

إدماج الذكاء الاصطناعي في الخدمات الإدارية (دراسة حالة المغرب)

وصال الخمتاني

طالبة باحثة بسلك الدكتوراه، كلية العلوم القانونية والاقتصادية والاجتماعية، جامعة محمد الخامس، المغرب
البريد الإلكتروني: wissalelkhoutani@gmail.com

المخلص

يشهد العالم حاليًا ثورة صناعية رابعة حيث أن مصطلح الذكاء الاصطناعي ازداد الاهتمام به كمولود جديد في خضم هاته الثورة لما يلعب من دور كبير في الحياة اليومية في المجتمع. بشكل عام، يهدف هذا البحث إلى دراسة آثار الذكاء الاصطناعي على الخدمات الإدارية حيث يمكن أن يحسن من إنتاجية وكفاءة الإدارات العمومية بقدرته على تحليل البيانات ومحاكاة القدرة البشرية وبالتالي توفير الوقت والجهد في اتخاذ القرارات وإعطاء المعلومات في الوقت المناسب. وعليه فإن الدراسة اشتملت على عنوانين رئيسيين، حيث يركز المبحث الأول بإعطاء لمحة عن الذكاء الاصطناعي وكذا الخدمات الإدارية، إلى أن يحلل المبحث الثاني تأثير تطبيقات الذكاء الاصطناعي على العمل الإداري مع ذكر كيفية تكريس المغرب لموضوع الإدارة الإلكترونية ولتوضيح الدراسة أكثر تم القيام باستبيان وجه للمرتفقين للحصول على آرائهم ليتم تحليلها والتعليق عليها.

توصلت الدراسة إلى نتائج أهمها أن دخول تطبيقات التكنولوجيا في المجال الإداري يساهم في تيسير وتنسيق العمل بين الإدارة ومرتفقيها، حيث قد يكتفون بزيارة المواقع الرسمية كما قد يصل الأمر إلى طلب بعض المعلومات دون الحاجة إلى التنقل إلى عين المكان، ما يزيد طبعًا من الجودة والشفافية. وعلاوة على ذلك، فالمملكة المغربية كغيرها من الدول سارت على نفس النهج في إرساء مبادئ الإدارة العمومية الإلكترونية، حيث تميزت بقفزة نوعية تجلت في سن مجموعة من القوانين كقانون الحق في الحصول على المعلومة، قانون تبسيط المساطر والإجراءات الإدارية. لذا استنتجنا أن توجه المغرب على المستوى الرقمي اعتبر مرحلة جديدة تستجيب لوعي الحكومة بأهمية هاته الثورة واستغلالها للمضي قدما ليس فقط من أجل البعد التقني وإنما لأبعاد تنمية على المستويات الاقتصادية والاجتماعية وتطوير الإدارة وغيرها.

الكلمات المفتاحية: الذكاء الاصطناعي، الخدمات الإدارية، الرقمنة، المغرب.

Integrating Artificial Intelligence in Administrative Services (A Case Study of Morocco)

Wissal EL KHOUMTANI

PhD researcher, College of Law, Economics and Social Sciences, Mohammed V
University, Morocco

Email : wissalelkhoumtani@gmail.com

ABSTRACT

The world is currently witnessing the Fourth Industrial Revolution, where the term "artificial intelligence" has gained increased interest as a new born in the midst of this revolution due to its significant role in society daily life.

The aim of this research is to study the effects of artificial intelligence on administrative services, as it can improve the productivity and efficiency of public administrations by analyzing data and simulating human ability, thus, saving time and effort in decision-making and providing information in a timely manner. Accordingly, the study included two main chapters, while the first one gives an overview of artificial intelligence and administrative services, the second analyzes the impact of artificial intelligence applications on administrative work, with an explanation of how Morocco is dedicated to the topic of electronic administration. To clarify the study further, a questionnaire was conducted to obtain the opinions of the beneficiaries, which were analyzed and commented on.

The study found that the entry of technology applications in the administrative field contributes to facilitating and coordinating work between the administration and its beneficiaries, where they may visit official websites or request some information without the need to travel to the location, which of course increases quality and transparency.

Moreover, the Kingdom of Morocco, like other countries, has followed the same approach in establishing the principles of electronic administration, since it was characterized by a qualitative leap manifested in the enactment of a set of laws such as the right to access information law and the law of simplifying administrative procedures. Therefore, we concluded that Morocco's digital direction is considered a new stage that responds to the government's awareness of the importance of this revolution and its exploitation to move forward not only for technical purposes but also for developmental dimensions at the economic, social, and administrative domains.

Keywords: artificial intelligence, administrative services, digitization, Morocco.



المقدمة:

شهد القرن الواحد والعشرين عدة تحولات في مختلف المجالات ولاسيما على المستوى المعلوماتي، لهذا سارع العالم إلى إدخال تقنيات المعلومات والاتصال في الميادين الاقتصادية، الاجتماعية، السياسية، وحتى الإدارية منها نظرا لتنامي حاجيات المواطنين والمواطنات. لذا شهدت الإدارة العمومية تقدما ملحوظا لا على مستوى الفكر أو الممارسة وذلك بالاستغناء على الأساليب التقليدية المرتكزة على الأسلوب القيادي وانبثاق واقع إداري مبني على التكنولوجيا.

وفي هذا الإطار، فالمؤسسات الإدارية باتت في حاجة ماسة للأنظمة التكنولوجية لما تتيحه من إمكانيات هائلة على المستوى الاستراتيجي كتوفير المعلومات في الوقت الملائم وتحليلها والوصول إلى استنتاجات، كل هذا من شأنه أن يسرع عجلة التنمية بين الإدارة والمواطن وتحقيق المرونة في تقديم الخدمات بتبسيط المساطر والإجراءات الإدارية وتسريع وتيرة الاستجابة لمتطلبات المجتمع، لذا ظهر ما يعرف حاليا بالذكاء الاصطناعي. يعد الذكاء الاصطناعي من أحدث التقنيات التي تستخدم في مختلف المجالات، ويمكن تعريفه بأنه مجموعة من الأدوات الهادفة إلى تمكين الأجهزة والأنظمة من تنفيذ المهام التي تتطلب الذكاء البشري، ويمكن استخدام الذكاء الاصطناعي في الإدارة العمومية من أجل تحسين فعالية العمليات الإدارية وكذا تحليل البيانات واتخاذ القرارات الاستراتيجية.

ومن هذا المنطلق فمسعى دولة المغرب لم يختلف عن باقي دول العالم إذ أضحت الخدمات الإدارية المرقمنة هدفا يضاهاه تلك المعمول بها على الصعيد الدولي رغبة في تقريب المصالح الإدارية من المرتفقين بكل شفافية ونزاهة وجودة وفعالية، بإحداث منصات للإدارات العمومية تسمح لمستخدمي الإدارة المعنية الاطلاع على المعلومات المرغوبة، الكشف عن التقارير، المداولات، القرارات وغيرها. ومنه فعصرنة وتحديث الخدمات الإدارية صار ضرورة ملحة ومرتكزا أساسيا لتعزيز ثقة المواطن في إدارته من جهة، وكذا الرفع من الأداء العمومي للإدارات العمومية من جهة أخرى.

أهمية البحث:

تتبع أهمية البحث من ضرورة استخدام التكنولوجيا في تحسين الفعالية والكفاءة في العمل الإداري، بتقديم خدمات أكثر جودة عن طريق أتمتة العمليات الإدارية وتسهيل تقديمها.

أهداف البحث:

تهدف الدراسة إلى:

1. دراسة استخدام الذكاء الاصطناعي داخل العمليات الإدارية.
2. مدى تحسين رضا المرتفقين وتجاوبهم مع تكنولوجيا المعلومات.
3. جهود المملكة المغربية على المستوى التشريعي لتنزيل ورش الإدارة الإلكترونية.

مشكلة البحث:

تأسيسا لما سبق، تتمحور مشكلة البحث في تأثير الذكاء الاصطناعي على الخدمات الإدارية.

فرضيات البحث:

1. يمكن للذكاء الاصطناعي تحسين العمليات الإدارية على مستوى إدارة الوثائق والمعلومات.
2. يمكن الذكاء الاصطناعي من تقريب المعلومات للمواطنين مع تقليل التكاليف.
3. تكريس المغرب لجهود واضحة على هذا المستوى بتوفير رزمة مهمة من القوانين.

منهجية البحث:

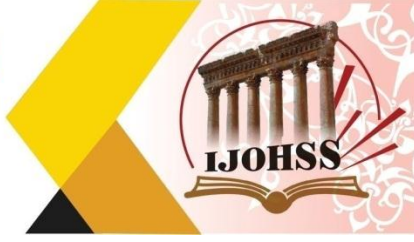
لمعالجة مشكلة البحث، لا بد من الاعتماد على مقاربة منهجية، وعليه فلقد تمت الاستعانة بالمنهجين الوظيفي والوصفي من خلال التطرق لوظيفة الذكاء الاصطناعي في تحسين الخدمات الإدارية وكذا وصف تأثيره عليها. إضافة إلى آلية تحليل المضمون عن طريق تحليل النصوص القانونية واستنتاج مضامينها، وأخيرا المنهج التحليلي من خلال تحليل البيانات المتوصل إليها في الدراسة الميدانية.

عينة البحث:

تم اختيار 30 شخصا بشكل عشوائي من المواطنين والمواطنات لتقييم الدراسة.

أدوات البحث:

إنجاز استبيان مكون من 6 أسئلة وجّه لمستخدمي الخدمات الإدارية.



هيكلية البحث:

تم تقسيم البحث إلى:

المبحث الأول: الإطار المعرفي للذكاء الاصطناعي والخدمات الإدارية.
المبحث الثاني: إدخال تقنيات الذكاء الاصطناعي في المجال الإداري.

المبحث الأول: الإطار المعرفي للذكاء الاصطناعي والخدمات الإدارية:

إن الذكاء الاصطناعي علم من العلوم الناجحة في الوقت الحاضر، شكل نقطة التقاء بين العلوم التقنية وعلوم الحاسب الآلي من جانب، ومن جانب آخر علوم المنطق والخوارزميات وكذا علم النفس، إذ يدرس مختلف أبعاد الذكاء الإنساني ويحاول محاكاته من خلال برامج حاسوبية. إذ هناك موضوع آخر يتصدر أهمية لا تقل عن أهمية الذكاء الاصطناعي وهو الخدمات الإدارية التي تبرز غايتها في التكفل بقضايا المواطنين والمواطنات وتنزيل السياسات العمومية الخاصة بالحكومة. سنلقي الضوء في هذا المبحث عن فلسفة الذكاء الاصطناعي لنخرج الحديث عن الخدمات الإدارية.

المطلب الأول: تحديد ماهية الذكاء الاصطناعي:

في هذا المطلب سيتم التركيز عن دراسة مختلف أبعاد الذكاء الاصطناعي بتعريفه وذكر أنواعه وتمييزه عن الذكاء الإنساني.

أولاً: مفهوم الذكاء الاصطناعي:

يعرف الذكاء الاصطناعي حسب Elaine Rich و Kevin Knight، بأنه الدراسة التي تهتم بكيفية جعل أجهزة الكمبيوتر تقوم بأعمال من صنيع الأشخاص في الوقت الحالي وبشكل أفضل.¹ أما الشخصية البارزة في مجال الذكاء الاصطناعي George F. Luger فلقد كان مساره حافلاً بالعديد من الكتب والمقالات في هذا المجال ومن أهم إصداراته كتاب بعنوان "معرفة عالماً: منظور الذكاء الاصطناعي"، كما يوضح لوغر أن تكنولوجيا الذكاء الاصطناعي تقدم العديد من الهياكل التمثيلية واستراتيجيات التفكير التي يمكن استخدامها لتمثيل العالم.

وفقاً له فيمكن تعريف الذكاء الاصطناعي بأنه فرع من علوم الكمبيوتر والذي يهتم بآتمته السلوك الذكي.² وبالنظر لتاريخ مصطلح الذكاء الاصطناعي فيرجع إلى العقد الخامس من القرن العشرين وبالضبط سنة 1950 على يد العالم Alan Turing من خلال اختبار (Turing Test) الذي يقوم على أساس تقييم الذكاء لجهاز الحاسوب واختبار ذكائه إذ في حال قدرته على محاكاة الذكاء البشري يصنف ذكياً. إلى أن يكون مؤتمر Dartmouth الذي انعقد في سنة 1956 المرحلة الحاسمة لولادة مصطلح الذكاء الاصطناعي بشكل رسمي من طرف John McCarthy والذي اعتبره علم يصف عمل الحاسبات الآلية ذات القدرة على أداء ما يؤديه العقل البشري، ليضمّن نظام الذكاء الاصطناعي كل الإجراءات والأفراد والمكونات المادية للحاسوب إضافة إلى البرمجيات والبيانات والمعلومات المطلوبة.³

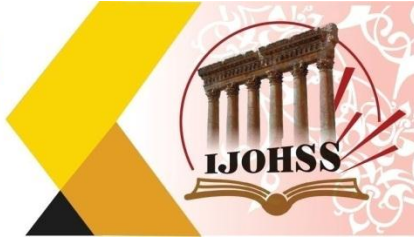
ثانياً: أنواع الذكاء الاصطناعي:

يختص علم الذكاء الاصطناعي عن غيره من علوم الحاسب الآلي بأنواع تميزه وتحدد مجالات استخدامه، ومن بينها:

¹ <https://people.eecs.berkeley.edu>

² George F. Luger, 2004, « Artificial Intelligence : Structures and Strategies for Complex Problem Solving », 5th edition, Addison Wesley, 928 pages.

³ محمود زكريا ضاهر الأسطل، "تطوير نموذج مقترح قائم على الذكاء الاصطناعي وفاعليته في تنمية مهارات البرمجة لدى طلاب الكلية الجامعية للعلوم والتكنولوجيا بخان يونس"، أطروحة لنيل شهادة الدكتوراه تخصص المنهج وطرق التدريس، الجامعة الإسلامية، كلية التربية، غزة، 2020، ص. 13-14.



الذكاء الاصطناعي المبني على القدرات:

الذكاء الاصطناعي الضيق: وهو ذكاء اصطناعي مصمم لإكمال إجراءات محددة للغاية وغير قادرة على التعلم بشكل مستقل، ومن أمثله برامج التعرف على الصور، السيارات ذاتية القيادة والمساعدين الافتراضيين القائمين على الذكاء الاصطناعي مثل SIRI.⁴ الذكاء الاصطناعي العام: يقوم هذا النوع من الذكاء الاصطناعي على التعلم وكذا تنفيذ كل العمليات الفكرية التي يستطيع الإنسان أداءها ويعد غير منتشر في الوقت الراهن. الذكاء الاصطناعي الفائق: وهو نوع يفوق الذكاء البشري ليؤدي مهام مستحيلة حالياً على البشر ولم يتم تطويره بعد.

الذكاء الاصطناعي المبني على الوظائف:

الآلات التفاعلية: يمكن وصفها أنها ذكاء اصطناعي يتفاعل فقط مع مواقف محددة، ولا يمكنه تكوين ذكريات أو استخدام تجارب سابقة لاتخاذ القرارات المستقبلية. ومن أمثله جهاز Deep Blue الكمبيوتر الذي يلعب الشطرنج وAlpha Go.⁵ الذاكرة المحدودة: عبارة عن ذكاء اصطناعي يستخدم تجارب السابقة لاتخاذ القرارات المستقبلية مثل السيارة ذاتية القيادة والتي تعتمد على الخبرات السابقة للتنقل في الطرق. نظرية العقل: يعتبر هذا النوع من الذكاءات الاصطناعية التي لها القدرة على الاستجابة بشكل مناسب وأدق مع البشر وفهم مشاعرهم جيداً إذ لا يزال هذا النوع مجرد نظريات ولا تزال الأبحاث حولها قائمة. الوعي الذاتي: وهو ذكاء اصطناعي يتمتع بذكاء ووعي ذاتيين وذكاء أعلى من ذكاء الإنسان ومثل هذا النوع من الذكاء الاصطناعي صعب التطوير والتنفيذ وما زال مجرد فكرة.

ثالثاً: الفرق بين الذكاء الإنساني والذكاء الاصطناعي:

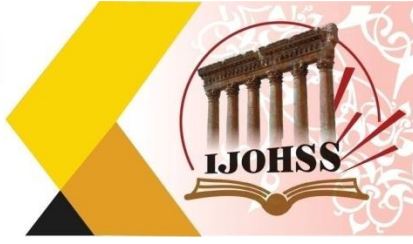
الذكاء الاصطناعي والذكاء الإنساني هما شكلان متميزان من الذكاء، أصبحا لهما أهمية متزايدة في حياتنا اليومية. إن الذكاء الاصطناعي هو مجال جديد نسبياً، بينما تمت دراسة الذكاء الإنساني لعدة قرون. يحاول الذكاء الاصطناعي إنشاء أجهزة كمبيوتر يمكنها محاكاة السلوك الإنساني والقيام بمهام شبيهة بالإنسان، في حين أن الذكاء الإنساني مدمج في البشر بطبيعتهم. يمكن للذكاء الاصطناعي معالجة كميات هائلة من البيانات بشكل أسرع بكثير من البشر ويمكنه العمل على مدار الساعة دون الحاجة إلى فترات راحة. ومع ذلك، يفتقر الذكاء الاصطناعي إلى الإبداع والحدس والذكاء العاطفي الذي يمتلكه البشر. يمكن للذكاء الإنساني التكيف مع المواقف الجديدة وغير المتوقعة، وتوفير الاعتبارات الأخلاقية والمعنوية في عملية صنع القرار، ولديه قدرة تفكير أقوى بكثير من الذكاء الاصطناعي. ويأتي الجدول التالي لتوضيح المفارقة أكثر:

جدول 01: الفروقات بين الذكاء الإنساني والاصطناعي:

نقاط الاختلاف	الذكاء الاصطناعي	الذكاء الإنساني
الثبات	أكثر ثباتاً وديمومة ما بقيت أنظمة الحاسب والبرامج دون تغيير	أكثر قابلية للتلف من وجهة النظر العملية، فقد يغير الموظفون أماكن عملهم أو ينسون المعلومات.
سهولة النسخ والنقل	سهولة نسخ وتوزيع المعلومات، فعند تخزين المعلومات في الحاسب يمكن نقلها ونسخها بسهولة إلى أجهزة الحاسب الأخرى، وإلى أي جهة أخرى من العالم.	تتطلب عملية نقل المعلومة من شخص إلى آخر نظاماً طويلاً للتلمذة وتدريب الصفة، ويستحيل نسخ الخبرة من شخص لآخر نسخاً كلياً.

⁴ Article published by Sunny Betz in builtin.com, « 7 types of Artificial Intelligence », updated on March 3rd 2023.

⁵ Article published by Avijeet Biswal in simplilearn.com, « 7 types of Artificial Intelligence that you should know in 2023 », updated on May 26 2023.



أكبر تكلفة.	أقل كلفة، حيث هناك ظروف كثيرة يكون فيها شراء خدمات جهاز الحاسب أقل كلفة من القوى البشرية الكافية للقيام بنفس الواجبات بنفس الدرجة.	الكلفة
يصعب توثيقه، ومن ثم تصعب إعادة إنتاجه.	يمكن توثيق قرارات الحاسب بسهولة عن طريق متابعة نشاطات ذلك النظام.	التوثيق
بطء تنفيذ الواجبات.	تنفيذ واجبات محددة بطريقة أسرع وأفضل.	السرعة والكفاءة

المصدر: د. ابتسام بنت ناصر بن هوميل، د. خولة بنت عبد الله المفيز، 2022، ص. 60.

المطلب الثاني: الخدمات الإدارية:

يوجي مصطلح الخدمات الإدارية إلى الأنشطة التي تراولها الإدارة العمومية لخدمة المواطن، لذا خصص هذا المطلب لتقريب مفهومها وأبعادها.

أولاً: تعريف الخدمات الإدارية:

يتكون مصطلح الخدمات الإدارية من كلمتين ألا وهما "الخدمات" و"الإدارية".
تعريف الخدمة: يمكن أن يحيل مفهوم الخدمة بمثابة عرض غير ملموس أو مجموعة أنشطة ومهام التي تنفذ بمبتغى أن تلبى احتياجات طرف آخر أو حل مشكلة ما، كما يمكن تقديم الخدمة من طرف الأفراد، المؤسسات العمومية والخاصة، المنظمات أو الحكومات وتشمل كأمثلة خدمات الرعاية الصحية، الخدمات المقدمة من طرف الإدارات، إلخ.

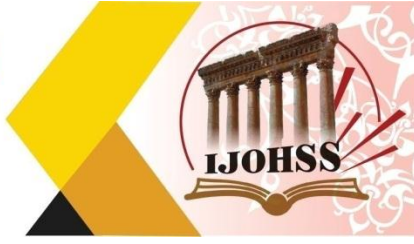
تعريف الإدارة: يحوي مفهوم الإدارة على معنيين أساسيين⁶:
المعنى العضوي أو الشكلي للإدارة:

يقصد به الأجهزة والهيئات التي تتكون منها الإدارة والتي تتفرع لأجهزة مركزية منها رئاسة الحكومة، الكتابة العامة، الوزارات، المديريات... وفي إطار اللاتمرکز الإداري يتواجد ممثلون موالون للإدارة المركزية في مختلف المصالح الخارجية كالجماعات الترابية. إضافة إلى الفرع الثاني الذي يتمثل في المؤسسات العامة أو العمومية وهي أشخاص معنوية عامة تتمتع أساساً باستقلال مالي وإداري أي اللامركزية المرفقية. ويمكن الذكر هنا أن الفصل 89 من الدستور المغربي أشار أن الإدارة تشكل الأداة الأساسية التي تنفذ الحكومة بها سياساتها.
المعنى الوظيفي أو المادي للإدارة:

يحيل هذا المعنى إلى النشاط أو مجموع الأنشطة التي تؤديها الأجهزة الإدارية عن طريق عدة وسائل وامتيازات بهدف تحقيق المصلحة العامة، ما يترتب عنه احتكاك الإدارة بالأفراد كمستقبلين لهاته الأنشطة وبالتالي يصبحون مستعملين للإدارة في إطار قواعد قانونية معينة. إذ يمكن استنتاج أن هناك تطابق بين المعنيين العضوي والوظيفي حيث أن كل ما يعتبر إدارة بالمعنى العضوي فهو بالضرورة إدارة بالمعنى الوظيفي، فالقيام بأعمال المرفق العام والشرطة الإدارية وتقديم الخدمات العمومية تصدر بالضرورة عن هيئات إدارية.
أما علم الإدارة، فيحدد مفهوم الإدارة في الهدف الذي أنشئت من أجله ولا يهتم بالمعنيين السابقين التي تم ذكرهما. فيشكل عام، يشغل علم الإدارة أن تقدم هاته الأخيرة مجموعة من الخدمات وتدير الممتلكات والشؤون وتنفذ السياسات العامة بشكل أفضل.

يمكن الاستنتاج من التعاريف السابقة أنه لا يوجد تعريف محدد للإدارة سواء على مستوى الدستور المغربي رغم ذكرها بشكل عرضي في الفصل 89 وأيضاً علم الإدارة لا يعطيها تعريفاً محدداً، وفي هذا الإطار يمكن اعتبارها كمفهوم ومجال واسع للدراسة.

⁶د. حسن صحيب، 2018، "القانون الإداري المغربي التنظيم الإداري"، سلسلة دراسات وأبحاث في الإدارة والقانون، العدد الأول، الطبعة الثانية، مكتبة المعرفة، مراكش، المغرب، ص. 21-24.



ثانيا: أبعاد جودة الخدمات الإدارية:

إن للخدمة الإدارية عدة أبعاد نذكر منها⁷:
-الملموسية: تناسق المرافق والتسهيلات.
-الاعتمادية: إنجاز الخدمة بشكل جيد ودقيق بشكل يعتمد عليه.
-الاستجابة: أداء وتقديم الخدمة الموجودة بشكل عالي وأن تقدم من خلال الاعتماد على الأفراد والمعدات وغيرها، بمعنى آخر سرعة الإنجاز في تقديم الخدمة من قبل مورد الخدمة.
-الأمان: هي خاصية فعالة وتلعب دور كبير في جذب المستفيدين من الخدمة وتنبني على عنصرَي الأمان والثقة اللذان يشكلان نقطة أساسية بالنسبة للمستفيد.
-التعاطف أو المعاملة اللطيفة: أن يتحلى مقدم الخدمة بالأسلوب اللطيف والكلمة الطيبة والمعاملة الحسنة.

المبحث الثاني: إدخال تقنيات الذكاء الاصطناعي في المجال الإداري:

لقد مثل إدمج تقنيات التكنولوجيا في خدمة الإدارة حلقة جديدة في بناء تصور وبعد جديدين لمفاهيم الإدارة العمومية عامة وخدماتها خاصة، ومن أجل فهم أفضل سنبين مجهودات المملكة المغربية لإرساء خدمات معتمدة على تطبيقات الحاسب الآلي من جهة، وصولا لاكتشاف آراء مستقبلية هاته الخدمات من جهة أخرى.

المطلب الأول: الإطار التشريعي للإدارة الإلكترونية بالمغرب:

لتقديم خدمات أفضل وأسرع اشتغل المغرب في إنزال عدة قوانين جاءت موازاة مع التطور التكنولوجي، لذا سنحاول ذكر بعض من هاته التشريعات على سبيل المثال وليس على سبيل الحصر لإبراز توجه المغرب نحو تنمية رقمية شاملة.

أولا: قانون رقم 61.16 المحدث بموجبه الوكالة التنموية الرقمية:

يتكون هذا القانون من 21 مادة و6 أبواب، الذي جاء لتوضيح مهام وكالة التنمية الرقمية والهدف من إنشائها بالحديث أيضا عن أجهزة الإدارة وذكر التنظيم المالي للوكالة الرقمية. حسب المادة الأولى من هذا القانون فإن وكالة التنمية الرقمية "هي مؤسسة عمومية تتمتع بالشخصية الاعتبارية والاستقلال المالي"⁸. بحيث "تخضع لوصاية الدولة، ويكون الغرض منها على احترام الأجهزة المختصة بالوكالة لأحكام هذا القانون..."⁹، وعلاوة على ذلك فتسند إليها مهمة تنفيذ استراتيجية الدولة في مجال التنمية الرقمية وتحفيز نشر الوسائل الرقمية وبالتالي تطوير استخدامها بين صفوف المواطنين.¹⁰

ثانيا: القانون 31.13 المتعلق بالحقوق في الحصول على المعلومة:

تأكيدا للتوجه الدستوري من خلال فحوى الفصل 27 من الدستور المغربي لسنة 2011، فيحق للمواطنين والمواطنات الاطلاع على المعلومات الموجودة في حوزة الإدارات العمومية وكذا المؤسسات المنتخبة والهيئات المكلفة بمهام المرفق العام وكذا شروط وكيفيات ممارسته¹¹. ويقصد بالمعلومات "المعطيات والإحصائيات المعبر عنها في شكل أرقام أو أحرف أو رسوم أو صور أو تسجيل سمعي بصري أو أي شكل آخر، والمضمنة في وثائق ومستندات وتقارير ودراسات وقرارات ودوريات ومناشير ومذكرات وقواعد البيانات وغيرها من الوثائق ذات الطابع العام، التي تنتجها أو تتوصل بها المؤسسات أو الهيئات المعنية (مجلس النواب، مجلس المستشارين، الإدارات العمومية، المحاكم، الجماعات الترابية، المؤسسات العمومية وكل شخص اعتباري من

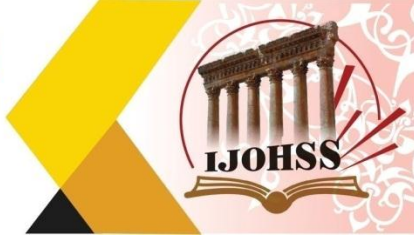
⁷ جوال محمد، حميمود محمد، مذكرة مكملة لنيل شهادة الماستر في العلوم التجارية تخصص "تسويق الخدمات"، "تقييم جودة الخدمات الإدارية المقدمة للطلبة: دراسة حالة عينة من طلبة المركز الجامعي عبد الحفيظ بالصوف ميلة"، المركز الجامعي عبد الحفيظ بالصوف ميلة، معهد العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير، 2019، ص. 16-18.

⁸ ظهير شريف رقم 1.17.27 صادر في 8 ذي الحجة 1438 (30 أغسطس 2017) بتنفيذ القانون رقم 61.16 المحدث بموجبه وكالة التنمية الرقمية، صدر بالجريدة الرسمية، عدد 6604 بتاريخ 23 ذي الحجة 1438 (14 سبتمبر 2017)، ص. 5058.

⁹ قانون رقم 61.16، ص. 5058.

¹⁰ قانون رقم 61.16، المادة الثالثة، ص. 5058.

¹¹ ظهير شريف رقم 1-18-15 صادر في 5 جمادى الثانية 1439 (22 فبراير 2018) بتنفيذ القانون رقم 31.13 المتعلق بالحقوق في الحصول على المعلومات، صدر بالجريدة الرسمية، عدد 6655 بتاريخ 23 جمادى الثانية 1439 (12 مارس 2018)، المادة الأولى، ص. 1438.



أشخاص القانون العام، كل مؤسسة أو هيئة أخرى عامة أو خاصة مكلفة بمهام المرفق العام... في إطار مهام المرفق العام، كيفما كانت الدعامة الموجودة فيها، ورقية أو إلكترونية أو غيرها¹². يتحلّى البعد الرقمي في هذا القانون من خلال:

1. تدابير النشر الاستباقي

ويبرز ذلك بما جاء في المادة 10 من هذا القانون على أن الهيئات المعنية في حدود اختصاصها أن تقوم بنشر الحد الأقصى من المعلومات التي بحوزتها في حدود الإمكان والتي لا تندرج ضمن الاستثناءات في هذا القانون، عن طريق الوسائل الإلكترونية خاصة المتاحة لها للنشر بما في ذلك البوابات الوطنية للهيئات العمومية. ويستخلص أن المشرع ألزم الهيئات العمومية بضرورة النشر الاستباقي للمعلومات مع إتاحتها بجميع الوسائل الممكنة تحديداً الإلكترونية منها مما يدل على الأهمية التي أولاها القانون للبعد الإلكتروني.¹³

2. إجراءات الحصول على المعلومات

طبقاً لأحكام المادة 14 من الباب الرابع لهذا القانون فيتم الحصول على المعلومات بناء على طلب يقدمه المعني بالأمر يتضمن المعلومات الشخصية لهذا الأخير مع تضمين عنوان بريده الإلكتروني والمعلومات التي يرغب في الحصول عليها، إضافة إلى توجيه الطلب إلى رئيس المؤسسة أو الهيئة المعنية عن طريق إما الإيداع المباشر أو البريد العادي أو الإلكتروني.

بينما المادة 15 من نفس القانون فلقد نصت على أن الحصول على المعلومات يتم إما بالاطلاع المباشر عليها بمقر المؤسسة أو الهيئة المعنية خلال أوقات العمل الرسمية أو عن طريق البريد الإلكتروني في حالة أن يكون المستند أو الوثيقة الحاملة للمعلومات المرجوة متاحة على حامل إلكتروني، وإما على أي حامل آخر متوفر لدى الجهة المعنية.

بشكل عام، نلاحظ أن المشرع قد أدرج داخل مواد قانون الحق في الحصول على المعلومات هذا الباب الرابع لتمكين المرتفق من الحصول على المعلومات المطلوبة ضمن آجال محددة ومساطر متبعة في حال الرفض أو عدم التجاوب من طرف الإدارة المعنية. وبهذا يكون هذا القانون يسرع من وتيرة الحصول على المعلومات ومسايرة التوجه الوطني المنصب على تطوير تكنولوجيا المعلومات وتجنب العراقيل التي من شأنها إعاقة المرتفقين.

ثالثاً: القانون رقم 19-55 المتعلق بتبسيط المساطر والإجراءات الإدارية:

إن القانون رقم 19-55 المتعلق بتبسيط المساطر والإجراءات الإدارية الصادر بتاريخ 19 مارس 2020 يحدد المبادئ العامة التي تنظم العلاقة الجديدة التي يجب أن تجمع بين الإدارة والمرتفق بغية خلق مناخ من الثقة بينهما بالاعتماد على مبادئ الحكامة الجيدة والتدبير العصري، إضافة إلى تسخير التقنيات المبتكرة في مجال المعلومات والتواصل. وتسري مقتضيات هذا القانون على جميع الإدارات منها الإدارات العمومية، المؤسسات العمومية، الجماعات الترابية ومجموعاتها وهيئاتها...¹⁴

كما جاء هذا القانون لتنظيم العلاقة بين الإدارة والمرتفق وقيامها على المبادئ العامة منها الثقة بين المرتفق والإدارة، شفافية المساطر والإجراءات المتعلقة بتلقي ومعالجة وتسليم القرارات الإدارية مع الحرص على تسهيل الولوج إليها بكل الوسائل ولاسيما الإلكترونية منها، أضف إلى ذلك حذف المساطر والإجراءات غير المبررة وتحسين مقروئية المصنفات المتعلقة بالقرارات الإدارية والتخفيض من المصاريف المترتبة عنها بالنسبة للطرفين مع تحديد الآجال القصوى لدراسة طلبات المرتفقين وتقريب الإدارة من المرتفق فيما يخص إيداع هاته الطلبات. كما تتم الإشارة إلى الحرص المستمر لجودة الخدمات المقدمة للمرتفقين من خلال العمل على تسريع

¹² قانون رقم 31.13، المادة الثانية، ص. 1439.

¹³ محمد أوجا، محمد الكرمات، عرض تحت عنوان "الإدارة الإلكترونية"، ماستر جذع مشترك في: القانون الدولي الخاص والهجرة، قانون المنازعات، الأسرة والقانون، القانون الجنائي والتعاون الجنائي الدولي، مجزوءة: القانون الإداري المعمق، جامعة مولاي إسماعيل، كلية العلوم القانونية والاقتصادية والاجتماعية، مكناس، المغرب، 2021/2020، ص. 21-22.

¹⁴ دليل صادر عن وزارة الاقتصاد والمالية وإصلاح الإدارة – قطاع إصلاح الإدارة، "تبسيط المساطر والإجراءات الإدارية: القانون رقم 19-55، المملكة المغربية، ص. 2.



وتيرة الأداء والرفع من فعالية معالجة الطلبات ورقمنة المساطر والإجراءات الإدارية واستخدام التقنيات المبتكرة في مجال نظم المعلومات والتواصل.¹⁵

ومن المستجدات التي جاء بها القانون 19-55 هو إقرار التبادل البيني للوثائق والمستندات والمعلومات بين الإدارات العمومية، من خلال إحداث بوابة وطنية موحدة لتبسيط المساطر الإدارية (PNA) والتي تضع رهن إشارة المرتفق كل المعلومات اللازمة فيما يخص المساطر والإجراءات المتعلقة بالقرارات الإدارية من جهة، كما توفر هذا البوابة خاصية التبادل البيني كما سبق الذكر بين الإدارات العمومية لمختلف المستندات والوثائق والبيانات من جهة أخرى. إذ يلزم هذا القانون الإدارات العمومية بجرد وتصنيف وتوثيق جميع القرارات الإدارية التي تدخل في مجال اختصاصها ونشرها بالبوابة الوطنية للمساطر والإجراءات الإدارية بمنحها مهلة 5 سنوات وذلك ابتداء من تاريخ دخول هذا القانون حيز التنفيذ، لرقمنة المساطر والإجراءات المتعلقة بمعالجة وتسليم القرارات الإدارية.¹⁶

إجمالاً، يتمتع الذكاء الاصطناعي بالقدرة على التأثير بشكل كبير على الخدمات الإدارية بعدة طرق. فيما يلي بعض التأثيرات المحتملة للذكاء الاصطناعي:

تحسين الخدمات العامة أو العمومية: يمكن للذكاء الاصطناعي أن يساعد الإدارة العامة على تقديم خدمات أفضل وأكثر تخصيصاً للمواطنين وهذا ما توضح من خلال القوانين التي نصها المغرب ليضع مشروع الإدارة الرقمية نصب عينيه مع ضرورة تحسين الخدمات الإدارية المقدمة للمرتفقين مع التنسيق بين الهياكل الإدارية.

الكفاءة وتوفير التكاليف: يمكن للذكاء الاصطناعي أتمتة المهام الروتينية، وتقليل الأخطاء، وتحسين عملية صنع القرار، مما يؤدي إلى زيادة الكفاءة وتوفير التكاليف وكذا ربح الوقت.

التأثير على المواطنين والانفتاح على متطلباتهم: يمكن للذكاء الاصطناعي أن يحسن نوعية حياة المواطنين من خلال توفير خدمات أفضل وتجارب أكثر تخصيصاً، إذ يعد قرب الإدارة وانفتاحها على المجتمع من الدعامات الأساسية للإدارة الحديثة والمواطنة بحيث أن استخدام الإدارة العمومية لوسائل التكنولوجيا الحديثة يتيح للمرتفقين الاطلاع على المعلومات الخاصة بالإدارة من خلال موقعها الرسمي وفي حال أي استفسار أو تظلم أو شكاية يرأسل عبر البريد الإلكتروني المسؤولين الإداريين دون المبالاة للعامل الزمكاني.

المطلب الثاني: دراسة العينة:

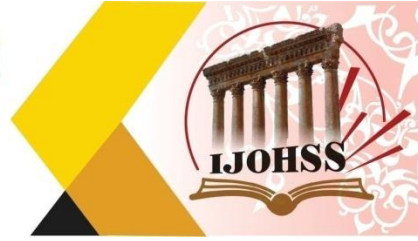
بناء على ما سبق، سنولي الاهتمام في هذا المطلب إلى التصورات التي حصلنا عليها من أجوبة المواطنين والمواطنات حول موضوع البحث.

1. جنس العينة:

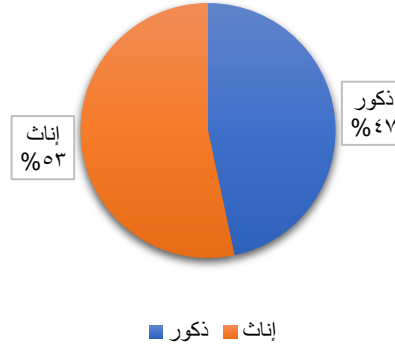
الجنس	العدد	النسبة
ذكور	14	46.67%
إناث	16	53.33%
المجموع	30	100%

¹⁵ ظهير شريف رقم 1.20.06 صادر في 11 من رجب 1441 (6 مارس 2020) بتنفيذ القانون رقم 55.19 المتعلق بتبسيط المساطر والإجراءات الإدارية، صدر بالجريدة الرسمية، عدد 6866، بتاريخ 24 رجب 1441 (19 مارس 2020)، المادة 4، ص. 1626-1627.

¹⁶ إعداد: نور الدين وعدود، "دور الرقمنة في تجويد الخدمات الإدارية"، رسالة لنيل شهادة الماستر في القانون العام تخصص العلوم الإدارية والمالية، جامعة محمد الخامس – كلية العلوم القانونية والاقتصادية والاجتماعية السويسي بالرباط، المغرب، 2021-2020، ص. 34.

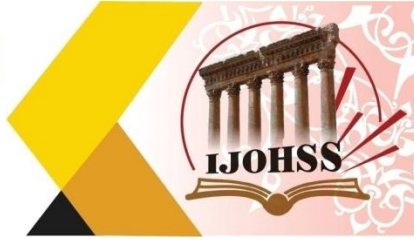


الجنس

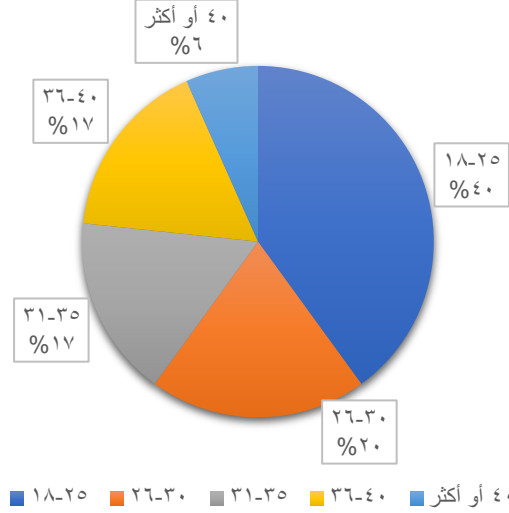


تعلق البيانات الواردة في الجدول أعلاه بتوزيع الناس حسب جنسهم. ويمكن ملاحظة أنه من مجموع 30 شخصا كعينة مختارة نجد 14 ذكرا من العدد الإجمالي والذين قاموا بالموافقة للإجابة ما يمثل نسبة 46.67% من العدد الإجمالي، فيما بلغ عدد الإناث ما مجموعه 16 بنسبة 53.33% من المجموع الأساسي، مما يدل عن مدى اهتمامهم بموضوع البحث.
2. الفئة العمرية للعينة:

الفئة العمرية	العدد	النسبة
25-18	12	40%
30-26	6	20%
35-31	5	16.67%
40-36	5	16.67%
40 أو أكثر	2	06.66%
المجموع	30	100%



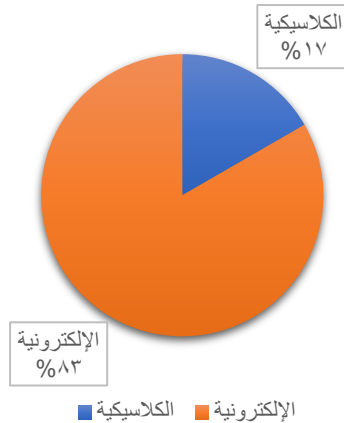
الفئات العمرية



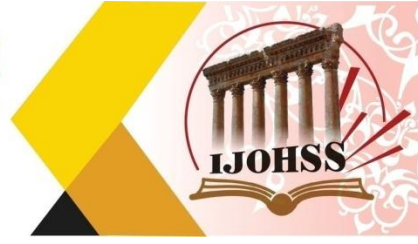
نلاحظ أن الفئة العمرية الأولى تمثل النسبة الأكبر من العينة المدروسة بينما الأشخاص التي يتمحور عمرها بين 26 و30 سنة يشكلون نسبة 20% لتكون نسبة 16.67% من نصيب كل من الفئتين الثالثة والرابعة، أما النسبة التي تمثل الأقلية في هاته العينة فهي الخاصة بالأشخاص البالغة أعمارهم 40 سنة فما فوق.
3. من خلال تجربتكم مع الخدمات الإدارية الإلكترونية، هل تفضلون استخدام الخدمات الكلاسيكية أم الإلكترونية؟

الخدمة المفضلة	العدد	النسبة
الكلاسيكية	5	16.67%
الإلكترونية	25	83.33%
المجموع	30	100%

الخدمة المفضلة



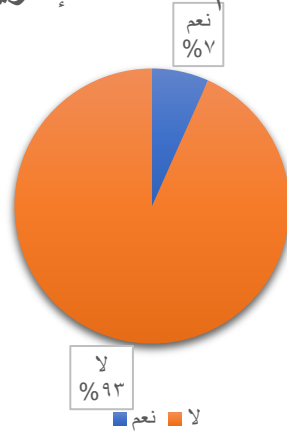
يصف لنا الجدول الخدمة المفضلة من طرف العينة المختارة لتكون الغلبة للخدمات الإلكترونية بنسبة 83.33%، وبالعودة إلى عامل السن يمكن استنتاج مقارنة تتمثل في أن لهيمنة الفئة الأصغر سنا دور في تفضيل الخدمات الإلكترونية على الكلاسيكية مما قد يدل على أنها الأكثر استخداما للوسائل التكنولوجية أو بالأحرى الأكثر معرفة مقارنة مع الفئات الأخرى حسب العينة المختارة.



4. هل واجهتكم معوقات في استخدام الخدمات الإدارية الإلكترونية؟

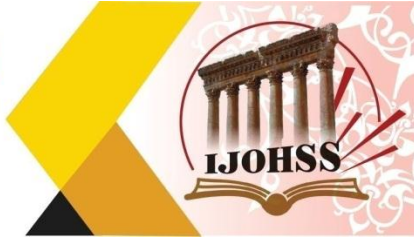
العدد	النسبة	
2	06.67%	نعم
28	93.33%	لا
30	100%	المجموع

صعوبة في استخدام الخدمات الإدارية الإلكترونية

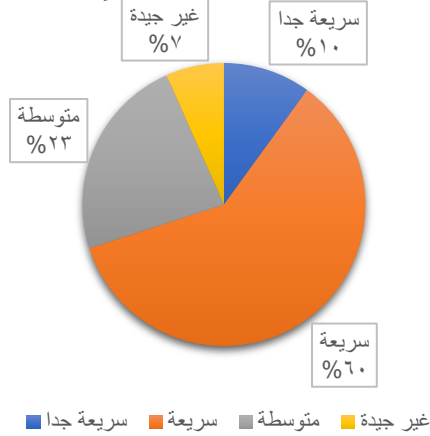


5. من الإحصائيات الموجودة أمامنا، من إجمال 30 شخص فقط شخصين من يقرون أن هناك صعوبات تواجههم في استخدام الخدمات على الطريقة الرقمية، مما قد يوحى إلى عدم تمكنهم من استخدام تكنولوجيا المعلومات بشكل جيد أو قد يدل على الاستجابة السلبية لتغطية بعض الخدمات كالمصادقة وتوطين البيانات. ما رأيكم حول المدة التي تستغرقها للوصول لمختلف الخدمات الإدارية الإلكترونية التي تخص شتى الإدارات العمومية المغربية؟

المدة	عدد الأشخاص المجيبة	النسبة من العدد الإجمالي للأشخاص
سريعة جدا	3	10%
سريعة	18	60%
متوسطة	7	23.33%
غير جيدة	2	06.67%
المجموع	30	100%



المدة المستغرقة للوصول للخدمة الإدارية الإلكترونية

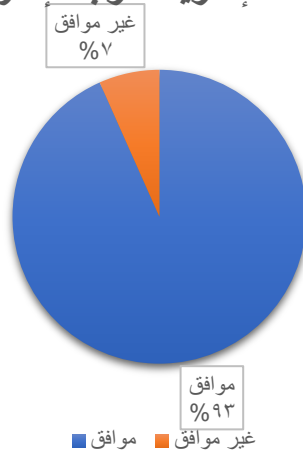


تشير المعطيات المذكورة في الجدول إلى أن 10% من الأشخاص الذين شاركوا في الاستبيان يرون أن المدة التي تستغرقها للوصول لمختلف الخدمات الإدارية الإلكترونية سريعة جدا، في حين يرون 60% من الأشخاص أن المدة سريعة، ويرون 23.33% من الأشخاص أن المدة متوسطة، ويرون 6.67% من الأشخاص أن المدة غير جيدة. مما يتوافق مع المعطيات السابقة إذ ينجلي لنا أن الإدارة العمومية المغربية تسعى جاهدة لإدماج الرقمنة في خدماتها وأن تلقى استحسان المواطنين وتلبية رغباتهم بمدة أقل وفعالية أكثر رغم عوز بعض الفئة من العينة المختارة.

6. هل وفر استحداث الخدمات الإدارية وجعلها مرقمنة عناء التنقل بين الإدارات وتقريب الإدارة لكم؟

الراي حول تحديث الخدمات الإدارية	العدد	النسبة
أوافق	28	93.33%
غير موافق	2	06.67%
المجموع	30	100%

رقمنة الخدمات الإدارية تقرب الإدارة للمواطن



تشير المعطيات المذكورة في الجدول إلى أن 93.33% من الأشخاص يوافقون على أن استحداث الخدمات الإدارية وجعلها مرقمنة يساعد على تقريب الإدارة لهم، في حين تعبر 6.67% من الأشخاص على عدم موافقتهم



على ذلك. يشير ذلك إلى أن الأغلبية العظمى من العينة ترى أن وجود الخدمات الإدارية الإلكترونية يساعد على تقريب الإدارة لهم ويخفف من عناء التنقل بين الإدارات.

اختبار الفرضيات:

نص الفرضية الأولى: "يمكن للذكاء الاصطناعي تحسين العمليات الإدارية على مستوى إدارة الوثائق والمعلومات".

من خلال ملاحظة أجوبة العينة خصوصا اختيارهم استخدام الخدمات الإلكترونية على الكلاسيكية وأن أغليبتهم لا يجدون صعوبة في استخدامها، ويبدو أن المواطن يواجه الإدارة بشكل مباشر للحصول على ما يريده، تثبت صحة هاته الفرضية بأن الذكاء الاصطناعي فعلا يحسن إدارة الوثائق والمعلومات.

نص الفرضية الثانية: "يمكن الذكاء الاصطناعي من تقريب المعلومات للمواطنين مع تقليل التكاليف".
الآن بات واضحا صحة هاته الفرضية لما توصلنا إليه من خلال أجوبة السؤاليين الأخيرين من الاستبيان حول موافقة أغلبية العينة على رقمنة الخدمات الإدارية لما توفره من تسهيلات منها تفادي عناء التنقل وتكاليفه واستجابتهم الإيجابية للمدة التي تقدم فيها الخدمة.

نص الفرضية الثالثة: "تكريس المغرب لجهود واضحة على هذا المستوى بتوفير رزمة مهمة من القوانين".
باستحضار أمثلة من القوانين المسننة من طرف المغرب الخاصة بالتوجه الرقمي، تنجلي لنا صحة هاته الفرضية.

الخاتمة:

من خلال هذا البحث انتهينا بنتائج وتوصيات لعل من أهمها:

النتائج:

1. إثبات صحة جميع الفرضيات.
2. رضا المواطنين والمواطنات عن إدماج تقنيات الذكاء الاصطناعي في الخدمات الإدارية.
3. نجاعة استخدام الذكاء الاصطناعي في تحسين جودة الخدمات الإدارية.
4. سن المغرب عدة نصوص مهمة في المجال الرقمي.

التوصيات:

1. محاولة اعتماد تقنيات مختلفة من الذكاء الاصطناعي للرفي بإدارة العمومية المغربية.
2. الاستعانة بتجارب رائدة في مجال الذكاء الاصطناعي والاستفادة منها كخريطة طريق.
3. العمل على رفع الوعي بمدى أهمية هاته التقنيات ومحاولة تقديم استراتيجيات لفهم مجالاتها من منظور إداري.

المصادر:

النصوص القانونية:

1. الدستور الجديد للمملكة المغربية الصادر بتنفيذه الظهير الشريف رقم 1.11.91 بتاريخ 29 يوليو 2011، الجريدة الرسمية عدد 5964 مكرر بتاريخ 30 يوليو 2011.
2. ظهير الشريف رقم 1-18-15 صادر في 5 جمادى الثانية 1439 (22 فبراير 2018) بتنفيذ القانون رقم 31.13 المتعلق بالحق في الحصول على المعلومات، صدر بالجريدة الرسمية، عدد 6655 بتاريخ 23 جمادى الثانية 1439 (12 مارس 2018).
3. ظهير الشريف رقم 1.20.06 صادر في 11 من رجب 1441 (6 مارس 2020) بتنفيذ القانون رقم 55.19 المتعلق بتبسيط المساطر والإجراءات الإدارية، صدر بالجريدة الرسمية، عدد 6866، بتاريخ 24 رجب 1441 (19 مارس 2020).

4. ظهير شريف رقم 1.17.27 صادر في 8 ذي الحجة 1438 (30 أغسطس 2017) بتنفيذ القانون رقم 61.16 المحدث بموجبه وكالة التنمية الرقمية، صدر بالجريدة الرسمية، عدد 6604 بتاريخ 23 ذي الحجة 1438 (14 سبتمبر 2017).

كتب وتقارير ورسائل:

5. إعداد: نور الدين وعود، "دور الرقمنة في تجويد الخدمات الإدارية"، رسالة لنيل شهادة الماستر في القانون العام تخصص العلوم الإدارية والمالية، جامعة محمد الخامس – كلية العلوم القانونية والاقتصادية والاجتماعية السويسي بالرباط، المغرب، 2020-2021، ص. 34.
6. جوال محمد، حميمود محمد، مذكرة مكملة لنيل شهادة الماستر في العلوم التجارية تخصص "تسويق الخدمات"، "تقييم جودة الخدمات الإدارية المقدمة للطلبة: دراسة حالة عينة من طلبة المركز الجامعي عبد الحفيظ بوالصوف ميله"، المركز الجامعي عبد الحفيظ بوالصوف ميله، معهد العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير، 2019.
7. د. ابتسام بنت ناصر بن هويل، د. خولة بنت عبد الله المفيز، 2022، "الذكاء الاصطناعي: مستقبل الموارد البشرية"، الطبعة الأولى، دار العبيكات للنشر والتوزيع، المملكة العربية السعودية.
8. د. حسن صحيب، 2018، "القانون الإداري المغربي التنظيم الإداري"، سلسلة دراسات وأبحاث في الإدارة والقانون، العدد الأول، الطبعة الثانية، مكتبة المعرفة، مراكش، المغرب.
9. دليل صادر عن وزارة الاقتصاد والمالية وإصلاح الإدارة – قطاع إصلاح الإدارة، "تبسيط المساطر والإجراءات الإدارية: القانون رقم 19-55، المملكة المغربية.
10. محمد أحجا، محمد الكرماط، عرض تحت عنوان "الإدارة الإلكترونية"، ماستر جذع مشترك في القانون الدولي الخاص والهجرة، قانون المنازعات، الأسرة والقانون، القانون الجنائي والتعاون الجنائي الدولي، مجزوءة: القانون الإداري المعمق، جامعة مولاي إسماعيل، كلية العلوم القانونية والاقتصادية والاجتماعية، مكناس، المغرب، 2020/2021.
11. محمود زكريا ضاهر الأسطل، "تطوير نموذج مقترح قائم على الذكاء الاصطناعي وفاعليته في تنمية مهارات البرمجة لدى طلاب الكلية الجامعية للعلوم والتكنولوجيا بخان يونس"، أطروحة لنيل شهادة الدكتوراه تخصص المنهاج وطرق التدريس، الجامعة الإسلامية، كلية التربية، غزة، 2020.

كتب ومقالات بلغات أجنبية:

12. Article published by Avijeet Biswal in simplilearn.com, « 7 types of Artificial Intelligence that you should know in 2023 », updated on May 26 2023.
13. Article published by Sunny Betz in builtin.com, « 7 types of Artificial Intelligence », updated on March 3rd 2023.
14. George F. Luger, 2004, « Artificial Intelligence : Structures and Strategies for Complex Problem Solving », 5th edition, Addison Wesley, 928 pages.
15. <https://people.eecs.berkeley.edu>