

واقع الرقمنة والذكاء الاصطناعي في الضمان الاجتماعي  
"تجربة الجزائر نموذجاً"

The reality of digitization and artificial intelligence in social security  
"Algeria's experience as a model"

الدكتور عجيبي نعا

جامعة هواري بومدين للعلوم والتكنولوجيا، naasadjimi@gmail.com

تاريخ النشر: 2023 / 01 / 17

تاريخ القبول 2023/ 01/05

تاريخ الاستلام: 2022/12 /31

الملخص:

إن الرقمنة والذكاء الاصطناعي (AI) أو ما يسمى بالإدارة الإلكترونية يعتبر بديل عصري لمواكبة التطور ويلبي متطلبات الإنسان الإدارية ويرضي طموحه في سهولة الوصول إلى المعلومة ما يسهل عليه إدارة وقته وحياته. إن البيئة الحالية تفرض على كل القطاعات إدخال الرقمنة لتحسين الكفاءة مع توفير خدمات أفضل. مؤسسات قطاع الضمان الاجتماعي ليست استثناء بل تعتبر العصب الرئيسي للمواطن من ناحية الرعاية الصحية والمساعدة الاجتماعية وتوفير الرفاهية هذه الإجراءات تسهل تنفيذ المعاملات الإدارية المختلفة وتسهل الاتصال بين المنظمات وتوفر الدقة والوضوح وترشد استخدام الوسائل الإلكترونية بدل الأوراق والحد كذلك من البيروقراطية ومعوقات اتخاذ القرار.

الكلمات المفتاحية:

الرقمنة-الذكاء الاصطناعي-الضمان الاجتماعي.

**Abstract:**

Digital and artificial intelligence (AI) is called electronic management and is considered a modern alternative to keeping pace with development and meets the human administrative requirements and satisfies an ambitious access to the information, which facilitates the management of his time and life. The current environment imposes on all sectors to enter digitization to improve efficiency while providing better services. Social Security sector institutions are not an exception, but rather the main nerve of the citizen in terms of health care and social assistance and the provision of luxury. These procedures facilitate the implementation of various administrative transactions and facilitate communication between organizations and provide accuracy and clarity and guide the use of electronic means instead of papers and reduce bureaucracy and obstacles to decision -making.

**Keywords:**

Digitization- Intelligence Artificial- Social protection.

المقدمة

لقد عمدت الاسكوا منذ تأسيس مركز التكنولوجيا عام 2010 لتحفيز دول المنطقة العربية إلى اعتماد التكنولوجيا وتوسيعها لتشمل كل القطاعات وريادة الأعمال وقد انضمت الجزائر إليها عام 2020 معتبرة تكنولوجيا المعلومات في الوقت الحالي أحد عوامل نمو اقتصاديات الدول في جميع مناحي الحياة الاقتصادية والاجتماعية والثقافية ... وتمثل عوامل القدرة التنافسية للاقتصاديات الكبرى وتعمل الدائرة الوزارية للرقمنة في الجزائر على رصد وقياس التكنولوجيا والرقمنة من خلال متابعة مدى تطبيق تكنولوجيا الاتصال لدى المؤسسات العمومية.

وعلى ضوء هذه المعطيات تمحور اشكالتنا حول: ما مدى تطبيق الرقمنة في الجزائر وكذلك الذكاء الاصطناعي في منظومة الضمان الاجتماعي لدى الدول الأعضاء في ISSA؟  
تندرج ضمن هذه الإشكالية التساؤلات الفرعية التالية :

- ما المقصود بالرقمنة والذكاء الاصطناعي؟
  - ما هو واقع ومظاهر الرقمنة في قطاع الضمان الاجتماعي في الجزائر؟
  - ماهي تجارب تطبيق الذكاء الاصطناعي في الضمان الاجتماعي للدول الأعضاء في ISS وماهي المكاسب المحتملة في حالة تطبيقها في الجزائر؟
  - ماهي أهم المؤتمرات التي تهتم بتطبيق الذكاء الاصطناعي في مجال الحماية الاجتماعية؟
- تنبثق من هاته التساؤلات الفرضيات التالية:
- الذكاء الاصطناعي والرقمنة في الإدارة هويتي وتنفيذ استراتيجيات ناجحة لتكنولوجيا المعلومات والاتصالات وتبادل المعلومات.
  - تتجه الجزائر إلى التطبيق الشامل للرقمنة في قطاع الضمان الاجتماعي.
  - كانت كلا من ألمانيا ماليزيا بلجيكا فرنسا فنلندا رائدة في تطبيق الذكاء الاصطناعي في مجال العمل والتشغيل والضمان الاجتماعي.
  - تساهم المؤتمرات الدولية الخاصة برقمنة الضمان الاجتماعي في عصرنة القطاع.

اعتمدنا في هذه الدراسة على تحليل ووصف تطبيقات الرقمنة في قطاع الضمان الاجتماعي في الجزائر والذكاء الاصطناعي في الدول الأعضاء في الجمعية الدولية لضمان الاجتماعي وكيف للجزائر أن تستفيد من تطبيقات الذكاء الاصطناعي في منظومة الحماية الاجتماعية.

## 2.التحول الرقمي في مؤسسات الضمان الاجتماعي

تبنت مؤسسات الضمان الاجتماعي حول العالم التحول الرقمي كاستجابة استراتيجية لبيئة متزايدة التعقيد حيث سرّعت أزمة كوفيد-19 هذه الحركة إلى حد كبير، وأظهرت أنه إذا اتخذنا قرارًا جريئًا بالاستثمار في التحول الرقمي، فلن يكون ذلك باختيارنا، بل لأنه يشكل عنصرًا أساسيًا لمواجهة لحظات الأزمة.بناءً على التقنيات الناشئة، لا يقتصر التحول الرقمي على تكنولوجيا المعلومات والاتصالات فحسب، بل يشمل أيضًا التفاعلات المتغيرة بين التكنولوجيا والموارد البشرية في جميع عمليات الأعمال والحكومة.وبالتالي، فإن هدفها هو إقامة علاقة جديدة بين مؤسسات الضمان الاجتماعي العامة، على أساس قدر أكبر من حرية الاختيار الفردي والاستقلالية في تنفيذ العمليات.

## 3.و. وقع الرقمنة في قطاع الضمان الاجتماعي في الجزائر

يعتبر قطاع الضمان الاجتماعي أحد القطاعات الرائدة والسبّاقة في مجال إدراج تكنولوجيا المعلومات ضمن تسيير منظّماته، حيث على إدخال للخدمات الرقمية المقدمة مع تحسين آداها استجابة لتطلّعات المواطنين، وكذا مواكبة وتيرة التنمية المستدامة في إطار بناء الجزائر الجديدة، من خلال برنامج عمل طموح وفق استراتيجيات واضحة المعالم منبثقة من مخطط عمل الحكومة.

عملت وزارة العمل والتشغيل والضمان الاجتماعي على إطلاق مجموعة من الخدمات الرقمية والحلول المعلوماتية تحت شعار: "الرقمنة لمحاربة البيروقراطية"، والموجهة خصيصا لفائدة المتفاعدين، المؤمن لهم اجتماعيا من العمال الأجراء، وغير الأجراء وطالبي العمل...

حيث يتوفر قطاع العمل والضمان الاجتماعي على 36 منصة رقمية تتيح للمرتفقين بالاستفادة من 118 خدمة إلكترونية، مما يسمح بتقريب الإدارة من المواطن وتمكينه من الاستفادة من خدمات قطاع العمل والتشغيل والضمان الاجتماعي عن بعد وتجنّيبه عناء التنقل للإدارات المعنية(mtess).

- فضاء الهناء للأجراء: يتمثل في تطبيق يمكن تحميله يسمح للمؤمن له اجتماعيا الحصول عن بعد على الخدمات المتمثلة لاسيما في استخراج شهادة الانتساب، شهادة الأحقية في الأداءات، الاطلاع على بيان التعويضات اليومية الخاصة بالتأمين على المرض والأمومة وغيرها من الخدمات.
- التصريح عن بعد والدفع الإلكتروني للاشتراكات: يمكن لأرباب العمل الاستفادة من خدمات التصريح عن بعد ودفع اشتراكات الضمان الاجتماعي (Télé déclaration- Télépaiement) عبر بوابات "التصريح عن بعد".

### 2.3. الصندوق الوطني لتقاعد (CNR):

- فضاء المتقاعد للأجراء: تتوفر هذه الخدمة على نسختين تتمثل في تطبيق على الهاتف أو الويب وتسمح للمتقاعدين عبر البوابة الإلكترونية "فضاء المتقاعد" e-retraite - "من استخراج لاسيما شهادة المعاش ومتابعة طلب الإحالة على التقاعد المودع إلكترونيا من طرف أرباب العمل إضافة إلى تقدير حساب معاش التقاعد وإعادة ضبط المسارات المهنية.

### 3.3. الصندوق الوطني للعمال غير الأجراء (CASNOS)

- فضاء ضمانكم لغير الأجراء: تسمح بوابة ضمانكم المتوفرة على الرابط من الانتساب عن بعد للصندوق الوطني للضمان الاجتماعي لغير الأجراء، وإنشاء فضاء شخصي يتيح الاطلاع على الوضعية تجاه الصندوق وإجراء العديد من العمليات كالتصريح بالنشاط، الإطلاع على كشف المسار المهني، الدفع الإلكتروني والتصريح بوعاء الاشتراكات وطلب بعض الوثائق عن بعد، إضافة إلى ذلك هذه المنصات تمكن من الحساب التقديري للاشتراكات، الحساب التقديري عقوبات التأخير، الحساب التقديري لمحنة التقاعد، الحساب التقديري لمنحة العجز، الحساب التقديري لمنحة رأس مال الوفاة، الحساب التقديري لمعاش المنقول.

### 3.4. الصندوق الوطني للعطل مدفوعة الأجر والبطالة الناجمة عن سوء الأحوال الجوية

لقطاعات البناء والأشغال العمومية والري (CACOPATH):

- إطلاق منصة تصريحاتكم لتصريح بالعطل مدفوعة الأجر.

### 3.5. الصندوق الوطني للتأمين عن البطالة (CNAC):

— تم إطلاق منصة (e-cnac) عبر تطبيق أو الويب حيث تمكن حاملي المشاريع (30-55 سنة) الراغبين في إنشاء مؤسسة مصغرة في إطار الجهاز المسير من طرف الصندوق الوطني للتأمين على البطالة، تسجيل مشروعاتهم ومتابعته.

#### 4. قطاع العمل والتشغيل:

تم إطلاق منصات إلكترونية للشباب وحاملي المشاريع تتمثل في:

— منصة الوسيط أونلاين: تحتوي هذه المنصة الإلكترونية المتوفرة على الرابط على خدمات رقمية عن بعد للمستخدمين وطالبي العمل. تسمح للمستخدم، من جهة بإنشاء عروض العمل والاطلاع على العروض والتوجيهات وقوائم المرشحين وتسمح لطالبي العمل، كذلك من البحث والترشح لعرض عمل، طبع بطاقة التسجيل، تجديد أو تمديد طلب العمل.

#### 5. الرقمنة والذكاء الاصطناعي في الضمان الاجتماعي

##### 1.5. تعريف الرقمنة:

الرقمنة في الواقع هي تحويل البيانات التناظرية إلى رقمية والمعالجة الرقمية لهذه البيانات تعني الاستفادة من المعلومة لزيادة الكفاءة والفعالية من خلال استخدام بيانات مبنية ومصنفة ما يوفر الكثير من الوقت والجهد، وتهدف الرقمنة إلى متابعة مختلف العمليات للمؤسسات كوحدة واحدة ما يسهل عليها عملية اتخاذ الإجراءات والقرارات مع تسهيل مراقبتها مع سهولة تجميع البيانات اللحظية، إضافة إلى دعم وبناء ثقافة مؤسسة إيجابية لدى كافة المتعاملين (بن عومر، أ، 2021-2022).

##### 2.5. تعريف الذكاء الاصطناعي:

الذكاء الاصطناعي (Intelligence Artificiel): هو التيار العلمي والتقني الذي يضم الطرق والنظريات والتقنيات التي تهدف إلى إنشاء آلات قادرة على محاكاة الذكاء، حيث يستخدم المنطق الرياضي والخوارزميات ويعتبر المتخصصون في علم الآليات إن هذا التعريف واضح وملم بمجالهم، ويتكون من مفهومين تم دمجهما هما الذاكرة وهي نمط من الذكاء والاستدلال وهو القدرة على التحليل مع إدراك العلاقات بين الأشياء واستعمال المنطق الرياضي (كروش. ب. م، 27-26 نوفمبر 2018).

##### 3.5. فروع الذكاء الاصطناعي:

- النظم الخبيرة: Expert systems : تعمل على تقليد المنطق البشري وتستخدم في الطب والبتير وكيمياء لكن من عيوبها إنها تستهلك الذاكرة (Adeli.H، 2014).
- الجبر الحوسبي Algebra Camputer : تعتمد على علم الحاسوب وتعتمد في البحث العلمي الدقيق مثل برنامج (Maple)(maple).
- التعلم الآلي التلقائي: Machine Learning تعتمد على التنبؤ بالحالات المستقبلية واكتشاف الدوافع الخفية وتحتاج إلى كم هائل من البيانات فهي جد فعالة وقوية وتستعمل في مجال أنظمة التسيير الاقتصادي والمؤسسي والاستراتيجي والتصنيع (Paul,RM, 2018).
- معالجة اللغة الطبيعية Processing Natural language : تعمل على الفهم الدلالي لغة فهي حساسة جدا وخاضعة لتطورات اللغة مع صعوبة تنوع اللغات والثقافات تستعمل في الأنظمة الأمنية والمجال شبة الطبي لمعاقين وذوي الاحتياجات الخاصة مثل Google assistent.
- روبوت المحادثة (أو المساعد الافتراضي): إن روبوتات المحادثة عبارة عن برامج كمبيوتر في شكل خوارزميات تحتوي على محادثة نصية او صوتية وهي قادرة على التعرف على رسالة المستخدم باستخدام تقنيات معالجة الأنماط (اللغة) بالوصول إلى المعلومات الموجودة في قاعدة البيانات والرد على المستخدم. وقد تم برمجة أول محادثة روبوت عام 1966 في حين أن معظم برامج الدردشة البدائية تستخدم استجابات مبرمجة مسبقاً للتواصل، فإن أكثرها تقدماً هي استخدام الذكاء الاصطناعي، وذلك بفضل الآلات التي يمكنها تحليل اللغة ومعالجتها بشكل أفضل في السياق (وهي تقنية تُعرف باسم معالجة اللغة). Processing language Natural هذه التقنية تؤدي مهام أكثر تعقيداً وإجراء محادثات أقرب إلى محادثة بشرية. تستخدم الإدارات العامة روبوتات المحادثة بشكل متزايد للتعامل مع كميات هائلة من التفاعلات مع الجمهور ولمساعدة المستخدمين على التنقل في السياسات والتشريعات المعقدة من أجل الوصول إلى الخدمات العامة.

## 6. تجارب دولية في تطبيق الذكاء الاصطناعي في مؤسسات الضمان الاجتماعي روبوتات

### المحادثة Chatbot:

ISSA : The roots of the International Social Security Association lie in mutual insurance, the collective response of 19th-century European industrial workers to illness, unemployment, disability and old age. In the space of nine decades, the ISSA has expanded into a truly worldwide Association, bringing together more than 320 social security organizations in over 150 countries. With the immense challenges the world is facing, its commitment to promoting social security will be needed more than ever to secure social justice for all.

### 1.6. مكتب التوظيف الوطني، بلجيكا:

في بلجيكا، قام المكتب الوطني للتوظيف (ONEM) بتجهيز نفسه ببرنامج محادثة لتخفيف عبء العمل على مركز الاتصال، في مواجهة تدفق غير مسبوق للطلبات عقب وباء COVID-19. (مكتب التوظيف الوطني، 2021، 2022). تم تثبيت أول Chatbot، المسمى Marc، على موقع ONEM في مايو 2020. في البداية، استجاب فقط لنوع واحد من الطلبات، وهو أنه سمح للمستخدمين بالحصول بسرعة على نسخة من النموذج الضريبي لإرفاقها بإقرار ضريبة الدخل. عين ONEM، مديراً مسؤولاً بشكل خاص عن قيادة تطوير وتدريب روبوت المحادثة. يهتم هذا المدير بتكنولوجيا المعلومات، لكنه قبل كل شيء على دراية كبيرة بالخدمات والمنتجات التي يقدمها ONEM. إنه مسؤول عن الجمع بين المهارات التكميلية من خلال استدعاء فرق أخرى، على سبيل المثال أولئك المسؤولين عن تكنولوجيا المعلومات، وتنمية العملاء، وما إلى ذلك.

في مايو 2021، تم إثراء وظائف Marc بشكل كبير وتم إطلاق Chatbot جديد، أوري. أتاح تحليل الأسئلة التي طرحها المستخدمون على أوري إمكانية تثبيت إصدار من أوري أكثر كفاءة في ديسمبر 2021. وأصبح الشات بوت الآن قادراً على الإجابة على مجموعة من الأسئلة المتعلقة البطالة والانقطاع الوظيفي. كما أنه يسهل التنقل على موقع ONEM. كما أنها تعمل كأداة ترويجية لتطوير استخدام الصندوق الإلكتروني، وهو صندوق البريد الافتراضي والأمن الذي يسمح للإدارات البلجيكية بالتواصل بشكل آمن مع المواطنين. يتذكر Chatbot السياق الذي يتواجد فيه الشخص عندما يطرح أسئلة، لذلك يمكنه الاستمرار في مساعدته بغض النظر عن صفحة الموقع التي يتواجدون فيها وكيفية تنقلهم في الموقع (Zaber.M, 2020).

## 2.6 مؤسسة التأمين الاجتماعي، فنلندا:

في فنلندا، أنشأت مؤسسة التأمين الاجتماعي (Kela) روبوتًا محادثة، Kela-Kelpo و FPA-Folke، لمساعدة المستخدمين في العثور على معلومات المنافع على بوابة الويب للخدمة الذاتية (Insurance Institution Social، 2022a و 2022b). بفضل معالجة اللغة الطبيعية، تتحدث روبوتات المحادثة لغتين -ال芬蘭語 والسويدية- وتفهم أيضًا اللغة الإنجليزية. بدأت Kela في استخدام روبوتات المحادثة في عام 2017. وبين عامي 2017 و 2021، قامت بإثرائها باستمرار بمعلومات حول عدد متزايد من الخدمات. في عام 2020، قامت بدمجهما، وإنشاء Kela-Kelpo / FPA-Folke، لتجنب اضطراب المستخدمين إلى الاتصال بالعديد من روبوتات الدردشة للحصول على معلومات حول الخدمات المختلفة. يسهل روبوت المحادثة هذا العثور على المعلومات وفهمها ويساعد في ملء المطالبات بالمزايا. بالإضافة إلى ذلك، فإنه يوفر نصائح مخصصة بناءً على المتغيرات السياقية حيث يقوم المستخدمون بإكمال التطبيقات الخاصة بمزايا الوالدين والمساعدة الاجتماعية وغيرها. خلال أزمة COVID-19، تم تثبيت برنامج محادثة متخصص مؤقتًا للإجابة على الأسئلة المتعلقة بالمزايا الاجتماعية المتعلقة بـ COVID-19. تستخدم Kela مدرب Chatbot، المسؤولين عن إنشاء الحوارات وتدريب Chatbot والحفاظ على الجودة بالتعاون مع متخصصي تنمية العملاء (Zaber.M, 2020).

## 3.6 تأمين التقاعد الألماني -وكالة فيدرالية الألمانية:

أنشأت مؤسسة تأمين المعاشات التقاعدية الألمانية -الوكالة الفيدرالية (Deutsche Rentenversicherung Bund - DRV-Bund) روبوت محادثة للإجابة على الأسئلة التي يتكرر طرحها من قبل حاملي وثائق التأمين (German Pension Insurance - Federal Agency، 2021). تهدف هذه المبادرة، التي تم تصورها كخطوة أولى نحو إنشاء روبوت محادثة أكثر شمولاً، إلى ضمان الوصول إلى المعلومات على مدار الساعة طوال أيام الأسبوع. يستخدم برنامج chatbot تقنيات الذكاء الاصطناعي لمحاكاة اللغة الطبيعية ويوفر الوقت للموظفين للتعامل مع المهام الأكثر تعقيداً. وبما أنه لا يزال في المرحلة الأولى من تنفيذه، يظل استخدامه هامشياً (5 في المائة). يعترف DRV-Bund بإثره قريباً بميزة المساعدة في ملء النموذج.

#### 4.6. صندوق ادخار الموظفين، ماليزيا:

في ماليزيا، حشدت EPF فريقًا متعدد التخصصات يتكون من مصممي Chatbot ومصممي المحادثة ومدربي Chatbot ومسؤولي النظام ومحلي الذكاء الاصطناعي، من أجل إطلاق روبوت محادثة أطلق عليه ELYA ، وهو مساعد افتراضي ثنائي اللغة يستخدم معالجة اللغة الطبيعية ويعتمد على نظام المراسلة الفورية وسبق إطلاق ELYA تحليل مفصل للمشاكل والاحتياجات، في 2017-2018. في 2019-2020، أنشأت EPF روبوت محادثة بسيطًا، قبل طرح برنامج المحادثة الحالي للمحادثة، في 2021-2022. وهي تخطط لمواصلة تطوير قدرات ELYA في 2023-2024 لتقديم المشورة. ELYA تتحدث الإنجليزية والماليزية ، وتتحدث وتتناول الأسئلة بشكل تفاعلي حول منتجات وخدمات ETH 30. إنه متاح على مدار الساعة طوال أيام الأسبوع على موقع EPF الإلكتروني ويأتي مع آلية تعيد توجيه الأسئلة المعقدة إلى وكيل بشري في الوقت الفعلي خلال ساعات العمل. ويستند إلى قاعدة معرفية تمثيلية، تم تجميعها بعناية من خلال الجمع بين المعلومات المقدمة من قبل ممثلي حاملي الوثيقة، ورسائل البريد الإلكتروني من حاملي الوثائق والأسئلة التي يتلقاها مركز الاتصال بشكل متكرر. كانت إرشادات ISSA للتواصل من قبل إدارات الضمان الاجتماعي، ولأسيما المبدأ التوجيهي 14، المخصص للمعلومات الموجهة للعملاء، بمثابة مرجع عند تصميم ELYA. تطبق ELYA أيضًا المبادئ الأربعة المحددة في إرشادات ISSA بشأن الإدارة الرشيدة (ISSA، 2019c)، وهي الشفافية والقدرة على التنبؤ والمشاركة والديناميكية، وتستند إلى استخدام لغة واضحة وبسيطة وعلى استخدام منصات موجهة للمستخدم.

#### 7. تجارب فرنسا في ذكاء اصطناعي في الحماية الاجتماعية:

في فرنسا عمل الذكاء الاصطناعي (AI) على إحداث تغييرات غير مسبوقة ، لأسيما في مجال العمل والحماية الاجتماعية. على سبيل المثال على مستوى المنح العائلية فتح الحق من ناحية الإيرادات العينية (مثل منحة الولادة ، والإعانات الأسرية ، والمساعدة في السكن ، وما إلى ذلك) وهذا نتيجة العلاج الآلي حيث تستبدل الآلة الإنسان لاتخاذ القرارات وهذا ضروري في حياة الملايين من الناس ، سواء كان ذلك في الوصول إلى وظيفة أو التدريب أو حتى منح المساعدة اللازمة للعيش. من ناحية ، يستخدم الذكاء

الاصطناعي أحياناً كدعم في تنفيذ المهام البحث الشاق أو الفرز أو التصنيف للبيانات الضخمة ، كما هو الحال في الأمور التوظيف بالنسبة لمرحلة فرز السير الذاتية.

من ناحية أخرى، يتيح الذكاء الاصطناعي تبسيط العديد من الإجراءات والخدمات من خلال استبدال التدخل البشري في اتخاذ قرارات فردية معينة ، مثل الفوائد الاجتماعية ، الحصول على التدريب وحتى في توظيف العمال، حيث تم إنشاء شبكة متعددة التخصصات ومنظمة من الباحثين داخل جامعة AixMarseille من أجل توضيح العمل البحثي الذي يقع في قلب التغيرات المجتمعية والقضايا الاجتماعية المعاصرة ، وسيميل مشروع البحث إلى تسليط الضوء على تنوع استخدامات الذكاء الاصطناعي في مجال التوظيف والوصول إلى الحماية والحقوق الاجتماعية ، وتداعياتها القانونية، البشرية والتقنية. لذلك يبدو من الضروري تطوير البحث استكشافي ومتعددة التخصصات من منظور مزدوج: ستكون أولاً مسألة دراسة نشر الذكاء الاصطناعي في علاقات العمل والوصول إلى الحقوق الاجتماعية ، لفهم الاستخدامات والأساليب و الأشكال. سيكشف التحليل التجريبي عن التأثيرات التي تحدثها المنظمات، في الناس وحقوقهم (Sophie.S، 2022).

## 8.تطبيق الذكاء الاصطناعي في الجزائر:

الهدف من الدراسة هو تسليط الضوء على استراتيجيات التحول الرقمي وإبراز كيف للجزائر أن تستفيد من تجارب المؤسسات الأعضاء في ISSA والتي تعتبر فرصة فريدة لتعلم من الآخرين من خلال الاستفادة من الاستخدام الناجح لتكنولوجيات المعلومات والاتصالات والذكاء الاصطناعي من أجل التغلب على العقبات. يمكن لجزائر الاستفادة من تجارب الدول في مجال تطبيقات الذكاء الاصطناعي في الحماية الاجتماعية في عدة نقاط يمكن حصرها فيما يلي:

### 1.8.قطاع الضمان الاجتماعي:

– إدراج روبوتات محادثة للإجابة في مجال التأمينات الاجتماعية لإعطاء ديناميكية للمواطن من معرفة حقوقه في مجال (منحة الولادة، والإعانات الأسرية، الأمومة، الاستفادة من الحقوق في حالة الأمراض المزمنة، العجز،...) مع مساعدته في ملأ نموذج الحصول على الأداءات من خلال الأسئلة التي يطرحها روبوت المحادثة على المؤمن اجتماعيا.

– إدراج خوارزميات ذكاء اصطناعي في مجال التقاعد والشيخوخة وربطه بالحالة المدنية من أجل تجنب الخسائر التي يتكبدها الصندوق كل عام. إضافة إلى روبوت محادثة لمساعدة صاحب الحق في ملا نموذج التقاعد.

– عمل خوارزمية ذكاء اصطناعي لتحليل البيانات من أجل دمج كشوف المسارات المهنية لأصحاب الحق.

– عمل خوارزمية ذكاء اصطناعي تربط بين بيانات صاحب الحق في التقاعد وحساباته البريدية والبنكية والعمل على إيقاف الاستفادة من الحق في حالة الوفاة.

#### 2.8. مجال العمل والتشغيل:

– إدراج روبوتات محادثة لإجابة المواطن بالأحقية في البطالة والانقطاع الوظيفي والإدماج المهني من خلال ربطه بمنصة الوسيط.

#### 3.8. مجال التكوين:

– دمج رقمنة الذكاء الاصطناعي ضمن مقررات المدرسة العليا للضمان الاجتماعي.  
– العمل على تطوير وتعديل التشريعات والقوانين تسهيل تطبيق الرقمنة والذكاء الاصطناعي وتكييفها بما يخدم مصلحة الجميع.

#### 9. الملتقيات الدولية والاتفاقيات الخاصة برقمنة قطاع الضمان الاجتماعي:

تعقد الرابطة الدولية لضمان الاجتماعي (ISSA) مؤتمرها الدولي حول تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في الضمان الاجتماعي (ICT) كل ثلاث سنوات من أجل دراسة العروض القائمة في مجال التحول الرقمي واستخدامات الذكاء الاصطناعي في مجال الضمان الاجتماعي وتبسيط الضوء على ماهو جديد يخدم أعضاء الرابطة نذكر من بين هذه المؤتمرات:

– مؤتمر ISSA16 الدولي حول تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في الضمان الاجتماعي

تحت عنوان لتحول الرقمي من أجل ضمان اجتماعي قابل للتكيف ومحوره الناس عقدت الرابطة الدولية للضمان الاجتماعي (ISSA) مؤتمرها الدولي السادس عشر حول تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في الضمان الاجتماعي (ICT 2022) في تالين، إستونيا، في الفترة من 4 إلى 6 مايو 2022، بدعوة من مجلس التأمين الاجتماعي الوطني الإستوني. كان موضوعه التحول الرقمي للضمان

الاجتماعي القابل للتكيف والمركز على الناس، يوفر هذا الحدث العالمي، فرصة فريدة لتحليل الفرص والتحديات التي تواجه مؤسسات الضمان الاجتماعي. في إدارة تكنولوجيا المعلومات والاتصالات (ICT) والدخول في مناقشات حول هذه القضايا مع المهنيين.

– حيث سلط المؤتمر الضوء على التحول الرقمي وتحليل تأثير COVID-19، وتحليل البيانات المرتبطة بالضمان الاجتماعي ولاسيما تحليلات البيانات الضخمة وإنترنت الأشياء والذكاء الاصطناعي وتكنولوجيا blockchain، وتطبيقات الهاتف المحمول والأمن السيبراني لاستمرارية الخدمات من اجل بناء مؤسسات قوية في الضمان الاجتماعي.

– المنتدى العالمي للضمان الاجتماعي لعام 14-18 أكتوبر 2019 بروكسل بلجيكا:

منتدى صناعة تكنولوجيا المعلومات والاتصالات، حيث قام خبراء صناعة تكنولوجيا المعلومات والاتصالات المشهورون عالميًا بتحليل خرائط الطريق والاتجاهات عالية التأثير في تطبيق التقنيات في الضمان الاجتماعي، إضافة إلى تقديم عروض حية توفر فرصة فريدة للتعليم والحوار والمشاركة والاستلham.

– المنتدى العالمي للضمان الاجتماعي في مراكش، المغرب، في الفترة من 24 إلى 28 أكتوبر 2022 ناقش الجوانب المختلفة للإدماج الرقمي للضمان الاجتماعي. إضافة إلى استراتيجيات الضمان الاجتماعي والتغطية الصحية لجميع لحد من عدم المساواة تناول الدراسات الاكتوارية لمخاطر من جانب الرعاية الصحية والمعاشات التقاعدية والبطالة والتوظيف إضافة إلى إعطاء جائزة ISSA للانجاز المتميز في الضمان الاجتماعي.

– اتفاقية تعاون بين ISSA و (UNU-EGOV)وحدة تشغيل جامعة الأمم المتحدة بشأن الإدارة الإلكترونية القائمة على السياسات:

– نظرًا لتزايد أهمية الخدمات الرقمية في تقديم الضمان الاجتماعي ، فإن جانب الشمول الرقمي يعد أمرًا أساسيًا للوصول العادل إلى الخدمات. نشرت الرابطة الدولية للضمان الاجتماعي (ISSA) تقريرًا شاملاً حول هذا الموضوع، في حين أن رقمنة أنظمة وخدمات الضمان الاجتماعي كانت اتجاهًا طويل الأمد ، فإن جائحة COVID سرّعت هذا التطور. على الرغم من حقيقة أن التفاعلات الرقمية مع الضمان الاجتماعي أصبحت أمرًا طبيعيًا لكثير من الناس ، لا يزال 3.5 مليار شخص اليوم لا يملكون الفرصة أو الوسائل للوصول إلى الإنترنت. في حين أن نتائج رقمنة الضمان

الاجتماعي كانت إيجابية بشكل عام ، فإن أهمية فهم التحديات والفرص والحلول المرتبطة بالشمول الرقمي أصبحت حاسمة لمواجهة التحديات مثل الافتقار إلى المهارات الرقمية والوصول المحدود أو غير الميسور للإنترنت.

– وفقا لتقرير ISSA والذي كان عبارة عن سلسلة ندوات عبر الانترنت في عام 2021 بالتعاون مع UNU-EGOV والذي قامت من خلاله باستطلاع الرأي لدى القادة التنفيذيين لمنظمات الضمان الاجتماعي في جميع أنحاء العالم حول الإدماج الرقمي في الضمان الاجتماعي أن القضاء على الفجوة الرقمية هو ضمنا الوصول الحرفي لمهارات استخدام الأجهزة الرقمية بثقة وأمان وفعالية

#### 10. مساهمة نادي التفكير في مستقبل الحماية الاجتماعية (CRAPS)

في نهاية عام 2018 ، قام نادي التفكير في مستقبل الحماية الاجتماعية (CRAPS) بعمل محدد وضع في كتاب حول الذكاء الاصطناعي في مجال الصحة. يقدم هذا الكتاب عددًا من تقارير الخبراء المتنوعة التي تم إجراؤها تحت قيادة David Grusson ، مدير برنامج Jouve الصحي ومؤسس ETIK-IA ، حول القضايا السياسية والقانونية والأخلاقية التي يولدها هذا التحدي الجديد. حيث عمل على إظهار التفاعلات بين الذكاء الاصطناعي والحماية الاجتماعية إضافة إلى توضيح مساهمة الجهات الفاعلة والمحللين في نظام الحماية الاجتماعية الذي يجب إن يتكيف مع عالم سريع التغير.

#### الخاتمة:

إن الرقمنة والذكاء الاصطناعي في قطاع الضمان الاجتماعي أمر لا مفر منه حسب تقرير ISSA. إن روبوتات المحادثة هي جزء لا يتجزأ من إستراتيجية الاتصال الشاملة لمؤسسات الضمان الاجتماعي مع مستخدميها. فهي أدوات مكملة للقنوات الرقمية والبشرية لدى مؤسسات الضمان الاجتماعي. من المرجح أن تجني مؤسسات الضمان الاجتماعي التي تتوقع مشكلات المسؤولية وحماية البيانات الفوائد الكاملة لبرامج الدردشة الذكية. في حين حثت ISSA على اعتماد مشاريع محدودة النطاق في استخدام الذكاء الاصطناعي مثل تجارب كلا من: ألمانيا وبلجيكا وماليزيا مع تطوير الخوارزميات القادرة على ترجمة المعلومات الإدارية إلى محادثة مع ضمان معالجة اللغة الطبيعية في فترة زمنية قصيرة مع الاستثمار في موارد بشرية محددة مثل موظفي خدمة العملاء من خلال معرفة وجهة نظرهم حول الأسئلة المنتقاة من

المستخدمين إلا أن ISSA أشارت إلى المخاوف القانونية والأخلاقية لمؤسسات الضمان الاجتماعي وهذا وفقا للتشريعات الصارمة في بعض الدول حول حماية البيانات الشخصية.

### قائمة المراجع:

- د. حسيني. أ، (2022). مجلة دراسات اقتصادية. العدد 02 المجلد، جامعة عنابة
- زقولي. أ، بن عومر. أ، (2021-2022)، أهمية الرقمنة الالكترونية في تحسين أداء الخدمات المقدمة لمتعاملين في مركز الوطني السجل التجاري، جامعة احمد دراية. أدرار.
- شبهة.س، قمورة. ب.م، كروش.ح. (26-27 نوفمبر 2018)، الذكاء الاصطناعي بين الواقع والمأمول، دراسة تقنية وميدانية، الملتقى الدولي لذكاء الاصطناعي "تحد جديد للقانون" الجزائر.
- Adeli, H. (2014).Expert systems in construction and structural engineering. CRC Press,
  - Milgrom, P. R., &Tadelis, S. (2018). How Artificial Intelligence and Machine Learning Can Impact Market Design (No. w24282). National Bureau of Economic Research.
  - ISSA, (2020 ). L'intelligence artificielle dans le domaine de la sécurité sociale: histoire et expérience,
  - Projet de recherche porté par Sophie SERENO, Aix-Marseille Université, Centre de droit social (UR 901).
  - Sereno,S.(2022). Droit social et intelligence artificielle.
  - <https://www.maplesoft.com>
  - <https://ww1.issa.int>