جامعة مولود معمري تيزي وزو

كلية الحقوق والعلوم السياسية

قسم الحقوق

تأثير الذكاء الاصطناعي على المؤسسات الناشئة

مذكرة لنيل شهادة الماستر في القانون

تخصص: قانون الأعمال

من إعداد الطالبتان:

- بتشين وردية
- بتشين مليسة

تحت إشراف الأستاذة:

د/أيت يوسف صبرينة

لجنة المناقشة

- د/براهيمي صوفيان، أستاذ محاضر "أ".....رئيسًا
- د/أيت يوسف صبرينة، أستاذ محاضر "أ".....مشرفًا ومقرراً
- د/سليماني حميدة، أستاذ محاضر "أ".....ممتحنًا

تاريخ المناقشة: 2025/07/01

شكر وعرفان

ما سلكنا البدايات إلا بتيسير وما بلغنا النهايات إلا بتوفيقه وما حققنا الغايات إلا بفضله تم بحمد الله وفضله.

نقدم كل الشكر

للأستاذة المشرفة: أيت يوسف صبرينة

عندما يكون العمل رائعاً مميزاً

وحين يكون الإبداع منهجاً

سيصبح الشكر واجباً والثناء لازماً،

شكراً جزيلاً لجهودك،

شكراً لوقتكِ، لتوجيهاتكِ،

ولكل ما قدمتيه لنا.

ولكل أساتذة كليتنا وعمالها

لكم منا كل الشكر والتقدير

على جهودكم المتميزة

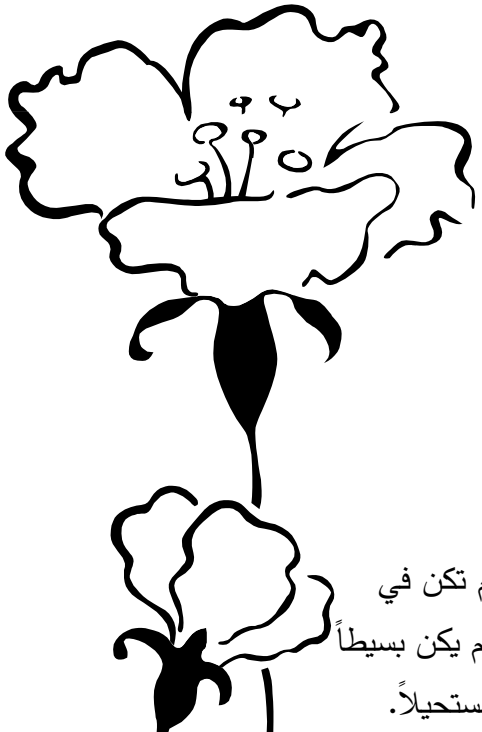
في تقديم النصح والإرشاد.

وندعو الله

أن يجعل كل المجهودات التي بذلتموها

في ميزان حسناتكم

فكل كلمات الشكر لا توافيكم حفظكم الله وجزاكم كل خير.



إهداء

لم تكن الطرق سهلة، ولم نكن دائماً بصبرٍ ثابت، فالظروف لم تكن في صفنا... لكننا أكملنا المسير، صبرنا، وتحمّلنا ومشينا في طريق لم يكن بسيطاً لأننا كنا نثق بالله أولاً، ثم بقدرتنا على تجاوز كل ما ظنناه مستحيلاً.

نهدي هذه المذكرة:

إلى من كانت دعواتها تسبقنا في كل طريق

أمي

تخرجنا هذا لكِ، فبعد توفيق الله، كانت سجداتك وكفوفك المرفوعة سر هذا الإنجاز.

إلى من كانت خطواته تعباً ليكون طريقنا سهلاً

أبي

تخرجنا هذا لك، لأنك كنت الأمان في خوفنا والدفاع في ضعفنا، والقدوة في كل خطوة.

إلى من كانوا سنداً لنا في كل الأوقات

إخوتي وأخواتي

تخرجنا هذا لكم، لقد كنتم معنا في كل خطوة نخطيها، خاصة في مسيرتنا الدراسية، في سهرنا في تعبنا وها أنتم معنا في تخرجنا.

حفظكم وجزاكم الله خيراً.

وردية، مليسة.

قائمة المختصرات

- **AI** : Artificial intelligence
- **ATM** : Automated Teller Machine
- **DLR** : Deutsches Zentrum für Luft- und Raumfahrt
- **BMWI** : Bundesministerium für Wirtschaft und Energie
- **ISS** : International Space Station
- **PE** : Private Equity
- **HPIAA** : Health Insurance Portability and Accountability Act

مقدمة

شهد العالم خلال العقود الأخيرة تطورات تكنولوجية متسارعة، كان من أبرزها ظهور الذكاء الاصطناعي بوصفه إحدى أكثر التقنيات تأثيرًا في البنية الاقتصادية والاجتماعية للمجتمعات. وفي خضم هذا التغيير الجذري، برزت المؤسسات الناشئة كفاعل اقتصادي جديد، يتغذى على الابتكار ويبحث عن سبل سريعة للنمو والتميّز في سوق شديد التقلّب. لقد أوجد هذا التلاقي بين الذكاء الاصطناعي والمؤسسات الناشئة نوعًا من التفاعل المتشابك، تتداخل فيه فرص التطوير ومخاطر عدم الملائمة القانونية والتنظيمية.

انطلاقًا من التطور المتسارع لتقنيات الذكاء الاصطناعي وما تتيحه من قدرات متقدمة في التحليل والتعلّم واتخاذ القرار، برزت المؤسسات الناشئة كفاعل محوري في توظيف هذه التكنولوجيا وتحويلها إلى حلول عملية مبتكرة. فقد أصبحت هذه المؤسسات الحاضنة الأساسية لتطبيقات الذكاء الاصطناعي، مستفيدة من مرونتها التنظيمية ونماذج أعمالها الحديثة في إدماج الخوارزميات والأنظمة الذكية داخل مختلف القطاعات الاقتصادية. وتمكّنها هذه الخصائص من الاستجابة السريعة لحاجات السوق، وتعزيز قدرتها التنافسية، وتحقيق نمو متسارع مقارنة بالمؤسسات التقليدية. غير أن هذه المكانة المتقدمة للمؤسسات الناشئة في مجال الذكاء الاصطناعي لا تخلو من تحديات، لاسيما ما يتصل بمتطلبات التمويل، والامتثال للإطار القانوني القائم، والتكيّف مع تشريعات لم تُصمَّم في الأصل لاستيعاب طبيعة الابتكار التكنولوجي المتسارع، وهو ما يبرز الحاجة إلى مقاربة قانونية وتنظيمية أكثر ملاءمة لهذا الواقع الجديد.

في هذا السياق، تبرز تفاعلية مركّبة بين الذكاء الاصطناعي والمؤسسات الناشئة، يمكن وصفها بأنها مزدوجة الأثر. فمن جهة، يوفّر الذكاء الاصطناعي أدوات متقدمة تمكّن هذه المؤسسات من تحسين كفاءتها التشغيلية وتوسيع نطاق خدماتها وتعزيز قدرتها التنافسية. ومن جهة أخرى، يثير توظيف هذه التكنولوجيا إشكالات قانونية وأخلاقية مستجدّة، من بينها تحديد المسؤولية عن القرارات الآلية، وحماية المعطيات الشخصية، وضمان

الشفافية في المعاملات. وبناءً عليه، تبرز الحاجة إلى تناول هذه التفاعلية بدراسة معمّقة، لا تقتصر على أبعادها التقنية فحسب، بل تمتد أيضًا إلى تحليل آثارها القانونية والتنظيمية.

تبرز أهمية هذا الموضوع من خلال الدور الحيوي الذي تلعبه المؤسسات الناشئة في دفع عجلة الابتكار والتوظيف، وتأثير الذكاء الاصطناعي على مسارها المستقبلي. كما تكمن الأهمية في محاولة الإسهام في سد الفراغ البحثي المتعلق بالإطار القانوني لهذه العلاقة المتشابكة، خاصة في ظل غياب تنظيمات قانونية خاصة بهذا النمط الحديث من الفاعلين الاقتصاديين.

تسعى هذه المذكرة إلى تحقيق جملة من الأهداف، منها:

- تحليل أوجه تأثير الذكاء الاصطناعي على المؤسسات الناشئة من الناحية القانونية والتنظيمية.
- إبراز التحديات التي تواجه هذه المؤسسات في ظل غياب تشريعات خاصة.
- تقديم رؤية استشرافية حول الإطار القانوني الأنسب الذي يمكن أن يحتضن هذه العلاقة المتسارعة التطور.

لقد أضحى الذكاء الاصطناعي عنصرًا فاعلًا في بيئة الأعمال الحديثة، وأحد أبرز المحركات التي تعيد تشكيل طريقة اشتغال المؤسسات، لا سيما المؤسسات الناشئة التي تستند في نماذجها إلى الابتكار والمرونة. غير أن هذا التأثير لا ينحصر فقط في الجوانب التقنية أو الاقتصادية، بل يمتد إلى الجوانب القانونية والتنظيمية، ما يدفع إلى ضرورة التوقف عند حدود هذا التأثير، ومدى انعكاسه على الواقع العملي والتنظيمي للمؤسسات الناشئة.

انطلاقًا من هذا الواقع، تُطرح الإشكالية التالية:

ما مدى مساهمة الذكاء الاصطناعي في دعم قدرات المؤسسات الناشئة على النمو والتكيف؟

للإجابة على الإشكالية سنعتمد على المنهج الاستقرائي الذي يجمع ببين التحليل والوصفي، بحيث نصف المؤسسات الناشئة والذكاء الاصطناعي ونحلل النصوص القانونية، الواقع المعاش والعلاقة الموجودة بينهم.

ويكون ذلك بالتطرق إلى الإطار المفاهيمي للعلاقة بين الذكاء الاصطناعي والمؤسسات الناشئة في **(الفصل الأول)** ثم مظاهر تأثير الذكاء الاصطناعي على المؤسسات الناشئة في **(الفصل الثاني)**

الفصل الأول

الإطار المفاهيمي للعلاقة

بين الذكاء الاصطناعي والمؤسسات الناشئة

لا شك أن الذكاء الاصطناعي يُعد من أبرز مخرجات الثورة التكنولوجية المعاصرة، حيث لم يعد يُنظر إليه كأداة تقنية فحسب، بل أصبح يشكل محورًا استراتيجيًا في إعادة تشكيل أنماط التفكير والإنتاج داخل المجتمعات الحديثة. في ذات السياق، ظهرت المؤسسات الناشئة بوصفها كيانات اقتصادية مبتكرة، تنبني على الفكرة والإبداع وتسعى إلى تقديم حلول عملية لمشكلات واقعية، ضمن بيئة محفوفة بالتحديات التنافسية والتقنية.

إن تلاقي هذين المفهومين – الذكاء الاصطناعي والمؤسسات الناشئة – لم يكن مجرد تقاطع عرضي، بل يشكل ظاهرة متكاملة الأبعاد، تتطلب مقاربة دقيقة لفهم منطلقاتها ومقوماتها. فالفهم الجيد للخصائص البنيوية لكل طرف، من حيث النشأة والتطور والمفاهيم المؤطرة لهما، يُعد مدخلًا أساسيًا لاستيعاب طبيعة العلاقة القائمة بين التكنولوجيا المتقدمة والمقاولات الفتية.

ومن ثَم، تبرز الحاجة إلى تحليل كيفية توظيف الذكاء الاصطناعي كأداة استراتيجية لدعم ديناميكية الابتكار داخل هذه المؤسسات، مع ما يطرحه هذا التوظيف من رهانات قانونية وتنظيمية، لاسيما في ظل ضعف الإطار التشريعي الملائم لهذه المستجدات في عدد من البلدان، ومنها الجزائر. فالفصل الراهن يسعى إلى رسم معالم هذا الإطار المفاهيمي المركب، من خلال الجمع بين التأسيس النظري والتأصيل القانوني، تمهيدًا لفهم أعمق للتأثيرات المتبادلة التي ستُعالج لاحقًا.

هذا ما سمح لنا بتقديم مفهوم الذكاء الاصطناعي **(المبحث الأول)** ومفهوم المؤسسات الناشئة في **(المبحث الثاني)**

المبحث الأول

الذكاء الاصطناعي من البرمجة إلى الابتكار في المؤسسات

شهد هذا القرن العشرين ثورة هائلة في مجال تكنولوجيا المعلومات وظهور العديد من العلوم الحديثة، كالذكاء الاصطناعي المصمم لمحاكاة طرق الذكاء البشري، وقد تم تحويل الذكاء الاصطناعي الى برمجيات وأجهزة تمكنه من أداء بعض المهام بدلا من البشر. ومن ثم أصبح استخدام الذكاء الاصطناعي والتحكم الآلي ضروريا للتعلم والتفاعل وحل المشكلات وينقسم الذكاء الاصطناعي حسب قاموس(WEBSTRE) يتكون الذكاء الاصطناعي من كلمتين. تشير كلمة الذكاء الى القدرة على إدراك وفهم وتعلم والظروف الجديدة، بينما تشير كلمة الاصطناعي الى فعل صنع وتشكيل الأشياء المواقف دون تدخل بشري[1].

وعلى هذا نتطرق في هذا المبحث لدراسة تعريف الذكاء الاصطناعي في **(المطلب الأول)** ثم خصائص وأنواع الذكاء الاصطناعي في **(المطلب الثاني)**

المطلب الأول

مفهوم الذكاء الاصطناعي

يُعتبر الذكاء الاصطناعي أحد العلوم التي تهدف الى محاكاة قدرات الانسان، ومع تطور وتراكم المعرفة لدى الانسان المعاصر، واستخدامه للأجهزة التقليدية، بدأ يوجه خياله نحو ابتكار آلات قادرة على تقليد أفكاره.

ومن هنا، يعد الذكاء الاصطناعي نقطة تحول هامة في تاريخ البشرية، اذ يتيح طرقاً حديثة ومبتكرة لتحسين العمليات الإدارية والتنظيمية في مختلف المجالات، بناءً على ذلك سنتناول في هذا المطلب التعريف الفقهي للذكاء الاصطناعي في **(الفرع الأول)**

1-بوصفصافة فريد، بومدين موراد، الذكاء الاصطناعي وبراءة الاختراع، مذكرة ماستر في القانون، تخصص: قانون خاص، كلية الحقوق والعلوم السياسية، جامعة عبد الرحمان ميرة، بجاية، 2024، ص 04

والتعريف القانوني للذكاء الاصطناعي في **(الفرع الثاني)**

الفرع الأول

التعريف الفقهي للذكاء الاصطناعي

كان أول تعريف للذكاء الاصطناعي من طرف أول من أطلق هذا المصطلح وهم علماء الكمبيوتر:

Marvin john ،Nathaniel Rochester ،Claude Shannon McCarthy، Minsky في سنة 1956

حيث عرفه على أنه:"... **صنع آلة تتصرف بطرق يمكن أن يطلق عليها الذكاء إذا كان الإنسان يتصرف على هذا النحو**"[1].

وضع الفقهاء والباحثون في مجال الحاسب الآلي والذكاء الاصطناعي تعريفات مختلفة لمصطلح الذكاء الاصطناعي:

هناك من عرفه بأنه: أنظمة وأجهزة تقوم بمحاكاة الذكاء البشري في أداء المهام وبإمكانه التحسين والتطوير من نفسها استنادا الى المعلومات التي تجمعها، أي أنه الذكاء الذي تبديه الآلات والبرامج بما يحاكي القدرات الذهنية البشرية وأنماط عملها[2].

وفي تعريف آخر: يتألف مصطلح "الذكاء الاصطناعي" من كلمتين: "الذكاء" و"الاصطناعي"، حيث يحمل كل منهما معنى معينًا. فـ "الذكاء"، وفقًا لقاموس (Webstre)، يُعرّف على أنه القدرة على فهم الظروف أو الحالات الجديدة والمتغيرة، أي القدرة على إدراك وفهم وتعلم الحالات أو الظروف الجديدة. وبعبارة أخرى، يعتبر الإدراك والفهم والتعلم من أبرز مفاتيح الذكاء. أما كلمة "الاصطناعي"، فهي مرتبطة بالفعل

1- سالمي نصر الدين، دور تقنيات الذكاء الاصطناعي في تخطيط المزيج التسويقي للمؤسسة، أطروحة دكتوراه، تخصص: العلوم التجارية، كلية العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير، جامعة محمد بوضياف، مسيلة، 2023، ص 04

2- بوقجار إسمهان، بن قاجة نور الهدى، التكريس القانوني والتنظيمي للذكاء الاصطناعي في الجزائر، مذكرة ماستر كلية الحقوق والعلوم السياسية، جامعة محمد البشير الإبراهيمي، برج بوعريرج، 2023، ص 11

"يصنع" أو "يصطنع"، وبالتالي تُطلق على كل ما ينتج نتيجة نشاط أو فعل يتم من خلال الاصطناع، مما يميزها عن الأشياء الطبيعية التي تنشأ بدون تدخل الإنسان. بناءً على ذلك، يمكن تعريف الذكاء الاصطناعي بشكل عام على انه الذكاء الذي يصنعه الإنسان في الآلات أو الحواسيب. يتمثل هدفه في تمكين الآلات (منظومات الحاسوب) من أداء مهام تتطلب ذكاءً. إذ يُستمد هذا الذكاء في الأصل من الإنسان ثم ينقل إلى الآلات أو الحواسيب. وبالتالي، فإن الذكاء الاصطناعي هو علم يختص بدراسة كيفية محاكاة الذكاء البشري وأنماط عمله في الأجهزة[1].

- **وفقًا لتعريف مايكل هاينلين وأندرياس كابلان:** الذكاء الاصطناعي بأنه: "قدرة النظام على تحليل البيانات الخارجية واستخلاص قواعد معرفية جديدة منها، وتكييفها واستخدامها لتحقيق اهداف ومهام جديدة"[2].
- **حسب O'Brien:** يعرف الذكاء الاصطناعي على أنه:" علم وتقنية مبنية على عدد من المجالات المعرفية مثل علوم الحاسبات الآلية والرياضيات والأحياء والفلسفة والهندسة، والتي تستهدف تطوير وظائف الحاسبات الآلية لتحاكي الذكاء البشري"[3].
- **وحسب Kurzweil:** هو أشهر الباحثين في حقل الذكاء الاصطناعي إذ يعرفه بأنه: " فن تصنيع آلات قادرة على القيام بعمليات تتطلب الذكاء عندما يقوم بها الإنسان[4].
- **عرفه Dan & Patterson** على أنه:" نوع من فروع علم الحاسبات الذي يهتم بدراسة وتكوين منظومات حاسوبية تظهر بعض صيغ الذكاء، وهذه المنظومات لها القابلية على استنتاجات مفيدة جدا حول المشكلة الموضوعية كما تستطيع هذه

1- خولة بوسنة، سميرة حسناوي، استخدامات الذكاء الاصطناعي في العمليات البنكية، مذكرة ماستر، كلية العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير، جامعة محمد البشير الإبراهيمي، برج بوعريرج، 2021، ص 3

2- بوصفصافة فريد، بومدين موراد، مرجع سابق، ص07

3- السعيد عبد الحميد إبراهيم، الذكاء الاصطناعي لرفع كفاءة المعلومات الإدارية للعاملين بالمنظمة الذكية، دار العلم والايمان للنشر والتوزيع، 2023، ص 41

4- جوزي نور الهدى، بوزيد مليكة، أثر تطبيق الذكاء الاصطناعي والذكاء العاطفي على جودة اتخاذ القرار، مذكرة ماستر، كلية العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير، جامعة ابن خلدون، تيارت، 2022، ص5

المنظومات فهم اللغات الطبيعية أو فهم الإدراك الحي وغيرها من الإمكانيات التي تحتاج إلى ذكاء حتى ما نفذت من قبل الإنسان"[1].

- **كما عرفه Levin** بأنه: " الذكاء الاصطناعي هو طريقة التي يصبح بها الحاسوب مفكرا بذكاء " أي أن الذكاء الاصطناعي هو محاولة جعل الآلة تفكر مثل الإنسان[2].

نجد أيضا من بين التعريفات التي قيلت عن الذكاء الاصطناعي، يُعتبر أنه عملية تقنية آلية تتم عبر الحاسوب تحاكي الذكاء البشري، معتمدة على المنطق، الرياضيات، والخوارزميات التي تساهم في تسريع تدفق المعلومات، بالإضافة إلى سرعة التخزين والاستيعاب. هذه الخصائص تجعل الذكاء الاصطناعي عنصرًا قويًا يقارن بالقدرات البشرية، وله تأثير كبير في مختلف مجالات الحياة، مثل التعليم، الألعاب، الطب، والقانون، الذي يُعد من المجالات الحساسة ذات الطابع الأمني والوقائي[3].

الفرع الثاني

التعريف القانوني للذكاء الاصطناعي

فيما يتعلق بالجانب القانوني، لا يوجد تعريف قانوني واضح للذكاء الاصطناعي[4]، بل تتغير طبيعته بتغير التطورات التكنولوجية[5]، ومع ذلك تسعى المفوضية الأوروبية إلى وضع بعض القوانين التنظيمية، حيث قدمت اقتراحًا جديدًا في 21 أبريل 2024 يتضمن مسودة لائحة بعنوان "**قانون الذكاء الاصطناعي**" أو "**قانون تنظيم الذكاء الاصطناعي**"،

1- برابح مختارية شيماء، عمور لميس، تبني فلسفة الذكاء الاصطناعي لمعالجة الطلبيات في المؤسسات الناشئة ذات الطابع الخدمي، مذكرة الماستر، كلية العلوم الاقتصادية التجارية وعلوم التسيير، جامعة ابن خلدون، تيارت، 2024، ص25

2- السعيد عبد الحميد إبراهيم، مرجع سابق، ص 41

3- شبلي فضيل، بوسعيد مُحمَّد، المسؤولية المدنية عن تطبيقات الذكاء الاصطناعي القانون الجزائري، مذكرة ماستر في الحقوق، جامعة بلحاج بوشعيب عين تيموشنت، 2024، ص8

4- بوقجار إسمهان، بن قاجة نور الهدى، مرجع سابق، ص13

5- بلهوط براهيم، التأطير القانوني للذكاء الاصطناعي، ""**مجلة الدراسات والبحوث القانونية**"، المجلد 9، العدد 2، جامعة أكلي محند اولحاج، البويرة، 2024، ص 13

التي تهدف إلى توفير إطار تنظيمي وقانوني موحد لاستخدامات الذكاء الاصطناعي.

ورغم أنه من السهل الدعوة لإقرار قواعد جديدة، إلا أنه يجب أن نكون حذرين من اعتماد أنظمة قانونية غير فعّالة، حيث أن القوانين غير المجدية، كما يشير مونيتسكيو، تُضعف القوانين الضرورية[1].

حيث تم تعريفه في المادة الثالثة على النحو التالي: " **أنه برمجيات تم تطويرها بواحدة أو أكثر من التقنيات أو الأساليب والمناهج القائمة على المنطق والمعرفة، ويمكن بالنسبة لمجموعة معينة من الأهداف التي يحددها الإنسان توليد مخرجات مثل المحتوى أو التنبؤات أو التوصيات أو القرارات التي تؤثر على البيانات التي يتفاعلون معها**"[2].

في التشريعات الأمريكية الحالية، يتم تعريف الذكاء الاصطناعي وبالتحديد في قانون لجنة الأمن القومي للذكاء الاصطناعي على أنه أيّ:

- **نظام اصطناعي يؤدي المهام في ظل ظروف متفاوتة وغير متوقعة دون إشراف بشري كبير، أو يمكنه التعلم من التجربة وتحسين الأداء عند تعرضه لمجموعات البيانات؛**
- **نظام اصطناعي يتم تطويره في برامج الكمبيوتر، أو الأجهزة المادية، أو أي سياق آخر يحل المهام التي تتطلب شبيهة بالبشر لكل استقبال، أو إدراك، أو تخطيط، أو تعلم، أو اتصال، أو فعل جسدي؛**
- **نظام مصطنع مصمم للتفكير أو التصرف كإنسان، بما في ذلك البنى المعرفية والشبكات العصبية؛**
- **مجموعة من التقنيات، بما في ذلك التعلم الآلي، المصممة لتقريب مهمة معرفية**

1- شبلي فضيل، بوسعيد مُحمَّد، مرجع سابق، ص8-9

2- بوقجار إسمهان، بن قاجة نور الهدى، مرجع سابق، ص 13

نظام مصطنع مصمم للعمل بشكل أصلي، بما في ذلك وكيل برمجيات ذكي أو روبوت مجسد يحقق الأهداف باستخدام الإدراك والتخطيط والاستدلال والتعلم والتواصل واتخاذ القرار[1].

في روسيا، جاء المرسوم رقم 490 الصادر عن رئيس الاتحاد الروسي بتاريخ 10 أكتوبر 2018 تحت عنوان "**بشأن تطوير الذكاء الاصطناعي في الاتحاد الروسي**"، إلى جانب "الاستراتيجية الوطنية لتطوير الذكاء الاصطناعي حتى عام 2030 " ليعزز الاهتمام بالتنظيم القانوني للذكاء الاصطناعي[2].

يبدو أن الاتجاه السائد حتى الآن هو عدم تدخل المشرع في إصدار تشريع خاص لتنظيم المسؤولية المرتبطة باستخدام الذكاء الاصطناعي. وقد تجلى ذلك بوضوح في فرنسا خلال صيف عام 2020، حيث لم يتضمن الاقتراح بقانون المقدم إلى مجلس الشيوخ بشأن إصلاح نظام المسؤولية أي إشارة إلى الذكاء الاصطناعي[3].

ففيما يتعلق بالتعريف التشريعي، لم يتطرق المشرع الجزائري بشكل مباشر أو غير مباشر إلى الذكاء الاصطناعي أو كيفية تطبيقه في مختلف المجالات، خاصة في قانون التجارة الإلكترونية رقم 18-05، وذلك حتى عام 2021، حيث تم إنشاء المدرسة الوطنية للذكاء الاصطناعي بموجب المرسوم الرئاسي رقم 21-323 [4].

1-National Security comission On Artificial intelligence Act Of 2018, S. 2806, 115th Cong, Congress.Gov, (2018)

2-Decree of the president of the Russian Federation No. 490 of 10 October 2019 "On the Development of Artificial Intelligence in the Russian Federation". 2019

3- مُحمَّد مُحمَّد عبد اللطيف، المسؤولية عن الذكاء الاصطناعي بين القانون الخاص والقانون العام، بحث مقدم إلى مؤتمر الجوانب القانونية والاقتصادية للذكاء الاصطناعي وتكنولوجيا المعلومات، كلية الحقوق، جامعة المنصورة، 2021، ص 04.

4- بوصفصافة فريد، بومدين موراد، مرجع سابق، ص 08.

نظم المشرع الجزائري المجالات التي يُستخدم فيها الذكاء الاصطناعي، لاسيما من خلال القانون رقم 18-05 المؤرخ في 10 ماي 2018 المتعلق بالتجارة الإلكترونية[1]، بالإضافة إلى المرسوم الرئاسي رقم 21-323 المؤرخ في 22 أوت 2021، الذي تم بموجبه إنشاء المدرسة الوطنية العليا للذكاء الاصطناعي[2].

تم تأسيس المجلس العلمي للذكاء الاصطناعي كهيئة استشارية ذات طابع علمي، تتولى مهمة الإشراف على تطوير استخدامات الذكاء الاصطناعي، خاصة في مجالات التعليم والصناعة والاقتصاد. كما يعمل المجلس على إجراء تشخيص للقدرات المادية والبشرية المتوفرة في مجال الذكاء الاصطناعي، بالإضافة إلى اقتراح خطط لتطوير التكوين ورصد فرص التعاون الدولي في هذا المجال[3].

المطلب الثاني

أنواع الذكاء الاصطناعي وخصائصه

يعد الذكاء الاصطناعي من أبرز مجالات التكنولوجيا الحديثة التي تؤثر بشكل كبير على حياتنا اليومية. يتنوع هذا المجال بحسب قدرات الأنظمة المستخدمة، حيث يتم تصنيف الذكاء الاصطناعي إلى أنواع متعددة تختلف في مستوى تعقيدها ومرونتها. من خلال هذا المطلب، سنستعرض أنواع الذكاء في **(الفرع الأول)** وخصائصه في **(الفرع الثاني)**

1- القانون رقم 18-05 المؤرخ في 10 مايو 2018، المتعلق بالتجارة الإلكترونية، الجريدة الرسمية عدد 28، صادر في 16 مايو 2018.

2- مرسوم رئاسي رقم 21-323 المؤرخ في 22 غشت 2021، يتضمن إنشاء مدرسة وطنية عليا للذكاء الاصطناعي، الجريدة الرسمية عدد 28، صادر في 31 أغسطس 2021.

3- قندوز فتيحة، الجوانب القانونية لاستخدام الذكاء الاصطناعي، "**المجلة الجزائرية للحقوق والعلوم السياسية**"، المجلد 09، العدد 01، جامعة محمد الصديق بن يحي جيجل، الجزائر، 2024، ص 04

الفرع الأول

أنواع الذكاء الاصطناعي

ينقسم الذكاء الاصطناعي حسب قدرته في أداء وظيفته إلى ثلاث (03) أنواع وهي كالآتي: **(أولاً)** الذكاء الاصطناعي الضعيف، **(ثانياً)** الذكاء الاصطناعي القوي، **(ثالثاً)** الذكاء الاصطناعي الخارق.

أولاً: الذكاء الاصطناعي الضيق أو الضعيف Weak AI

وهو الأكثر انتشاراً واستعمالاً في الحياة اليومية، فهو الشكل الذي يرتكز على مهمة ضيقة واحدة الا أن قد تكون النتائج فيها محتملة؛ لكونها معتمدة على خوارزميات مدروسة مسبقاً تحاكي الإمكانيات الإنسانية[1].

فهذا الشكل يتمثل في تصميم آلات، برمجيات وأنظمة الكترونية تستطيع أن تحاكي الذكاء والعقل البشري، مهمتها انجاز مهام ووظائف محددة مسبقا وتكون تحت سيطرة الإنسان مباشرة، هذا النوع أطلق عليه هذا الاسم لأن برمجياته ما هي إلا ردود أفعال لمهام معينة تم برمجيتها عليها مسبقا، حيث أن هذه الآلات والأنظمة لا تستطيع انجاز مهام غير التي صممت من أجلها، ومن أمثلة هذه الأشكال نجد الصراف الآلي (ATM)، الروبوتات التي يتم تصميمها وتشغيلها في المصانع، فمهمتها محصورة على نوع معين من المهام فقط[2].

ثانياً: الذكاء الاصطناعي القوي (أو الذكاء الاصطناعي العام) Strong AI

لقد أصبحت الآلات اليوم قادرة على بلوغ مستويات متقدمة من الذكاء تقارب الذكاء البشري، حيث تمتلك قدرات مشابهة لتلك التي يتمتع بها الإنسان، بما في ذلك إمكانية التعلم والأداء بطرق يصعب التمييز بينها وبين السلوك البشري. ويرتبط هذا النوع

1- سالمي نصر الدين، مرجع سابق، ص 07

2- حارتي محمد، عزاوي عبد الباسط، دور التكنولوجيا الرقمية (الذكاء الاصطناعي) في تنمية وترقية الشركات الناشئة، "**مجلة طبنة للدراسات العلمية الأكاديمية**"، المجلد 07، العدد 02، جامعة تامنغست، الجزائر، 2024، ص 490

من الذكاء بما يُعرف بـ "الذكاء الاصطناعي القوي"، الذي يستند إلى نموذج "نظرية العقل" في الذكاء الاصطناعي، والذي يفترض أن الأنظمة الذكية قادرة على التفكير بشكل مستقل، ومعالجة المشكلات المعقدة، واتخاذ قرارات سليمة في ظل ظروف غير مؤكدة. كما يُتوقع منها القدرة على التخطيط طويل المدى، واكتساب المهارات المعرفية، وتوظيف المعرفة السابقة عند اتخاذ القرارات، بما يعزز من مستويات الدقة والإبداع. ويُنظر إلى الذكاء الاصطناعي العام على أنه أداة واعدة لمعالجة القضايا الكبرى، مثل الأزمات الاقتصادية، من خلال تقديم حلول استراتيجية. ومع ذلك، فإن التطبيقات العملية لهذا النموذج لا تزال محدودة، إذ تقتصر حتى الآن على نماذج أولية مثل الروبوتات الذكية، في حين أن معظم الجهود الحالية لا تزال في إطار الأبحاث النظرية التي تتطلب المزيد من الوقت والتطوير لتحويلها إلى واقع فعلي[1].

ثالثاً: الذكاء الاصطناعي الخارق Super AI

يُستخدم هذا المفهوم لوصف المرحلة التي يصل فيها الذكاء الاصطناعي إلى مستوى تفوق فيه القدرات الذهنية للآلة نظيرتها البشرية في أداء بعض المهام. في هذه المرحلة، يكون الذكاء الاصطناعي في أقصى درجات تطوره، حيث تتمتع الأنظمة الذكية بإمكانات معرفية واستيعابية استثنائية. وتتمثل أبرز خصائص هذا النوع من الذكاء في امتلاك الآلة لدرجة عالية من الإدراك الذاتي واليقظة، ما يجعلها قادرة على تجاوز القدرات العقلية والسلوكية للبشر. كما يُمكنها معالجة المتغيرات والمستجدات بطريقة قد تكون خارجة عن نطاق التصور البشري. ولا يقتصر الذكاء الاصطناعي الخارق على فهم وتفسير المشاعر والتجارب الإنسانية، بل يتضمن أيضًا القدرة على توليد مشاعر ومعتقدات ورغبات خاصة به، انطلاقًا من بنيته الوظيفية المتطورة. ورغم أن مثل هذه التصورات لا تزال تُعرض في سياق أفلام الخيال العلمي، إلا أن الواقع يشهد اليوم انطلاقة فعلية نحو هذه المرحلة، من خلال مشاريع وأبحاث قيد التنفيذ، مثل مشروع

1- بوقجار إسمهان، بن قاجة نور الهدى، مرجع سابق، ص 26

cimon، تم تطوير نظام الطيران المستقل المعزز بالذكاء الاصطناعي لاستخدامه لأول مرة من قبل رائد الفضاء ألكسندر غيرست، ضمن بعثة "Horizons" التابعة لوكالة الفضاء الأوروبية.

وقد نُفذ المشروع من قبل شركة Airbus لصالح مركز الفضاء الألماني DLR، بتمويل من وزارة الشؤون الاقتصادية والطاقة الفيدرالية (BMWI).

ويهدف هذا النظام إلى دعم مهام محطة الفضاء الدولية (ISS) من خلال توفير المعلومات والتعليمات اللازمة لرواد الفضاء، إلى جانب إمكانية استخدامه ككاميرا متنقلة لأغراض تشغيلية وعلمية[1].

الفرع الثاني

خصائص الذكاء الاصطناعي

هناك خصائص عديدة ينفرد بها الذكاء الاصطناعي وهي التي أدت الى اظهار الباحثين اهتمام له، ومن أهمها: القدرة على التعلم والادراك **(أولاً)**، حل المشكلات **(ثانياً)**، قابلية التعامل مع المعلومات الناقصة **(ثالثاً)**.

أولاً: القدرة على التعلم والإدراك

تعدُ هذه الخاصية أسهل مراحل الذكاء الاصطناعي، والتي تظهر في إمكانية معرفة وتعلم وإدراك متطلبات البشر، ويتم مراقبة السلوك البشري لشخص ما وذلك من طرف الأجهزة ذات الذكاء الاصطناعي، ومراقبة عاداته اليومية التي يتم تتبعها كالأخبار التي يحرص على معرفتها أو الكتب التي يحب الاطلاع عليها وقراءتها أو الأماكن التي تجذبه لزيارتها، **فمقترحات الأخبار المفضلة، وظهور إعلانات لمنتجات لم يتم البحث عنها، وتوصيات الأصدقاء، وحتى الصفحات المقترحة على مواقع التواصل الاجتماعي، جميعها تمثل نتائج مباشرة لعملية التعلم والإدراك التي يقوم بها الذكاء الاصطناعي، حيث يستنتج اهتمامات المستخدمين ويتنبأ بتفضيلاتهم بدقة متقدمة.**

1- شبلي فضيل، مرجع سابق، ص 12.

أصبح الذكاء الاصطناعي في هذه الخاصية قادرًا على الفهم والتعلم واستيعاب البيئة المحيطة به بفعالية ملحوظة، مما مكّنه من التمييز بين الصور والأصوات، والتفرقة الدقيقة بين الأشياء.

وبفضل هذا التقدم، أصبحت الهواتف الذكية تعتمد على بصمات الوجه واليد كوسيلة لحمايتها، كما استطاعت الأنظمة الذكية التعرف على الأصوات، تعديلها، وتحويلها إلى نصوص مكتوبة، بالإضافة إلى توفير خدمات الترجمة الفورية.[1]

ثانياً: حل المشكلات

يتطلب تصميم هذا النوع من الأنظمة الذكية توافراً هائلاً للمعارف الدقيقة والمتعمقة التي ترتبط بمجال تخصصي معين، وذلك بهدف إنشاء قاعدة بيانات متكاملة تُشكل الأساس الذي يعتمد عليه النظام في أداء وظائفه. ولا يقتصر الأمر على جمع المعلومات فحسب، بل يتعداه إلى تمكين النظام من التفاعل مع هذه البيانات بطرق مرنة وذكية، تفتح المجال أمام توليد حلول وأفكار مبتكرة. هذا التوجه لا يسهم فقط في تطوير قدرات الذكاء الاصطناعي، بل يُقربه أيضاً من محاكاة الفكر والسلوك البشري، من خلال التفاعل مع المواقف المتغيرة، والتفكير بطريقة مشابهة لما يقوم به الإنسان في سياقات مختلفة، وهو ما يُعد خطوة متقدمة نحو أنظمة أكثر ذكاءً واستقلالية[2].

ثالثاً: قابلية التعامل مع المعلومات الناقصة

تتمتع أنظمة الذكاء الاصطناعي بقدرة استثنائية على التفاعل مع البيانات غير المكتملة أو الجزئية، وهو ما يعد من أبرز ميزاتها في التعامل مع الحالات التي تتسم بالنقص المعلوماتي أو الغموض. هذه الأنظمة تتمكن من الاستفادة من الأنماط السابقة

1- محمد إبراهيم حسنيان، الذكاء الاصطناعي والمسؤولية المدنية عن أضرار تطبيقيه، "**المجلة القانونية (مجلة متخصصة في الدراسات والبحوث القانونية)**"، جامعة القاهرة، ص ص 187-188.

2- عادل السيد سرايا، أحلام محمد السيد، الممارسات الأخلاقية المصاحبة للذكاء الاصطناعي في التعليم، "**المجلة الدولية للعلوم التربوية والتكنولوجية والتنمية**"، المجلد 01، العدد 01، كلية التربية النوعية، جامعة الزقازيق، مصر، 2023، ص 12.

والمعطيات الجزئية للوصول إلى حلول بديلة أو تقديرات تقريبية، حتى في غياب بعض المعلومات الأساسية التي قد تكون ضرورية عادة لاتخاذ قرار دقيق.

على الرغم من أن نقص التكامل بين المعلومات قد يؤدي في كثير من الأحيان إلى استنتاجات لا تتسم بالكمال أو تفتقر إلى الدقة المطلوبة، إلا أن الذكاء الاصطناعي يتمتع بمرونة عالية في تقديم حلول بديلة قد تكون في بعض الأحيان مفاجئة أو حتى صحيحة بشكل غير متوقع. هذا يعود إلى قدرة هذه الأنظمة على استنتاج علاقات غير واضحة أو غير ملاحظَة بين البيانات، واستخدام خوارزميات التعلم الذاتي للتكيف مع الظروف المتغيرة[1].

من جهة أخرى، حتى أن غياب التكامل في البيانات قد يؤدي في بعض الحالات إلى استنتاجات تفتقر إلى الدقة أو لا ترتقي إلى مستوى عالٍ من الموثوقية، إلا أنه من الممكن في مواقف معينة أن تكون هذه الاستنتاجات قريبة من الصواب أو حتى صحيحة بشكل مفاجئ[2].

1- سالمي نصر الدين، مرجع سابق، ص 12

2- المرجع نفسه، نفس الصفحة

المبحث الثاني

المؤسسات الناشئة من الفكرة إلى التأثير

حظيت المؤسسات الناشئة باهتمام متزايد من مختلف دول العالم، نظرًا للدور المحوري الذي تلعبه في دفع عجلة التنمية الاقتصادية وتعزيز الاستثمار، إلى جانب سرعتها في التوسع والانتشار الجغرافي. وتُعد هذه المؤسسات ركيزة أساسية في ابتكار الحلول وخلق فرص العمل، مما يجعلها مساهمًا فعالًا في تحقيق الاستقرار الاقتصادي والاجتماعي. وبناءً على هذه الأهمية، سعى عدد كبير من الباحثين والخبراء في المجالين الاقتصادي والقانوني إلى وضع تعريف دقيق للمؤسسات الناشئة، مع تسليط الضوء على أبرز خصائصها ومميزاتها الجوهرية.

وفي هذا السياق، يهدف هذا المبحث إلى تقديم مفهوم للمؤسسات الناشئة وهذا في **(المطلب الأول)** والعلاقة القائمة بين الذكاء الاصطناعي والمؤسسات الناشئة **(المطلب الثاني)**

المطلب الأول

مفهوم المؤسسات الناشئة

تعددت التعاريف المقدمة لمصطلح المؤسسات الناشئة الا أنه يجدر الإشارة الا أنه لا يوجد تعريف موحد ومتفق عليه على المؤسسات الناشئة من قبل الفقهاء والباحثين، وأن معظمهم اختلفوا في تعريفها وتسميتها. وعلى هذا الأساس نستعرض في هذا المطلب مختلف التعريفات التي وردت في هذا السياق وذلك في **(الفرع الأول)** بعنوان "تعريف المؤسسات الناشئة" ثم ننتقل إلى خصائص وأهمية المؤسسات الناشئة في **(الفرع الثاني)** ونقدم أمثلة على المؤسسات الناشئة المعتمدة على الذكاء الاصطناعي في **(الفرع الثالث)**

الفرع الأول

تعريف المؤسسات الناشئة

سعى العديد من الباحثين والمتخصصين في كل من الاقتصاد والقانون إلى تقديم تعريف دقيق ومتكامل للمؤسسة الناشئة، وذلك في محاولة لإزالة اللبس والغموض الذي طالما ارتبط بهذا المصطلح. وقد جاءت هذه الجهود نتيجة لأهمية المؤسسات الناشئة في دفع عجلة التنمية الاقتصادية والابتكار، نقوم في هذا المطلب بدراسة تعريف المؤسسات الناشئة في فرعين بعنوان التعريف العام للمؤسسات الناشئة**(أولاً)**، أما **(ثانياً)** نتناول فيه التعريف الفقهي للمؤسسات الناشئة.

أولاً: التعريف العام للمؤسسات الناشئة

يشير عدد من الباحثين إلى أن من بين المعايير المعتمدة في تعريف المؤسسات الناشئة ما يُعرف بالمعيار الكمي، والذي يستند إلى مجموعة من المؤشرات ذات الطابع التقني والاقتصادي. وتشمل هذه المؤشرات على وجه الخصوص: معيار الحد الأدنى والحد الأقصى للعمالة، معيار رأس المال المستثمر، ومعيار يجمع بين عنصري العمالة ورأس المال، بالإضافة إلى معيار حجم أو قيمة الإنتاج، معيار رقم الأعمال (قيمة المبيعات)، معيار القيمة المضافة، معيار الطاقة الإنتاجية، وأخيرًا معيار كثافة اليد العاملة[1].

تُعدّ المؤسسة الناشئة Startup اصطلاحا حسب القاموس الإنجليزي على أنها: "مشروع صغير بدأ للتو وكلمة Start – up تشمل قسمين –Start– وهو ما يدل على فكرة الانطلاق و –up– وهو ما يدل على كرة النمو القوي[2].

1– بولقواس سناء، بوخيرة حسين، المؤسسات الناشئة في الجزائر: واقع التمويل والدعم، "**مجلة قضايا معرفية**"، المجلد 02، العدد 02، كلية الحقوق والعلوم السياسية، جيجل، 2022، ص98

2– قاموس كامبريدج، "Start–up"، دون تاريخ نشر، تاريخ الاطلاع: 15 مارس 2025، متاح على الرابط:https://dictionary.cambridge.org/fr/dictionnaire/anglais/start–up

أما بالقاموس الفرنسي "la rousse "تعرف بـ: jeune entreprise novatrice dans le secteur des nouvelles technologie بمعنى المؤسسات الشابة المبتكرة في قطاع التكنولوجيات الحديثة، أي أنها عبارة عن مؤسسات ذات طابع تكنولوجي. ومصطلح Start-up بدأ استخدامه بعد الحرب العالمية الثانية مباشرة، فذلك مع بداية ظهور شركات رأس المال المخاطر (Capital-risque) ليشيع استعمال هذا المصطلح بعد ذلك[1].

لقد أثارت هاتان الكلمتان اهتمامًا واسعًا لدى المختصين والباحثين، مما دفع العديد منهم إلى محاولة بلورة تعريف شامل ومتكامل للمؤسسات الناشئة. وفي هذا الصدد سنستعرض عددًا من أبرز التعريفات التي وردت على ذلك[2]:

- عرفها بول غراهمGraham Paul: "على انها مؤسسة مصممة لتنمو بسرعة وأن تكون حديثة التأسيس التي يجعلها ناشئة كما انه ليس من الضروري ان تعمل المؤسسة الناشئة في مجال التكنلوجيا وان تحصل على تمويل مخاطر وان يكون لها نوع من الخروج والشيء الساسي الوحيد هو النمو"[3].
- كما عرف الباحث Ries ERIC المؤسسات الناشئة على أنها:" عبارة عن مؤسسة بشرية صممت لخلق منتجات جديدة أو تقديم خدمات في ظروف تتسم بعدم اليقين وعدم التأكد الشديد"[4].

1- بن زاير مبارك، مختاري فتيحة، سعداوي مراد مسعود، المؤسسات الناشئة بين مشروع التأسيس وتحديات الواقع، "**حوليات جامعة بشار في العلوم الاقتصادية**"، المجلد 08، العدد 02، جامعة بشار، الجزائر، 2021، ص 22.

2- مخانشة أمنة، المؤسسات الناشئة في الجزائر –الإطار المفاهيمي والقانوني–، "**مجلة صوت القانون**"، المجلد 08، العدد 01، سطيف، 2021، ص 770.

3- قصوري رندة، مومني أسماء، النظام القانوني للمؤسسات الناشئة، مذكرة ماستر في القانون، تخصص: قانون أعمال، كلية الحقوق والعلوم السياسية، جامعة 08 ماي 1945، قالمة، ص 05

4- مخلوف خيرالدين، محامدي وليد، المؤسسات الناشئة الرهان الاقتصادي في الجزائر، "**مجلة طبنة للدراسات العلمية الأكاديمية**"، المجلد 07، العدد 02، الجزائر، 2024، ص 980

- ترى Amy Fontinelle أن المؤسسة الناشئة: " هي مؤسسة حديثة بدأت للتو في التطور، يتم تأسيسها وتمويلها في بداية ظهورها من قبل فرد أو عدد قليل من الأفراد، تقدم هذه المؤسسة خدمة أو منتج لا يتم تقديمه حاليا في أي سوق آخر، أو يتم تقديمه بطريقة دون المستوى حسب وجهة نظر المؤسسين "[1].
- وحسب باتريك فريدسن Patrick Fridenson: " أن تكون المؤسسة الناشئة لا يتعلق الموضوع بالعمر ولا بالحجم ولا بقطاع النشاط، ويجب الإجابة على الأربع تساؤلات التالية:
  - نمو قوي محتمل.
  - استخدام تكنولوجيا حديثة.
  - تحتاج لتمويل ضخم، جمع التبرعات الشهيرة.
  - أن تكون متأكد من أن السوق جديد حيث يصعب تقييم المخاطرة "[2].
- أما تعريفها من قبل RipsasHentschel: " فهي المؤسسة ذات تاريخ لا يزيد عن 10 سنوات "

خلصت احدى الدراسات الصادرة عن باحثين جامعتي Brekeley and Stanford فإن مؤسسة ناشئة Start-up هي:

" منظمة مؤقتة مصممة للتحول إلى مؤسسة كبيرة حيث في المراحل الأولى من نشاطها تبحث عن التوافق الجيد والمناسب لمنتجاتها مع احتياجات السوق، وفي مرحلة النضج، تبحث المؤسسات الناشئة عن نموذج أعمال قابل للتكرار وقابل للتطوير والذي

1- بن لخضر السعيد، شنبي صورية، مخناش ياسمينة، بريك أحمد، مفهوم المؤسسات الناشئة في الجزائر بين التبني والواقع، "**مجلة البحوث الإدارية والاقتصادية**"، الجزائر، 2020، ص 28.

2- بوالشعور شريفة، دور حاضنات الأعمال في دعم وتنمية المؤسسات الناشئة Startups: دراسة حالة الجزائر، "**مجلة البشائر الاقتصادية**"، المجلد 04ا، العدد 02، جامعة 20 أوت 1955، سكيكدة، الجزائر، 2018، ص 420.

سيحولها إلى مؤسسة كبيرة تعمل في ثقة عالية "[1].

نجد كذلك نيل بلومينثال الذي شارك في تبني وإدارة شركة Warby Parker لبيع النظارات الشمسية، لقد عرف المؤسسة الناشئة على أنها: " شركة تعمل على إيجاد حل لمشكلة غير واضح كيف يمكن حلها، وغير مضمون نجاح هذا الحل "[2].

في حين عرف رائد الأعمال Steve Blank المؤسسة الناشئة على أنها: " منظمة مؤقتة تبحث عن نموذج اقتصادي يسمح بالنمو المربح بشكل متكرر ويمكن قياسه، إنما تختبر نماذج اقتصادية مختلفة وتكتشف بيئتها وتتكيف معها تدريجيا، أي أن الشركة الناشئة يجب أن تعمل على نجاح مشروعها بشكل سريع وله تأثير على السوق الذي تود التواجد والعمل به بشكل فوري"[3].

يتبيّن من خلال التعريفات المطروحة أن العديد من الباحثين ركّزوا على مجموعة من النقاط المشتركة التي تُعبّر عن جوهر المؤسسات الناشئة، باعتبارها كيانات فتية وحديثة التأسيس، تقوم على طرح منتجات أو خدمات مبتكرة تستند إلى فكرة جديدة. وغالبًا ما تنشأ هذه المؤسسات في بيئة محفوفة بالمخاطر، لا سيما تلك المرتبطة بالتكنولوجيا، حيث يُنظر إليها ضمن إطار البعد التكنولوجي، رغم أن نشاطها لا يشترط بالضرورة أن يكون في المجال التكنولوجي ذاته[4].

يمكن النظر إلى المؤسسة الناشئة على أنها وحدة اقتصادية صغيرة الحجم يسهل على الشباب تأسيسها، نظرًا لعدم حاجتها إلى تمويل ضخم. وغالبًا ما تنطلق من فكرة مبتكرة يعمل صاحبها، خاصة من فئة الخريجين، على تطويرها بعد دراسة احتياجات

1- مخانشة أمنة، مرجع سابق، ص ص 770- 771

2- بخيتي علي، بوعوينة سليمة، المؤسسات الناشئة، الصغيرة والمتوسطة في الجزائر واقع وتحديات، "**مجلة دراسات وأبحاث، المجلة العربية في العلوم الإنسانية والاجتماعية**"، المجلد 12، العدد 04، المركز الجامعي تيبازة، الجزائر، 2020، ص 536

3- أمينة عثمانية، منال بلعابد، المؤسسات الناشئة في الجزائر بين جهود التنظيم وهياكل الدعم، "**حوليات جامعة بشار في العلوم الاقتصادية**"، المجلد 07، العدد 03، جامعة باجي مختار، عنابة، 2020، ص 359

4- قصوري رندة، مومني أسماء، المرجع سابق، ص 06

السوق وإمكانات النجاح. وتهدف هذه المؤسسات إلى تقديم منتجات أو خدمات جديدة موجهة إلى سوق واسع، مع ما يرافق ذلك من درجة عالية من المخاطرة وعدم اليقين، لاسيما في مراحلها الأولى، مقابل فرص واعدة لتحقيق نمو سريع وأرباح كبيرة في حال نجاحها، بغض النظر عن حجمها أو طبيعة نشاطها.

ثانياً: التعريف القانوني للمؤسسات الناشئة

سعيًا لتعزيز وتيرة إنشاء المؤسسات الناشئة في الجزائر، قامت السلطات الجزائرية بتهيئة البيئة المناسبة لنمو هذا الصنف من المؤسسات[1].

فتناول المشرع الجزائري تعريف المؤسسة الناشئة أو المبتكرة في القانون رقم 15-21 المتضمن القانون التوجيهي حول البحث العلمي والتطوير التكنولوجي، كما أشار في أحكام القانون رقم 17-02 المتعلق بالقانون التوجيهي للمؤسسات الصغيرة والمتوسطة، وقانون المالية لسنة 2020، وكذا أحكام المرسوم التنفيذي رقم 20-254 المتضمن إنشاء لجنة وطنية لمنح علامة مؤسسة ناشئة، و" **مشروع مبتكر**" وتحديد مهامها وتشكيلتها وسيرها[2].

تبيّن من خلال تناول المشرّع الجزائري لموضوع المؤسسات الناشئة في عدد من النصوص القانونية المتفرقة، استعماله لمصطلحات متعددة على غرار "علامة مؤسسة ناشئة"، "مؤسسات ناشئة" و"شركات ناشئة". وفي هذا الإطار، سنقوم بعرض واستعراض النصوص القانونية التي نظّمت هذا النوع من المؤسسات، وذلك على النحو الآتي[3]:

1-يحياوي شهيرة، يحياوي أمال، دور حاضنات الأعمال في دعم المؤسسات الناشئة، مذكرة ماستر في الحقوق، تخصص: قانون خاص، كلية الحقوق والعلوم السياسية، جامعة مولود معمري، تيزي وزو، 2023، ص 05.

2- واضح فاطمة، بن سعدي شهيناز، النظام القانوني للمؤسسات الناشئة، مذكرة ماستر في الحقوق، تخصص: قانون أعمال، كلية الحقوق والعلوم السياسية، جامعة مولود معمري، تيزي وزو، 2021، ص 06.

3- بن عواطة اميمة، خصوصية النظام القانوني للمؤسسات الناشئة في القانون الجزائري، مذكرة ماستر في الحقوق، تخصص: قانون أعمال، كلية الحقوق والعلوم السياسية، جامعة محمد الصديق بن يحي، جيجل، 2023، ص 15.

1. المؤسسات الناشئة في ظل القانون رقم 15-21 المتضمن القانون التوجيهي حول البحث العلمي والتطوير التكنولوجي:

قام المشرع الجزائري بتعريف المؤسسة الناشئة أو المبتكرة ضمن أحكام المادة 06 من القانون رقم 15-21 على أنّها: " **تعني المؤسسة التي تتكفل بتجسيد مشاريع البحث الأساسي والتطبيقي أو تلك التي تقوم بأنشطة البحث والتطوير**"[1]، أورد المشرّع الجزائري جملة من التعاريف والشروحات لبعض المفاهيم ضمن هذا القانون، غير أنه لم يقوم بتقديم تفسير دقيق للمؤسسة الناشئة.[2]

2. المؤسسات الناشئة في ظل أحكام القانون التوجيهي لتطوير المؤسسات الصغيرة والمتوسطة رقم 17-02:

يتّضح من خلال محتوى هذا القانون أن المشرّع الجزائري لم يتطرق لتقديم تعريف للمؤسسات الناشئة، وإنما ركز على دعم المؤسسات الصغيرة والمتوسطة وترقية المؤسسات الناشئة وذلك من خلال نص المادة 21 التي تنص على أنه: " **تنشا لدى الوزارة المكلفة بالمؤسسات الصغيرة والمتوسطة صناديق ضمان القروض وصناديق الإطلاق وفق للتنظيم الساري المفعول، بهدف ضمان قروض للمؤسسات الصغيرة والمتوسطة وترقية المؤسسات الناشئة في إطار المشاريع المبتكرة.**"[3]، يتبين من خلال استقراء أحكام القانون التوجيهي رقم 17-02 أن المشرّع اقتصر على الإشارة إلى المؤسسات الناشئة دون تقديم تعريف لها، في الوقت الذي خصّ بالتفصيل تعريف كل من

1- قانون رقم 15-21 مؤرخ في 30 ديسمبر 2015، يتضمن القانون التوجيهي حول البحث العلمي والتطوير التكنولوجي، الجريدة الرسمية عدد 71، صادر في 30 ديسمبر 2015.

2- يحياوي شهيرة، يحياوي أمال، مرجع سابق، ص 06

3-قانون رقم 17-02 مؤرخ في 10جانفي 2017، يتضمن القانون التوجيهي لتطوير المؤسسات الصغيرة والمتوسطة، الجريدة الرسمية عدد 20، صادر بتاريخ 10جانفي 2017.

المؤسسات الصغيرة والمؤسسات المتوسطة والمؤسسات الصغيرة جدًا ضمن نصوص هذا القانون[1].

3.المؤسسات الناشئة في ظل القانون رقم 19-14 المتضمن قانون المالية لسنة 2020:

القانون 19-14 المتضمن قانون المالية لسنة 2020 في فحوى المادة 69[2] الذي يتعلق بجملة من الامتيازات الجبائية التي تستفيد منها المؤسسة الناشئة والتي تنص على: " **تعفى الشركات الناشئة من الضريبة على أرباح الشركات والرسم على القيمة المضافة بالنسبة للمعاملات التجارية...**"

4. المؤسسات الناشئة في ظل المرسوم التنفيذي رقم 20-254 المتضمن إنشاء لجنة وطنية لمنح علامة مؤسسة ناشئة "مشروع مبتكر" و"حاضنة أعمال" وتحديد مهامها وتشكيلتها وسيرها:

جاء المرسوم التنفيذي رقم 20-254 المتعلق بإنشاء لجنة وطنية لمنح علامة مؤسسة ناشئة ومشروع مبتكر وحاضنة الاعمال مع تحديد مهامها وتشكيلتها وسيرها المعدل والمتمم بموجب المرسوم التنفيذي رقم 21-422 وليحدد شروط منح كل علامة حيث جاء المشرع الجزائري بمجموعة من المعايير التي تحدد المؤسسة على أنها مؤسسة ناشئة[3] بموجب المادة 11 من المرسوم 20-254 المعدلة بالمادة 07 من المرسوم رقم 21-422 بعنوان شروط منح مؤسسة ناشئة[4].

1- بن عواطة اميمة، مرجع سابق، ص16

2-المادة 69 من القانون رقم 19-14، المؤرخ في 11 ديسمبر 2019، المتضمن قانون المالية لسنة 2020، الجريدة الرسمية عدد 81، المؤرخ في 30 ديسمبر 2019.

3- قصوري رندة، مومني أسماء، مرجع سابق، ص 07، 08

4- المرسوم التنفيذي رقم 20-254، المؤرخ في 15 سبتمبر 2020، المتضمن انشاء لجنة وطنية لمنح علامة مؤسسة ناشئة ومشروع مبتكر وحاضنة اعمال وتحديد مهامها وتشكيل سيرها، الجريدة الرسمية العدد 55، صادر في 21 سبتمبر 2020.

" تعتبر مؤسسة ناشئة كل مؤسسة خاضعة للقانون الجزائري وتحترم المعايير التالية:

- **ألا يتجاوز عمر المؤسسة ثمان 8 سنوات.**
- **يجل على المؤسسة أن تقترح ابتكارا في منتجاتها و/أو خدمتها و/أو نموذج أعمالها و/أو نموذج تنظيمها.**
- **يجب أن لا يتجاوز رقم الاعمال السنوي المبلغ الذي تحدده اللجنة الوطنية.**
- **ان يكون رأس مال المؤسسة مملوكا بنسبة 50% على الأقل من قبل أشخاص طبيعيين أو صناديق استثمار معتمدة أو من طرف مؤسسات أخرى حاصلة على علامة مؤسسة ناشئة.**
- **يجب ألا يتجاوز عدد العمال 250 عاملا".**

وحسب المادة 14 من نفس المرسوم التنفيذي: " تمنح علامة مؤسسة ناشئة للمؤسسة لمدة أربع سنوات قابلة للتجديد مرة واحدة"[1].

الفرع الثاني

خصائص المؤسسات الناشئة وأهميتها

تُعتبر المؤسسة الناشئة وحدة اقتصادية حديثة تقوم على الابتكار، وتملك فرصًا واعدة للنمو السريع. وعند نجاحها، تساهم بفعالية في تقديم حلول ذكية تعود بالنفع على الاقتصاد الوطني. لذا، تحظى باهتمام متزايد كأداة لتنويع الاقتصاد والمساهمة في تجاوز الأزمات. غير أن بلوغ هذه الأهداف يتطلب توفير بيئة داعمة وشروط ملائمة تضمن استمراريتها.

1- المادة 14 من المرسوم التنفيذي رقم 20-254، المتضمن انشاء لجنة وطنية لمنح علامة مؤسسة ناشئة ومشروع مبتكر وحاضنة أعمال وتحديد مهامها وتشكيلتها وسيرها، مرجع سابق.

ومن خلال ما سبق، تتضح الأهمية الجوهرية والخصائص البارزة التي تميز المؤسسات الناشئة التي نتطرق لدراستها في هذا الفرع، بحيث نتناول خصائص المؤسسات الناشئة **(أولاً)**، ثم أهمية المؤسسات الناشئة **(ثانياً)**.

أولاً: خصائص المؤسسات الناشئة

تتّسم المؤسسات الناشئة بعدد من الخصائص التي تمنحها مرونة عالية وقدرة على التأقلم مع مختلف الأوضاع الاقتصادية، سواء في الدول المتقدمة أو النامية. ويعود ذلك إلى كونها مؤسسات حديثة النشأة، نشطة ومستقلة في تسييرها. وفيما يلي نعرض أبرز هذه الخصائص[1]:

1) شركات حديثة العهد ومؤقتة:

تتواجد أغلب المؤسسات الناشئة في مرحلة السوق التجريبية، حيث تنطلق عادةً من فرضيات يضعها صاحب المشروع بشأن فكرة معينة. وتُعرف هذه المؤسسات بكونها شابة وحديثة النشأة، تواجه خيارين رئيسيين: إمّا أن تحقق نموًا وتتحوّل إلى مؤسسة ناجحة، أو أن تتعثر وتغلق أبوابها. ويرجع ذلك إلى طبيعتها المصممة على النمو السريع بمجرد التوصل إلى نموذج عمل تجاري ملائم، الأمر الذي يفتح أمامها آفاقًا لتحقيق أرباح معتبرة في حال نجاحها[2].

2) الابتكار:

تتمثل هذه الميزة في القدرة المستمرة على الإبداع والتطوير، سواء من خلال ابتكار منتج جديد أو تحسين منتج قائم بإضافة خصائص مبتكرة، أو من خلال تقديم خدمة أو

1- بوعكة كاملة، المؤسسات الناشئة في الجزائر-واقع وتحديات، "**المجلة الجزائرية لقانون الأعمال**"، المجلد 03، العدد 01، جامعة محمد بوضياف، المسيلة، 2021، ص 42

2- جودي مولود، وكالي ياسين، حماية المؤسسات الناشئة من الممارسات المقيدة للمنافسة، مذكرة ماستر في الحقوق، تخصص: قانون الأعمال، كلية الحقوق والعلوم السياسية، جامعة مولود معمري، تيزي وزو، 2024، ص 18

اعتماد طريقة توريد مغايرة[1]، ويُعدّ الإبداع من الدعائم الاستراتيجية الأساسية للمؤسسات الناشئة، كونه يُعبّر عن القدرة على توليد حلول وأفكار جديدة لتجاوز التحديات بطرق فعّالة وإيجابية. كما يُجسّد هذا المفهوم مستوى كفاءة الفرد، ومدى تراكم خبراته ومعارفه. ومن هذا المنطلق، تُولي المؤسسات الناشئة اهتمامًا كبيرًا بجذب الكفاءات الإبداعية، مع توفير بيئة عمل تسمح بمساحات من الحرية لتشجيع روح الابتكار لدى جميع العاملين[2].

3) المرونة:

نظرًا لصغر حجم المؤسسات الناشئة ومحدودية خبرتها، فضلاً عن توجهها نحو بيئات غير مستقرة أو مجهولة، فإنها تكون أكثر عرضة لمشكلات تتطلب التجريب والمبادرة، لا سيما في مراحلها الأولى. وهو ما يستدعي قدرًا كبيرًا من المرونة في التعامل مع تلك التحديات. كما تميل هذه المؤسسات إلى اعتماد هياكل تنظيمية مرنة وغير تقليدية، حيث يتولى العاملون أداء مهام متعددة وفقًا للضرورة، نتيجة نقص الموارد البشرية الكافية لتوزيع المهام بشكل تخصصي. ورغم أن هذا الوضع قد يؤثر سلبًا على الكفاءة والاتساق وقابلية التكرار، إلا أن غياب التعقيد والإجراءات الروتينية يُتيح مرونة أكبر في إعادة التكيف والتأقلم مع التغيرات الطارئة[3].

4) النمو والتطور:

تُعد قابلية النمو السريع من السمات الأساسية التي تُميز الشركات الناشئة، إذ تتمتع هذه الأخيرة بقدرة على تحقيق إيرادات تفوق بكثير التكاليف التشغيلية المرتبطة بها. ويعود ذلك إلى إمكانية توسعة نشاطها التجاري وزيادة حجم الإنتاج والمبيعات دون

1- حسين يوسف، صديقي إسماعيل، دراسة ميدانية لواقع انشاء المؤسسات الناشئة في الجزائر، "**حوليات جامعة بشار في العلوم الاقتصادية**"، جامعة طاهري محمد، بشار، المجلد 08، العدد 01، 2021، ص 73.

2- حبيبة عبدلي، النظام القانوني المستحدث لتمويل المؤسسة الناشئة في الجئر، "**المجلة الجزائرية للأمن والتنمية**"، المجلد 11، العدد 01، جامعة خنشلة، الجزائر، ص ص 347-348

3- بن لخضر السعيد، شنبي صورية، مخناش ياسمينة، بريك أحمد، مفهوم المؤسسات الناشئة في الجزائر بين التبني والواقع، "**مجلة البحوث الإدارية والاقتصادية**"، المجلد 04، العدد 01، جامعة محمد بوضياف، مسيلة، 2020، ص 30

الحاجة إلى رفع مستوى التكاليف بنفس الوتيرة، ما يؤدي إلى ارتفاع ملحوظ في هامش الأرباح. وتكون الشركات الناشئة، في الغالب، موجهة نحو النمو السريع بمجرد تحديد نموذج العمل التجاري الأنسب لها[1]، وغالبًا ما يتدرّج نمو المؤسسة الناشئة الناجحة عبر مجموعة من المراحل المتتابعة، تمثل كل منها خطوة محورية في مسار تطورها وتوسعها. وتتمثل هذه المراحل في: **(أنظر الملحق رقم 01)**

أ- مرحلة الفكرة أو ما قبل الانطلاق:

تنطلق هذه المرحلة قبل التأسيس الرسمي للمؤسسة الناشئة، حيث يقدِم فرد أو مجموعة من الأشخاص على اقتراح نموذج أولي لفكرة مبتكرة، قد تكون غير تقليدية أو حتى غير مألوفة في بدايتها. وخلال هذا الطور، يتم التعمق في دراسة الفكرة وتحليل جدواها، مع إجراء بحوث حول السوق المستهدف، وسلوك المستهلك وميولته، من أجل التأكد من قابلية المشروع للتنفيذ والتطوير والاستمرارية مستقبلًا. كما يُشرع في البحث عن مصادر تمويل محتملة، وغالبًا ما يكون التمويل في هذه المرحلة ذاتيًا، مع إمكانية الاستفادة من بعض آليات الدعم أو المساعدات الحكومية المتاحة[2].

ب- مرحلة الانطلاق:

في هذه المرحلة، يتم إطلاق النسخة الأولى من المنتج أو الخدمة إلى السوق، وهي غالبًا ما تكون غير معروفة لدى الجمهور. ويُعد التحدي الأبرز الذي يواجه رائد الأعمال في هذا السياق هو إقناع الآخرين بتبنّي الفكرة وتمويلها ماديًا. وفي أغلب الأحيان، يُشكل الأصدقاء وأفراد العائلة المصدر الأول للدعم المالي، باعتبارهم الأقرب إلى المشروع في بداياته[3].

1- قصوري رندة، مومني أسماء، مرجع سابق، ص 14، 15

2- بوالشعور شريفة، مرجع سابق، ص 421

3- بن جيمة مريم، بن جيمة نصيرة، الوالي فاطمة، آليات دعم وتمويل المؤسسات الناشئة في الجزائر، "**حوليات جامعة بشار في العلوم الاقتصادية**"، المجلد 07، العدد 03، جامعة طاهري محمد بشار، 2020، ص 523

ج- مرحلة مبكرة من الإقلاع والنمو:

تصل في هذه المرحلة دورة حياة المنتج إلى ذروتها، ويكون ذلك مترافقًا مع موجة حماس كبيرة سواء داخل المؤسسة أو لدى الفاعلين المحيطين بها. ومع توسّع العرض، يبدأ النشاط في الخروج من نطاق مبتكريه الأوائل ليتجه نحو جمهور أوسع، إلا أن هذا التوسع قد يولّد ضغطًا سلبيًا، نتيجة ارتفاع عدد المنافسين أو العارضين للمنتج. وقد يؤدي ذلك إلى تعثر المشروع أو ظهور عراقيل جديدة من شأنها أن تتسبب في انحدار منحنى النمو، ما لم يتم تداركها بفعالية[1]

د- مرحلة الانزلاق في الوادي:

على الرغم من مواصلة المستثمرين المغامرين تقديم الدعم المالي للمشروع، إلا أن هذا الأخير قد يستمر في التراجع إلى أن يبلغ مرحلة حرجة يُطلق عليها غالبًا "وادي الحزن" أو "وادي الموت". وتُعد هذه المرحلة من أخطر المراحل التي قد تمر بها المؤسسة الناشئة، حيث تشهد معدلات نمو متدنية للغاية، مما قد يؤدي إلى خروجها النهائي من السوق، خاصة في حال عدم اتخاذ التدابير التصحيحية اللازمة لتجاوز الأخطاء والعراقيل التي تعيق استمرارها[2].

هـ- تسلق المنحدر:

في هذه المرحلة، يواصل رائد الأعمال إجراء تحسينات مستمرة على المنتج من خلال إطلاق نسخ مطورة منه، مما يساهم في إعادة إنعاش المؤسسة الناشئة تدريجيًا. ويعود هذا الانتعاش إلى تطبيق استراتيجيات فعالة، إلى جانب تراكم الخبرة لدى فريق العمل، ما يعزز من فرص تجاوز التحديات وتحقيق نمو مستقر[3].

1-عيايشة سلمى، مومني ربح، آليات دعم وتمويل المؤسسات الناشئة في الجزائر، مذكرة ماستر في العلوم المالية والمحاسبة، تخصص: مالية المؤسسة، كلية العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير، جامعة 08 ماي 1945، قالمة، 2023، ص 15.

2- قصوري رندة، مومني أسماء، مرجع سابق، ص ص 15- 16.

3- بن جيمة مريم، بن جيمة نصيرة، الوالي فاطمة، مرجع سابق، ص 523.

و-مرحلة النمو المرتفع:

في هذه المرحلة، يتم تطوير المنتج بصيغته النهائية، حيث يغادر طور التجريب لينتقل إلى مرحلة التسويق الفعلي. ومع بدء المؤسسة الناشئة بالنمو بشكل منتظم، يشهد منحنى التطور ارتفاعًا يتراوح بين 20% و30%، مما يدل على تفاعل إيجابي من الفئة المستهدفة مع المنتج الجديد[1]، يشهد المنحنى خلال هذه المرحلة ارتفاعًا ملحوظًا، مشيرًا إلى انطلاقة المرحلة الاقتصادية التي تتجسد في تحقيق معدلات نمو متسارعة وزيادة معتبرة في الأرباح[2].

5) عدم التأكد أو الخطر:

يمثل عدم التأكد حالة من الغموض المرتبطة بالمستقبل، إذ يشمل احتمالية وقوع نتائج إيجابية أو سلبية؛ فقد يفوق إقبال الزبائن على منتج ما التوقعات المتفائلة، أو قد يحدث العكس تمامًا. ويرى بعض الباحثين أن عدم التأكد هو حالة ذهنية يغلب عليها الشك نتيجة غياب المعرفة الدقيقة بما قد يحدث مستقبلاً. وتجدر الإشارة إلى أن هذه السمة لا تقتصر على المؤسسات الناشئة فحسب، غير أن درجة المخاطرة المرتفعة في هذا النوع من المؤسسات تجعل من عدم التأكد عنصرًا فارقًا يميزها[3]، غير أنه يمكن القول أنه حتى في الحالات والمواقف التي لا يمكن التنبؤ بها لا يزال بإمكان رائد الأعمال أن يقوم بالتخطيط لتقليص عدم التأكد أو المخاطرة ومثال ذلك طرح MVP (Minimum Viable Product) أي (الحد الأدنى من قابلية المنتج للحياة) في السوق إذ يسمح هذا الأخير بجمع أقصى قدر من البيانات الحقيقية من العملاء حول المنتج متى تقبله بدلا

1- طجين سمير، مباركي صالح، آليات دعم وتمويل المؤسسات الناشئة في الجزائر كرهان للقضاء على البطالة، ملتقى وطني بعنوان: المؤسسات الناشئة ودورها في دعم المقاولة النسوية في الجزائر، جامعة أحمد زبانة، غليزان، 2023، ص 05.

2- سماي أمينة، كتو أمينة، قراءة تقييمية لتجربة الجزائر في تمويل المؤسسات الناشئة، مذكرة ماستر في العلوم الاقتصادية، تخصص: اقتصاد بنكي ونقدي، كلية العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير، جامعة الجيلالي بونعامة، خميس مليانة، 2022، ص 08.

3- بن لخضر السعيد، شنبي صورية، مخناش ياسمينة، بريك أحمد، مرجع سابق، ص 30.

من التخمينات[1].

6) الاعتماد على التكنولوجيا:

"تتصف الشركة الناشئة بكونها مؤسسة تجارية تقوم على أفكار مبتكرة تسعى إلى تلبية احتياجات السوق بأساليب حديثة وذكية. ويعتمد مؤسس هذه الشركات بشكل أساسي على التقنيات الحديثة لتحقيق النمو والتوسع، بالإضافة إلى البحث عن مصادر تمويل عبر المنصات الإلكترونية أو من خلال الحصول على دعم ومساندة حاضنات الأعمال[2].

7) مؤسسات تتطلب تكاليف منخفضة:

تُعد المؤسسة الناشئة من الكيانات التي تتطلب تكاليف مالية منخفضة نسبيًا مقارنة بالعائدات التي تحققها، إذ غالبًا ما تظهر الأرباح بشكل سريع ومفاجئ إلى حد ما[3]، أمثلة على (startup) نذكر منها Amazon، Google، Microsoft.[4]

ثانياً: أهمية المؤسسات الناشئة

أجمع العديد من الباحثين على الأهمية البالغة التي تضطلع بها المؤسسات الناشئة في تحريك عجلة الاقتصاد سواء على المستوى العالمي أو المحلي، خاصة في ظل التحديات الجسيمة التي تعاني منها دول العالم، مثل ارتفاع معدلات البطالة، ونقص فرص العمل، وتفاقم ظاهرة الفقر، إلى جانب غلاء تكاليف المعيشة. وفي هذا الإطار، برزت المؤسسات الناشئة كفاعل محوري في التصدي لهذه الإشكاليات من خلال دورها الحيوي والمتنامي ويتمثل في:

1- قصوري رندة، مومني أسماء، النظام القانوني للمؤسسات الناشئة، مرجع سابق، ص 16.

2- ميموني ياسين، بوقطاية صوفيان، بسويح منى، إشكالية خلق وتطوير المؤسسات الناشئة في الجزائر، "**مجلة البحوث الإدارية والاقتصادية**"، المجلد 05، العدد 01، 2021، ص 13.

3- مير أمين، المؤسسات الناشئة في الجزائر ودورها في التنمية، مذكرة ماستر في القانون، تخصص: قانون الأعمال، جامعة صالحي أحمد، النعامة، 2023، ص 17.

4- قصاب نور أمال، بلوفة صارة، النظام القانوني للمؤسسات الناشئة، مذكرة ماستر في القانون، تخصص: القانون العام الاقتصادي، كلية الحقوق والعلوم السياسية، جامعة عبد الرحمان ميرة، بجاية، 2022، ص 21.

1) توفير فرص العمل الحقيقية المنتجة ومكافحة مشكلة البطالة:

وتتمثل إحدى أهم مزايا المؤسسات الناشئة في قدرتها المرتفعة على خلق فرص عمل جديدة، إلى جانب قدرتها على استيعاب وتوظيف الأفراد ذوي الخبرة المحدودة أو حتى من دون خبرة مسبقة، مما يساهم في إدماج فئات واسعة من طالبي العمل، لا سيما الخريجين الجامعيين وأصحاب الأفكار الابتكارية. وبهذا الشكل، تقدم المؤسسات الناشئة استجابة فعالة لمشكلة البطالة، خاصة وأن العديد من الدول تجد صعوبة في توفير بيئات عمل مناسبة رغم تحقيقها لمعدلات نمو اقتصادي[1].

2) زيادة إنتاج السلع والخدمات:

تتمتع الشركات الناشئة بمستوى تكنولوجي متقدم يفوق بكثير حجمها الفعلي، مما ينعكس إيجابًا على زيادة إنتاج السلع والخدمات. وقد أشار تقرير صادر سنة 2017 عن مركز الدراسات الاقتصادية التابع لمكتب الإحصاء الأمريكي إلى أن المؤسسات الحديثة والشابة، بفضل ارتفاع إنتاجيتها، تسهم بشكل لافت في دفع نمو إنتاج السلع والخدمات، وهو ما يعزز دورها كعنصر فعال في ديناميكية الاقتصاد[2].

3) فتح أسواق جديدة:

تعمل الشركات الناشئة على فتح أسواق جديدة أو إحداث تحولات جذرية في الأسواق القائمة من خلال تقديم منتجات تساهم في تغيير ملامح الاقتصاد العالمي.

وغالبًا ما تسهم الابتكارات التكنولوجية في خلق فرص حديثة تستغلها هذه المؤسسات، مما يمكنها من تحقيق قيمة مضافة تفوق ما تحققه الشركات الناضجة، وهو ما يعزز المنافسة ويدفع عجلة النمو الاقتصادي نحو الأمام[3].

1- حسين يوسف، صديقي إسماعيل، مرجع سابق، ص ص 71-72.

2-عيايشة سلمى، مومني ربح، مرجع سابق، ص 16.

3- المرجع نفسه، ص 17.

4) تعزيز البحث والتطوير:

تلعب المؤسسات الناشئة دورًا محوريًا في مجال البحث والتطوير، نظرا لاعتمادها المتزايد على التكنولوجيا المتقدمة والخدمات المعرفية. إذ يشكل فريق البحث والتطوير داخل هذه المؤسسات محركًا رئيسيًا للابتكار ودعامة أساسية لاستمرارية النمو. ومن جهة أخرى، تسهم هذه المؤسسات في تعزيز التوجهات التطبيقية والبحثية داخل الجامعات والمعاهد التعليمية، من خلال تحفيز الطلبة والباحثين على تحويل أفكارهم إلى مشاريع عملية عبر فرص العمل المتاحة في بيئة الشركات الناشئة[1].

5) تسهيل التنقل:

تساهم المؤسسات الناشئة من خلال توظيف أحدث التكنولوجيات في تحسين تنظيم حركة المرور، وذلك عبر أنظمة ذكية لمتابعة حركة المركبات في الزمن الحقيقي. كما تسهم هذه التقنيات في تطوير آليات متابعة الطلبيات، بفضل خاصية التتبع الدقيق التي توفرها شركات توصيل السلع، مما ينعكس إيجابا على كفاءة الخدمات اللوجستية وسرعة الاستجابة[2].

المطلب الثاني

العلاقة القائمة بين الذكاء الاصطناعي والمؤسسات الناشئة

تعتبر المؤسسات الناشئة قوة دافعة رئيسية في دفع عجلة التنمية الاقتصادية للدول، إذ تسهم بشكل فعال في خلق فرص عمل جديدة وتقديم حلول مبتكرة لمختلف التحديات التي تعصف بالأسواق العالمية. ومع تعقد هذه التحديات وتنوعها، أصبح من الضروري على هذه المؤسسات البحث عن بدائل حديثة وفعالة، مما مهد الطريق لظهور الذكاء الاصطناعي كلاعب محوري يتمتع بكفاءة عالية وجودة متقدمة، حيث شهدت تطبيقاته انتشاراً واسعاً في مجال ريادة الأعمال وعلى هذا نذكر في هذا المطلب العلاقة

1- قصوري رندة، مومني أسماء، مرجع سابق، ص ص 10-11.

2- قصوري رندة، مومني أسماء، مرجع نفسه، ص 12.

الكامنة بين هذه المؤسسات مع الذكاء الاصطناعي وذلك في ثلاث فروع(**الفرع الأول)** بعنوان "تعزيز الابتكار والمساهمة في ابتكار منتجات جديدة " أما **(الفرع الثاني)** تحت عنوان "الأداء وإدارة المخاطر" كما نذكر " أمثلة على شركات ناشئة استخدمت الذكاء الاصطناعي" **(الفرع الثالث)**.

الفرع الأول

تعزيز الابتكار والمساهمة في ابتكار منتجات جديدة

يفتح الذكاء الاصطناعي أمام المؤسسات الناشئة آفاقًا واسعة من المزايا والإمكانات، إذ يسهم بشكل فعّال في تعزيز مختلف جوانب أعمالها، من خلال تعزيز الابتكار والمساهمة في ابتكار منتجات جديدة **(أولاً)**، والمساهمة في ابتكار منتجات جديدة **(ثانياً)**

أولا: تعزيز الابتكار

يتمثل التحدي الأكبر الذي يواجه رواد الأعمال اليوم في القدرة على تكييف الأساليب التقليدية مع تقنيات الذكاء الاصطناعي، بما يضمن تحقيق تحسينات حقيقية في الأداء وتعزيز الابتكار. وقد أكدت الدراسات الحديثة أهمية هذا التوجه، حيث أظهر الذكاء الاصطناعي دورًا حيويًا في دعم الأنشطة الريادية وتطوير نماذج أعمال مبتكرة. فعلى سبيل المثال، بات بالإمكان تحليل التغريدات وآراء المستهلكين عبر التطبيقات التجارية وشبكات التواصل الاجتماعي، لاستخلاص الأنماط السلوكية بدقة عالية، مما يمنح المؤسسات قدرة أفضل على التنبؤ باحتياجات السوق ومواكبة تطلعات العملاء[1].

1- دهمة حسين، بن جروة حكيم، دور الذكاء الاصطناعي في تعزيز فرص نجاح المؤسسات الناشئة، «**مجلة إضافات اقتصادية**"، المجلد 08، العدد 01، مخبر متطلبات تأهيل وتنمية الاقتصاديات النامي في ظل الانفتاح الاقتصادي العالمي، جامعة ورقلة، 2025، ص 57

ثانياً: المساهمة في ابتكار منتجات جديدة

تسهم تقنيات الذكاء الاصطناعي المستخدمة في الشركات الناشئة بشكل كبير في تطوير حلول مبتكرة ومنتجات جديدة تتميز بالقدرة على التكيف مع احتياجات السوق المتغيرة. من خلال تطبيق هذه التقنيات، تتمكن الشركات الناشئة من تحسين كفاءة العمليات، وتعزيز القدرة على الابتكار، مما يوفر لها فرصًا كبيرة للنمو والتوسع. هذه القدرة على الابتكار لا تقتصر فقط على تطوير المنتجات، بل تشمل أيضًا تحسين تجربة العملاء وزيادة الإنتاجية، مما يضمن استمراريتها وقدرتها على البقاء في السوق التنافسي والمتغير باستمرار[1].

الفرع الثاني

تحسين الأداء وإدارة المخاطر

يساهم الذكاء الاصطناعي بفعالية في تعزيز مختلف جوانب أنشطة المؤسسات الناشئة فمن خلال دمج تقنيات الذكاء الاصطناعي، تتمكن هذه المؤسسات من تحسين عملياتها التشغيلية، وزيادة كفاءتها الإنتاجية، فضلاً عن تعزيز قدرتها على الابتكار والتكيف مع متطلبات السوق المتغيرة وذلك عن طريق تحسين الأداء**(أولاً)**، وإدارة المخاطر **(ثانياً)**.

أولاً: تحسين الأداء

تواجه المؤسسات الناشئة اليوم تحديات تكنولوجية متسارعة، مما يدفعها إلى الاستعانة بحلول مبتكرة لمواكبة هذا التطور من جهة، وتحسين أدائها من جهة أخرى. ويُعد الذكاء الاصطناعي أحد أبرز الحلول المطروحة في مثل هذه الظروف، حيث يؤدي دورًا مهمًا في تعزيز الكفاءة الإنتاجية وتطوير حلول واستراتيجيات قادرة على مواكبة هذه

1- أحمد لعلاوي، إلهام صفرة، الذكاء الاصطناعي والمؤسسات الناشئة في الجزائر مظاهر الاستخدام والتوظيف والانعكاسات المتوقعة، "**المجلة الجزائرية للأمن الإنساني**"، المجلد 09، العدد 02، جامعة يحيى فارس، المدية، 2024، ص 419

المتغيرات، وذلك من خلال:

- **تحسين الكفاءة التشغيلية وتبسيط العمليات:**

يُسهم دمج تقنيات الذكاء الاصطناعي في المؤسسات الناشئة بشكل فعّال في تعزيز كفاءتها التشغيلية، من خلال الاعتماد على تقنيات الأتمتة والتعلم الآلي، مما يسهم في تبسيط المهام الروتينية التي عادةً ما تستهلك وقتًا وجهدًا كبيرين عند تنفيذها يدويًا. وينعكس هذا بدوره على تسريع سير العمليات وتقليل التكاليف التشغيلية. فعلى سبيل المثال، يمكن لرائد الأعمال استبدال بعض الوظائف المتكررة بأنظمة ذكية قائمة على الخوارزميات، مما يساهم في تخفيض النفقات وزيادة مستويات الإنتاجية[1].

- **تحليل البيانات والتسويق الفعال:**

يسمح توظيف تقنيات الذكاء الاصطناعي في المؤسسات الناشئة بالاستفادة من كميات هائلة من البيانات بهدف تحليل اتجاهات السوق وفهم سلوك المستهلكين، مما يتيح لرائد الأعمال إمكانية التنبؤ بالمتغيرات المستقبلية ووضع استراتيجيات تتناسب مع هذه التوقعات. وفي هذا الإطار، يسهم الذكاء الاصطناعي في مساعدة المؤسسات على صياغة استراتيجيات تسويقية فعالة، تحقق تحسينات ملموسة في أدائها العام.

- **إدارة المخزون وتوقعات السوق:**

تلعب تقنيات الذكاء الاصطناعي دورًا حيويًا في تحسين إدارة المخزون عبر التنبؤ الدقيق بحجم الطلب وتوجهات العملاء، مما يسهم في تحسين عملية التخطيط وتقليل الفاقد. ونتيجة لذلك، تُعزز الكفاءة التشغيلية للمؤسسة وتتحقق نتائج أكثر فعالية في إدارة الموارد[2].

ثانيا: إدارة المخاطر

يعد الذكاء الاصطناعي عنصرًا حاسمًا في عملية كشف الاحتيال، حيث يُمكنه

1- دهمة حسين، جروة حكيم، مرجع سابق، ص ص 57-58.

2- المرجع نفسه، ص 58.

الاستفادة من تقنياته المتقدمة لاكتشاف الأنماط غير المألوفة والشبهات في البيانات والسلوكيات. يمتاز الذكاء الاصطناعي بقدرته على تحليل كميات ضخمة من المعلومات بسرعة ودقة تفوق قدرات البشر، مما يعزز من إمكانيته في الكشف عن العمليات الاحتيالية ذات الاحتمالية العالية. بالإضافة إلى ذلك، يساهم الذكاء الاصطناعي في تحسين دقة الكشف عن الاحتيال وتقليل الإيجابيات الكاذبة، مما يؤدي إلى رفع كفاءة عمليات الكشف وتقليص التكاليف والمخاطر المرتبطة بها[1].

الفرع الثالث

أمثلة على شركات ناشئة استخدمت الذكاء الاصطناعي

من بين العديد من الشركات الناشئة في مجال الذكاء الاصطناعي الناشئة في جميع أنحاء العالم، يتميز بعضها بتمويلها الاستثنائي ونموها وخبرتها المتخصصة. ومن بين هذه الشركات الخمس من أفضل الشركات الناشئة في مجال الذكاء الاصطناعي تمويلاً: OpenAI، وAnthropic، وInflection، وMoveworks، وDatabricks. وقد اجتذبت هذه الشركات استثمارات كبيرة من شركات رأس المال الاستثماري الشهيرة مثل سيكوياكا بيت الوخوس لافنتشرز، وتدعمها شخصيات مؤثرة مثل إيلون ماسك.

قامت هذه الشركات الناشئة بتطوير منصات مدعومة بالذكاء الاصطناعي معروفة على نطاق واسع باستخدام نماذج اللغة المتقدمة والمعالجة في الوقت الفعلي ونماذج التعلم الآلي لتقديم حلول فريدة في المجالات الخاصة بها. إنهم يستخدمون معالجة اللغة الطبيعية والتعلم العميق والنماذج التنبئية لتعزيز تفاعل العملاء. تطوير البرمجيات وصنع القرار المبني على البيانات[2]. **(أنظر الملحق رقم 03)**

1- برابح مختارية شيماء، عمور لميس، مرجع سابق، ص 35.

2- موقع AiMojo، أفضل 16 شركة ناشئة ممولة في مجال الذكاء الاصطناعي لعام 2025: قيادة مستقبل الابتكار، دون تاريخ نشر، تاريخ الاطلاع: 12 أبريل 2025، متاح على الرابط:

https://aimojo.io/ar/funded-ai-startups/

الفصل الثاني

مظاهر تأثير الذكاء الاصطناعي على المؤسسات الناشئة

مع التطور السريع الذي يشهده العالم في مجالات التكنولوجيا الحديثة، برز الذكاء الاصطناعي كأحد أهم المحركات التي تعيد رسم ملامح الاقتصاد العالمي، وتدفع نحو إحداث تحولات جذرية في أساليب العمل وإدارة الأعمال. ولم تعد هذه التحولات حكرًا على الشركات الكبرى، بل امتدت تأثيراتها بشكل واضح إلى المؤسسات الناشئة، التي وجدت في الذكاء الاصطناعي أداة استراتيجية قادرة على فتح آفاق جديدة للنمو والمنافسة. فقد أصبح لهذه المؤسسات القدرة على توظيف تقنيات الذكاء الاصطناعي في تطوير نماذج أعمال أكثر مرونة وابتكارًا، وفي تحسين الأداء التشغيلي واتخاذ قرارات أكثر دقة، استنادًا إلى التحليل العميق للبيانات.

لقد تجلت مظاهر تأثير الذكاء الاصطناعي على المؤسسات الناشئة في عدة جوانب أساسية؛ بدءًا من قدرته على جمع وتحليل كميات ضخمة من البيانات واستخلاص معلومات قيمة لدعم اتخاذ القرار، مرورًا بتطوير منتجات وخدمات مخصصة تتناسب مع احتياجات ومتطلبات العملاء المتغيرة، وصولًا إلى تمكين هذه المؤسسات من التوسع في الأسواق ومواجهة حدة المنافسة. كما أتاح الذكاء الاصطناعي فرصًا جديدة لتعزيز الابتكار وتحفيز ريادة الأعمال، من خلال أتمتة العديد من العمليات، وتقليل التكاليف، وتحقيق الكفاءة في مختلف المستويات التشغيلية.

في ضوء هذه المعطيات، يسعى هذا الفصل إلى استعراض أبرز المظاهر التي انعكس من خلالها تأثير الذكاء الاصطناعي على المؤسسات الناشئة، من خلال التركيز على دوره في دعم الابتكار، وتحسين جودة المنتجات والخدمات، وتعزيز القدرة التنافسية، إلى جانب تحليل التحديات المرتبطة بتبني هذه التقنية، وإبراز الفرص التي يمكن أن تستفيد منها المؤسسات في بيئة عمل تتسم بالديناميكية والتغير المستمر.

وهذا من خلال **(المبحث الأول)** تحت عنوان: "التأثيرات التقنية والاقتصادية"

و**(المبحث الثاني)** بعنوان: "التأثيرات القانونية والتنظيمية"

المبحث الأول

التأثيرات التقنية والاقتصادية

يُعد الذكاء الاصطناعي من أبرز العوامل المؤثرة على المؤسسات الناشئة من الناحيتين التقنية والاقتصادية، حيث أسهم في تطوير أساليب العمل، وتحسين الكفاءة التشغيلية، وزيادة القدرة على الابتكار. كما أتاح لهذه المؤسسات فرصًا جديدة لخفض التكاليف، وتعزيز الإنتاجية، والتوسع في الأسواق. في هذا المبحث، سيتم استعراض التأثيرات التقنية والاقتصادية للذكاء الاصطناعي، وذلك في مطلبين **(المطلب الأول)** بعنوان تطوير نماذج الأعمال والمنتجات أما **(المطلب الثاني)** الانعكاسات على التمويل والتنافسية.

المطلب الأول

تطوير نماذج الأعمال والمنتجات

أدى التطور المتسارع في تقنيات الذكاء الاصطناعي إلى إحداث تحول ملحوظ في طريقة تصميم نماذج الأعمال وتطوير المنتجات داخل المؤسسات الناشئة. فقد أصبح الذكاء الاصطناعي أداة أساسية لدعم الابتكار وتعزيز الكفاءة، سواء من خلال توظيف الأتمتة وتحليل البيانات في صياغة نماذج أعمال أكثر مرونة وديناميكية، أو من خلال بناء منتجات وخدمات تعتمد على تقنيات الذكاء الاصطناعي لتلبية احتياجات السوق المتجددة.

في هذا المطلب، سيتم تناول هذين الجانبين، من خلال استعراض دور الأتمتة وتحليل البيانات في تطوير نماذج الأعمال في **(الفرع الأول)**، وبناء منتجات وخدمات قائمة على الذكاء الاصطناعي في **(الفرع الثاني)**.

الفرع الأول

الأتمتة وتحليل البيانات في نماذج الأعمال

أصبحت الأتمتة وتحليل البيانات عنصرين أساسيين في تطوير نماذج الأعمال الحديثة، حيث تسهم الأتمتة في تحسين الكفاءة وتقليل الأخطاء البشرية من خلال الاعتماد على الأنظمة الذكية، بينما يمكّن تحليل البيانات المؤسسات من اتخاذ قرارات أكثر دقة مبنية على معلومات ومعطيات واقعية. ويأتي هذا الفرع لبيان ذلك في عنوانين: **(أولاً)**الأتمتة في نماذج الأعمال، **(ثانياً)**تحليل البيانات في نماذج الأعمال.

أولاً: الأتمتة في نماذج الأعمال

من غير المنطقي الحديث عن تحسين أعمال الشركات من دون استخدام الأتمتة كآلية من أليات هذا التحسين، وهو أمر وعته المؤسسات على ما يبدو، إذ هناك طائفة واسعة من الشركات تستثمر في أتمتة عملياتها التجارية، لزيادة الكفاءة والارادات، وتقديم تجارب عملاء فائقة[1].

أ) تعريف الأتمتة

الأتمتة هو مصطلح مستحدث يطلق على كل شيء يعمل ذاتيا بدون تدخل بشري فيمكن تسمية الصناعة الأتوماتيكية بالأتمتة الصناعية مثلا. وهي تعني حتى في أتمتة الأعمال الإدارية، وأتمتة البث التلفزيوني[2]. هي استخدام الكومبيوتر والأجهزة المبنية على المعالجات أو المتحكمات والبرمجيات في مختلف القطاعات الصناعية والتجارية والخدماتية

1- موقع رواد الأعمال، الأتمتة وتحسين أعمال الشركات: منافع أساسية"، نشر بتاريخ 16 فبراير 2023، تاريخ الاطلاع: 10 ماي 2025، على الرابط:

https://www.rowadalaamal.com/الأتمتة-وتحسين-أعمال-الشركات-منافع-أس

2- فاطمة محمود رزق زعرب، الأتمتة ودورها في تحسين أداء إدارات شؤون الموظفين في الوزارات الحكومية بقطاع غزة، دراسة مقدمة كمتطلب تكميلي لنيل درجة الماجستير، قسم إدارة الأعمال، كلية التجارة، الجامعة الإسلامية، غزة، 2008، ص 10.

من أجل تأمين سير الإجراءات والأعمال بشكل آلي دقيق وسليم بأقل خطأ ممكن[1].

فالأتمتة أو (Auto mission) هي مصطلح يدل على عملية استبدال الأعمال اليدوية بالأجهزة التي يتم التحكم بها الكترونياً، تم إطلاقه على كل ما يعمل آلياً دون تدخل بشري، وهو مصطلح بدأت أولى موجاته بالظهور بعد الحرب العالمية الثانية، وتحديداً في الولايات المتحدة الأمريكية تزامناً من ظهور الحاجة والاهتمام من قِبل المعامل إلى ضرورة استخدام المعدات الضخمة في عملية التركيب، من أجل رفع معدلات الإنتاج وتخفيض تكاليف الأيدي العاملة.

يشير مفهوم الأتمتة إلى اعتماد الآلات والأنظمة الإلكترونية التي تُدار بواسطة الحواسيب في تنفيذ المهام والعمليات، بهدف تحسين مستوى الدقة والكفاءة وتقليل احتمالية الوقوع في الخطأ الناتج عن العنصر البشري. ويُعد هذا التحول أحد الأسباب الرئيسية التي أدت إلى تراجع الحاجة إلى اليد العاملة في عدد من القطاعات، بعدما أصبحت الآلات قادرة على أداء وظائف كثيرة كانت تعتمد سابقًا على الإنسان[2].

من وجهة نظر مؤسس الشركة الناشئة، الأتمتة هي الرافعة التي تسمح لمشروعهم بالتنافس مع الاعبين المعروفين من خلال تحقيق المساواة في ساحة اللعب. بالنسبة لمدير متوسط المستوى، يمثل ذلك فرصة للتركيز على المبادرات الاستراتيجية بدلاً من التورط في المهام الروتينية. وبالنسبة للموظف في الخطوط الأمامية، يمكن أن تعني الأتمتة التحول من العمل الرتيب إلى مهام أكثر جاذبية وإبداعًا، مما يعزز الرضا الوظيفي والإنتاجية[3].

1- خالد خوجة سمية، عزيز خيرة، أتمتة العمليات المصرفية كآلية للتحول الرقمي، مذكرة ماستر، تحصص: مالية وبنوك، كلية العلوم الاقتصادية التجارية وعلوم التسيير، جامعة ابن خلدون، تيارت، 2023، ص 07.

2- النجاح.نت، الأتمتة وتأثيرها على المجتمع، منشور على موقع النجاح، تاريخ النشر: 23 أوت 2022، تاريخ الاطلاع: 10ماي 2025، على الرابط:

https://www.annajah.net/ الأتمتة-وتأثيرها-على-المجتمع -article-35658

3- FasterCapital، دور الأتمتة في بناء نموذج أعمال قابل للتطوير، منشور على منصة FasterCapital، دون تاريخ نشر، تاريخ الاطلاع: 11 ماي 2025، على الرابط:

https://fastercapital.com/arabpreneur/دور-الأتمتة-في-بناء-نموذج-أعمال-قابل-للتطوير.html

ب) فوائد الأتمتة:

توفر الأتمتة العديد من الفوائد الاقتصادية، بدءًا من خلق فرص عمل جديدة وحتى دعم التحديات الديموغرافية:

1- **وظائف جديدة:** توفر الأتمتة وظائف متخصصة جديدة، مثل فنيي الروبوتات ومحللي الأنظمة.

2-**تعزيز الإنتاجية:** الآلات تعمل بسرعة ودقة، مما يؤدي إلى رفع معدلات الإنتاج.

3-**تقليل التكاليف:** بعد الإعداد الأولي، يمكن أن تكون العمليات الآلية أرخص، مما يسمح للشركات بالاستثمار في أماكن أخرى.

4-**نمو الابتكار**: مع أتمتة المهام الروتينية، يمكن للبشر التركيز على التحديات الإبداعية والمعقدة.

5-**الميزة العالمية:** اعتماد الأتمتة يمنح البلدان والشركات **ميزة تنافسية** في الأسواق العالمية.

6-**فوائد المستهلك:** يمكن أن يؤدي التوفير الناتج عن التشغيل الآلي إلى أسعار أفضل وتحسين جودة الخدمة.

7-**مساعدة شيخوخة السكان:** في البلدان التي بها عدد أكبر من المواطنين المسنين، يمكن للأتمتة أن تسد فجوات القوى العاملة، وتحافظ على الصحة الاقتصادية[1].

ثانياً: تحليل البيانات في نماذج الأعمال

يعتبر علم تحليل البيانات من العلوم التي تشكل الركيزة الأساسية لعلوم الحاسب والهندسة التقنية والبرمجيّة[2].

1- موقع Business4Lions ، الأتمتة: المفهوم، الأهمية، والتطبيقات، دون تاريخ نشر، تاريخ الاطلاع: 11 ماي 2025، على الرابط: https://www.business4lions.com/الأتمتة

2- نصيرة بوبعاية، شهرزاد الوافي، تحليل البيانات الضخمة باستخدام تقنيات الذكاء الاصطناعي في مهنة التدقيق دراسة حالة الشركة، "**مجلة التكامل الاقتصادي**"، المجلد 09، العدد 03، جامعة قسنطينة 2، الجزائر، 2021، ص 353.

أ) تعريف تحليل البيانات

تحليل البيانات هي عملية استخدام الأدوات الإحصائية والتحليلية المتقدمة لاستخراج الأنماط والمعلومات القيمة من مجموعات البيانات الضخمة. ويستخدم تحليل البيانات في تحليل البيانات المختلفة بما في ذلك البيانات النصية والصوتية والصور والفيديو والمواقع الإلكترونية وما إلى ذلك. يتطلب تحليل البيانات معرفة عميقة بالإحصاء والرياضيات والبرمجة، ويستخدم أساليب التعلم الآلي والذكاء الاصطناعي لتحليل البيانات واستخراج المعلومات القيمة.

على سبيل المثال، يمكن لشركة التجزئة استخدام تحليل البيانات لتحديد الأنماط في سلوك العملاء وتفضيلاتهم في الشراء. يمكن للتحليلات المختلفة أن تساعد في تحديد المنتجات الأكثر مبيعاً والأسعار المثلى لها، وكذلك في توجيه استراتيجيات التسويق لزيادة المبيعات[1].

ب) فوائد تحليل البيانات:

تحليل البيانات هو أحد المجالات التي يمكن أن تحدث فيها الذكاء الاصطناعي ثورة حقيقية. من خلال استخدام تقنيات مثل التعلم الآلي وتحليل البيانات الكبيرة، يمكن للمؤسسات الناشئة فهم سلوك العملاء واحتياجات السوق بشكل أفضل.

تساعد أدوات الذكاء الاصطناعي في جمع وتحليل كميات ضخمة من البيانات من مصادر متعددة، مما يمَكن الشركات من الحصول على رؤى دقيقة حول الاتجاهات والتوجهات في السوق. على سبيل المثال، يمكن استخدام الذكاء الاصطناعي لتحليل بيانات وسائل التواصل الاجتماعي لفهم كيف يتفاعل العملاء مع المنتجات والخدمات.

1- موقع Bakkah، الفرق بين تحليل الأعمال وتحليل البيانات، منشور ضمن المركز المعرفي لموقع Bakkah، دون تاريخ نشر، تاريخ الاطلاع: 11ماي 2025، على الرابط:
https://bakkah.com/ar/knowledge-center/الفرق-بين-تحليل-الأعمال-وتحليل-البيانات

علاوة على ذلك، يمكن للذكاء الاصطناعي أن يساعد المؤسسات الناشئة في تحديد الفرص الجديدة في السوق. من خلال تحليل البيانات، يمكن للشركات اكتشاف الفجوات في السوق وتطوير منتجات جديدة تلبي احتياجات العملاء. هذا النوع من التحليل يمكن أن يكون له تأثير كبير على نجاح المؤسسة الناشئة[1].

الفرع الثاني

بناء منتجات وخدمات قائمة على الذكاء الاصطناعي

يشهد عالم الأعمال حالياً ثورة تكنولوجية يقودها الذكاء الاصطناعي، إذ يُحدث هذا الأخير تحوّلاً عميقاً في مختلف أوجه النشاط المؤسسي. وقد بادرت العديد من الشركات الرائدة إلى اعتماد تقنيات الذكاء الاصطناعي لأهداف متعددة، من بينها تحسين الكفاءة، وتعزيز مرونة الأعمال، وزيادة الإنتاجية. غير أن أبرز فائدة تم تسجيلها من قِبل 35% من هذه المؤسسات المبكّرة في التبنّي على المستوى العالمي كانت تعزيز الابتكار وتُظهر تجارب هذه الشركات أن الذكاء الاصطناعي لا يقتصر على جانب واحد من تطوير المنتجات الجديدة(NPD) ، بل يمتد إلى تطبيقات متعددة ضمن هذه العملية، محققاً مكاسب كبيرة؛ حيث وصلت نسبة تقليص مدة تطوير المنتجات إلى أكثر من 50 %[2].

لا يقتصر دور الذكاء الاصطناعي على مجرد توليد الأفكار بصورة مستمرة، بل يتجاوز ذلك ليغطي مختلف مراحل تطوير المنتجات والخدمات داخل المؤسسات الناشئة. إذ تُعد القدرة على توليد الأفكار نقطة انطلاق أساسية، لكنها لا تُحدث أثرًا فعليًا ما لم تُترجم تلك الأفكار إلى نماذج عملية قابلة للتنفيذ. وهنا يبرز الذكاء الاصطناعي كأداة استراتيجية تسهم في تحويل المفاهيم الابتكارية إلى حلول ذكية متكاملة، من خلال دعم مراحل التحليل،

1- موقع BawabaAI، دور الذكاء الاصطناعي في تعزيز فرص نجاح الشركات، منشور على بوابة الذكاء الاصطناعي، دون تاريخ نشر، تاريخ الاطلاع: 12 ماي 2025، على الرابط:

https://bawabaai.com/دور-الذكاء-الاصطناعي-في-تعزيز-فرص-نجاح

2-Rober G. Cooper, The AI transformation of Product innovation, Industrial Marketing Management, Volume 119, May 2024, Page 01

والتصميم، والتخصيص، وحتى التفاعل مع المستخدم النهائي.

تستفيد المؤسسات الناشئة من هذه القدرات في تطوير عروض قيمة تتماشى مع احتياجات السوق وسلوك المستهلك، كما توظّف نماذج تعلم الآلة ومعالجة البيانات الضخمة لفهم التوجهات والتوقعات المستقبلية، مما يمنحها قدرة على التكيف السريع وتقديم منتجات وخدمات تتمتع بدرجة عالية من المرونة والجاذبية. وفي هذا السياق، لا يُنظر إلى الذكاء الاصطناعي كعامل تقني فحسب، بل كعنصر فاعل يُعاد من خلاله تشكيل نموذج العمل ذاته، من خلال إدماج هذه الحلول في صلب العمليات التشغيلية وخطط التوسع.

وبهذا المعنى، يصبح الذكاء الاصطناعي محركًا رئيسيًا للابتكار، ليس فقط في مرحلة الفكرة، بل في بناء منتج أو خدمة كاملة تُقدم للسوق بفاعلية، وتعزز من القدرة التنافسية للمؤسسة الناشئة في بيئة أعمال تتسم بالتسارع والتعقيد[1].

المطلب الثاني

الانعكاسات على التمويل والتنافسية

يشكّل الذكاء الاصطناعي عاملًا محوريًا في إعادة تشكيل آليات التمويل والتنافس داخل المؤسسات الناشئة، حيث لم يعد يُنظر إليه فقط كأداة تقنية، بل كعنصر استراتيجي يؤثر بشكل مباشر في جاذبية المؤسسة أمام المستثمرين، وفي موقعها داخل السوق. وقد أتاح اعتماد هذه التقنية فرصًا جديدة لجلب التمويل، من خلال ما توفّره من مؤشرات دقيقة وتحليلات ترفع من موثوقية المؤسسة. في المقابل، أسهم الذكاء الاصطناعي أيضًا في تغيير قواعد التنافس، إذ مكّن المؤسسات الناشئة من تقديم حلول أكثر ابتكارًا وفعالية، ما عزز قدرتها على الدخول إلى الأسواق ومجاراة المنافسين. ومن هذا المنطلق، يتناول هذا المطلب بُعدين أساسيين: أولهما الذكاء الاصطناعي كعامل جذب المستثمرين **(الفرع الأول)**، وثانيهما أثره في البيئة التنافسية بين المؤسسات الناشئة **(الفرع الثاني)**.

1- رندا دياب بهمن، تأثير الذكاء الاصطناعي على الاقتصاد جريدة القبس الإلكترونية، نُشر بتاريخ 25 مارس 2021، تاريخ الاطلاع: 12 ماي 2025، على الرابط: https://alqabas.com/article/5843048

الفرع الأول

الذكاء الاصطناعي كعامل جذب المستثمرين

في سياق تسعى فيه الشركات بشكل متزايد إلى إيجاد طرق لتحسين العمليات وتعزيز القدرة التنافسية، برز الذكاء الاصطناعي (AI) كأداة لا غنى عنها. إن دمج الذكاء الاصطناعي في استراتيجية العمل لا يجلب فوائد عديدة من حيث الكفاءة فحسب، بل يخلق أيضًا فرصًا جديدة لجذب المستثمرين، وخاصة في قطاع الأسهم الخاصة(PE) ، حيث يبحث المستثمرون عن شركات ذات إمكانات نمو قوية وربحية عالية.

هناك مجموعة من العوامل التي تجعل من خارطة طريق الذكاء الاصطناعي عنصرًا حاسمًا في تعزيز ثقة المستثمرين وإقناعهم بجدوى الاستثمار في المؤسسة، ويمكن تلخيص أبرزها في ثمانية أسباب رئيسية[1]:

1) ميزة تنافسية مستدامة:

يشكّل توظيف الذكاء الاصطناعي في تحليل البيانات التنبئية عنصرًا محوريًا في دعم القرارات الاستراتيجية داخل المؤسسات الناشئة. فمع تزايد حجم البيانات المتاحة، تزداد أهمية الاعتماد على نماذج ذكية قادرة على استقراء تفضيلات العملاء وربطها بمعايير السوق، مما يمنح المؤسسة رؤية أكثر دقة ومرونة في التوجيه الاستراتيجي. هذا النوع من التحليل لا يُحسّن فقط من كفاءة اتخاذ القرار، بل يُظهر أيضًا للمستثمرين أن المؤسسة تعتمد على أدوات موثوقة ومبنية على البيانات، ما يعزز ثقتهم في جدواها واستدامة أدائها في بيئة تنافسية. وهكذا، تُظهر المؤسسة قدرتها على التكيّف والابتكار وتحقيق نتائج مستدامة، وهي كلها مؤشرات جاذبة للمستثمرين الباحثين عن فرص واعدة تجمع بين الكفاءة والقدرة على

1- موقع WinstonMan، الذكاء الاصطناعي: فرصة استثمارية أم خطر، قسم الاستثمار، دون تاريخ نشر، تاريخ الاطلاع: 12 ماي 2025، على الرابط:
https://www.winstonman.org/ar/investment/ai-mot-co-hoi-hay-rui-ro-dau-tu-ai-giup-doa nh-nghiep-thu-hut-cac-nha-dau-tu

النمو في بيئة تنافسية متسارعة[1].

2) عمليات أكثر كفاءة وتوفير في التكاليف:

يُسهم الذكاء الاصطناعي في تعزيز كفاءة العمليات داخل المؤسسات الناشئة من خلال أتمتة المهام وتحليل البيانات بسرعة ودقة، مما يؤدي إلى تقليل الأخطاء وتحسين الأداء العام. بالإضافة إلى ذلك، يسهم الذكاء الاصطناعي في تحقيق توفير ملحوظ في التكاليف التشغيلية، سواء عبر تقليل الحاجة إلى الموارد البشرية في بعض العمليات الروتينية أو من خلال تحسين استغلال الموارد وتقليل الهدر. هذه الفوائد تجعل من الذكاء الاصطناعي عاملًا رئيسيًا في جذب المستثمرين الذين يحرصون على دعم مشاريع ذات إمكانيات نمو عالية وكفاءة تشغيلية متقدمة[2].

3) نمو الإرادات من خلال استغلال الذكاء الاصطناعي:

لا يقتصر دور الذكاء الاصطناعي على تحسين الكفاءة التشغيلية وتقليص النفقات فحسب، بل يمتد كذلك إلى فتح آفاق جديدة للنمو وتحقيق عائدات أعلى. إذ تُمكِّن تقنيات الذكاء الاصطناعي المؤسسات الناشئة من تطوير منتجات وخدمات أكثر تطورًا واستجابة لحاجات السوق، ما يعزز من تنافسيتها وقدرتها على اختراق أسواق جديدة.كما يُتيح الذكاء الاصطناعي إمكانيات واسعة في تحسين استراتيجيات التسويق والتسعير والتنبؤ بالطلب، مما يساهم بشكل مباشر في رفع الإيرادات. إنّ هذه العوائد المتنامية، التي تعتمد على الابتكار والذكاء التحليلي، تُعد من المؤشرات الجاذبة للمستثمرين الباحثين عن فرص عالية العائد في بيئات ديناميكية[3].

1- دهمة حسين، جروة حكيم، مرجع سابق، ص 58

2-موقع دورتي (Dawraty)، 7 طرق للذكاء الاصطناعي في تحسين الكفاءة وخفض التكاليف"، نُشر على منصة دورتي، دون تاريخ نشر، تاريخ الاطلاع: 13 ماي 2025، على الرابط:
:https://dawraty.com/7-ways-ai-enhances-efficiency-and-reduces-costs/

3- موقع FasterCapital، "تأثير الذكاء الاصطناعي على الشركات الناشئة: استكشاف دور الذكاء الاصطناعي في الشركات الناشئة"، منصة FasterCapital، تاريخ الاطلاع: 13 ماي 2025، على الرابط: =

4) جذب المستثمرين وعمليات الاستحواذ

غالبًا ما تتمتع الشركات التي تستخدم الذكاء الاصطناعي بنجاح في استراتيجياتها بمكانة قوية في الصناعة، مما يسهل جذب المستثمرين الذين يتطلعون إلى الاستحواذ عليها أو الشراكة معها. عندما تثبت الشركة القدرة على استخدام التقنيات المتقدمة مثل الذكاء الاصطناعي، فإنها تبني الثقة وتجذب المستثمرين الذين يرغبون في اغتنام الفرص في الشركات الرائدة في الصناعة. يهتم مستثمرو الأسهم الخاصة اهتمامًا كبيرًا بالشركات التي تتمتع بإمكانات نمو قوية، وخاصة تلك التي لديها استراتيجية ذكاء اصطناعي واضحة وفعالة[1].

5) قرارات أكثر دقة وأسرع

يسهم الذكاء الاصطناعي في تعزيز قدرة المؤسسات الناشئة على اتخاذ قرارات دقيقة وسريعة، من خلال تحليل البيانات وتوقّع الاتجاهات بفعالية. هذا يُمكّنها من تقليل المخاطر وتحسين التفاعل مع التغيرات، مما يرفع من كفاءتها وثقة المستثمرين بها باعتبارها مشاريع قائمة على أسس علمية مدروسة[2].

6) الحفاظ على المرونة والقدرة على التكيف

تُعد المرونة والقدرة على التكيف من أبرز مقومات بقاء المؤسسات الناشئة في بيئات سريعة التغير. ويُوفر الذكاء الاصطناعي أدوات تحليل تنبئية تسمح لهذه المؤسسات بالتفاعل بفعالية مع المتغيرات المفاجئة، وتعديل استراتيجياتها التشغيلية في الوقت المناسب. إن دمج الذكاء الاصطناعي في نظم العمل يمكّن الشركات من بناء بنى تحتية أكثر مرونة

= https://fastercapital.com/arabpreneur/تأثير-الذكاء-الاصطناعي-على-الشركات-الناشئة--استكشاف-دور-الذكاء-الاصطناعي-في-الشركات-الناشئة.html

1- موقع WinstonMan، الذكاء الاصطناعي: فرصة استثمارية أم خطر، المرجع سابق.

2- رافي برازي، دور الذكاء الاصطناعي في تعزيز فرص نجاح المؤسسات الناشئة، بوابة الذكاء الاصطناعي، نُشر بتاريخ 23 أبريل 2025، تاريخ الاطلاع: 13 ماي 2025، متاح على الرابط:
https://bawabaai.com/دور-الذكاء-الإصطناعي-في-تعزيز-فرص-نجاح

واستجابة، وهو ما يعزز ثقة المستثمرين في قدرتها على الصمود في وجه الأزمات والتقلبات، ويجعلها أكثر جاذبية كمشروعات واعدة وقابلة للنمو[1].

7) التكنولوجيا المتقدمة تجذب المواهب:

التكنولوجيا المتقدمة تجذب المواهب: إن تطبيق الذكاء الاصطناعي في مكان العمل لا يفيد الشركات فحسب، بل يسمح لك أيضًا بالاحتفاظ بالموظفين الموهوبين. يتوقع الموظفون اليوم بشكل متزايد العمل باستخدام التقنيات المتقدمة، وعدم وجود الذكاء الاصطناعي في الشركة قد يجعل من الصعب تجنيد المواهب والاحتفاظ بها. يركز المستثمرون أيضًا على القدرة على جذب الموظفين الموهوبين والاحتفاظ بهم، حيث أن القوى العاملة عالية الجودة هي عامل حاسم في التنمية المستدامة للشركة[2].

8) زيادة الإنتاجية وتعزيز كفاءة العمل:

يسهم الذكاء الاصطناعي في تعزيز إنتاجية الشركات الناشئة من خلال أتمتة المهام الروتينية والمستهلكة للوقت، مما يتيح للموظفين التركيز على المهام الاستراتيجية والإبداعية. هذا التحول لا يؤدي فقط إلى زيادة الكفاءة، بل يسهم أيضًا في رفع مستوى رضا الموظفين وتحفيزهم. تُقدّر الشركات التي تعتمد على الذكاء الاصطناعي لتحقيق هذه الأهداف من قبل المستثمرين، نظرًا لتأثير ذلك المباشر على تحسين الأداء العام وزيادة العائدات على المدى الطويل[3].

1- موقع ITResearches، الذكاء الاصطناعي والمرونة في صياغة أنظمة التكيف مع عدم اليقين، دون تاريخ نشر، تاريخ الاطلاع: 14 ماي 2025، متاح على الرابط:
https://itresearches.com/ar/الذكاء-الاصطناعي-والمرونة-في-صياغة-أن

2- موقع WinstonMan، الذكاء الاصطناعي: فرصة استثمارية أم خطر، المرجع سابق.

3- منصة ILA.io، تحسين الإنتاجية والتحكم الصناعي باستخدام الذكاء الاصطناعي، دون تاريخ نشر، تاريخ الاطلاع: 14 ماي 2025، متاح على الرابط: https://ila.io/4io82G

الفرع الثاني

أثر الذكاء على بيئة التنافس بين المؤسسات الناشئة

أحدث الذكاء الاصطناعي تحوّلًا جوهريًا في ديناميكية التنافس بين المؤسسات الناشئة، إذ أصبح وسيلة فعّالة لتحقيق التميز في بيئة أعمال تتسم بالتغير السريع والضغوط المتزايدة. فمن خلال أتمتة العمليات وتحسين الكفاءة التشغيلية، تتمكن المؤسسات من تقليص التكاليف، وتسريع الاستجابة للسوق، وتقديم منتجات أو خدمات متميزة بموارد محدودة. كما يسمح الذكاء الاصطناعي لهذه المؤسسات بتطوير استراتيجيات أكثر دقة ومرونة، ما يمنحها قدرة تنافسية تفوق نظيراتها التي لا تعتمد على هذه التقنيات. وقد أشارت دراسة جزائرية حديثة إلى أن المؤسسات التي توظف الذكاء الاصطناعي بفعالية قادرة على تحقيق ميزة تنافسية مستدامة، من خلال الاستغلال الأمثل للبيانات وتحسين سرعة وجودة اتخاذ القرار[1].

أدى التوسع في استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي إلى إعادة تشكيل بيئة التنافس بين المؤسسات الناشئة، من خلال تمكينها من تقديم منتجات وخدمات مبتكرة بموارد أقل وفاعلية أكبر. فالاعتماد على تقنيات ذكية في إدارة البيانات، وتحسين العمليات، وتطوير نماذج الأعمال، جعل هذه المؤسسات أكثر قدرة على التميز مقارنة بالمنافسين التقليديين. وقد أشارت دراسة حديثة إلى أن الذكاء الاصطناعي أصبح من أبرز العوامل التي تسمح للمؤسسات الناشئة بتحقيق تقدم استراتيجي في السوق، بفضل قدرته على تعزيز الابتكار وتقليص التكاليف وتسريع الاستجابة للمتغيرات المحيطة[2].

1- نريمان عيفة، دور الذكاء الاصطناعي في تحقيق الميزة التنافسية في المؤسسات الاقتصادية، **مجلة الإدارة وريادة الأعمال**، المجلد 04، العدد 02، الجزائر، 2025، ص 13.

2- سناء أرطباز، أثر استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي على تحسين أداء المؤسسة، **مجلة العلوم الإنسانية**، المجلد 09، العدد 03، جامعة أم البواقي، 2022، ص 1261.

أظهرت التجارب الحديثة في البيئة الجزائرية أن المؤسسات الناشئة التي توظف الذكاء الاصطناعي تتمتع بقدرة أعلى على المنافسة، بفضل ما توفره هذه التقنية من إمكانات في التنبؤ باتجاهات السوق وتحسين جودة الخدمات. فالذكاء الاصطناعي لا يقتصر على أتمتة المهام فحسب، بل يساهم في تطوير منتجات جديدة وتخصيص تجربة العملاء، مما يمنح المؤسسة تفوقًا واضحًا على المنافسين. كما يتيح استخدام الروبوتات وتقنيات المعالجة اللغوية الطبيعية تحسين التواصل مع السوق وتوسيع قاعدة العملاء. وقد أوضحت دراسة تحليلية حديثة أن هذه الأدوات تمكّن المؤسسات الناشئة من التصرف بشكل استباقي في بيئة متغيرة، وهو ما يجعلها أكثر قدرة على فرض نفسها في سوق يزداد تعقيدًا وتنافسًا[1].

أظهرت التجربة الألمانية أن اعتماد المؤسسات الناشئة على تقنيات الذكاء الاصطناعي أصبح من العوامل الحاسمة في تعزيز مكانتها التنافسية داخل السوق. فقد مكّن هذا التوظيف التكنولوجي المتقدم الشركات من تحليل البيانات بشكل أعمق، وتحسين عمليات اتخاذ القرار، وتطوير حلول موجهة وأكثر تخصيصًا، مما زاد من قدرتها على التفاعل السريع مع المتغيرات[2].

وتشير بيانات مقارنة وردت في إحدى الدراسات إلى أن المؤسسات الناشئة المعتمدة على الذكاء الاصطناعي تُظهر أداء أعلى في المؤشرات المرتبطة بالابتكار، وسرعة النمو، والقدرة على التوسع، مقارنة بنظيراتها التقليدية. هذا ما يجعل الذكاء الاصطناعي ليس فقط أداة تقنية، بل أيضًا رافعة استراتيجية لإعادة تشكيل بيئة التنافس في منظومات ريادة الأعمال الحديثة[3].

1- أحمد لعلاوي، الهام صفرة، مرجع سابق، ص ص 416-419.

2- لخضر بوخاتم، تكنولوجيا الذكاء الاصطناعي ودورها في ظهور المؤسسات الناشئة لمحة عن التجربة الألمانية، مداخلة علمية مقدمة في الملتقى الوطني حول تطبيقات الذكاء الاصطناعي في المؤسسات الناشئة، جامعة زيان عاشور، الجلفة، 08 فيفري 2024، ص 11

3- المرجع نفسه، نفس الصفحة

وبهذا، يُثبت الذكاء الاصطناعي مكانته كعنصر حاسم في رسم ملامح التنافس بين المؤسسات الناشئة، إذ لم يعد التفوق مرهونًا بحجم الموارد، بل بقدرة المؤسسة على التوظيف الذكي للتقنيات الحديثة، وهو ما يجعل الذكاء الاصطناعي رافعة حقيقية للتميز في بيئة تتغير باستمرار.

المبحث الثاني

التأثيرات القانونية والتنظيمية

أدى التطور المتسارع لتقنيات الذكاء الاصطناعي إلى طرح إشكالات جديدة أمام المنظومات القانونية، إذ بات من الضروري إعادة النظر في كثير من القواعد والنصوص التقليدية لمواكبة التحولات العميقة التي فرضتها هذه التكنولوجيا. فلم يعد كافيًا تنظيم العلاقة بين الإنسان والقانون، بل أصبح مطلوبًا أيضًا تنظيم العلاقة بين الإنسان والآلة، وتحديد المسؤوليات القانونية في بيئة رقمية تتسم بالتعقيد والتغير الدائم.

في هذا السياق، تواجه المؤسسات الناشئة تحديات متزايدة في التوفيق بين الاستفادة من تقنيات الذكاء الاصطناعي والامتثال للضوابط القانونية، في ظل أطر تنظيمية لا تزال قيد التطوير في العديد من الأنظمة القانونية.

وانطلاقًا من هذه الإشكالات، يتناول هذا المبحث جانبين مترابطين: الأول يتصل بمقتضيات الامتثال القانوني التي تواجهها المؤسسات الناشئة في ظل استخدام الذكاء الاصطناعي **(المطلب الأول)**، والثاني الآفاق المستقبلية للتشريع في ظل الذكاء الاصطناعي **(المطلب الثاني)**.

المطلب الأول

الذكاء الاصطناعي ومقتضيات الامتثال القانوني

مع توسع استخدام الذكاء الاصطناعي داخل المؤسسات الناشئة، برزت إشكالات قانونية معقدة تتعلق بمدى التزام هذه التقنيات بالضوابط التشريعية القائمة. فالاعتماد المتزايد على الخوارزميات في تحليل البيانات واتخاذ القرارات يطرح تساؤلات جوهرية حول مدى احترام الخصوصية وحماية المعطيات الشخصية، إلى جانب الغموض القانوني بشأن المسؤولية في حال وقوع ضرر ناتج عن قرارات أو توصيات تولدها هذه الأنظمة.

وفي ظل غياب تنظيم دقيق يغطي كافة أبعاد الذكاء الاصطناعي، يصبح على المؤسسات الناشئة التوفيق بين استغلال هذه التكنولوجيا من جهة، وضمان امتثالها لمبادئ القانون من جهة أخرى. ويندرج ضمن هذا الإطار كل من إشكالية حماية البيانات والخصوصية **(الفرع الأول)**، وإشكالية تحديد المسؤولية القانونية في مواجهة نتائج الخوارزميات **(الفرع الثاني)**.

الفرع الأول

حماية البيانات والخصوصية

أدى الاعتماد المتنامي على تقنيات الذكاء الاصطناعي إلى توسّع غير مسبوق في جمع ومعالجة البيانات، الأمر الذي زاد من تعقيد حماية الخصوصية الفردية والمعطيات ذات الطابع الشخصي. فالذكاء الاصطناعي، في جوهره، يعتمد على كميات ضخمة من البيانات التي تُستخرج منها أنماط وتُبنى عليها قرارات، وهو ما يثير إشكالات قانونية وأخلاقية بشأن حدود استخدام تلك البيانات وضمان أمنها. وقد بيّنت دراسات حديثة أن مجرد حماية الخصوصية بالمعنى التقليدي لم يعد كافيًا، بل أصبح من الضروري الاعتراف بحماية البيانات الشخصية كحق قائم بذاته، له معاييره وضماناته الخاصة، لا سيما في ظل أنظمة الذكاء الاصطناعي التي تُقلّص من السيطرة البشرية على تداول المعلومات[1].

في العصر الرقمي، أصبحت البيانات الشخصية بمثابة "العملة الجديدة"، حيث تُجمع وتُخزن بكميات هائلة من قِبل مؤسسات متعددة، مما يجعلها عرضة للتهديدات السيبرانية.تُعد الصناعات مثل الخدمات المالية والرعاية الصحية من بين الأكثر تأثرًا، نظرًا لحجم البيانات الحساسة التي تتعامل معها. وقد أدى هذا الواقع إلى سن قوانين خصوصية البيانات، مثل قانون نقل التأمين الصحي والمساءلة (HIPAA) في الولايات المتحدة، بهدف حماية هذه البيانات من الاختراقات. ومع ذلك، يظل التحدي قائمًا في ظل تطور تقنيات الذكاء

1- عبد الله شيباني، وداد بن سالم، حق الخصوصية المعلوماتية في ضوء الذكاء الاصطناعي، "**مجلة الدراسات القانونية والاقتصادية**"، المجلد 06، العدد 02، مخبر تطبيق التكنولوجيا الحديثة على القانون، ص 459.

الاصطناعي، التي تعتمد على كميات ضخمة من البيانات، مما يزيد من تعقيد حماية الخصوصية ويستدعي تطوير استراتيجيات أمنية متقدمة[1].

وقد تبنى المشرع الجزائري الحماية للحق في الخصوصية الرقمية فجاءت في نصوص متفرقة حيث كرسها في الدستور بصورة مجملة، وفصل في تنظيمها في القوانين الاخرى المنظمة لمختلف القطاعات[2].

أولا: حماية الحق في الخصوصية الرقمية في الدستور الجزائري

لقد أولى الدستور الجزائري للحق في الخصوصية أهمية بالغة واعتبره من الحقوق الدستورية المطلقة التي تتمتع بالحرمة، وذلك بموجب كل الدساتير المتعاقبة، حيث نصت المادة 14 من دستور 1963 على عدم جواز الاعتداء على حرمة المسكن وبضمانها حفظ سر المراسلات لجميع المواطنين[3]، أما المادة 49 من الدستور 1976 فاعترفت صراحة بعدم جواز انتهاك الحرمة الخاصة بحياة المواطن وبضمان سرية المراسلات المواصلات[4].

ونصت المادة 39 من التعديل دستوري 1996 أنه[5]: " **لا يجوز انتهاك حرمة حياة المواطن الخاصة، وحرمة شرفه، ويحميهما القانون، سرية المراسلات والاتصالات الخاصة بكل أشكالها مضمونة**".

1-موقع النجاح، أمن البيانات وحماية الخصوصية في العصر الرقمي: التحديات والحلول، نشر بتاريخ 22 فيفري 2024، تاريخ الاطلاع: 16 ماي 2025، متاح على الرابط https://ila.io/Bd4D68

2- يحي الشريف نصير، مزغيش عبير، الآليات القانونية المكرسة لحماية الحق في الخصوصية الرقمية في التشريع الجزائري، "**مجلة البحوث في العقود وقانون الأعمال**"، مخبر اث الاجتهاد القضائي الأنظمة القانونية، المجلد 07، العدد 02، 2022، ص 198.

3- انظر المادة 14 من دستور الجزائر 1963، المؤرخ في 09/10/ 1963، الجريدة الرسمية عدد 64، لسنة 1963

4- انظر المادة 49 من دستور الجزائر الصادر عام 1976، والتي تضمنها الأمر رقم 76-97 المؤرخ في 30 ذي القعدة 1396 هـ الموافق لـ 22 نوفمبر 1976

5- التعديل الدستوري الجزائري لسنة 1996، الصادر بمرسوم رئاسي رقم 96-438 بتاريخ 1996/12/07، والمنشور في الجريدة الرسمية عدد 76 صادر بتاريخ 1996/12/08

وتم إعادة تأكيد حرص المشرع الدستوري على حرمة الحياة الخاصة بموجب تعديل 2020 في أحكام المادة 47 منه[1]، والتي نصت في فقرتها الرابعة على أن: " **حماية الأشخاص الطبيعيين عند معالجة المعطيات ذات الطابع الشخصي حق أساسي**".

وهي دلالة على تفاعل المشرع مع المطالبات متطلبات العصر الرقمي وتضمينه حماية المعطيات ذات الطابع الشخصي كحماية للخصوصية الرقمية.

وتأكيدا منه على حرمة الحياة الخاصة نص في المادة 11 من التعديل الدستوري 2020 على ما يلي: "يمارس كل شخص جميع الحريات في إطار احترام الحقوق المعترف بها للغير في الدستور، لاسيما منها احترام الحق في الشرف، والحياة الخاصة، وحماية الأسرة والطفولة والشباب"[2].

ثانياً: حماية الحق في الخصوصية الرقمية في القوانين المنظمة لمختلف القطاعات

حرص المشرع الجزائري على ترسيخ مبدأ السرية المهنية لدى الموظفين العاملين في مختلف الأسلاك، من خلال ما نصّت عليه القوانين الأساسية الخاصة بكل قطاع. حيث أُلزم هؤلاء بواجب المحافظة على سرية البيانات الإلكترونية التي يطّلعون عليها في إطار ممارستهم لوظائفهم، مع التأكيد على عدم إفشائها أو استخدامها خارج الأغراض الإدارية المحددة. وقد ورد هذا الالتزام ضمن عدة قوانين عضوية، تشكّل ركيزة أساسية في حماية خصوصية الأفراد ضمن البيئة الرقمية، نذكر منها[3]:

1- مرسوم رئاسي رقم 20-442 مؤرخ في 30 ديسمبر سنة 2020، يتعلق بإصدار التعديل الدستوري، المصادق عليه في استفتاء أول نوفمبر سنة 2020، في الجريدة الرسمية عدد 82، صادر بتاريخ 30 ديسمبر 2020

2- المادة 81 من التعديل الدستوري 2020

3- يحي الشريف نصير، مزغيش عبير، الآليات القانونية المكرسة لحماية الحق في الخصوصية الرقمية في التشريع الجزائري، مرجع سابق، ص 199

- **القانون العضوي رقم 12-05 المتعلق بالإعلام[1]:**

أكد على أنه لا يجوز لحرية الإعلام أن تُستخدم كأساس قانوني لانتهاك الحياة الخاصة للأفراد.

وتتجسد العلاقة التي تربط الحق في الخصوصية بالحق في الإعلام في كونه أحد القيود الرئيسية التي يجب أن تلتزم بها والمبادئ الأساسية التي يجب مراعاتها عند نشر أي منشورة أو جريدة أو دورية أو مطبوعة لمقالاتها وأخبارها وهو ما يبين أهميته الحق في الخصوصية من جهة وخطورة الاعتداء الذي قد تسببه هذه الوسائل إذا أخلت بهذا الالتزام من جهة أخرى[2].

- **قانون رقم 18-07 المتعلق بحماية الأشخاص الطبيعيين في مجال معالجة المعطيات ذات الطابع الشخصي[3]:**

يعد هذا القانون من أحدث القوانين التي تم تشريعها في إطار حماية حق الاشخاص الطبيعيين في الخصوصية الرقمية،

ولعل من أبرز هذه المولد التي وضعها بخصوص هذه الحماية نجد المادة 02 التي نصت على أنه: " **يجب أن تتم معالجة المعطيات ذات الطابع الشخصي، مهما كان مصدرها أو شكلها، في إطار احترام الكرامة الإنسانية والحياة الخاصة والحريات العامة وألا تمس بحقوق الاشخاص وشرفهم وسمعتهم**" [4].

نجد كذلك المادة 07 من هذا القانون تنص على ضرورة الحصول على موافقة صريحة من الشخص المعني قبل الشروع في معالجة بياناته الشخصية، مع خضوع فاقدي

1- قانون عضوي رقم 12- مؤرخ في يناير سنة 2012، يتعلق بالإعلام، جريدة رسمية، العدد 02، صادر بتاريخ 15 يناير، سنة 2012

2- بن حيدة محمد، الحق في الخصوصية في التشريع الجزائري "دراسة مقارنة"، مذكرة ماجستير، تخصص: حقوق وحريات، كلية الآداب والعلوم الإنسانية، الجامعة الافريقية العقيد أحمد دراية، أدرار، 2010، ص 84.

3- قانون رقم 18-07 مؤرخ في يونيو لسنة 2018، يتعلق بحماية الأشخاص الطبيعيين في مجال معالجة المعطيات ذات الطابع الشخصي، جريدة رسمية، العدد 34، صادر بتاريخ 10 يونيو لسنة 2018.

4- المادة 02 من القانون رقم 18-07، مرجع نفسه.

أو ناقصي الأهلية للقواعد القانونية العامة. كما تمنحه الحق في سحب هذه الموافقة متى شاء. غير أن المشرع استثنى بعض الحالات التي لا يُشترط فيها أخذ الموافقة، كأن تكون المعالجة ضرورية لاحترام التزام قانوني، أو لحماية الحياة الخاصة، أو لتنفيذ عقد، أو للحفاظ على مصالح حيوية في حال العجز عن التعبير، أو عندما تتعلق المعالجة بالمصلحة العامة أو بأداء مهام السلطة التشريعية[1].

ويكون بذلك المشرع قد أدخل في مجال حماية الخصوصية الرقمية كل العناصر المكونة لشخصية الفرد، وشملها بالحماية القانونية. وتم بمقتضى هذا القانون إنشاء جهاز يسمى السلطة الوطنية لحماية المعطيات ذات الطابع الشخصي. لتساهم الى جانب السلطة القضائية في السهر على حماية الخصوصية الرقمية للأشخاص الطبيعيين[2].

- **قانون رقم 18-04 المحدد للقواعد العامة المتعلقة بالبريد والاتصالات الالكترونية[3]:**

أقرت المادة 16 مبدأ الالتزام بالسر المهني بالنسبة لموظفي سلطة الضبط، مؤكدة على ضرورة احترام سرية المراسلات والاتصالات الإلكترونية، باعتبارها جزءًا من واجبهم القانوني في حماية خصوصية الأفراد خلال أداء مهامهم بنصها: " يلتزم أعضاء مجلس سلطة الضبط والمدير العام وكل مستخدميه بالسر المهني فيما يخص المعلومات والاستعلامات التي تحصلوا عليها بمناسبة ممارستهم لوظائفهم" [4].

الفرع الثاني

المسؤولية القانونية عن نتائج خوارزميات الذكاء الاصطناعي

أحدث إدماج الذكاء الاصطناعي في أنظمة اتخاذ القرار نقلة نوعية في طبيعة العلاقة بين الفعل والفاعل، حيث باتت الخوارزميات قادرة على اتخاذ قرارات معقدة بقدر من

1- انظر المادة 07 من القانون رقم 18-07، مرجع سابق.

2- يحي الشريف نصير، مزغيش عبير، مرجع سابق، ص 203

3- قانون رقم 18-04 مؤرخ في 10 مايو سنة 2018، يحدد القواعد العامة المتعلقة بالبريد والاتصالات الالكترونية، الجريدة الرسمية، عدد 27، صادر بتاريخ 13 مايو سنة 2018.

4- المادة 16 من قانون رقم 18-04، مرجع نفسه.

الاستقلالية عن التدخل البشري المباشر. هذا التطور التقني فرض على المنظومة القانونية تحديًا غير مسبوق، يتمثل في تحديد من يتحمل المسؤولية القانونية عن الأضرار الناتجة عن مخرجات هذه الأنظمة. فبينما تقوم الخوارزميات على تعليم ذاتي ومعالجة ضخمة للبيانات، يصعب غالبًا التنبؤ بنتائجها أو ضبط مسارها بدقة، مما يفتح المجال للتساؤل حول مدى ملاءمة القواعد التقليدية للمسؤولية المدنية لهذا النوع من "الفاعل غير البشري". وقد أظهرت بعض الدراسات القانونية أن هذا الوضع يستدعي إعادة تعريف المسؤولية القانونية بطريقة تأخذ في الاعتبار خصوصيات الذكاء الاصطناعي كنظام غير واعٍ لكنه مؤثر في الواقع.[1]

فالمسؤولية القانونية، في معناها العام، تُشير إلى خضوع الفرد لقواعد تنظم سلوكه، وتنقسم إلى مسؤولية مدنية عند حدوث ضرر للغير، ومسؤولية جنائية عند ارتكاب أفعال مجرّمة. وفي سياق الذكاء الاصطناعي، يُمكن إثارة المسؤولية المدنية إذا تسبب في ضرر، أو المسؤولية الجنائية إذا ارتكب أفعالاً تُشكّل جريمة بحق الآخرين:

1) المسؤولية المدنية عن أخطاء الذكاء الاصطناعي:

تجدر بنا الاشارة هنا الى المسؤولية المدنية للذكاء الاصطناعي القائمة على الاعتبار الشخصي حتى يتسنى لنا معرفة مدى امكانية مساءلة الذكاء الاصطناعي عن أفعاله شأنه في ذلك شان الشخص الطبيعي، وعليه لابد من التطرق لمدى قيام المسؤولية العقدية للذكاء الاصطناعي ثم تحقق المسؤولية التقصيرية للذكاء الاصطناعي.

- **المسؤولية العقدية للذكاء الاصطناعي:** المسؤولية العقدية تقوم على إخلال أحد أطراف العقد بالتزاماته، ما يؤدي إلى ضرر يستوجب التعويض. لكن في حالة الذكاء الاصطناعي، من الصعب تحميله هذه المسؤولية مباشرة لأنه لا يتمتع بإرادة قانونية.

1- رفاف لخضر، معوش فيروز، خصوصية المسؤولية المدنية عن أضرار أنظمة الذكاء الاصطناعي في القانون الجزائري، **'مجلة طبنة للدراسات العلمية الأكاديمية'**، المجلد 06، العدد 01، جامعة محمد البشير الابراهيمي، برج بوعريرج، 2023، ص 569.

وبالتالي، تقع المسؤولية على من يقوم بتشغيله أو التعاقد باسمه، وليس على النظام نفسه[1]

- **المسؤولية التقصيرية للذكاء الاصطناعي:**

تقوم المسؤولية التقصيرية على وجود خطأ وضرر وعلاقة سببية، لكنها تُواجه صعوبة في التطبيق على الذكاء الاصطناعي، لأنه لا يملك إدراكًا أو نية قانونية. وبالتالي، لا يمكن مساءلة النظام ذاته، بل تقع المسؤولية على من يديره أو يوجّهه. هذا الواقع يفرض ضرورة تعديل القواعد التقليدية لتتلاءم مع خصائص الذكاء الاصطناعي.

2) المسؤولية الجنائية عن أفعال الذكاء الاصطناعي:

أثار التطور الكبير في تقنيات الذكاء الاصطناعي إشكالات قانونية حول مدى إمكانية مساءلته جنائيًا عند ارتكاب أفعال تسببت في أضرار. فعلى الرغم من قدرة بعض الأنظمة على اتخاذ قرارات شبه مستقلة، فإن مساءلتها بالمعنى الجنائي التقليدي تصطدم بعدة عقبات،[2] أهمها أن هذه الكيانات لا تملك إرادة أو تمييزًا حقيقيًا، وهما شرطان أساسيان لتحمّل المسؤولية في القانون الجنائي. كما أن المسؤولية قد تتوزع بين عدة أطراف، كالمصمّم أو المستخدم، بينما لا يمكن مساءلة النظام ذاته لغياب شخصيته القانونية. ومن شروط المسؤولية الجنائية وتحديات تطبيقها:

تقوم المسؤولية الجنائية تقليديًا على شروط كالإدراك والتمييز، وهي خصائص مرتبطة بوجود عقل بشري مسؤول. غير أن الذكاء الاصطناعي، مهما بلغ من تطور، يفتقر إلى الأهلية القانونية والقدرة العقلية التي تؤهله لتحمّل تبعات الفعل الجرمي. فحتى لو تصرف النظام بشكل ذاتي، تبقى المسؤولية عالقة بمن أنشأه أو وجّهه. ولهذا، تبقى مساءلة الذكاء

1- فاطمة أبلهاض، الذكاء الاصطناعي والمسؤولية القانونية، نشر بتاريخ 25 نوفمبر 2023، موقع الجامعة، تاريخ الاطلاع: 19 ماي 2025، متاح على الرابط:
https://www.aljami3a.com/1525/الذكاء-الاصطناعي-والمسؤولية-القانون/

2- فاطمة أبلهاض، مرجع نفسه.

الاصطناعي جنائيًا محلّ جدل، ويستدعي الأمر إعادة تقييم للمفاهيم القانونية المعتمدة، تماشيًا مع ما قد يطرحه الواقع التقني مستقبلاً من إمكانيات لم تكن متصورة سابقًا[1].

تُعد خوارزميات الذكاء الاصطناعي من أكثر النماذج التقنية تعقيدًا، نظرًا لقدرتها على التعلّم واتخاذ قرارات بصورة مستقلة، وهو ما يخلق صعوبة فعلية في تحديد المسؤولية القانونية في حال وقوع ضرر. إذ أن تحديد الجهة المسؤولة – سواء كانت المطوِّر أو المستخدم أو غيرهما – يصبح أمرًا إشكاليًا، لا سيما إذا كانت مخرجات النظام غير متوقعة أو غير قابلة للتفسير تقنيًا. هذا الواقع التقني المعقد يفرض تحديات أمام القواعد القانونية التقليدية، خاصة في ظل غياب الاعتراف القانوني بالشخصية المعنوية للذكاء الاصطناعي ويجعل من الضروري التفكير في صيغ جديدة أكثر مرونة لتحديد المسؤولية، تتلاءم مع طبيعة الذكاء الاصطناعي وتُوازن بين الابتكار وحماية الحقوق[2].

رغم التقدّم المتسارع في تطوير تقنيات الذكاء الاصطناعي واعتمادها في مجالات حساسة، لا يزال الإطار التشريعي في عدد من الدول العربية يفتقر إلى نصوص واضحة تُنظّم المسؤولية القانونية عن الأضرار التي قد تنتج عن هذه الأنظمة. فالقوانين الحالية، المصممة أساسًا لتنظيم سلوك الأشخاص الطبيعيين والاعتباريين، لا تستوعب خصوصية الذكاء الاصطناعي كفاعل غير بشري. هذا الفراغ التشريعي يُفرز إشكاليات حقيقية أمام القاضي، ويجعل من الصعب تحديد المسؤول في حال حدوث ضرر، ما يفرض الحاجة إلى تدخل تشريعي يستجيب لطبيعة هذه التكنولوجيا وتطوراتها المستقبلية[3].

1- فاطمة أبلهاض، مرجع سابق.

2- مها يسري عبد اللطيف عبد اللطيف نصار، المسؤولية القانونية للذكاء الاصطناعي، '**المجلة القانونية**'، جامعة الزقازيق، مصر، المجلد 17، العدد 07، 2023، ص 1505.

3- كريم علي، الجوانب القانونية للذكاء الاصطناعي، موقع مركز جيل البحث العلمي، نُشر بتاريخ 13 مارس 2023، تاريخ الاطلاع: 21 ماي 2025، متاح على الرابط https://jilrc.com/archives/15801:

المطلب الثاني

الآفاق المستقبلية للتشريع في ظل الذكاء الاصطناعي

أفرز التوسع المتسارع في استخدام الذكاء الاصطناعي واقعًا قانونيًا جديدًا، يفرض على المنظومات التشريعية تجاوز مقارباتها التقليدية والبحث عن أدوات أكثر مرونة وملاءمة لطبيعة التحوّلات الرقمية. فالنمو اللافت للمؤسسات الناشئة التي تعتمد على الذكاء الاصطناعي في نماذجها التشغيلية يستدعي بناء تشريع خاص لها **(الفرع الأول)**. ومن جهة أخرى، يبرز دور الدولة في ضبط التوازن بين الابتكار والتنظيم القانوني **(الفرع الثاني)**.

الفرع الأول

الحاجة إلى تشريع خاص بالمؤسسات الناشئة المدعمة بالذكاء الاصطناعي

تواجه المؤسسات الناشئة التي تعتمد على تقنيات الذكاء الاصطناعي في نماذجها التشغيلية تحديًا قانونيًا متزايدًا، يتمثل في غياب إطار تشريعي خاص يُراعي طبيعتها التقنية والابتكارية. فهذه المؤسسات، التي غالبًا ما تقوم على خوارزميات متقدمة وأنظمة ذكية قادرة على اتخاذ قرارات مستقلة أو شبه مستقلة، تختلف في بنيتها وآليات عملها عن المؤسسات التقليدية، ما يجعل خضوعها لنفس القواعد القانونية أمرًا غير ملائم. وبينما توفّر تقنيات الذكاء الاصطناعي مزايا كبيرة من حيث المرونة في التشغيل، وسرعة المعالجة، والقدرة على التوسع والتكيف مع السوق، تظل القوانين العامة المنظمة للأعمال، والتي صيغت في سياقات مختلفة، غير كافية لمواكبة هذا النمط الجديد من المشاريع، بل وقد تُشكّل عائقًا حقيقيًا أمام تطورها القانوني والتنظيمي الفعّال[1].

1-Soumia BENCHOUAT et al. , The Legal Framework Start-Ups in Algeria: Applications and Solutions, in The Importance of Entrepreneurship in FosteringEconomic Progress, IGI Global, 2023, pp. 77-92.

وقد خلصت العديد من الدراسات التي تناولت واقع المؤسسات الناشئة في الجزائر إلى أن الإطار التنظيمي المعتمد حاليًا لا يرقى إلى مستوى خصوصية هذه الشركات الحديثة، لا من حيث طبيعة أنشطتها، ولا من حيث بنيتها التقنية القائمة في جزء كبير منها على تقنيات الذكاء الاصطناعي. فالقواعد القانونية العامة، رغم شمولها، لا توفر الأجوبة الكافية عن الإشكالات الجديدة التي تطرحها هذه المؤسسات، خصوصًا فيما يتعلق بكيفية تحديد المسؤولية عن الأخطاء المرتبطة بالأنظمة الذكية المعتمدة في التشغيل، أو فيما يخص ضمان حقوق المستثمرين، وحماية المستهلكين من المخرجات الآلية أو القرارات المعتمدة على الخوارزميات. وهو ما يُثير الحاجة إلى تطوير بيئة تنظيمية أكثر تخصّصًا، تستجيب للواقع الجديد دون أن تعيق الابتكار أو تغفل عن ضمان الأمن القانوني[1].

وفي ضوء ما سبق، يتضح أن المؤسسات الناشئة المدعّمة بالذكاء الاصطناعي لم تعد مجرد حالة استثنائية في السوق، بل باتت مكونًا أساسيًا في منظومة الاقتصاد الرقمي. ومع ذلك، لا تزال هذه المؤسسات تعمل ضمن إطار قانوني لا ينسجم مع طبيعتها الخاصة ولا يواكب التحولات التكنولوجية التي تقوم عليها. وهو ما يستوجب إعادة النظر في التشريعات المعمول بها، سواء من خلال تحديث النصوص القائمة أو اعتماد تشريع خاص يراعي خصوصيات هذه الفئة، ويُوفر لها بيئة قانونية مرنة وآمنة تعزز من نموها واستقرارها في المدى الطويل، دون الإخلال بمتطلبات التنظيم والمساءلة.

1-Amina BADREDDINE, "Startups in Algeria: From the Conceptual and Regulatory Framework to Supporting Structures and Programmes", International Journal of Economic Performance, vol. 6, no. 1, 2023, pp. 1-9.

الفرع الثاني

دور الدولة في ضبط التوازن بين الابتكار والتنظيم القانوني

تلعب الدولة دورًا مركزيًا في ضبط العلاقة بين الابتكار التكنولوجي والتأطير القانوني، من خلال سعيها إلى توفير بيئة تشريعية تشجع الإبداع من جهة، وتضمن احترام القواعد والنظم من جهة أخرى. ويتجلى هذا الدور في عدة مستويات متكاملة، من بينها:

1) تعزيز الابتكار:

تعمل الدولة على دعم الابتكار من خلال تقديم الحوافز المالية والتشريعية، مثل الإعفاءات الضريبية وبرامج التمويل للشركات الناشئة والمبتكرين. كما توفر بيئة تشريعية مرنة تسمح بتطوير الأفكار الجديدة دون قيود تعيق النمو[1].

2) تطوير الإطار القانوني:

يشكّل تطوير الإطار القانوني أحد أبرز الأدوار التي تضطلع بها الدولة لضمان بيئة تشريعية داعمة للابتكار، خصوصًا في ظل التحولات الرقمية المتسارعة. فسنّ قوانين واضحة لحماية الملكية الفكرية وتنظيم المنافسة يُعدّ شرطًا أساسيًا لتحفيز المبادرات الخلّاقة وتمكين الفاعلين الاقتصاديين من العمل ضمن مناخ قانوني مستقر[2].

ويكتسب هذا الدور أهمية مضاعفة في المجالات التكنولوجية الحساسة، مثل الذكاء الاصطناعي، حيث يصبح من الضروري وضع قواعد قانونية مرنة وشاملة، تستوعب خصوصية الأنظمة الذكية وتحفظ في الوقت ذاته حقوق المبتكرين، وتُكرّس مبدأ الشفافية وتكافؤ الفرص في السوق[3].

1- ميموني وفاء، عماري نور الدين، الذكاء الاصطناعي بين مطرقة القانون وسندان الابتكار التكنولوجي، **"المجلة الجزائرية للحقوق والعلوم السياسية"**، المجلد 09، العدد 02، الجزائر، 2024، ص 171 .

2- ميموني وفاء، عماري نور الدين، مرجع سابق، ص 190.

3- أسماء طاهر، قواعد المنافسة آلية لتحقيق التوازن بين مصلحة المؤسسات والمصلحة الاقتصادية العامة، موقع droit etentreprise، نُشر بتاريخ 25 مارس 2019، تاريخ الاطلاع: 25 ماي 2025، متاح على الرابط:

https://www.droitetentreprise.com/قواعد-المنافسة-آلية-لتحقيق-التوازن-بي

3) تحقيق التوازن بين حرية التطوير والضبط القانوني:

لا يتمثل دور الدولة في فرض القيود فقط، بل في صياغة تنظيمات مرنة تحمي الأفراد والمجتمع دون كبح الإبداع، مثلًا من خلال سن تشريعات تضبط استخدامات الذكاء الاصطناعي بما يضمن حماية البيانات ومنع التحيّز أو التمييز[1].

4) مواكبة التحول الرقمي والتقني:

تتمثل مسؤولية الدولة المعاصرة في تحقيق توازن دقيق بين تشجيع الابتكار التكنولوجي، خاصة في المجالات المتسارعة كالذكاء الاصطناعي، وبين وضع أطر قانونية تضمن سلامة المجتمع واستقرار المعاملات. فالتنظيم القانوني لم يعد مجرد وسيلة للضبط، بل أداة مرنة ترافق التحوّلات التقنية دون أن تعرقلها. ولهذا بات من الضروري إرساء منظومة تشريعية تراعي خصوصية التقنيات الناشئة، وتحمي في الوقت ذاته المستخدمين من المخاطر المرتبطة بها، كالتحيز الخوارزمي أو انتهاك الخصوصية، مع ضمان بيئة محفّزة للثقة والاستثمار[2].

في ختام هذا الفرع، يتضح أن تحقيق التوازن بين الابتكار والتنظيم القانوني يُعدّ من المهام الدقيقة التي تضطلع بها الدولة الحديثة، إذ لا يكفي تشجيع التطوير التكنولوجي بمعزل عن الضبط القانوني، كما لا يصح فرض قيود تعيق التقدّم. المطلوب هو بناء منظومة تشريعية مرنة تراعي طبيعة الابتكار، وتضمن في الوقت نفسه الحماية القانونية الكافية للأفراد والمجتمع، بما يُعزّز ثقة المستثمرين ويؤمن بيئة رقمية آمنة ومستقرة.

1- حمزة العكاليك، التفاعل بين القانون والاقتصاد الابتكاري: خريطة طريق، موقع صحيفة الغد، نُشر بتاريخ 12 أبريل 2023، تاريخ الاطلاع: 25 ماي 2025، متاح على الرابط
:https://alghad.com/Section-145/تحليل-إقتصادي/التفاعل-بين-القانون-والاقتصاد-الابتكاري-خريطة-طريق-1358213

2- FasterCapital، التعامل مع القضايا القانونية والتنظيمية: الأطر القانونية، نُشر على منصة FasterCapital، تاريخ الاطلاع: 25 ماي 2025، على الرابط
: https://fastercapital.com/arabpreneur/الأطر-القانونية-للابتكار

خاتمة:

بعد دراسة معمقة لمختلف أوجه العلاقة بين الذكاء الاصطناعي والمؤسسات الناشئة، من منظور قانوني وتنظيمي، تبيّن أن تأثير الذكاء الاصطناعي على هذه المؤسسات لم يعد أمرًا نظريًا أو مستقبليًا، بل واقعًا ملموسًا يُعيد تشكيل أنماط العمل والنموذج الاقتصادي وحتى المسؤوليات القانونية. فاعتماد هذه المؤسسات على الخوارزميات، والبيانات الضخمة، والتحليل التنبؤي، عزّز من تنافسيتها، لكنه في المقابل، طرح تحديات قانونية لم تكن مطروحة في البيئات التقليدية.

وقد كشفت الدراسة أن المنظومة القانونية القائمة سواء في النصوص أو في المؤسسات المنظمة لا تزال عاجزة عن مواكبة التحول التكنولوجي المتسارع، خاصة فيما يتعلق بتحديد المسؤولية عن نتائج أنظمة الذكاء الاصطناعي، وضمان حماية المعطيات الشخصية، وضبط العلاقة التعاقدية بين مختلف الأطراف. وبرزت الحاجة إلى تشريعات نوعية تأخذ في الحسبان خصوصية هذه التكنولوجيا وطبيعة المؤسسات الناشئة.

النتائج:

- الذكاء الاصطناعي يمثل أداة رئيسية لتعزيز كفاءة المؤسسات الناشئة وتسريع نموها، لكنه يتطلب بيئة قانونية مناسبة لتقنين استخدامه.
- يُمثل الذكاء الاصطناعي عاملاً محفزاً على جذب الاستثمار، من خلال تقديم حلول مبتكرة ذات جدوى اقتصادية عالية في المؤسسات الناشئة.
- يتيح الذكاء الاصطناعي لتلك المؤسسات تطوير نماذج أعمال مرنة وسريعة الاستجابة تعزز من قدرتها التنافسية في السوق.
- هناك فراغ تشريعي واضح في تنظيم المسؤولية القانونية عن الأضرار الناتجة عن قرارات الذكاء الاصطناعي.

- لا توجد منظومة قانونية متكاملة لحماية المعطيات الشخصية في ظل استخدام تقنيات الذكاء الاصطناعي داخل المؤسسات الناشئة.
- افتقار المؤسسات الناشئة إلى إطار قانوني خاص يراعي طبيعتها الديناميكية يعوق استثمار إمكاناتها الكاملة.
- الحاجة ماسّة إلى دور تنظيمي مرن من قبل الدولة يحقق التوازن بين التحفيز على الابتكار والضبط القانوني لحماية الحقوق.

الاقتراحات:

- ضرورة استحداث تشريع خاص ينظم عمل المؤسسات الناشئة المعتمدة على الذكاء الاصطناعي.
- مراجعة قوانين حماية البيانات وإدماج أحكام جديدة تتماشى مع تقنيات المعالجة الذكية للمعلومات.
- إدراج أحكام قانونية واضحة حول المسؤولية الناتجة عن الخوارزميات، خاصة في العقود الرقمية والمجالات الحساسة.
- تمكين القضاة والسلطات التنظيمية من آليات تحليل وتقييم قرارات أنظمة الذكاء الاصطناعي.

قائمة المراجع

قائمة المصادر والمراجع

I. باللغة العربية:

1-دستور الجزائر 1963، المؤرخ في 09/10/ 1963، الجريدة الرسمية عدد 64، لسنة 1963.

2-دستور الجزائر الصادر عام 1976، والتي تضمنها الأمر رقم 76-97 المؤرخ في 30 ذي القعدة 1396 هـ الموافق لـ 22 نوفمبر 1976.

3-مرسوم رئاسي رقم 96-438 بتاريخ 1996/12/07، والمنشور في الجريدة الرسمية عدد 76 صادر بتاريخ 1996/12/08.

4-مرسوم رئاسي رقم 20-442 مؤرخ في 30 ديسمبر سنة 2020، يتعلق بإصدار التعديل الدستوري، المصادق عليه في استفتاء أول نوفمبر سنة 2020، في الجريدة الرسمية عدد 82، صادر بتاريخ 30 ديسمبر 2020.

أوّلا: الكتب

1-السعيد عبد الحميد إبراهيم، الذكاء الاصطناعي لرفع كفاءة المعلومات الإدارية للعاملين بالمنظمة الذكية، دار العلم والايمان للنشر والتوزيع، 2023.

ثانيا: الأطروحات والمذكرات الجامعية

أ- الأطروحات:

1-سالمي نصر الدين، دور تقنيات الذكاء الاصطناعي في تخطيط المزيج التسويقي للمؤسسة، أطروحة دكتوراه، تخصص: العلوم التجارية، كلية العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير، جامعة محمد بوضياف، مسيلة، 2023.

ب- مذكرات الماجستير:

1-بن حيدة محمد، الحق في الخصوصية في التشريع الجزائري "دراسة مقارنة"، مذكرة ماجستير، تخصص: حقوق وحريات، كلية الآداب والعلوم الإنسانية، الجامعة الافريقية العقيد أحمد دراية، أدرار، 2010.

2-فاطمة محمود رزق زعرب، الأتمتة ودورها في تحسين أداء إدارات شؤون الموظفين في الوزارات الحكومية بقطاع غزة، دراسة مقدمة كمتطلب تكميلي لنيل درجة الماجستير، قسم إدارة الأعمال، كلية التجارة، الجامعة الإسلامية، غزة، 2008.

ج- مذكرات الماستر:

1-برابح مختارية شيماء، عمور لميس، تبني فلسفة الذكاء الاصطناعي لمعالجة الطلبيات في المؤسسات الناشئة ذات الطابع الخدمي، مذكرة الماستر، كلية العلوم الاقتصادية التجارية وعلوم التسيير، جامعة ابن خلدون، تيارت، 2024.

2-بن عواطة اميمة، خصوصية النظام القانوني للمؤسسات الناشئة في القانون الجزائري، مذكرة ماستر في الحقوق، تخصص: قانون أعمال، كلية الحقوق والعلوم السياسية، جامعة محمد الصديق بن يحي، جيجل، 2023.

3-بوصفصافة فريد، بومدين موراد، الذكاء الاصطناعي وبراءة الاختراع، مذكرة ماستر في القانون، تخصص: قانون خاص، كلية الحقوق والعلوم السياسية، جامعة عبد الرحمان ميرة، بجاية، 2024.

4-بوقجار إسمهان، بن قاجة نور الهدى، التكريس القانوني والتنظيمي للذكاء الاصطناعي في الجزائر، مذكرة ماستر كلية الحقوق والعلوم السياسية، جامعة محمد البشير الإبراهيمي، برج بوعريرج، 2023.

5-جودي مولود، وكالي ياسين، حماية المؤسسات الناشئة من الممارسات المقيدة للمنافسة، مذكرة ماستر في الحقوق، تخصص: قانون الأعمال، كلية الحقوق والعلوم السياسية، جامعة مولود معمري، تيزي وزو، 2024.

6-جوزي نور الهدى، بوزيد مليكة، أثر تطبيق الذكاء الاصطناعي والذكاء العاطفي على جودة اتخاذ القرار، مذكرة ماستر، كلية العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير، جامعة ابن خلدون، تيارت، 2022.

7-خالد خوجة سمية، عزيز خيرة، أتمتة العمليات المصرفية كآلية للتحول الرقمي، مذكرة ماستر، تحصص: مالية وبنوك، كلية العلوم الاقتصادية التجارية وعلوم التسيير، جامعة ابن خلدون، تيارت، 2023.

8-خولة بوسنة، سميرة حسناوي، استخدامات الذكاء الاصطناعي في العمليات البنكية، مذكرة ماستر، كلية العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير، جامعة محمد البشير الإبراهيمي، برج بوعريرج، 2021.

9-سماي أمينة، كتو أمينة، قراءة تقييمية لتجربة الجزائر في تمويل المؤسسات الناشئة، مذكرة ماستر في العلوم الاقتصادية، تخصص: اقتصاد بنكي ونقدي، كلية العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير، جامعة الجيلالي بونعامة، خميس مليانة، 2022.

10- شبلي فضيل، بوسعيد مُحمَّد، المسؤولية المدنية عن تطبيقات الذكاء الاصطناعي القانون الجزائري، مذكرة ماستر في الحقوق، جامعة بلحاج بوشعيب عين تيموشنت، 2024.

11- عيايشة سلمى، مومني ربح، آليات دعم وتمويل المؤسسات الناشئة في الجزائر، مذكرة ماستر في العلوم المالية والمحاسبة، تخصص: مالية المؤسسة، كلية العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير، جامعة 08 ماي 1945، قالمة، 2023.

12- قصاب نور أمال، بلوفة صارة، النظام القانوني للمؤسسات الناشئة، مذكرة ماستر في القانون، تخصص: القانون العام الاقتصادي، كلية الحقوق والعلوم السياسية، جامعة عبد الرحمان ميرة، بجاية، 2022.

13- قصوري رندة، مومني أسماء، النظام القانوني للمؤسسات الناشئة، مذكرة ماستر في القانون، تخصص: قانون أعمال، كلية الحقوق والعلوم السياسية، جامعة 08 ماي 1945، قالمة.

14- مير أمين، المؤسسات الناشئة في الجزائر ودورها في التنمية، مذكرة ماستر في القانون، تخصص: قانون الأعمال، جامعة صالحي أحمد، النعامة، 2023.

15- واضح فاطمة، بن سعدي شهيناز، النظام القانوني للمؤسسات الناشئة، مذكرة ماستر في الحقوق، تخصص: قانون أعمال، كلية الحقوق والعلوم السياسية، جامعة مولود معمري، تيزي وزو، 2021.

16- يحياوي شهيرة، يحياوي أمال، دور حاضنات الأعمال في دعم المؤسسات الناشئة، مذكرة ماستر في الحقوق، تخصص: قانون خاص، كلية الحقوق والعلوم السياسية، جامعة مولود معمري، تيزي وزو، 2023.

ثالثا: المقالات والمداخلات

أ- المقالات:

1-أحمد لعلاوي، إلهام صفرة، الذكاء الاصطناعي والمؤسسات الناشئة في الجزائر مظاهر الاستخدام والتوظيف والانعكاسات المتوقعة، "**المجلة الجزائرية للأمن الإنساني**"، المجلد 09، العدد 02، جامعة يحيى فارس، المدية، 2024، ص ص 403-426.

2-أمينة عثمانية، منال بلعابد، المؤسسات الناشئة في الجزائر بين جهود التنظيم وهياكل الدعم، "**حوليات جامعة بشار في العلوم الاقتصادية**"، المجلد 07، العدد 03، جامعة باجي مختار، عنابة، 2020، ص ص 357-372.

3-بخيتي علي، بوعوينة سليمة، المؤسسات الناشئة، الصغيرة والمتوسطة في الجزائر واقع وتحديات، "**مجلة دراسات وأبحاث، المجلة العربية في العلوم الإنسانية والاجتماعية**"، المجلد 12، العدد 04، المركز الجامعي تيبازة، الجزائر، 2020، ص ص 581-595.

4-بلهوط براهيم، التأطير القانوني للذكاء الاصطناعي، ""**مجلة الدراسات والبحوث القانونية**"، المجلد 9، العدد 2، جامعة أكلي محند اولحاج، البويرة، 2024، ص ص 11-27.

5-بن جيمة مريم، بن جيمة نصيرة، الوالي فاطمة، آليات دعم وتمويل المؤسسات الناشئة في الجزائر، "**حوليات جامعة بشار في العلوم الاقتصادية**"، المجلد 07، العدد 03، جامعة طاهري محمد بشار، 2020، ص ص 519-531.

6-بن زاير مبارك، مختاري فتيحة، سعداوي مراد مسعود، المؤسسات الناشئة بين مشروع التأسيس وتحديات الواقع، "**حوليات جامعة بشار في العلوم الاقتصادية**"، المجلد 08، العدد 02، جامعة بشار، الجزائر، 2021، ص ص 18-39.

7-بن لخضر السعيد، شنبي صورية، مخناش ياسمينة، بريك أحمد، مفهوم المؤسسات الناشئة في الجزائر بين التبني والواقع، "**مجلة البحوث الإدارية والاقتصادية**"، الجزائر، 2020، ص ص 25-35.

8-بوالشعور شريفة، دور حاضنات الأعمال في دعم وتنمية المؤسسات الناشئة Startups: دراسة حالة الجزائر، "**مجلة البشائر الاقتصادية**"، المجلد 04ا، العدد 02، جامعة 20 أوت 1955، سكيكدة، الجزائر، 2018، ص ص 417-431.

9-بوعكة كاملة، المؤسسات الناشئة في الجزائر-واقع وتحديات، "**المجلة الجزائرية لقانون الأعمال**"، المجلد 03، العدد 01، جامعة محمد بوضياف، المسيلة، 2021، ص ص 38-48.

10- بولقواس سناء، بوخيرة حسين، المؤسسات الناشئة في الجزائر: واقع التمويل والدعم، "**مجلة قضايا معرفية**"، المجلد 02، العدد 02، كلية الحقوق والعلوم السياسية، جيجل، 2022، ص ص 95-123.

11- حارتي محمد، عزاوي عبد الباسط، دور التكنولوجيا الرقمية (الذكاء الاصطناعي) في تنمية وترقية الشركات الناشئة، "**مجلة طبنة للدراسات العلمية الأكاديمية**"، المجلد 07، العدد 02، جامعة تامنغست، الجزائر، 2024، ص ص 484-505.

12- حبيبة عبدلي، النظام القانوني المستحدث لتمويل المؤسسة الناشئة في الجئر، "**المجلة الجزائرية للأمن والتنمية**"، المجلد 11، العدد 01، جامعة خنشلة، الجزائر.

13- حسين يوسف، صديقي إسماعيل، دراسة ميدانية لواقع انشاء المؤسسات الناشئة في الجزائر، "**حوليات جامعة بشار في العلوم الاقتصادية**"، جامعة طاهري محمد، بشار، المجلد 08، العدد 01، 2021، ص ص 68-89.

14- دهمة حسين، بن جروة حكيم، دور الذكاء الاصطناعي في تعزيز فرص نجاح المؤسسات الناشئة، " **مجلة إضافات اقتصادية**"، المجلد 08، العدد 01، مخبر متطلبات تأهيل وتنمية الاقتصاديات النامي في ظل الانفتاح الاقتصادي العالمي، جامعة ورقلة، 2025، ص ص 50-69.

15- رفاف لخضر، معوش فيروز، خصوصية المسؤولية المدنية عن أضرار أنظمة الذكاء الاصطناعي في القانون الجزائري، **'مجلة طبنة للدراسات العلمية الأكاديمية'**، المجلد 06، العدد 01، جامعة محمد البشير الابراهيمي، برج بوعريرج، 2023، ص ص 585-595.

16- سناء أرطباز، أثر استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي على تحسين أداء المؤسسة، **مجلة العلوم الإنسانية**، المجلد 09، العدد 03، جامعة أم البواقي، 2022، ص ص 1249-1270.

17- عادل السيد سرايا، أحلام محمد السيد، الممارسات الأخلاقية المصاحبة للذكاء الاصطناعي في التعليم، "**المجلة الدولية للعلوم التربوية والتكنولوجية والتنمية**"، المجلد 01، العدد 01، كلية التربية النوعية، جامعة الزقازيق، مصر، 2023، ص ص 03-28.

18- عبد الله شيباني، وداد بن سالم، حق الخصوصية المعلوماتية في ضوء الذكاء الاصطناعي، "**مجلة الدراسات القانونية والاقتصادية**"، المجلد 06، العدد 02، مخبر تطبيق التكنولوجيا الحديثة على القانون، ص ص 457-481.

19- قندوز فتيحة، الجوانب القانونية لاستخدام الذكاء الاصطناعي، "**المجلة الجزائرية للحقوق والعلوم السياسية**"، المجلد 09، العدد 01، جامعة محمد الصديق بن يحي جيجل، الجزائر، 2024، ص ص 85-91.

20- محمد إبراهيم إبراهيم حسنيان، الذكاء الاصطناعي والمسؤولية المدنية عن أضرار تطبيقيه، "**المجلة القانونية (مجلة متخصصة في الدراسات والبحوث القانونية)**"، جامعة القاهرة، ص ص 177-270.

21- مخانشة أمنة، المؤسسات الناشئة في الجزائر -الإطار المفاهيمي والقانوني-، "**مجلة صوت القانون**"، المجلد 08، العدد 01، سطيف، 2021، ص ص 767-809.

22- مخلوف خيرالدين، محامدي وليد، المؤسسات الناشئة الرهان الاقتصادي في الجزائر، "**مجلة طبنة للدراسات العلمية الأكاديمية**"، المجلد 07، العدد 02، الجزائر، 2024، ص ص 979-994.

23- ميموني وفاء، عماري نور الدين، الذكاء الاصطناعي بين مطرقة القانون وسندان الابتكار التكنولوجي، **"المجلة الجزائرية للحقوق والعلوم السياسية"**، المجلد 09، العدد 02، الجزائر، 2024، ص ص 171-191.

24- ميموني ياسين، بوقطاية صوفيان، بسويح منى، إشكالية خلق وتطوير المؤسسات الناشئة في الجزائر، "**مجلة البحوث الإدارية والاقتصادية**"، المجلد 05، العدد 01، 2021، ص ص 12-20.

25- نريمان عيفة، دور الذكاء الاصطناعي في تحقيق الميزة التنافسية في المؤسسات الاقتصادية، **مجلة الإدارة وريادة الأعمال**، المجلد 04، العدد 02، الجزائر، 2025، ص ص 01-17.

26- نصيرة بوبعاية، شهرزاد الوافي، تحليل البيانات الضخمة باستخدام تقنيات الذكاء الاصطناعي في مهنة التدقيق دراسة حالة الشركة، "**مجلة التكامل الاقتصادي**"، المجلد 09، العدد 03، جامعة قسنطينة 2، الجزائر، 2021، ص ص 349-368.

27- يحي الشريف نصير، مزغيش عبير، الآليات القانونية المكرسة لحماية الحق في الخصوصية الرقمية في التشريع الجزائري، "**مجلة البحوث في العقود وقانون الأعمال**"، مخبر اث الاجتهاد القضائي الأنظمة القانونية، المجلد 07، العدد 02، 2022، ص ص 192-213.

28- يسري عبد اللطيف عبد اللطيف نصار، المسؤولية القانونية للذكاء الاصطناعي، "**المجلة القانونية**"، جامعة الزقازيق، مصر، المجلد 17، العدد 07، 2023، ص ص 1489-1512.

ب- المداخلات:

1- مُحمَّد مُحمَّد عبد اللطيف، المسؤولية عن الذكاء الاصطناعي بين القانون الخاص والقانون العام، بحث مقدم إلى مؤتمر الجوانب القانونية والاقتصادية للذكاء الاصطناعي وتكنولوجيا المعلومات، كلية الحقوق، جامعة المنصورة، 2021

2-طجين سمير، مباركي صالح، آليات دعم وتمويل المؤسسات الناشئة في الجزائر كرهان للقضاء على البطالة، ملتقى وطني بعنوان: المؤسسات الناشئة ودورها في دعم المقاولة النسوية في الجزائر، جامعة أحمد زبانة، غليزان، 2023.

3-لخضر بوخاتم، تكنولوجيا الذكاء الاصطناعي ودورها في ظهور المؤسسات الناشئة لمحة عن التجربة الألمانية، مداخلة علمية مقدمة في الملتقى الوطني حول تطبيقات الذكاء الاصطناعي في المؤسسات الناشئة، جامعة زيان عاشور، الجلفة، 08 فيفري 2024.

رابعا: النصوص القانونية

أ- النصوص التشريعية:

1- قانون رقم 15-21 مؤرخ في 30 ديسمبر 2015، يتضمن القانون التوجيهي حول البحث العلمي والتطوير التكنولوجي، الجريدة الرسمية عدد 71، صادر في 30 ديسمبر 2015.

2-قانون رقم 17-02 مؤرخ في 10جانفي 2017، يتضمن القانون التوجيهي لتطوير المؤسسات الصغيرة والمتوسطة، الجريدة الرسمية عدد 20، صادر بتاريخ 10جانفي 2017.

3-قانون رقم 18-04 مؤرخ في 10 مايو سنة 2018، يحدد القواعد العامة المتعلقة بالبريد والاتصالات الالكترونية، الجريدة الرسمية، عدد 27، صادر بتاريخ 13 مايو سنة 2018.

4-قانون رقم 18-05 المؤرخ في 10 مايو 2018، المتعلق بالتجارة الإلكترونية، الجريدة الرسمية عدد 28، صادر في 16 مايو 2018.
5-قانون رقم 18-07 مؤرخ في يونيو لسنة 2018، يتعلق بحماية الأشخاص الطبيعيين في مجال معالجة المعطيات ذات الطابع الشخصي، جريدة رسمية، العدد 34، صادر بتاريخ 10 يونيو لسنة 2018.
6-قانون رقم 19-14، المؤرخ في 11 ديسمبر 2019، المتضمن قانون المالية لسنة 2020، الجريدة الرسمية عدد 81، المؤرخ في 30 ديسمبر 2019.

ب- النصوص التنظيمية:

1-قانون عضوي رقم 12- مؤرخ في يناير سنة 2012، يتعلق بالإعلام، جريدة رسمية، العدد 02، صادر بتاريخ 15 يناير، سنة 2012.
2-مرسوم تنفيذي رقم 20-254، المؤرخ في 15 سبتمبر 2020، المتضمن إنشاء لجنة وطنية لمنح علامة مؤسسة ناشئة ومشروع مبتكر وحاضنة أعمال وتحديد مهامها وتشكيل سيرها، الجريدة الرسمية العدد 55، صادر في 21 سبتمبر 2020.
3-مرسوم رئاسي رقم 21-323 المؤرخ في 22 غشت 2021، يتضمن إنشاء مدرسة وطنية عليا للذكاء الاصطناعي، الجريدة الرسمية عدد 28، صادر في 31 أغسطس 2021.

خامسا: المواقع الإلكترونية

1- قاموس كامبريدج،"Start-up"، دون تاريخ نشر، تاريخ الاطلاع: 15 مارس 2025، متاح على الرابط
:https://dictionary.cambridge.org/fr/dictionnaire/anglais/start-up
2- موقع AiMojo، أفضل 16 شركة ناشئة ممولة في مجال الذكاء الاصطناعي لعام 2025: قيادة مستقبل الابتكار، دون تاريخ نشر، تاريخ الاطلاع: 12 أبريل 2025، متاح على الرابط:
https://aimojo.io/ar/funded-ai-startups/

3-موقع رواد الأعمال، الأتمتة وتحسين أعمال الشركات: منافع أساسية"، نشر بتاريخ 16 فبراير 2023 تاريخ الاطلاع: 10 ماي 2025، على الرابط

https://www.rowadalaamal.com/أس-منافع-الشركات-أعمال-وتحسين-الأتمتة

4-النجاح.نت، الأتمتة وتأثيرها على المجتمع، منشور على موقع *النجاح*، تاريخ النشر: 23 أوت 2022، تاريخ الاطلاع: 10 ماي 2025، على الرابط:

https://www.annajah.net/ -article-35658 الأتمتة-وتأثيرها-على-المجتمع

5-FasterCapital، دور الأتمتة في بناء نموذج أعمال قابل للتطوير، منشور على منصة FasterCapital، دون تاريخ نشر، تاريخ الاطلاع: 11 ماي 2025، على الرابط:

https://fastercapital.com/arabpreneur/-دور-الأتمتة-في-بناء-نموذج-أعمال-قابل-للتطوير.html

6-موقع Business4Lions، الأتمتة: المفهوم، الأهمية، والتطبيقات، دون تاريخ نشر، تاريخ الاطلاع: 11 ماي 2025، على الرابط:

https://www.business4lions.com/الأتمتة

7-موقع Bakkah، الفرق بين تحليل الأعمال وتحليل البيانات، منشور ضمن المركز المعرفي لموقع Bakkah، دون تاريخ نشر ، تاريخ الاطلاع: 11 ماي 2025، على الرابط:

https://bakkah.com/ar/knowledge-center/-الفرق-بين-تحليل-الأعمال-وتحليل-البيانات

8-موقع BawabaAI، دور الذكاء الاصطناعي في تعزيز فرص نجاح الشركات، منشور على بوابة الذكاء الاصطناعي، دون تاريخ نشر، تاريخ الاطلاع: 12 ماي 2025، على الرابط:

https://bawabaai.com/دور-الذكاء-الاصطناعي-في-تعزيز-فرص-نجاح

9-**رندا دياب بهمن**، تأثير الذكاء الاصطناعي على الاقتصاد، *جريدة القبس الإلكترونية*، نُشر بتاريخ 25 مارس 2021، تاريخ الاطلاع: 12 ماي 2025، على الرابط:
https://alqabas.com/article/5843048

10- موقع WinstonMan، الذكاء الاصطناعي: فرصة استثمارية أم خطر، قسم الاستثمار، دون تاريخ نشر، تاريخ الاطلاع: 12 ماي 2025، على الرابط:
https://www.winstonman.org/ar/investment/ai-mot-co-hoi-hay-rui-ro-dau-tu-ai-giup-doanh-nghiep-thu-hut-cac-nha-dau-tu

11- موقع دورتي (Dawraty)، 7طرق للذكاء الاصطناعي في تحسين الكفاءة وخفض التكاليف"، نُشر على منصة دورتي، دون تاريخ نشر ، تاريخ الاطلاع: 13 ماي 2025، على الرابط:
https://dawraty.com/7-ways-ai-enhances-efficiency-and-reduces-costs/

12- موقع FasterCapital، "تأثير الذكاء الاصطناعي على الشركات الناشئة: استكشاف دور الذكاء الاصطناعي في الشركات الناشئة"، منصة FasterCapital، تاريخ الاطلاع: 13 ماي 2025، على الرابط:
https://fastercapital.com/arabpreneur/تأثير-الذكاء-الاصطناعي-على-الشركات-الناشئة--استكشاف-دور-الذكاء-الاصطناعي-في-الشركات-الناشئة.html

13- رافي برازي، دور الذكاء الاصطناعي في تعزيز فرص نجاح المؤسسات الناشئة، *بوابة الذكاء الاصطناعي*، نُشر بتاريخ 23 أبريل 2025، تاريخ الاطلاع: 13 ماي 2025، متاح على الرابط:
https://bawabaai.com/دور-الذكاء-الإصطناعي-في-تعزيز-فرص-نجاح

14- موقع ITResearches، الذكاء الاصطناعي والمرونة في صياغة أنظمة التكيف مع عدم اليقين، دون تاريخ نشر، تاريخ الاطلاع: 14 ماي 2025، متاح على الرابط:
https://itresearches.com/ar/الذكاء-الاصطناعي-والمرونة-في-صياغة-أن

15- منصةILA.io، تحسين الإنتاجية والتحكم الصناعي باستخدام الذكاء الاصطناعي، دون تاريخ نشر، تاريخ الاطلاع: 14 ماي 2025، متاح على الرابط:

https://ila.io/4io82G

16- موقع النجاح، أمن البيانات وحماية الخصوصية في العصر الرقمي: التحديات والحلول، نشر بتاريخ 22 فيفري 2024، تاريخ الاطلاع: 16 ماي 2025، متاح على الرابط: https://ila.io/Bd4D68

17- فاطمة أبلهاض، الذكاء الاصطناعي والمسؤولية القانونية، نشر بتاريخ 25 نوفمبر 2023، موقع الجامعة، تاريخ الاطلاع: 19 ماي 2025، متاح على الرابط https://www.aljami3a.com/1525/الذكاء-الاصطناعي-والمسؤولية-القانون/

18- كريم علي، الجوانب القانونية للذكاء الاصطناعي، موقع مركز جيل البحث العلمي، نُشر بتاريخ 13 مارس 2023، تاريخ الاطلاع: 21 ماي 2025، متاح على الرابط https://jilrc.com/archives/15801

19- أسماء طاهر، قواعد المنافسة آلية لتحقيق التوازن بين مصلحة المؤسسات والمصلحة الاقتصادية العامة، موقع *droit et entreprise*، نُشر بتاريخ 25 مارس 2019، تاريخ الاطلاع: 25 ماي 2025، متاح على الرابط https://www.droitetentreprise.com/قواعد-المنافسة-آلية-لتحقيق-التوازن-بي

20- حمزة العكاليك، التفاعل بين القانون والاقتصاد الابتكاري: خريطة طريق، موقع صحيفة *الغد*، نُشر بتاريخ 12 أبريل 2023، تاريخ الاطلاع: 25 ماي 2025، متاح على الرابط https://alghad.com/Section-145/-تحليل-إقتصادي/التفاعل-بين-القانون-والاقتصاد-الابتكاري-خريطة-طريق-1358213

21- FasterCapital، التعامل مع القضايا القانونية والتنظيمية: الأطر القانونية، نُشر على منصة FasterCapital، تاريخ الاطلاع: 25 ماي 2025، على الرابط: https://fastercapital.com/arabpreneur/الأطر-القانونية-للابتكار

II. باللغة الأجنبية:

A-Ouvrages :

1- Decree of the president of the Russian Federation No. 490 of 10 October 2019 "On the Development of Artificial Intelligence in the Russian Federation". 2019

2- National Security comission On Artificial intelligence Act Of 2018, S. 2806, 115th Cong, Congress.Gov, (2018)

3- Soumia BENCHOUAT et al. , The Legal Framework Start-Ups in Algeria: Applications and Solutions, in The Importance of Entrepreneurship in FosteringEconomic Progress, IGI Global, 2023.

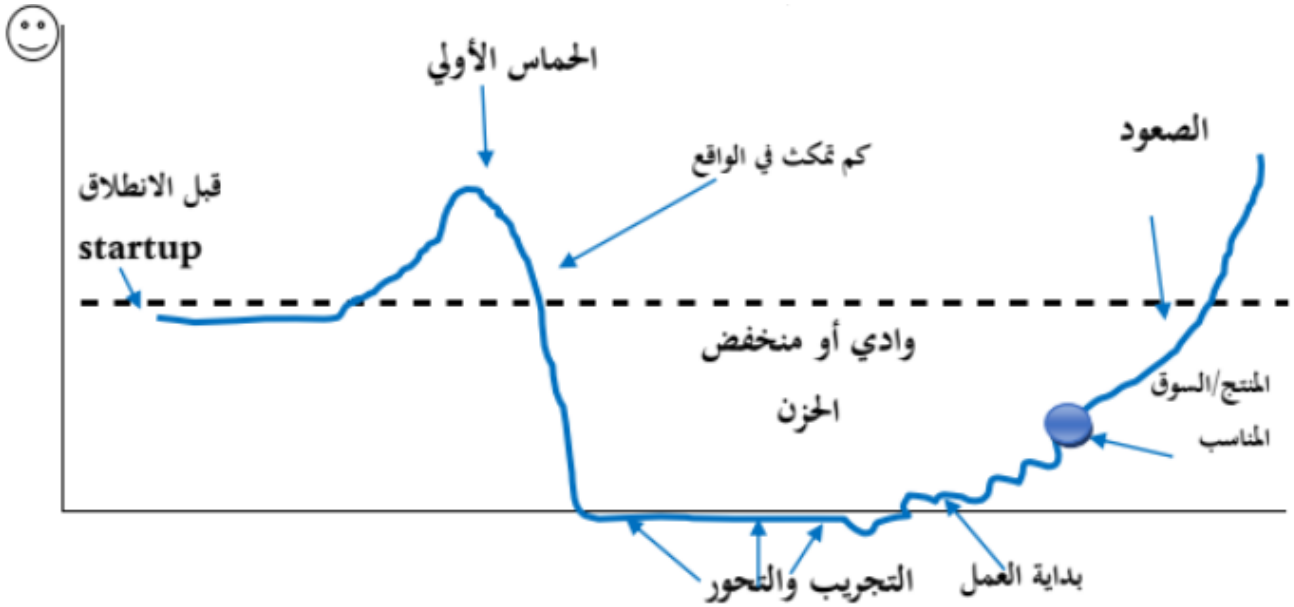
B-Article:

1- Amina BADREDDINE, "Startups in Algeria: From the Conceptual and Regulatory Framework to Supporting Structures and Programmes", International Journal of Economic Performance, vol. 6, no. 1, 2023.

2- Rober G. Cooper, The AI transformation of Product innovation, Industrial Marketing Management, Volume 119, May 2024.

الملاحق:

الملحق رقم 01: دورة حياة المؤسسة الناشئة



المصدر: رشيد شداد، عادل عيداوي، الابتكار في المؤسسات الناشئة، مذكرة تخرج مقدمة لاستكمال متطلبات نيل شهادة ماستر، تخصص: مقاولاتية، كلية العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير، جامعة 08 ماي 1945، قالمة، 2022، ص 53

الملحق رقم 02: ترتيب الدول الإفريقية من حيث عدد المؤسسات الناشئة

الترتيب	البلدان	الترتيب العالمي	عدد المؤسسات
01	نيجيريا	15	776
02	مصر	23	614
03	جنوب إفريقيا	30	465
04	كينيا	41	313
05	غانا	60	125
06	الجزائر	61	113
07	الكاميرون	63	98
08	أوغندا	65	94
09	المغرب	67	88
10	أنغولا	70	51

المصدر: رشيد شداد، عادل عيداوي، الابتكار في المؤسسات الناشئة، ص 71

الملحق رقم 03: أهم المؤسسات الناشئة في الجزائر التي تعتمد على الذكاء الاصطناعي

Rank	Startup	SR Score	Description	Country Rank
1,310	YASSIR	55,480 =	Enhancing the way services are provided in Africa. - Yassir is the leading super App for on demand, rid ...	1
2,401	Legal doctrine	41,516 =	The largest legal fund in francophone Africa - Legal Doctrine is a legaltech start-up, publisher ...	2
3,126	Siamois QCM	38,521 =	La première plateforme de QCM Médecine en Algérie - Siamois QCM is an E-training platform for Algerian ...	3
3,979	OkStore	34,391 =	Push to the future - Okstore is a commerce platform that allows anyone ...	4
5,217	Zawwali	25,936 =	Connect Users to Retailers with the Best Price. - We have the largest selection of inexpensive items ...	5
5,695	TalabaStore	23,629 =	Choix N°1 des étudiants en Algérie - Dans un marché où les remises spéciales pour étudi ...	6
6,337	MdinJdida	21,953 =	Le commerce du future - MdinJdida est une platforme multi-vendeur de vente ...	7
6,909	Lafirist	20,994 =	Your Financial Freedom Starts Here. - Online platform aims to enrich the Arabian online ...	8
7,205	TKAWEN	20,467 =	Your Partner in Training and Digital Transformation - Tkawen: Pioneering Innovation in Education and Tec ...	9
8,002	ALGERIACERTIFY	19,354 =	Platform leveraging blockchain and AI to verify certificates - Algeria Certificate and Verification Portal (Alger ...	10
9,134	Batolis	17,508 =	BUY WITH CONFIDENCE - Batolis.com is a 100% Algerian online sales site, ...	11
9,634	U3.NET	16,340 =	APP Builder Platform - Cloud Platform Enables Anyone Ranging From Individ ...	12

9,865	Docthus	15,841 =	Now you know more - Docthus est une plateforme qui permet d'accéder au ...	13
10,514	UbyMedia	14,195 =	The next generation - Développement des applications Web, conception et ...	14
11,546	RedArt	11,479 =	We Shine for You - RedArt is where the best Algerian Craftsmen & Arti ...	15
11,630	maykIHA	11,122 =	Modern Funding Solution - We connect between Investors and Idea Hodlers and ...	16
11,737	UbexPay - ePayment	10,593 =	All IN One ePayment & eCommerce Modern solution - At UbexPay, we are reshaping the way the world con ...	17
12,378	Nbatou	6,617 =	Chez soi, partout - Nbatou is the first Algerian brand, which offers y ...	18
13,666	Spart	1,071 =	Founded by athletes for athletes - We help peaple to reach theirs fitness goals.	19

المصدر: موقع Startup Ranking،"Top Startups in Algeria"، دون تاريخ نشر، تاريخ الاطلاع: 26 ماي 2025، متاح على الرابط: https://

الفهرس

مقدمة.....01

الفصل الأول: الإطار المفاهيمي للعلاقة بين الذكاء الاصطناعي والمؤسسات الناشئة..04

المبحث الأول: الذكاء الاصطناعي من البرمجة إلى الابتكار في المؤسسات.....05

المطلب الأول: مفهوم الذكاء الاصطناعي.....05

الفرع الأول: التعريف الفقهي للذكاء الاصطناعي.....06

الفرع الثاني: التعريف القانوني للذكاء الاصطناعي.....08

المطلب الثاني: أنواع الذكاء الاصطناعي وخصائصه.....11

الفرع الأول: أنواع الذكاء الاصطناعي.....12

أولاً: الذكاء الاصطناعي الضيق أو الضعيف.....12

ثانياً: الذكاء الاصطناعي القوي.....12

ثالثاً: الذكاء الاصطناعي الخارق.....13

الفرع الثاني: خصائص الذكاء الاصطناعي 14

أولا: القدرة على التعلم والإدراك.....14

ثانيا: حل المشكلات.....15

ثالثا: قابلية التعامل مع المعلومات الناقصة.....15

المبحث الثاني: المؤسسات الناشئة من الفكرة إلى التأثير.....17

المطلب الأول: مفهوم المؤسسات الناشئة.....17

الفرع الأول: تعريف المؤسسات الناشئة.....18

أولاً: التعريف العام للمؤسسات الناشئة.....18

ثانياً: التعريف الفقهي للمؤسسات الناشئة.....22

الفرع الثاني: خصائص المؤسسات الناشئة وأهميتها.....25

أولاً: خصائص المؤسسات الناشئة.....26

ثانياً: أهمية المؤسسات الناشئة.....31

المطلب الثاني: العلاقة القائمة بين الذكاء الاصطناعي والمؤسسات الناشئة.....33
الفرع الأول: تعزيز الابتكار والمساهمة في ابتكار منتجات جديدة.....34
أولاً: تعزيز الابتكار.....34
ثانياً: المساهمة في ابتكار منتجات جديدة.....35
الفرع الثاني: تحسين الأداء وإدارة المخاطر.....35
أولاً: تحسين الأداء.....35
ثانياً: إدارة المخاطر.....36
الفرع الثالث: أمثلة على المؤسسات الناشئة التي استخدمت الذكاء الاصطناعي.....37
الفصل الثاني: مظاهر تأثير الذكاء الاصطناعي على المؤسسات الناشئة.....38
المبحث الأول: التأثيرات التقنية والاقتصادية.....39
المطلب الاول: تطوير نماذج الأعمال والمنتجات.....39
الفرع الأول: الأتمتة وتحليل البيانات في نماذج الأعمال.....40
أولا: الأتمتة في نماذج الأعمال.....40
ثانيا: تحليل البيانات في نماذج الأعمال.....42
الفرع الثاني: بناء منتجات وخدمات قائمة على الذكاء الاصطناعي.....44
المطلب الثاني: الانعكاسات على التمويل والتنافسية.....45
الفرع الأول: الذكاء الاصطناعي كعامل جذب المستثمرين.....46
الفرع الثاني: أثر الذكاء على بيئة التنافس بين المؤسسات الناشئة.....50
المبحث الثاني: التأثيرات القانونية والتنظيمية.....53
المطلب الأول: الذكاء الاصطناعي ومقتضيات الامتثال القانوني.....53
الفرع الأول: حماية البيانات والخصوصية.....54
الفرع الثاني: المسؤولية القانونية عن نتائج الخوارزميات الذكاء الاصطناعي.....58

المطلب الثاني: الآفاق المستقبلية للتشريع في ظل الذكاء الاصطناعي.....62

الفرع الأول: الحاجة إلى تشريع خاص بالمؤسسات الناشئة

المدعمة بالذكاء الاصطناعي.....62

الفرع الثاني: دور الدولة في ضبط التوازن بين الابتكار والتنظيم القانوني.....64

خاتمة.....66

قائمة المراجع.....68

الملاحق.....82

الفهرس.....87

الملخص:

تناولت هذه المذكرة دراسة تأثير الذكاء الاصطناعي على المؤسسات الناشئة، من خلال تحليل طبيعة العلاقة التفاعلية التي نشأت بينهما في ظل التحولات الرقمية المتسارعة. وقد بيّنت الدراسة أن الذكاء الاصطناعي أصبح عنصرًا محوريًا في نماذج عمل المؤسسات الناشئة، لما يوفره من أدوات متقدمة لتحسين الكفاءة، تسريع اتخاذ القرار، وتوسيع القدرة التنافسية، وهو ما ساهم في تعزيز جاذبية هذه المؤسسات للاستثمار ودعم نموها الاقتصادي.

وفي المقابل، كشفت المذكرة عن جملة من التحديات القانونية والتنظيمية المرتبطة باستخدام تقنيات الذكاء الاصطناعي، خاصة ما يتعلق بتحديد المسؤولية القانونية عن القرارات الآلية، حماية المعطيات الشخصية، وضمان الشفافية وعدم التمييز. كما أبرزت الدراسة محدودية القواعد القانونية التقليدية في استيعاب خصوصية هذه العلاقة المستحدثة، مما يستدعي تطوير أطر تنظيمية مرنة تراعي طبيعة الابتكار دون المساس بالأمن القانوني.

وخلصت المذكرة إلى ضرورة إرساء توازن دقيق بين تشجيع الابتكار التكنولوجي وضبطه قانونيًا، من خلال تدخل تشريعي استباقي يواكب تطور الذكاء الاصطناعي، ويُعزّز دور الدولة في توفير بيئة قانونية داعمة للمؤسسات الناشئة، بما يحقق التنمية الاقتصادية ويحمي المصالح العامة في آن واحد.

الكلمات المفتاحية:

الذكاء الاصطناعي، المؤسسات الناشئة، الابتكار التكنولوجي، الاقتصادي الرقمي، التنظيم القانوني، المسؤولية القانونية، حماية البيانات الشخصية، الاستثمار وريادة الأعمال، التحول الرقمي، الإطار التشريعي.

Résumé :

Cette étude a porté sur l'analyse de l'impact de l'intelligence artificielle sur les start-ups, en examinant la nature de la relation interactive qui s'est développée entre elles dans le contexte des transformations numériques accélérées. Elle a démontré que l'intelligence artificielle est devenue un élément central dans les modèles économiques des start-ups, en raison des outils avancés qu'elle offre pour améliorer l'efficacité, accélérer la prise de décision et renforcer la compétitivité, contribuant ainsi à accroître leur attractivité pour les investisseurs et à soutenir leur croissance économique.

Par ailleurs, le travail a mis en évidence plusieurs défis juridiques et réglementaires liés à l'utilisation des technologies d'intelligence artificielle, notamment en ce qui concerne la détermination de la responsabilité juridique des décisions automatisées, la protection des données personnelles et la garantie de la transparence et de la non-discrimination. L'étude a également révélé les limites des cadres juridiques traditionnels face à la spécificité de cette relation émergente, ce qui appelle à l'élaboration de règles plus souples et adaptées à la dynamique de l'innovation.

La recherche conclut sur la nécessité d'instaurer un équilibre délicat entre la promotion de l'innovation technologique et son encadrement juridique, à travers une intervention législative proactive capable d'accompagner l'évolution de l'intelligence artificielle, tout en renforçant le rôle de l'État dans la création d'un environnement juridique favorable aux start-ups, conciliant développement économique et protection de l'intérêt général.

Mot clé :

Intelligence artificielle ; Start-ups ; Innovation technologique ; Cadre juridique ; Réglementation ; Responsabilité juridique ; Protection des données ; Transformation numérique ; Investissement ; Développement économique