



وزارة التعليم العالي والبحث العلمي
جامعة الشهيد حمه لخضر - الوادي
كلية العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير



مذكرة مقدمة ضمن متطلبات نيل شهادة الماستر في علوم التسيير
التخصص: إدارة أعمال

مذكرة بعنوان:

الذكاء الاصطناعي والمؤسسات الناشئة
دراسة تطبيقية حاضنة الأعمال جامعة الوادي

تحت إشراف:
د. دبيلي رشدي

إعداد الطالبات:
بوليفة سولاف
مولاي جيهان
بوعافية الزهرة

لجنة المناقشة:

الاسم واللقب	الرتبة العلمية	الصفة
د. الأسود محمد	أستاذ محاضر أ	رئيسا
د. دبيلي رشدي	أستاذ محاضر ب	مشرفا ومقررا
د. غربي عادل	أستاذ محاضر ب	مناقشا

الموسم الجامعي: 2025/2024

شكر وتقدير

قال رسول الله صلى الله عليه وسلم " :من لا يشكر الناس لا يشكر الله ومن أسدى إليكم معروفًا فكافأوه فإن لم تستطيعوا فأدعوا له الله "

الحمد والشكر لله رب العالمين الذي وهبنا التوفيق والسداد لإتمام هذا العمل وأنعم علينا بنعمة العلم.

والشكر موصول إلى كل معلم أفادنا بعلمه في جميع مراحل المراحل الدراسية حتى هذه اللحظة، كما نرفع كلمة شكر للأستاذ المشرف د بيلي رشدي الذي ساعدنا على انجاز هذا البحث ونسأل الله أن يجازيه خير الجزاء وأن يكتبها له في ميزان حسناته. الشكر موصول للسادة أعضاء لجنة المناقشة الموقرين على مناقشة عملنا المتواضع.

كما نشكر كل مد لنا يد العون من قريب أو بعيد ولو كانت بكلمة أو ابتسامة ترفع معنوياتنا.

شكراً لكل من سيقراً هذه المذكرة بنية الإفادة والاستفادة منها.



"وأخر دعوانا أن الحمد لله رب العالمين"

الحمد لله عند البدء وعند الختام

أهدي ثمرة نجاحي

إلى نفسي أولاً التي راهننت على النجاح

إلى أمي وأبي مصدر قوتي أظل الله في عمرهما وألبسهما لباس

الصحة والعافية

إلى أخي أمين وأخواتي سارة وسيرين سدي في الحياة أدامكم الله

ظلعاً ثابتاً لي

إلى خطيبي ورفيقي المستقبل

إلى كل أفراد عائلتي وأصدقائي

سولوف



بعد بسم الله الرحمن الرحيم والصلاة والسلام على أشرف المرسلين
صاحب الشفاعة سيدنا محمد النبي الكريم، وعلى آله وصحبه
أجمعين ومن تبعهم بإحسان الى يوم الدين.

أهدي ثمرة جهدي المتواضع:

إلى من لم تبخل ولم تدخر جهدا في تربيتي أمي الحبيبة.

إلى روح أبي الطاهرة " رحمه الله ".

إلى إخوتي ولكل العائلة التي ساندتني ولا تزال.

إلى كل من نصحتني ووجهني وكل من ساهم في إتمام هذا البحث
جزاهم الله على كل خير.

جيهان



بسم الله الرحمن الرحيم

قال الله تعالى:

{ يَرْفَعُ اللَّهُ الَّذِينَ آمَنُوا مِنْكُمْ وَالَّذِينَ أُوتُوا الْعِلْمَ دَرَجَاتٍ }

أهدي هذا النجاح إلي من أحمل اسمه بكل فخر، إلي من حصص
الأشواق من دربي ليمهد لي طريق العلم

إلي من علمني العطاء بدون انتظار بابا الغالي ♥

إلي من كان دماؤها سر نجاحي، إلي من حاكمت سعادتي بخيوط
منسوجة من قلبها... إلي بسمت الحياة وسر الوجود... إلي أغلى

الحبايب أمي ♥

إلي أهلي وإخوتي 🌸

الزهرة

الملخص:

تهدف هذه الدراسة إلى تحديد مدى قدرة المؤسسات الناشئة على تبني الذكاء الاصطناعي، حيث أجريت الدراسة بحاضنة أعمال جامعة الوادي ونصت فرضية الدراسة على وجود علاقة بين قدرة المؤسسات الناشئة على تبني الذكاء الاصطناعي، حيث اعتمدت الدراسة على الاستبيان كأداة لجمع البيانات من عينة الدراسة البالغة 50 طالبا، كما اتبع أسلوب المنهج الوصفي التحليلي لتحليل البيانات والتي تم الحصول عليها وتحليلها من خلال استخدام برنامج spss.

وخلصت الدراسة إلى جملة من النتائج أبرزها:

- أن المؤسسات الناشئة ليس لديها القدرة الكافية على تبني الذكاء الاصطناعي وذلك راجع لعدة أسباب منها: قلة الوعي والمعرفة بأهمية الذكاء الاصطناعي، ضعف البنية التحتية وارتفاع تكاليف برامج وأجهزة الذكاء الاصطناعي؛
- كما تبين أن هناك ارتباط طردي بين المؤسسات الناشئة وقدرتها على تبني الذكاء الاصطناعي حيث أنه كلما زاد تبني الذكاء الاصطناعي كلما زاد التحسن في المؤسسات الناشئة وزادت فرص نجاحها؛
- تعتبر الشفافية في تطبيقات الذكاء الاصطناعي ركيزة أساسية لتعزيز الثقة بين المؤسسات والمتعاملين؛
- من خلال تطبيق الذكاء الاصطناعي يمكن تحسين حماية أنظمة الكمبيوتر والشبكات والبيانات المهمة للمؤسسة من المخاطر التي قد تتعرض لها عبر الأنترنت.

الكلمات المفتاحية: ذكاء اصطناعي، مؤسسات ناشئة، حاضنات الأعمال، حاضنات الأعمال الجامعية.

Abstract:

This study aims to determine the extent to which startups are capable of adopting artificial intelligence. The study was conducted at the business incubator of El Oued University and was based on the hypothesis that there is a relationship between startups' ability to adopt artificial intelligence. A questionnaire was used as the main tool for data collection, targeting a sample of 50 students. The study followed a descriptive-analytical methodology, and the collected data were analyzed using SPSS software.

The study reached several key findings, the most notable of which are:

- Startups generally lack sufficient capacity to adopt artificial intelligence. This is due to several factors, including limited awareness and understanding of AI's importance, weak infrastructure, and the high costs associated with AI software and hardware;
- A positive correlation was found between startups and their ability to adopt artificial intelligence. The more AI is adopted, the greater the improvement and the higher the chances of success for these startups;
- Transparency in AI applications is considered a fundamental pillar in strengthening trust between organizations and stakeholders;
- The application of artificial intelligence can enhance the protection of computer systems, networks, and critical organizational data from online threats;

Keywords: Artificial Intelligence, Startups, Business Incubators, University Business Incubators.

فهرس المحتويات

فهرس المحتويات

الصفحة	العنوان
	الشكر والتقدير
	الإهداء
	الملخص
	فهرس المحتويات
	قائمة الأشكال
	قائمة الجداول
	قائمة الملاحق
أ - ث	المقدمة
	الفصل الأول: الأدبيات النظرية والتطبيقية للدراسة
6	تمهيد
7	المبحث الأول: الاطار النظري للذكاء الاصطناعي
7	المطلب الأول: نشأة وتطور الذكاء الاصطناعي
8	المطلب الثاني: تعريف وأهمية الذكاء الاصطناعي
9	المطلب الثالث: خصائص وأنواع الذكاء الاصطناعي
11	المطلب الرابع: مجالات تطبيق الذكاء الاصطناعي
12	المبحث الثاني: الاطار النظري للمؤسسات الناشئة
12	المطلب الأول: مفهوم ودورة حياة المؤسسات الناشئة
14	المطلب الثاني: خصائص المؤسسات الناشئة وأهميتها بالنسبة للاقتصاد الوطني
17	المطلب الثالث: عوامل نجاح وأسباب فشل المؤسسات الناشئة
18	المطلب الرابع: تأثير الذكاء الاصطناعي على أداء المؤسسات الناشئة
23	المبحث الثالث: الأدبيات التطبيقية المتعلقة بالذكاء الاصطناعي والمؤسسات الناشئة
23	المطلب الأول: الدراسات السابقة
28	المطلب الثاني: التعقيب على الدراسات السابقة
29	خلاصة الفصل الأول
	الفصل الثاني: الدراسة الميدانية
31	تمهيد
32	المبحث الأول: تقديم عام لحاضنة أعمال جامعة الوادي
32	المطلب الأول: التعريف بحاضنة أعمال جامعة الوادي
32	المطلب الثاني: المهام الرئيسية للحاضنة
33	المبحث الثاني: الإطار المنهجي للدراسة التطبيقية
33	المطلب الأول: منهج الدراسة المتبع
33	المطلب الثاني: مجتمع وعينة الدراسة
38	المطلب الثالث: عرض نتائج الاستبيان ومناقشتها
54	خلاصة الفصل الثاني:
56	الخاتمة

	قائمة المراجع
	الملاحق

قائمة الإشكال:

الصفحة	العنوان	رقم الشكل
14	منحنى يوضح مراحل دورة حياة المؤسسة الناشئة	01
33	يوضح أسباب اللجوء لحاضنة الأعمال	02
34	نموذج الدراسة يوضح طبيعة العلاقة بين الذكاء الاصطناعي والمؤسسات الناشئة وحاضنات الأعمال	03

قائمة الجداول:

الرقم	العنوان	الصفحة
01	مقياس ليكرت الخماسي	35
02	يوضح فئات مؤشر الأهمية النسبية	35
03	معامل الثبات ألفا كرونباخ لمتغير المؤسسات الناشئة	36
04	معامل الثبات ألفا كرونباخ لمتغير الذكاء الاصطناعي وأبعاده	36
05	مجالات قيمة معامل الارتباط	37
06	توزيع عينة الدراسة حسب السن	38
07	توزيع عينة الدراسة حسب الجنس	39
08	توزيع عينة الدراسة حسب المستوى التعليمي	39
09	توزيع عينة الدراسة حسب مجال عمل المؤسسة	40
10	توزيع عينة الدراسة حسب مصدر معرفتهم بالذكاء الاصطناعي	40
11	توزيع عينة الدراسة حسب معرفتهم بالذكاء الاصطناعي	41
12	توزيع عينة الدراسة حسب عدد أفراد المشروع	41
13	توزيع عينة الدراسة حسب مدة المشروع	42
14	يوضح مستوى تبني الذكاء الاصطناعي (الملائمة)	43
15	حساب معامل الارتباط بيرسون بين المؤسسات الناشئة وتبني الذكاء الاصطناعي (الملائمة)	44
16	الانحدار الخطي البسيط	44
17	يوضح مستوى تبني الذكاء الاصطناعي (الشفافية)	45
18	حساب معامل الارتباط بيرسون بين المؤسسات الناشئة وتبني الذكاء الاصطناعي (الشفافية)	46
19	الانحدار الخطي البسيط	46
20	يوضح مستوى تبني الذكاء الاصطناعي (الأمان)	47
21	حساب معامل الارتباط بيرسون بين المؤسسات الناشئة وتبني الذكاء الاصطناعي (الأمان)	48
22	الانحدار الخطي البسيط	48
23	يوضح تحليل أبعاد الذكاء الاصطناعي	49
24	حساب معاملات الارتباط بيرسون متغير بين المؤسسات الناشئة وأبعاد الذكاء الاصطناعي (الملاءمة، الشفافية، الأمان)	49
25	حساب معاملات الارتباط بيرسون متغير بين المؤسسات الناشئة وأبعاد الذكاء الاصطناعي	50
26	الانحدار الخطي البسيط	50

فهرس الملاحق

الرقم	العنوان
01	استبيان الدراسة
02	مخرجات برنامج spss
03	قائمة الأساتذة المحكمين

المقدمة

يتمتع العالم اليوم بثروة كبيرة في مجال التكنولوجيا التي شملت جميع المجالات العلمية والاجتماعية والاقتصادية وغيرها من المجالات الأخرى، ولعل من أبرز هذه التطورات التكنولوجية ظهور ما يسمى بتطبيقات الذكاء الاصطناعي والذي يعتبر عصب التطور التكنولوجي والعالم الرقمي، ونظرا للتغيرات التكنولوجية المتسارعة التي شهدها العالم اليوم أصبح توظيف الذكاء الاصطناعي في أنشطتها ضرورة حتمية للبقاء في السوق ومواجهة المنافسين والتفوق عليهم، وهو ما ينعكس على غالبية المؤسسات العالمية الرائدة، إذ يعتبر نقطة تحول كبيرة في تاريخ البشرية نظرا لما قدمه من طرق جديدة وحديثة في عمليات التسيير والادارة في مختلف الميادين والتخصصات.

تسعى المؤسسات الناشئة الى مواكبة كل ما هو جديد ومتطور في خدمة مصالحها للحفاظ على بقائها في الاسواق، خصيصا في ظل التحديات الناتجة عن التطورات التكنولوجية السريعة حيث أصبح توظيف مثل هذه التكنولوجيا أمرا بديهيا في مجال الأعمال، ولا شك أن المؤسسات الناشئة تواجه تحديات عديدة من أبرزها ارتفاع تكاليف استخدام وتطبيق تقنية الذكاء الاصطناعي في ظل صعوبة حصولها على التمويل فهي تواجه صعوبات في تغطيتها نفقاتها التشغيلية اليومية في المراحل الأولى كما أنه غالبا ما يكون من الصعب اقناع المستثمرين بفكرة مستحدثة إبداعية والتي عادة ما تكون عالية المخاطر، كما نجد أن هذه المؤسسات تواجه صعوبة في جذب واستقطاب المواهب برواتب ومزايا تنافسية وقد يفقر مؤسسوها إلى الخبرة اللازمة في إدارة فريق متنامي، إضافة إلى التحديات التي تواجهها في تطوير المنتج أو الخدمة من صعوبة فهم احتياجات السوق والتغيرات السوقية وكذا المنافسة الشديدة وسعي المؤسسات إلى تحقيق ميزة تنافسية.

لا شك أن الذكاء الاصطناعي ظهر كنتيجة لخبرات وتجارب ابحاث الكثير من المفكرين والباحثين ويهدف أساسا إلى تقديم كل ما يرغب به الفرد من معلومات وبرامج جد متطورة تمكن من تحقيق أفضل الأعمال باختلاف أنواعها، ويعتبر هذا الأخير قفزة نوعية في مجال التكنولوجيا حيث تحول من الطرق التقليدية في عملية تسيير المؤسسات باختلاف نوع نشاطها إلى استخدام أحدث البرامج والتقنيات بهدف تحسين مستوى أداء المؤسسات والسعي إلى تطويرها والذي يعتبر كآلية معتمدة وفعالة لتحسين أدائها إلا أنه يواجه العديد من المشكلات والتحديات تستدعي الدراسة والتحليل، ولعل من أبرز هذه المشاكل الاعتماد المفرط الذي يؤدي الى تآكل المهارات البشرية وقدرتها على التفكير واتخاذ القرارات بشكل مستقل وكذا تكلفة التطوير والتنفيذ، إذ يتطلب تطوير أنظمة متقدمة موارد مالية وحوسبية ضخمة مما قد يجعلها غير متاحة للجميع وتركزها في أيدي قلة من الشركات والدول، وقد يواجه الذكاء الاصطناعي مشكلة المعرفة المحدودة فبعض النظر عن الأشخاص المهتمين بمجال التكنولوجيا لا يوجد إلا أعداد قليلة ومحدودة من الأشخاص الذين يمتلكون معرفة كافية بمستويات عالية حول ماهية الذكاء الاصطناعي.

وبهدف تجاوز العراقيل التي تواجه هذه المؤسسات خاصة في بداية المشروع ظهر ما يعرف بحاضنات الأعمال، فهذه الأخيرة أثبتت وجودها وقدرتها على رعاية المؤسسات الناشئة التي تحتاج إلى مساندة ودعم، وقد وجد أصحاب المشاريع الناشئة ضالتهم في الانضمام إلى حاضنات الأعمال التي تسعى إلى تبني أفكارهم ودعمهم الكامل من الخدمات الإدارية والاستثمارية والتسويقية.

وقد أولت الجزائر اهتمامها بالذكاء الاصطناعي والمؤسسات الناشئة بالرغم من وجود بعض المبادرات المحدودة في تبني الذكاء الاصطناعي في المؤسسات، فالمؤسسات الناشئة في الجزائر تواجه جملة من الصعوبات والنقائص والتحديات التي تقف حائلا أمام تطورها.

إشكالية الدراسة:

استنادا لما سبق ذكره يمكننا طرح الاشكالية التالية:

- ما مدى قدرة المؤسسات الناشئة على تبني الذكاء الاصطناعي لعينة الدراسة حاضنة الأعمال جامعة الوادي؟

التساؤلات الفرعية:

- ما مدى قدرة المؤسسات الناشئة على تبني الذكاء الاصطناعي (الملاءمة) لعينة الدراسة حاضنة الأعمال جامعة الوادي؟
- ما مدى قدرة المؤسسات الناشئة على تبني الذكاء الاصطناعي (الشفافية) لعينة الدراسة حاضنة الأعمال جامعة الوادي؟
- ما مدى قدرة المؤسسات الناشئة على تبني الذكاء الاصطناعي (الأمان) لعينة الدراسة حاضنة الأعمال جامعة الوادي؟

فرضيات الدراسة:

- توجد علاقة بين قدرة المؤسسات الناشئة على تبني الذكاء الاصطناعي لعينة الدراسة حاضنة الأعمال جامعة الوادي.

تندرج تحتها مجموعة من الفرضيات الفرعية والمتمثلة في:

- توجد علاقة بين قدرة المؤسسات الناشئة على تبني الذكاء الاصطناعي (الملاءمة) لعينة الدراسة حاضنة الأعمال جامعة الوادي.
- توجد علاقة بين قدرة المؤسسات الناشئة على تبني الذكاء الاصطناعي (الشفافية) لعينة الدراسة حاضنة الأعمال جامعة الوادي.
- توجد علاقة بين قدرة المؤسسات الناشئة على تبني الذكاء الاصطناعي (الأمان) لعينة الدراسة حاضنة الأعمال جامعة الوادي.

أهمية الدراسة:

تمكن أهمية الدراسة في معرفة مدى قبول ووعي الطلبة الجامعية بتطبيقات الذكاء الاصطناعي في ميدان المؤسسات الناشئة وقدرة هذه المؤسسات على استخدام هذه التقنيات في تطويرها ونموها من خلال تقديم خدمات ومنتجات جودة عالية باستخدام تقنيات الذكاء الاصطناعي التي تؤدي الى جذب كثيف للعملاء والتي تسهل التعامل مع هذه المؤسسات الناشئة وبأقل التكاليف.

أهداف الدراسة:

تهدف هذه الدراسة إلى:

- إزالة الغموض المحيط بماهية الذكاء الاصطناعي وذلك بتوضيح مفهومه، مجالاته، خصائصه، ومختلف المفاهيم المرتبطة به.
- إبراز مساهمة نظام الذكاء الاصطناعي في تحسين أداء المؤسسات الناشئة.
- توعية منظمات الأعمال بضرورة مواكبة التطورات التكنولوجية والاعتماد عليها في تحقيق أهدافها.
- عرض واقع المؤسسات الناشئة والتحديات التي تواجهها في أرض الواقع.

أسباب اختيار الموضوع:

من بين الأسباب التي دفعتنا لاختيار هذا الموضوع ما يلي:

- الرغبة الشخصية لدراسة مثل هذه المواضيع.
- حداثة الموضوع وحيويته وأهميته الكبيرة في السوق.
- الحتمية المستقبلية داخل المؤسسات الناشئة لاتخاذ أفضل القرارات ومواجهة المنافسة وضمان استمرار تواجدها.
- قلة الأبحاث والدراسات التي تناولت الذكاء الاصطناعي وقطاع المؤسسات الناشئة في الجزائر.

حدود الدراسة:

للإجابة على الإشكالية المطروحة فإن البحث ارتبط بحدود مكانية وزمانية:

- الحدود المكانية: تم إجراء الدراسة الميدانية على مستوى حاضنة الأعمال في جامعة الوادي.
- الحدود الزمنية: تمت عملية تصميم الاستبيان، جمع البيانات، تحليلها وتفسيرها ما بين شهري فيفري 2025 وماي 2025.
- الحدود الموضوعية: موضوع الذكاء الاصطناعي والمؤسسات الناشئة.

المنهج المتبع:

قصد الإحاطة بمختلف جوانب البحث والإجابة على الإشكالية تم الاعتماد على المنهج الوصفي في الدراسة النظرية والمنهج التحليلي في الدراسة الميدانية.

أما الأدوات المستخدمة فتمثلت في الاستبيان والاعتماد على برنامج SPSS وبعض الأساليب الإحصائية للتحليل والتفسير.

صعوبات الدراسة:

أثناء إعداد بحثنا واجهتنا عدة صعوبات منها:

- صعوبة الحصول على المصادر المتعلقة بالذكاء الاصطناعي والمؤسسات الناشئة.
- صعوبة الحصول على ردود على الاستبيان الإلكتروني.

هيكل الدراسة:

من أجل الالمام بمختلف جوانب البحث تم تقسيمه إلى فصلين:

- **الفصل الأول:** يضم ثلاث مباحث، تناول الأدبيات النظرية لمتغيرات الموضوع النظرية والتطبيقية المتعلقة بالذكاء الاصطناعي والمؤسسات الناشئة وإبراز تأثير الذكاء الاصطناعي على أداء المؤسسات الناشئة، مع التطرق لأهم الدراسات السابقة.
- **الفصل الثاني:** يضم بحثين، تناول مدى قدرة المؤسسات الناشئة على تبني الذكاء الاصطناعي بحاضنة الأعمال في جامعة الوادي، حيث تطرق إلى الإطار المنهجي للدراسة الميدانية من خلال توضيح أهم الأدوات المستخدمة وصولاً إلى النتائج المحققة.

الفصل الأول: الأدوات النظرية والتطبيقية للدراسة

تمهيد:

يعتبر التطور التكنولوجي في المؤسسات أمراً ضرورياً في العصر الحالي إذ يوفر للمؤسسات فرصاً للتحسين المستمر وتطور عملياتها. إن استخدام التكنولوجيا الحديثة في المؤسسات الناشئة يتيح لها التنافسية بفعالية أكبر وزيادة مستوى الابتكار في منتجاتها وخدماتها، تواجه المؤسسات الناشئة العديد من التحديات ولذلك فإن تبني فلسفة الذكاء الاصطناعي يمكن أن يلعب دوراً بارزاً في حل هذه التحديات وتحسين الكفاءة وتوفير الجهد والوقت إذ يوفر تنبؤات دقيقة ويحسن من تجربة العملاء والتقليل من الأخطاء البشرية وتعزيز الوعي بأهمية الذكاء الاصطناعي في المؤسسات الناشئة كأداة فعالة للابتكار والتطوير.

ستتطرق في هذا الفصل ثلاث مباحث:

المبحث الأول: الإطار النظري للذكاء الاصطناعي.

المبحث الثاني: الإطار النظري للمؤسسات الناشئة.

المبحث الثالث: الأدبيات التطبيقية المتعلقة بالذكاء الاصطناعي والمؤسسات الناشئة

المبحث الأول: الإطار النظري للذكاء الاصطناعي

يعتبر الذكاء الاصطناعي محورا أساسيا الذي أحدث تحولا جذريا في مختلف القطاعات، ويتطلب فهم الذكاء الاصطناعي بصورة معمقة العودة إلى الإطار النظري، من خلال هذا المبحث سنقوم باستعراض الإطار النظري للذكاء الاصطناعي.

المطلب الأول: نشأة وتطور الذكاء الاصطناعي

الذكاء الاصطناعي علم معرفي حديث، بدأ رسميا في الخمسينيات من القرن الماضي أما قبل هذه الفترة، فنجد أن عدد من العلوم الأخرى عينت بشكل أو بآخر بالذكاء الاصطناعي وبطريقة غير مباشرة. وعلى الرغم من أن الذكاء الاصطناعي علم حديث نسبيا حيث نشأ وأسط القرن العشرين، إلا أن جذور هذا العلم فكرته تمتد إلى آلاف السنين، منذ عام 400 ق.م، قام الفلاسفة بجعل الذكاء الاصطناعي ممكنا، وذلك بتعريف العقل بأنه يشابه الآلة التي تعمل على معرفة مشفرة بلغة داخلية، وأن الفكرة يمكن استخدامها للتوصل إلى القرار الصحيح¹.

يمكن تقسيم الفترات الزمنية لتطور الذكاء الصناعي إلى مراحل وهي:

• المرحلة الأولى:

نشأت المرحلة الأولى فور انتهاء الحرب العالمية الثانية، وقد بدأها العالم شانون عام 1950 ببحثه في لعبة الشطرنج وانتهت بالعالم فيجن، 1963 وتميزت هذه المرحلة بإيجاد حلول للألعاب وفك الألغاز باستخدام الحاسب، والتي اعتمدت على الفكرة الأساسية بتطوير طرق البحث في تمثيل الفراغي، الذي يمثل الحالة وأدت إلى تطوير النمذجة الحسابية واستحداث النماذج الحسابية معتمدة على ثلاث عوامل هي:

- تمثيل الحالة البدائية للموضوع قيد البحث؛
- اختيار شروط إدراك الوصول إلى النهاية؛
- مجموعة القواعد التي تحكم حركة اللاعب بتحريك قطع الشطرنج على اللوحة.

• المرحلة الثانية:

والتي يطلق عليها المرحلة الشاعرية، والتي بدأت في منتصف الستينيات إلى منتصف السبعينيات حيث قام العالم منسكي بعمل الاطارات لتمثيل المعلومات، ووضع العالم ونجراد نظام لفهم اللغة الانجليزية مثل القصص والمحادثات، وقام العالم ونستون بتلخيص كل ما تم تطويره في معهد الماساشوستش لتكنولوجيا، والتي تحتوي على بعض الأبحاث عن معالجة اللغات الطبيعية والرؤية بالحاسب والروبوتات والمعالجة الشكلية أو الرمزية².

• المرحلة الثالثة:

ويطلق عليها المرحلة الحديثة والتي بدأت منذ منتصف السبعينيات، والتي تميزت بظهور التقنيات المختلفة التي تعالج كثير من التطبيقات، التي أدت فعلا إلى انتقال جزء كبير من الذكاء الانساني إلى برامج

¹ بلحواس سلمى، رحامنة نريمان، واقع تطبيق الذكاء الاصطناعي في عملية اتخاذ القرار في المؤسسات الاقتصادية الجزائرية، مذكرة مقدمة لنيل شهادة الماستر، تخصص إدارة أعمال، قسم علوم التسيير، كلية العلوم الاقتصادية والعلوم التجارية وعلوم التسيير، جامعة 8 ماي 1945، قالمة، 2022/2023، ص 5.

² لعريوي خالدة، جامع حوسنة، تأثير الذكاء الاصطناعي التوليدي على ريادة الأعمال (دراسة تحليلية وصفية)، مذكرة مقدمة لنيل شهادة الماستر، تخصص إدارة الأعمال، قسم علم التسيير، كلية العلوم الاقتصادية والعلوم التجارية وعلوم التسيير، المركز الجامعي عبد الحفيظ بوضياف، ميلة، 2023/2024، ص 3-4.

الحاسبات، وتعتبر هذه الفترة هي العصر الذهبي لازدهار هذا العلم، والتي أدت الى ظهور كثير من نظم الذكاء الاصطناعي الحديثة.

● المرحلة المستقبلية:

بالرغم من التطور والتقدم الذي شهده الذكاء الاصطناعي، الا أن البعض يعتقد أن علم الذكاء الاصطناعي ما يزال في مرحلة الطفولة، ومن المنتظر أن تتطور أساليب وتقنيات الذكاء الاصطناعي في الفترة القادمة تطوراً كبيراً، وأن تشمل تطبيقات عديدة في الحياة العامة لتصل الى اكبر قدر من المستخدمين وقد تمتد هذه الفترة بين سنة 2015 وسنة 2025.³

المطلب الثاني: تعريف وأهمية الذكاء الاصطناعي

سنتطرق في هذا المطلب لتعريف الذكاء الاصطناعي وأهميته

الفرع الأول: تعريف الذكاء الاصطناعي

● الذكاء الاصطناعي أو ما يعرف باللغة الإنجليزية Intelligence Artificial هو مصطلح يطلق على سلوك وخصائص معينة تنسم بها البرامج الحاسوبية تجعلها تحاكي القدرات الذهنية البشرية الا ان المصطلح جدلي نظرا لعدم توفر تعريف محدد له.

يتكون الذكاء الاصطناعي من كلمتين هما: الذكاء كلمة الاصطناعي ولكل منهما معنى، فالذكاء حسب قاموس Webster هو القدرة على فهم الظروف أو الحالات الجديدة بمعنى آخر أن مفاتيح الذكاء هي الإدراك، الفهم، والتعلم، أما كلمة الصناعي أو الاصطناعي ترتبط بالفعل يصنع أو يصطنع، وبالتالي تطلق الكلمة على كل الأشياء التي تنشأ نتيجة النشاط أو الفعل الذي يتم من خلال اصطناع وتشكيل الأشياء تمييزاً عن الأشياء الموجودة بالفعل والمولودة بصورة طبيعية من دون تدخل الانسان⁴.

● عرف Minsky الذكاء الاصطناعي على أنه: العلم الذي يمكن الآلات من تنفيذ الأشياء التي تتطلب ذكاء اذا تم تنفيذها من قبل الانسان. وكان مؤتمر Dartmouth الذي انعقد في سنة 1956 قد عرف الذكاء الاصطناعي بأنه: حقل دراسة يرتبط باستعراض الذكاء في الآلة، وهذا يتضمن القدرة على التفكير، التعلم، الفهم والتطبيق المعنى⁵.

● عرف Dan W Patterson الذكاء الاصطناعي على أنه: فرع من فروع علم الحاسبات الذي يهتم بدراسة وتكوين منظومات حاسوبية تظهر صيغ الذكاء وهذه المنظومات لها القابلية على تقديم استنتاجات مفيدة جدا حول المشكلة الموضوعة كما تستطيع هذه المنظومات فهم اللغات الطبيعية أو فهم الإدراك الحي وغيرها من الإمكانيات التي تحتاج ذكاء مهما نفذت من قبل الانسان⁶.

³ بوذراع نادر، بوذراع عبد العالي، تطبيقات الذكاء الاصطناعي وتأثيره على تجربة العملاء والخدمات البنكية، مذكرة مقدمة لنيل شهادة الماستر، تخصص اقتصاد نقدي وبنكي، كلية العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير، جامعة الشهيد الشيخ العربي التبسي، تبسة، 2022/2023، ص 4.
⁴ حمادي العطرة، نون زازة الزهرة، تحديات الذكاء الاصطناعي للقانون، مذكرة مقدمة لنيل شهادة الماستر، تخصص قانون أعمال، كلية الحقوق والعلوم السياسية، جامعة قاصدي مرباح، ورقلة، 2020/2021، ص 8-9.

⁵ رحمة تاييب، مقداد براهيم، أثر استخدام تقنيات الذكاء الاصطناعي على تحسين مهنة تدقيق الحسابات، مذكرة مقدمة لنيل شهادة الماستر، تخصص مالية المؤسسة، كلية العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير، جامعة الشهيد الشيخ العربي التبسي، تبسة، 2023/2024، ص 6.

⁶ جوزي نور الهدى، بوزيد مليكة، أثر تطبيق الذكاء الاصطناعي والذكاء العاطفي على جود اتخاذ القرار، مذكرة مقدمة لنيل شهادة الماستر، تخصص إدارة الأعمال، قسم علم التسيير، كلية العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير، جامعة ابن خلدون، تيارت، 2021/ 2022، ص 5-6.

- عرف عالم الأمريكي جون ماكرثي الذكاء الاصطناعي بأنه :علم وهندسة صناعة الآلات الذكية وخاصة برامج الكمبيوتر الذكية ⁷.
- يرى نبلسون أن الذكاء الاصطناعي: هو ذلك النشاط المكرس لجعل الآلات الذكية والذكاء هو تلك الجودة التي تمكن الكيان من العمل بشكل مناسب ⁸ . التعقيب على الدراسات السابقة والدراسة الحالية من خلال التعاريف السابقة نستنتج أن الذكاء الاصطناعي هو علم من علوم الحاسوب يحاكي القدرات الذهنية البشرية له القدرة على فهم الظروف والحالات الجديدة وحل المشكلات بدقة وسرعة عن ريق التعلم والفهم والادراك.

الفرع الثاني: أهمية الذكاء الاصطناعي

تكمّن أهمية الذكاء الاصطناعي فيما يلي:⁹

- يمكن الذكاء الاصطناعي الإنسان من استخدام اللغة الإنسانية في التعامل مع الآلات عوضا عن لغات البرمجة الحاسوبية مما يجعل استخدام الآلات في تناول كل شرائح المجتمع، بعد ما كان التعامل مع الآلات المتقدمة حكر على ذوي الخبرات؛
- يلعب الذكاء الاصطناعي دورا هاما في الكثير من الميادين الحساسة كالمساعدة في تشخيص الامراض ووصف الأدوية، والاستشارات القانونية والمهنية والتعليم التفاعلي والمجالات الأمنية والعسكرية وغيرها من الميادين؛
- تخفف الآلات الذكية عن الإنسان الكثير من المخاطر والضغوطات النفسية، وتجعله يركز على الأشياء الأكثر أهمية وأكثر إنسانية ويتعامل جيد مع الوقت؛
- تطبيق الذكاء الاصطناعي يساهم في تحقيق أهداف التنمية المستدامة؛
- نقل الخبرات البشرية وتحويلها في شكل معلومات داخل الأجهزة الذكية والعمل على التجديد المستمر ¹⁰.

المطلب الثالث: خصائص وأنواع الذكاء الاصطناعي

الفرع الأول: خصائص الذكاء الاصطناعي

يملك الذكاء الاصطناعي خصائص ومزايا عديدة نذكر منها:¹¹

- زيادة كفاءة الأعمال على عكس العناصر البشرية يمكن لتقنية الذكاء الاصطناعي العمل على مدار الساعة طوال أيام الأسبوع بدون أن تتخفف معدلات الأداء؛
- اتخاذ قرارات أكثر ذكاء فهو يساعد في اقتراح أفضل مسار للعمل في المستقبل؛
- القدرة على الاستجابة للمواقف والظروف الجديدة؛
- القدرة على التفكير والإدراك.

⁷ بن مارس هالة، مخانشة مايا، تطبيقات الذكاء الاصطناعي في مجال الصفقات العمومية، مذكرة مقدمة لنيل شهادة الماستر، تخصص قانون عام، كلية الحقوق والعلوم السياسية، جامعة 8 ماي 1945، قالمة، 2023/2024، ص9.

⁸ أحمد جبريط، محمد الحافظ عيشوش، دور الذكاء الاصطناعي في المؤسسات الناشئة من جهة نظر الطلبة الجامعيين دراسة حالة طلبة جامعة الوادي، مجلة البحوث الاقتصادية المتقدمة، المجلد 9، العدد 2، جامعة الوادي، الجزائر، 2024، ص 182.

⁹ احمد جبريط، محمد الحافظ عيشوش، مرجع سبق ذكره، ص183.

¹⁰ بلحواس سلمى، رحمان نريمان، مرجع سبق ذكره، ص 4-5.

¹¹ رويشد الزهراء، طالب احمد نور الدين، سبل تحقيق التميز المؤسسي من خلال تطبيق تقنيات الذكاء الاصطناعي، مجلة أبحاث، المجلد 07، العدد 01، جامعة غرداية، الجزائر، 2024، ص 361-362.

إضافة إلى ذلك نجد: 12

- إدراج الذكاء الاصطناعي للآلات والأجهزة المختلفة ساعد على تخطي مشاكل كثيرة وإيجاد حلول منطقية، بالإضافة إلى أنه يساعد على تمييز الصوت والكلام للأوامر التي يسمعها؛
- التعامل مع الحالات الصعبة والمعقدة؛
- يتفوق على الدماغ البشري بدرجة كبيرة، حيث يمكن أن يحدد أنماط متماثلة للبيانات ويعمل على تحليلها بطريقة عبقريّة؛
- القدرة على استخدام التجربة والخطأ لاكتشاف الأمور المختلفة؛
- يمكن من التعلم المستمر، حيث تكون عملية التعلم آلية وذاتية دون خضوعه للمراقبة والإشراف.

الفرع الثاني: أنواع الذكاء الاصطناعي

لتحديد أنواع الذكاء الاصطناعي نعتمد على تصنيفين هما:

حسب قدرة الذكاء الاصطناعي

حسب الغاية منه

أولاً: حسب قدرة الذكاء الاصطناعي

يمكن تقسيم الذكاء الاصطناعي وفق ما يتمتع به من قدرات إلى ثلاثة أنواع رئيسية وذلك على النحو التالي: 13

• الذكاء الاصطناعي الضيق أو الضعيف

هو أبسط أشكال الذكاء الاصطناعي، حيث تتم برمجة الذكاء الاصطناعي للقيام بوظائف معينة داخل بيئة محددة، ويعتبر تصرفه منزلة ردة فعل على موقف معين، ولا يمكن له العمل في ظروف البيئة الخاصة به؛

• الذكاء الاصطناعي القوي أو العام

ويتميز بالقدرة على جمع المعلومات وتحليلها، ويستفيد من عملية تراكم الخبرات، والتي تأهله لأن يتخذ قرارات مستقلة وذاتية مثل: برامج المساعدة الذاتية الشخصية؛

• الذكاء الاصطناعي الخارق

وهي نماذج لا تزال تحت التجربة وتسعى لمحاكاة الإنسان ويمكن هنا التمييز بين نمطين أساسيين الأول يحاول فهم الأفكار البشرية والانفعالات التي تؤثر على سلوك البشر، ويمتلك قدرة محدودة على التفاعل الاجتماعي، أما الثاني فهو نموذج لنظرية العقل، حيث تستطيع هذه النماذج التعبير عن حالتها الداخلية،

12 توكال فاطمة الزهراء نور الهدى، نحال الزهرة، دور حاضنات الأعمال والذكاء الاصطناعي في مرافقة المشاريع الناشئة لدعم النمو في الجزائر دراسة حالة حاضنة أعمال جامعة المسيلة، مذكرة مقدمة لاستكمال متطلبات نيل شهادة الماستر، تخصص إدارة مالية، قسم علوم التسيير، كلية العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير، جامعة ابن خلدون، تيارت، 2023/2022، ص 20.

13 براج مخطارية شيماء، عمور لميس، تبني فلسفة الذكاء الاصطناعي لمعالجة الطلبات في المؤسسات الناشئة ذات الطابع الخدمي، مذكرة مقدمة لاستكمال متطلبات نيل شهادة الماستر، تخصص تسويق الخدمات، قسم العلوم التجارية، كلية العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير، جامعة ابن خلدون، تيارت، 2024/2023، ص 27.

وأن تتنبأ بمشاعر الآخرين ومواقفهم القادرة على التفاعل معهم ويتوقع أن تكون هي الجيل القادم من الآلات الفائقة الذكاء؛

ثانياً: حسب الغاية من الذكاء الاصطناعي

يمكن تصنيف الذكاء الاصطناعي حسب الغاية التي يستخدم من أجلها إلى أربعة أنواع وهي¹⁴:

• تفاعلي يتصرف وفق ردة الفعل

أنه أبسط أشكال الذكاء الاصطناعي يدرك حالته بشكل مباشر، ويتصرف بناء على ما يراه، ليس لديه مفهوم العالم الأوسع، ولا يمكنه أن يشكل الذكريات أو يعتمد على تجارب سابقة للتأثير على القرارات الحالية، وهو متخصص في مجال واحد فقط مثل لعب الشطرنج؛

• ذاكرة محدودة

يقع على قمة السلم التطوري للذكاء الاصطناعي، يأخذ هذا النوع أجزاء من المعلومات السابقة بعين الاعتبار ويضيفها إلى تصورات المبرمجة عن العالم لديه ما يكفي من الذاكرة أو الخبرة لاتخاذ القرارات المناسبة، وتنفيذ الإجراءات مثل الذكاء الموجود في المركبات ذاتية القيادة؛

• نظرية العقل

يتمتع هذا الذكاء الاصطناعي بقدراته على فهم الأفكار، والانفعالات التي تؤثر على السلوك البشري، إن هذا النوع الذي يمكنه فهم المشاعر والدوافع والنوايا والتوقعات ويملك قدرة التفاعل اجتماعياً لم يتم إنجازه بعد، ولكن من المرجح أن يكون الصنف القادم من الآلات الذكية؛

• ذاتي الإدراك

يمكن لهذا النوع من الذكاء الاصطناعي أن تشكل تصورات عن أنفسها إن ذلك امتداد لنظرية العقل، فهي تدرك حالاتها الداخلية، ويمكنها أن تتنبأ بمشاعر الآخرين، وأن تجري عمليات التجريد والاستدلال، ببساطة تمثل جيل المستقبل للآلات الحساسة فائقة الذكاء.

المطلب الرابع: مجالات تطبيق الذكاء الاصطناعي

مع التقدم السريع لتكنولوجيا المعلومات وبفضل كون الحواسيب مصممة للحصول وتخزين واستخدام المعلومات، من المتوقع أصبحت تقنيات وتطبيقات الذكاء الاصطناعي جزءاً هاماً في حياتنا وفيما يلي نوضح أهم مجالات الذكاء الاصطناعي:¹⁵

التعلم العميق: وهي تقنية متقدمة للتعلم الآلي تستخدم شبكات عصبونية متعددة الطبقات لتمثيل البيانات بشكل أفضل.

¹⁴ توكل فاطمة الزهراء نور الهدى، نحال الزهرة، مرجع سبق ذكره، ص ص 21-22.

¹⁵ د. سناء أرطاباز، أثر استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي على تحسين أداء المؤسسة، مجلة العلوم الإنسانية، المجلد 09، العدد 03، جامعة أم البواقي، 2022، ص 1255.

المبحث الثاني: الإطار النظري للمؤسسات الناشئة

في ظل التحولات المتسارعة التي يشهدها العالم، أصبحت المؤسسات الناشئة أحد الركائز الأساسية لتعزيز النمو الاقتصادي. من هذا المنطلق سنحاول في هذا المبحث التعرف على المؤسسات الناشئة.

المطلب الأول: مفهوم ودورة حياة المؤسسات الناشئة

إن تحديد مفهوم المؤسسات الناشئة، يركز على البحث في مختلف التعاريف التي تطرق إليها الباحثين في مجال الأعمال، حيث سنحاول توضيح فكرة المؤسسة الناشئة في الفرع الأول سنتطرق إلى مفهوم المؤسسات الناشئة وفي الفرع الثاني سنتعرف على دورة حياتها.

الفرع الأول: مفهوم المؤسسات الناشئة

- يعتبر ظهور مصطلح المؤسسة الناشئة حديثا نسبيا مقارنة بالأشكال التقليدية للمؤسسات، وبالمفهوم الإنجليزي تتكون كلمة start-up من شقين Start وهو ما يشير إلى فكرة الانطلاق up وهو ما يشير لفكرة النمو. حيث عرفها Paul Graham في مقاله حول النمو growth على أنها شبكة صممت للنمو بسرعة أي growth start-up.¹⁶
- تعتبر للمؤسسات الناشئة مشاريع فنية ذات إمكانيات نمو عالية لذلك هي تختلف عن المؤسسات التقليدية بسبب طبيعتها الإبداعية إضافة إلى كونها نتيجة للجمع بين النسيج الاقتصادي وروح الصرامة وثقافة المخاطرة.¹⁷
- يعرفها الباحث Reis Erice بأنها تلك المؤسسات التي تهدف إلى تطوير وتوزيع منتج جديد في ظل درجة عالية من حالة عدم التأكد.¹⁸
- يعرفها رائد الأعمال الشهير ستيف بلانك على أنها ليست نسخة مصغرة من المؤسسات الكبرى بل هي تلك المؤسسات التي تنتقل من فشل إلى فشل بسرعة حتى تحقق النجاح في الأخير، حيث تتعلم باستمرار من الزبائن وهو ما يعلمها التكيف والتكرار وتحسين الأفكار الأولية.¹⁹
- يعرفها القاموس الفرنسي la Rousse على أنها المؤسسات الشابة المبتكرة في قطاع التكنولوجيا الحديثة.²⁰
- تعرف على أنها فكرة ورؤية يقوم بتجسيدها حامل المشروع وتعمل في سوق غير مستقرة في كثير من الأحيان لاقتراح منتج أو خدمة جديدة.²¹
- تعرف المؤسسة الناشئة على أنها مؤسسة تسعى لتسويق وطرح منتج جديد أو خدمة مبتكرة تستهدف بها سوق كبير، وبغض النظر عن حجم الشركة أو قطاع أو مجال نشاطها، كما أنها تتميز بارتفاع عدم

¹⁶ شارك محمد حسين، فرطاس فتية، الابتكار والتكنولوجيا الرقمية، مجلة الجغرافيا الاقتصادية، المجلد 1، العدد 2، المركز الجامعي مرسل عبد الله، تيبازة، 2024، ص 105.

¹⁷ سهيلة دهماني، لبندة صيمود، الذكاء الاصطناعي تقنية رقمية تقود إلى ابتكار تجربة تعليمية ناشئة في الجزائر _ شركة انكيدبا نموذجاً، مجلة الدراسات الاعلامية والاتصالية، المجلد 2، العدد 2، جامعة الجزائر 3، الجزائر، 2022، ص 89.

¹⁸ حسيبة مفلح، هالة زواويد، إشكالية التمويل في المؤسسات الناشئة في الجزائر، مذكرة تخرج مقدمة لاستكمال متطلبات شهادة الماستر، تخصص مالية مؤسسة، قسم العلوم المالية والمحاسبة، كلية العلوم الاقتصادية والعلوم التجارية وعلوم التسيير، جامعة قاصدي مرباح، ورقلة، ص 5.

¹⁹ براج مخطارية شيماء، عمور لميس، مرجع سبق ذكره، ص 8.

²⁰ كروم ونام، هوار زهرة، واقع وآفاق المؤسسات الناشئة في الجزائر- دراسة حالة عينة من المؤسسات الناشئة الجزائرية، مذكرة تخرج تدخل ضمن متطلبات نيل شهادة الماستر، تخصص إدارة أعمال، قسم علوم التسيير، كلية العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير، جامعة ابن خلدون، تيارت، 2020/2021، ص 31.

²¹ بخيتي علي، بوعويضة سليمة، المؤسسات الناشئة، الصغيرة والمتوسطة في الجزائر واقع وتحديات، مجلة دراسات وأبحاث، المجلد 12، العدد 04، المركز الجامعي تيبازة، الجزائر، 2020، ص 536.

التأكد ومخاطرة عالية في مقابل تحقيقها لنمو قوي وسريع مع احتمال جنيها الأرباح الضخمة في حال نجاحها.²²

من خلال التعاريف السابقة نستنتج أن المؤسسات الناشئة هي تلك المؤسسات التي تقوم على فكرة ورؤية يتم تجسيدها وطرح منتج جديد أو خدمة مبتكرة تعمل في سوق غير مستقرة تتميز بدرجة عالية من المخاطرة وعدم التأكد.

الفرع الثاني: دورة حياة المؤسسات الناشئة

من خلال التعاريف السابقة يخيل لنا أن المؤسسات الناشئة في نمو مستمر، إلا أن الواقع غير ذلك، فهذه المؤسسات كثيرا ما تتعثّر وتمر بمراحل صعبة وتذبذب شديد، يمكن إبراز مراحل دورة حياة المؤسسات الناشئة فيما يلي:²³

- **المرحلة الأولى:** وتبدأ قبل انطلاق المؤسسة الناشئة، حيث يقوم شخص ما، أو مجموعة من الأفراد بطرح نموذج أولي لفكرة ابداعية أو جديدة أو حتى مجانية ومن خلال هاته المرحلة يتم التعمق في البحث ودراسة الفكرة جيدا ودراسة السوق والسلوك وأذواق المستهلك المستهدف للتأكد من إمكانية تنفيذها على أرض الواقع وتطويرها واستمرارها في المستقبل، والبحث عن يمولها، وعادة ما يكون التمويل في المرحلة الأولى ذاتي، مع إمكانية الحصول على بعض المساعدات الحكومية؛
- **المرحلة الثانية: مرحلة الانطلاق:** في هذه المرحلة يتم إطلاق الجيل الأول من المنتج أو الخدمة، حيث تكون غير معروفة، وربما أصعب شيء يمكن أن يواجهه المقاول في هاته المرحلة هو أن يجد من يتبنى الفكرة على أرض الواقع ويمولها ماديا، وعادة ما يلجأ رائد الأعمال للأصدقاء والعائلة للحصول على التمويل، في هذه المرحلة يكون المنتج بحاجة إلى الكثير من الترويج كما يكون مرتفع السعر، ويبدأ الإعلام بالدعاية للمنتج؛
- **المرحلة الثالثة: مرحلة مبكرة من الإقلاع والنمو:** يبلغ فيها المنتج الذروة ويكون هناك حماس مرتفع، يمكن أن يتوسع النشاط إلى خارج مبتكره فيبدأ الضغط السلبي حيث يتزايد عدد المعارضين للمنتج ويبدأ بالفشل، أو ظهور عوائق أخرى من الممكن أن تدفع المنحنى نحو التراجع؛
- **المرحلة الرابعة: الانزلاق في الوادي:** بالرغم من استمرار الممولين المغامرين بتمويل المشروع إلا أنه يستمر بالتراجع إلى أن يصل إلى مرحلة يمكن تسميتها وادي الحزن أو وادي الموت، وهو ما يؤدي إلى خروج المشروع من السوق في حالة عدم التدارك خاصة وأن معدلات النمو في هذه المرحلة تكون جد منخفضة؛
- **المرحلة الخامسة: تسلق المنحدر:** يستمر رائد الأعمال في هذه المرحلة بإدخال تعديلات على منتجه وإطلاق إصدارات محسنة لتبدأ الشركة الناشئة بالنهوض من جديد بفضل الاستراتيجيات المطبقة واكتساب الخبرة لفريق العمل، ويتم إطلاق الجيل الثاني وضبط سعره وتسويقه على نطاق أوسع؛
- **المرحلة السادسة: مرحلة النمو المرتفع:** في هاته المرحلة يتم تطوير المنتج بشكل نهائي ويخرج من مرحلة التجربة والاختبار، وطرحه في السوق المناسبة وتبدأ الشركة الناشئة في النمو المستمر ويأخذ المنحنى بالارتفاع حيث يحتمل أن 20 إلى 30 بالمئة من الجمهور المستهدف قد اعتمد الابتكار الجديد، لتبدأ مرحلة اقتصاديات الحجم وتحقيق الأرباح الضخمة.

²² بن عياد جليلية، دور المؤسسات الناشئة في التنمية الاقتصادية، مجلة الدراسات القانونية (صنف ج)، المجلد 8، العدد 1، جامعة يحيى فارس بالمدينة، الجزائر، 2022، ص 159.

²³ قلووش عبد الله، حاكم جميد، استراتيجيات تمويل المؤسسات الناشئة برأس المال المخاطر في الجزائر، مجلة الدراسات التجارية والاقتصادية المعاصرة، المجلد 04، العدد 02، جامعة الجيلالي اليابس- سيدي بلعباس، الجزائر، 2021، ص 92-93.

الشكل رقم (01): منحى يوضح مراحل دورة حياة المؤسسة الناشئة



المصدر: قلوش عبد الله، حاكم جميد، استراتيجيات تمويل المؤسسات الناشئة برأس المال المخاطر في الجزائر، مجلة الدراسات التجارية والاقتصادية المعاصرة، المجلد 04، العدد 02، جامعة الجيلالي الياقوت- سيدي بلعباس، الجزائر، 2021، ص 92.

المطلب الثاني: خصائص المؤسسات الناشئة وأهميتها بالنسبة للاقتصاد الوطني

في هذا المطلب سنتعرف على خصائص المؤسسات الناشئة وأهميتها بالنسبة للاقتصاد الوطني.

الفرع الأول: خصائص المؤسسات الناشئة

من أهم خصائص المؤسسات الناشئة ما يلي: 24

- **تحقيق نمو متزايد بفضل تحقيق إيرادات مرتفعة:** يصاحب ارتفاع المخاطر للاستثمار في الشركات الناشئة عوائد مرتفعة كون التكاليف المرتفعة تكون بشكل أساسي في مرحلة البحث والتطوير، لاسيما لتلك الشركات الناشطة في القطاع التكنولوجي والقائمة على منتجات غير ملموسة، حيث يمكن إعادة إنتاج وتوزيع المنتج بشكل لا متناهي وغير ملموس فعلا (عبر الانترنت مثلا) كالبرمجيات والتطبيقات الهاتفية فهي منتجات لا تزول ولا تهلك (ككل المنتجات القائمة على المعرفة) وهذا ما يسمح بتحقيق مداخيل متزايدة مقابل تكاليف متناقصة مما يعطي فرصة لتحقيق إيرادات مرتفعة؛
- **أسواق غير مستقرة أو مستحدثة:** تعمل الشركات الناشئة على في ظروف عدم اليقين وعدم الاستقرار في أسواق يصعب تقديرها، ولهذا قد لا تتوفر على مخطط أعمال دقيق كونها ستطرح منتجات جديدة غير معروفة وغير مرغوبة بعد، وهنا يمكن التحدي في إيجاد عملاء محتملين وتحديد كيفية الوصول إليهم وإمكانية اقتناعهم لاستهلاك المنتج. فكلما استطاعت الشركة إيجاد أسواق جديدة كلما ضمنت نموها وبالتالي عززت مكانتها كشركة ناشئة؛
- **التركيز على الإبداع والابتكار:** وهو يعبر عن القدرة على إنتاج أفكار جديدة لحل المشكلات بطريقة إيجابية ومفيدة للفرد والمجتمع، كما يعبر عن كفاءة الفرد وثقته واستعداده وتركيزه وتنظيمه لقدراته وادراته وخياله وتجاربه ومعلوماته، فالإبداع هو أحد الركائز الاستراتيجية للشركات الناشئة التي تعمل على استقطاب الكفاءات الإبداعية، ونشر الثقافة الإبداعية في الشركة مع إعطاء مساحة وحرية للإبداع

²⁴ حسيبة مفلح، هالة زواويد، مرجع سبق ذكره، ص 6-8.

والمخاطرة للجميع من أجل إيجاد المنتجات جديدة بسرعة كبيرة تعطيها ميزة الأسبقية. وهذا الابداع والابتكار ليس بالضرورة أن يكون في القطاع التكنولوجي كمثال لذلك نجاح شركة (Impossible Foods) التي استطاعت أن تبتكر وصفة لصنع اللحوم والأجبان انطلاقاً من مستخلصات نباتية طبيعية تحصل من خلالها على نفس مذاق اللحوم والأجبان الحيوانية، وقد حققت بذلك نمواً كبيراً في قطاع الصناعة الغذائية؛

- **من الناحية الهيكلية والتنظيمية:** عادة ما تتميز الشركات الناشئة لاسيما في بداياتها بهيكل غير رسمية وأقل هرمية وهذا حتى يضمن المقاول المرونة والسرعة التي يحتاجها لاسيما في بداية دورة حياة شركته؛
- **الخصائص الاستراتيجية والتطويرية:** وهذا بالاعتماد على استراتيجية التخصص والتطوير المستمر من ناحية العملاء والمنتجات والأسواق ولا يكون ذلك ممكناً إلا بوجود سياسات ابتكارية مستمرة ومنفتحة؛
- **الخصائص التمويلية:** بهدف دعم النمو المتسارع للشركات الناشئة ولارتفاع تكاليف هذا النمو لاسيما فيما يتعلق بالإنفاق على البحث والتطوير وتكاليف تنفيذ الابتكارات الجديدة، تلجأ عادة هذه الشركات إلى فتح رأسمالها للممولين الخارجيين لاسيما رأس مال المخاطرة، ملائكة الأعمال، التمويل الجماعي، ضمان القروض ... الخ؛
- **أهمية الشراكات والتعاون مع أصحاب المصالح:** وهذا حتى تستطيع الشركة الناشئة التركيز على تطوير منتجها وتسويقه تلجأ إلى بناء تحالفات استراتيجية من أجل تعزيز الجهود والإسراع في تجسيد واستغلال فرص الأعمال، وبالتالي نموها وهذا دون منح الشركاء كل الصلاحيات حتى لا تصبح الشركة الناشئة دون تأثير وألا تفعل كل شيء بمفردها والا ستحرم من شركاء أكثر كفاءة منها؛
- **أهمية رأس المال البشري والفكري:** وهذا لارتكاز الشركات الناشئة على موارد تتعلق بالملكية الفكرية، العلامة التجارية، السمعة، براءات الاختراع وكفاءة الفريق المؤسس فحسب RIES Eric الشركة الناشئة هي تنظيم بشري مصمم لاستحداث منتجات أو خدمات في ظل ظروف من عدم اليقين القصوى؛
- **خصائص المؤسسين:** والذين يتميزون بقدرات ابداعية عالية ومستوى تعليمي مرتفع مع روح مخاطرة وحس وهذا رغم افتقارهم أحيانا إلى المهارات التسييرية اللازمة، بالإضافة إلى قدرتهم على تكوين شبكة علاقات فعالة تساعدهم بشكل خاص في الحصول على التمويل اللازم واقتحام الأسواق الجديدة؛
- **السرعة:** تنشط الشركات الناشئة في محيط أعمال يتسم بالتسارع والتغير المستمر مما يحتم عليها التكيف وسرعة الاستجابة للتغيرات حتى تعزز أدائها وفعاليتها.

الفرع الثاني: أهمية المؤسسات الناشئة بالنسبة للاقتصاد الوطني

تمثلت أهمية المؤسسات الناشئة فيما يلي:

- **خلق الثروة:** ان المؤسسة الناشئة في الجزائر قادرة على خلق الثروة على غرار ما وصلت إليه اليوم العديد من بلدان العالم، إذ تمكنت من توفير عائدات كبيرة. إذ تساعد المؤسسات الناشئة على زيادة الدخل الوطني خلال مدة قصيرة نسبياً نظراً لسهولة انشائها، ففترة الانشاء قصيرة مقارنة بالمؤسسات الكبيرة وبذلك يكون دخولها بشكل أسرع في الدورة الإنتاجية.
- **خلق مواطن شغل جديد:** ان المؤسسة الناشئة تساهم في تطوير التشغيل الذاتي وتشجيع الاستثمار وهذا بسبب اعتمادها على رأس المال محدود لبداية النشاط إذ بإمكانها خلق مواطن شغل جديدة وتخفيض نسبة البطالة، إضافة إلى الحد من موجة هجرة الأدمغة، كما تساهم في القضاء عن نظرية

التواكل وتدفع نحو خلق ثقافة مبادرة، فهي تساعد على خلق وتنمية روح المبادرة الفردية والابداعية لدى الشباب.²⁵

- **فتح أسواق جديدة:** تخلق الشركات الناشئة أسواقا جديدة أو تحول الأسواق القديمة تماما من خلال تقديم منتجات تغير الاقتصاد العالمي، وغالبا ما تخلق التقنيات الجديدة فرصا جديدة تستفيد منها الشركات الناشئة ثم تخلق الشركات الناشئة قيمة هائلة مقارنة بالشركات الضخمة، وهو ما يدعم المنافسة ويدفع الاقتصاد نحو التطور.
- **أحداث تأثير ايجابي في المجتمع:** نظرا لان الشركة الناشئة يمكن أن تثير الابداع في المجتمع فيمكنها المساهمة في تغيير القيمة الموجودة في المجتمع وخلق عقلية جديدة تماشيا مع هذا، سوف يدرك الناس أن لديهم مسؤوليات جديدة لعملهم وتطويرهم الوظيفي.²⁶
- **زيادة انتاج السلع و الخدمات:** الشركات الناشئة لديها تكنولوجيا أعلى بشكل غير متناسب مع حجمها وهذا ما يؤدي الى زيادة انتاج السلع والخدمات، وفي تقرير صدر عام 2017 عن مركز الدراسات الاقتصادية في مكتب الاحصاء الأمريكي وجد الباحثون أن الشركات التي تتمتع بإنتاجية عالية هي الشركات الحديثة الشابة، وتقديم مساهمات غير متناسبة في نمو السلع والخدمات.²⁷
- **تعزيز البحث العلمي:** يمكن للشركات الناشئة أن تساهم بشكل كبير في البحث والتطوير، لأنها غالبا ما تتعامل مع التكنولوجيا العالية والخدمات القائمة على المعرفة، حيث يعمل فريق البحث والتطوير في الشركة الناشئة كباحث على الابتكار ويحافظ على نمو الشركة، ويساهم بشكل جيد في التوجه التطبيقي أو العمل البحثي في الجامعات والمعاهد والمؤسسات التعليمية الأخرى، نتيجة لذلك و يمكن للشركات الناشئة تشجيع الطالب أو الباحثين على تنفيذ أفكارهم من خلال العمل عند الشركات الناشئة.²⁸
- **تحقيق التنمية المستدامة:** تعتبر المشاريع الناشئة من المحركات الرئيسية للنمو الاقتصادي والتخطيط المستقبلي، وأهم دعائم ضمان التنمية المستدامة، وقد أصبح الاهتمام بها في دول العالم باختلاف مستوى تطورها، يأخذ حيزا أكثر أهمية مع مرور الوقت، حيث رسخت القناعة إلى ضرورة تشجيع المنشآت الصغيرة واستخدامها كأداة لتحقيق الأهداف الاقتصادية والاجتماعية المسطر في أي بلد بعد أن كان الاهتمام ينصب على الشركات الكبيرة والمركبات الضخمة والأقطاب الصناعية. فالجزائر تحتاج إلى تحول اقتصادي جذري، وتعد المؤسسات الناشئة الأداة التي تفضي إلى تحول اقتصادي جذري، فالمؤسسات الناشئة تخلق منتجات ونماذج أعمال جديدة مبنية على الابتكار فيؤدي نجاحها إلى تحسين في نوعية الحياة وتعزيز التنمية المستدامة.²⁹

²⁵ بن عياد جلييلة، مرجع سبق ذكره، ص 170.

²⁶ بوبابوري فتحي، بن عيوشة محمد أمين، مساهمة المؤسسات الناشئة في تطوير القطاع الفلاحي، مذكرة مقدمة لاستكمال متطلبات نيل شهادة الماستر، تخصص إدارة أعمال، قسم علوم التسيير، كلية العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير، جامعة ابن خلدون، تيارت 2022/2021، ص 6-5.

²⁷ قلمين رمزي - قرموج يوسف، دور حاضنات الأعمال في دعم انشاء المؤسسات الناشئة في الجزائر، مذكرة مقدمة ضمن متطلبات نيل شهادة ماستر، تخصص اقتصاد نقدي وبنكي، قسم العلوم الاقتصادية، كلية العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير، جامعة محمد بوضياف، مسيلة، 2022/2021، ص 11.

²⁸ حسيبة مفلح - هالة زواويد، مرجع سبق ذكره، ص 10.

²⁹ بن عياد جلييلة، مرجع سبق ذكره، ص 171.

المطلب الثالث: عوامل نجاح وأسباب فشل المؤسسات الناشئة

هناك جملة من العوامل والأسباب التي قد تساهم في نجاح المؤسسات الناشئة أو فشلها وتفصيل ذلك فيما يلي:

الفرع الأول: عوامل نجاح المؤسسات الناشئة

يُظهر الاتجاه نحو الأهمية المتزايدة للمؤسسات الناشئة في الاقتصاد العالمي حماساً لريادة الأعمال، ولكي يستمر هذا الاتجاه ولا يكون ظاهرة مؤقتة يجب أن تستثمر المؤسسات الناشئة في النمو وأن تكون قادرة على المنافسة من أجل البقاء. وفي هذا السياق يمكن استخلاص أهم اليات النجاح والتي تعتبر كمطلب أساسي لضمان استمرارها: ³⁰

- خلق قيمة ملتزمة بتنمية راس المال الفكري: والتي يمكن أن تكون في شكل معرفة وعلامات تجارية وبراءات اختراع وعلاقات، حيث يعمل معظم روادها على اكتساب موارد متنوعة من خلال التعليم أو الخبرة العلمية، وهو أمر ذو قيمة كبيرة لمؤسساتهم في مرحلة البدئ الحاسمة؛
- البحث المستقبلي في مجال إنشاء المؤسسات الناشئة: حيث يمكن أن تولد الأبحاث المستقبلية أحدث المعارف للتعامل مع المنافسين والتحديات الأخرى التي يواجهها رواد الأعمال؛
- تحتاج العوامل المحيطة بقرار بدئ مشروع ناشئ إلى المزيد من الاستكشاف والإبداع: الذي يتطلب تطوير نماذج متكاملة إضافية من منظور معرفي خاصة؛
- تجنيد المواهب: حيث يعتبر فريق العمل العمود الفقري لنجاح المؤسسة الناشئة، ويمكن أن يؤدي وجود شخص واحد يفتقر إلى الكفاءة لعرقلة التقدم، فحينما تضم إلى المؤسسة الناشئة أصحاب المواهب المناسبة وحينما يمتلكون الرؤيا ذاتها فإن ذلك سيزيد من فرص النجاح؛
- التواصل مع المجتمع مما يحفز المساعدة المتبادلة وبناء العلاقات: بالاعتماد على جمع المعلومات وأفضل الممارسات من خلال شبكات ريادة الأعمال وغيرها؛
- الاهتمام بالمبيعات وكيفية تسويقها؛
- التعرف على تطبيق وتنفيذ خدمات الدعم.

الفرع الثاني: أسباب فشل المؤسسات الناشئة

هناك مجموعة من الأسباب التي تؤدي إلى فشل المؤسسات الناشئة نذكر منها: ³¹

- الافتقار إلى المعرفة وراس المال الاستثماري المناسبين؛
- صناعة منافسة قائمة وقوية جداً؛
- التفكير قصير المدى؛
- عدم فهم السوق؛
- نقص الموارد أو وفرة الموارد؛
- مفهوم نموذج العمل الفاشل؛
- الحكومة الإلكترونية، عدم وجود قواعد دولية أو عدم صلاحيتها للغرض؛

³⁰ موارس هاجر، هني ميساء، دور صناديق التمويل في دعم وتمويل المؤسسات الناشئة دراسة لبعض التجارب الدولية مع الإشارة لحالة الجزائر، مذكرة تخرج مكلمة لنيل شهادة ماستر تخصص إدارة مالية، قسم علوم التسيير، كلية العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير، جامعة ميله، الجزائر، 2024، ص15.

³¹ حسيبة مفلح – هالة زواويد، مرجع سبق ذكره، ص 14.

- تعقد هيكل الأعمال.

المطلب الرابع: تأثير الذكاء الاصطناعي على أداء المؤسسات الناشئة

الفرع الأول: فوائد استخدام الذكاء الاصطناعي في المؤسسات الناشئة³²

يقدم الذكاء الاصطناعي مجموعة واسعة من الفوائد والإمكانيات التي تساهم في تحسين العديد من جوانب أعمال المؤسسات الناشئة كزيادة الكفاءة وتطوير المنتجات والخدمات الجديدة، تحليل ومعالجة البيانات وتطوير استراتيجيات النمو والتوسع وهي كالاتي:

• تعزيز عملية صنع القرارات

تعتبر عملية صنع القرارات جزءاً أساسياً من الحياة اليومية للأفراد والمؤسسات، حيث أن اتخاذ القرار الصائب يساهم في تطور وازدهار المؤسسة. ومع تطور التكنولوجيا وظهور الذكاء الاصطناعي، تمكن من رفع كفاءة وجودة القرار وكذلك كفاءة وعملية البحث بين البدائل والحلول المتعددة، حيث تستطيع نظم الذكاء الاصطناعي دعم صنع واتخاذ القرار باستخدام نظم الشبكات العصبية الاصطناعية والخوارزميات الجينية، التي بدأت في شق طريقها للمساعدة في الوصول إلى الحل الأمثل ومعالجة المشاكل واستغلال الفرص، وأيضاً تقنيات لاستنتاج الحل لتحليل البيانات وتوفير تنبؤات دقيقة ودعم القرارات.

• الكفاءة التشغيلية

تشمل تطبيقات الذكاء الاصطناعي في تحسين الكفاءة التشغيلية الأتمتة والإنتاجية، حيث يمكن للذكاء الاصطناعي أتمتة المهام المتكررة المستهلك للوقت، مما يساهم في تحرير الموارد البشرية للقيام بمزيد من الأنشطة الاستراتيجية كما يمكن للذكاء الاصطناعي تحليل البيانات الضخمة بدقة وسرعة، مما يساعد المؤسسات على اكتساب رؤية قيمة وتحسين الكفاءة التشغيلية. يمكنه أيضاً تحليل تعليقات الموظفين وبيانات الأداء، وتحديد الاتجاهات والقضايا التي يمكن أن تقيد ذكاء الأعمال والتحليلات إذ يساهم في تحسين العمليات وزيادة الكفاءة بشكل عام.

• تحسين تجربة العملاء

يسهم الذكاء الاصطناعي على تغيير الطريقة التي تعمل بها المؤسسات بحيث لا تشكل تجربة العملاء إستثناء، حيث يمكن استخدام الذكاء الاصطناعي لتحسين تجربة العملاء بطرق متنوعة، بما في ذلك:

- ✓ التخصيص: يمكن استخدام الذكاء الاصطناعي في تخصيص تجربة العميل عن طريق تحليل بياناته لإنشاء ملف شامل لكل عميل. يمكن استخدام هذه البيانات لوضع توصيات مخصصة للمنتجات والخدمات تقديم عروض مستهدفة وتقديم محتوى مخصص.
- ✓ التحليلات التنبؤية: يمكن استخدام الذكاء الاصطناعي للتنبؤ بسلوك العملاء، مما يمكن أن يساعد المؤسسات على توقع احتياجات العملاء وأولوياتهم وبالتالي يؤدي ذلك إلى زيادة رضا العملاء وولائهم.
- ✓ خدمة العملاء المؤتمتة: يمكن استخدام الذكاء الاصطناعي لأتمتة مهام خدمة العملاء كالإجابة على الأسئلة المتداولة وحل المشكلات البسيطة، وهنا يمكن أن يوفر لممثلي خدمة العملاء الفرصة للتركيز على القضايا الأكثر تعقيداً، مما يؤدي إلى خدمة عملاء أسرع وأكثر كفاءة.

³² براج مخطارية شيما، عمور لميس، مرجع سبق ذكره، ص 33.

كذلك الواقع الافتراضي والواقع المعزز ربوت المحادثة (CHAT-GPT) فهي مجرد عدد قليل من الطرق التي يمكن استخدامها لتحسين تجربة العملاء ومع استمرار تطور الذكاء الاصطناعي يمكن توقع طرق أكثر ابتكاراً باستخدام هذه التقنيات لخلق تجربة عملاء أكثر كفاءة وتفاعلاً.

• الابتكار وتطوير المنتجات

يعتبر الابتكار وتطوير المنتجات عملية شاملة لتحسين المنتجات والخدمات المقدمة. يعرف الابتكار على أنه إبداع وتطبيق أفكار جديدة تنتج منتجاً ذا قيمة مضافة. أما تطوير المنتجات يشير إلى عملية تحسين المنتجات الحالية وإنتاج منتج جديد كلياً يتطلب الابتكار وتطوير المنتجات فهما دقيقاً لاحتياجات العملاء والتحليل الاستراتيجي للسوق، وتطبيق الأفكار الجديدة بشكل فعال وفريد من نوعه، وباستخدام الذكاء الاصطناعي يمكن للمؤسسات الناشئة تحسين ابتكار وتطوير المنتجات بطرق متعددة إذ يمكن للذكاء الاصطناعي تحليل البيانات بدقة لتحديد احتياجات السوق والاتجاهات الناشئة، والحصول على رؤى متعمقة والتوقع المستقبلي.

• تخفيض التكلفة

يعد تخفيض التكاليف التشغيلية من الأهداف الأساسية التي تهتم المؤسسات في مرحلة البدء والنمو، ويمكن تحقيقه من خلال استخدام الذكاء الاصطناعي في أتمتة المهام المتكررة المستهلكة للوقت كإدخال البيانات والتقارير وخدمة العملاء، مما يسمح للموظفين التركيز على المهام الأكثر استراتيجية كتطوير المنتجات والتسويق وبناء علاقات. كما تلعب الخوارزميات دوراً هاماً في خلق بيئة عمل أكثر قابلية للتنبؤ، وذلك من خلال استخدام مجموعة من الخوارزميات المعقدة لتعامل مع قدر كبير من البيانات الضخمة.

• التوظيف الفعال

يعتبر اكتساب المواهب وإدارتها بالذكاء الاصطناعي مجال متقدم في مجال الموارد البشرية، والذي يستخدم التكنولوجيا لتحسين عملية التوظيف واختيار الموظفين إذ يمكن للمؤسسات تقليل وقت وجهود التوظيف والحصول على أفضل مرشحين المناسبين للوظائف بشكل أسرع وأكثر دقة عن طريق مسح السير الذاتية مما يوفر الوقت والموارد.

• الميزة التنافسية

تكمُن أهمية الاستجابة في تحسين التفاعل بين الإنسان والنظام الذكي وزيادة فعالية العمل، فعندما يتمكن النظام الذكي من استيعاب الإشارات والسياق المتعلق بها بشكل دقيق يستطيع تلبية احتياجات المستخدمين بطريقة فعالة وسريعة ويتعلق تحسين المرونة بقدرة المؤسسات والمنظمات على الاستجابة للتغيرات وتكييف إجراءاتها وعملياتها. إذ يساهم الذكاء الاصطناعي في تحسين المرونة مع التركيز على تطبيقاته في العديد من القطاعات مثل العمليات التجارية الخدمات النقل الإدارة اللوجستية وغير ذلك.

• إدارة المخاطر

يلعب الذكاء الاصطناعي دوراً حاسماً في عملية كشف الاحتيال، حيث يمكنه استخدام تقنياته المتقدمة للكشف عن الأنماط غير المعتادة والاشتباكات في البيانات والتصرفات. يستطيع الذكاء الاصطناعي تحليل كميات ضخمة من المعلومات بشكل أسرع وأدق مقارنة بالإنسان، بالتالي يمكنه اكتشاف الاحتمالات العالية للعمليات الاحتيالية. كما يمكن هذا الأخير تحسين دقة الكشف عن الاحتيال وتقليل الإيجابيات الكاذبة، مما يساهم في زيادة كفاءة عمليات الكشف وتقليل التكاليف والمخاطر.

الفرع الثاني: تطبيقات الذكاء الاصطناعي في المؤسسات الناشئة

يمكن استخدام تقنيات وتطبيقات لاستخراج البيانات ومعالجة اللغة الطبيعية وتحليلات النصوص لاستيراد المعلومات من مستندات الأعمال بكفاءة ودقة من أجل مساعدة المؤسسات التجارية والشركات والهيئات على الانتقال من الإجراءات التقليدية إلى الأساليب المتطورة المعتمدة على حلول الذكاء الاصطناعي، ومن التطبيقات الأكثر شيوعاً: ³³

• الحواسيب والأجهزة الرقمية

تستخدم العديد من المؤسسات أجهزة الكمبيوتر، حيث تقوم المؤسسات بتحقيق إمكانية الوصول إلى البرامج التي تمكنهم من تنفيذ مجموعة متنوعة من الواجبات بما في ذلك تحليل البيانات المالية التي تساعد في إتمام المدفوعات والميزانيات والأرباح وغيرها من الجوانب التشغيلية في أقسام مالية، وإرسال واستقبال رسائل البريد الإلكتروني، وإنشاء عروض المبيعات كما يمكن استخدام الكمبيوتر في مكان العمل أو عند السفر ككمبيوتر مكتبي أو كمبيوتر محمول خفيف الوزن.

• البرمجيات ونظم التشغيل

تتطلب أجهزة الكمبيوتر عدة أنواع من البرامج، بما في ذلك التطبيقات وبيانات التشغيل، وأداء مهام معينة كاستخدام الشركات لبرنامج معالجة النصوص Microsoft Word وبرنامج جداول البيانات المالية Microsoft Excel من الممكن أيضاً إنشاء عروض تقديمية للمبيعات بسرعة وببساطة بمظهر احترافي باستخدام Microsoft PowerPoint وتستخدم الشركات برامج مصممة خصيصاً لها Apple key . note

• الشبكات

هي طريقة للتفاعل مع مجموعات من الأشخاص بحيث يمكن تبادل رسائل البريد الإلكتروني وتخزين البيانات ومشاركة المستندات. علاوة على ذلك، فإنه يجعل من الممكن لأجهزة الكمبيوتر مشاركة طابعة أو جهاز تخزين قد تقوم الشبكة بتوصيل أجهزة الكمبيوتر في مكتب واحد فقط، أو قد تقوم بتوصيل أجهزة الكمبيوتر في عدة مكاتب تتطلب الشركات التواصل لأنها تمكنها من التفاعل مع الآخرين في الصناعات ذات الصلة من أجل التوسع واكتشاف عملاء وشركاء جدد بالإضافة إلى التعايش مع التقنيات الجديدة والتقليدية، إلى خلق تحديات هائلة ناتجة عن تعقيد عمليات الشبكة.

• التواصل عبر الهاتف

التواصل الفعال ضروري لإقامة علاقات تجارية. نتيجة لذلك، تستخدم الشركات أنظمة الهاتف للتواصل معاً لأفراد والمجموعات هذا يجعل التعامل مع المستهلكين سهلاً وسريعاً وأنيقاً، كما يتم تسهيل النمو طويل الأجل وبناء السمعة لعملاء الشركة من خلال خدمة العملاء الممتازة والتواصل الجيد مع الفريق بهدف تلبية احتياجات الشركات، وتوجد حالياً أنظمة هاتف تجارية مع مجموعة متنوعة من الميزات تساعد الشركات على تحقيق التواصل الفعال.

• برامج وتطبيقات المحاسبة

³³ <https://www.ijfmr.com> / Article/ 2582/ إدارة الأعمال / consulté 10/2023/ p 3-4.

يمكن نظام المحاسبي الشركات من مراقبة تكاليفها ودخلها غالبية الأشخاص الذين يستخدمون QuickBooks هم مؤسسات صغيرة. ومن السهل الإعداد والمواكبة، في حين أن الشركات الكبيرة تستخدم Accpac Sage أو One Business SAP والتي توفر مرونة أكبر واتصالا بالنظام وستقرر متطلبات وحجم عمل المنظمة أفضل نظام محاسبي، حيث من الجيد مناقشة خيارات تلك الاستخدامات مع المستخدمين والأخذ بعين الاعتبار الممارسات وأعمال وأنشطة المؤسسة قبل اتخاذ القرار.

• نظام مراقبة المخزون والجرد

تتم إدارة المخزون الكامل للأعمال التجارية بواسطة نظام مراقبة المخزون. يحتفظ بالسجلات الصحيحة، ويقوم بتحديث النظام عند استلام مخزون جديد وكذلك عند بيعه، ويتتبع البضائع بشكل صحيح، بما في ذلك مقدار المخزون الموجود حاليا. وتتطلب المؤسسات نظاما كافيا ومنظما جيد لإدارة مخزونها من أجل الحفاظ على التوازن الصحيح للعناصر في مستودعاتها، وفهم ما لديها، وتحليل مواردها المالية.

• أنظمة إدارة علاقات العملاء

في الآونة الحديثة بدأت المؤسسات باستخدام إدارة علاقات العملاء الذكية في العمليات التجارية والتي تعتبر ثورة في قواعد عالم الأعمال إذ يتم تتبع تفاعلات المستهلك مع الشركات بواسطة نظام إدارة علاقات العملاء CRM من اللحظة التي تتعرف فيها إدارة المؤسسة على أحد العملاء، سيتتبع نظام CRM جميع تفاعلاتهم مع المؤسسة. وسيقوم نظام CRM بإبلاغ ممثل خدمة العملاء عند شحن العناصر، وما يتم طلبه مرة أخرى، وأي محادثات سابقة أجراها العميل مع المؤسسة عندما يتصل العميل لتقديم طلب للسلع، أو الخدمات، أو طلب المساعدة، أو لطرح سؤال فني.

الفرع الثالث: التحديات التي تواجه المؤسسات الناشئة في تبني الذكاء الاصطناعي

يواجه الأفراد والمؤسسات العديدة من التحديات في أي مشروع عمل، فتحتدي الصعوبات يتعلق بتجاوز والتغلب على العوائق المختلفة التي تواجههم في سبيل تحقيق أهدافهم، وتشمل هذه التحديات ما يلي:³⁴

• الصعوبات المالية والتمويل

الاعتماد على أدوات وبرامج الذكاء الاصطناعي إذ يعد أمرا مكلفا وتحديا بالنسبة للمؤسسات الناشئة خاصة في بداية تأسيسها وتتمثل في النقاط التالية:

- ✓ إن نقص التمويل الأولي يعوق قدرتها على بدأ عملياتها بشكل فعال.
- ✓ عجز المؤسسات في الوصول إلى القروض مما يؤثر سلبا على استدامتها وتطورها في هذا المجال.
- ✓ عدم القدرة على تحمل التكاليف العالية والتكنولوجيا الحديثة إذ تسهم هذه الأخيرة بشكل كبير في تحسين كفاءة العمل وتعزيز التنافسية، لذلك فإن العديد من المؤسسات تواجه صعوبة في تحمل تكاليف تلك التقنيات (تكاليف البرمجيات التدريب، التجهيزات...)

• التحديات الأخلاقية في استخدام الذكاء الاصطناعي

يعد تطور التكنولوجيا أحد التحديات التي تواجه المؤسسات الناشئة في استخداماتها السلبية للذكاء الاصطناعي. فمن الصعب على هذه المؤسسات مواكبة التطورات التكنولوجية السريعة وتحقيق أفضل

³⁴ برابح مخطارية شيماء، عمور لميس، مرجع سبق ذكره،

استخدام للذكاء الاصطناعي إذ تواجه تحديات أخلاقية وقانونية حيث يتحتم عليها احترام القوانين، الخصوصية وحماية البيانات وعدم الإغفال في معالجة قضايا وسلبات استخدام أدوات الذكاء الاصطناعي مثل التحيز، وضمان عدم استغلاله في أغراض غير أخلاقية كالتضليل.

• الاستغناء عن الوظائف

يعد الاستغناء عن الوظائف باستخدام الذكاء الاصطناعي من الموضوعات المثيرة للجدل في عصرنا الحالي، قد يكون الذكاء الاصطناعي أداة قادرة على أتمتة العديد من المهام في مختلف القطاعات التي كانت تنجز بطرق تقليدية مما أدى إلى الاستغناء عن بعضها.

• ضغوط المنافسة القوية

تسعى المؤسسات جاهدة للاستفادة من تقنيات الذكاء الاصطناعي للحصول على أفضل النتائج والتفوق على المنافسين والمنافسة الداخلية بين المؤسسات ومع ذلك يمكن للمؤسسات القائمة على الموارد الأكبر الاستفادة من الذكاء الاصطناعي للتنافس بفعالية، مما يشكل تحديات وعقبات غير محمودة أمام داخليين جدد من أصحاب الأعمال الناشئة في السوق.

• نقص المهارات والخبرة في مجال الذكاء الاصطناعي

يشهد هذا المجال نقصا ملحوظا في المهارات والخبرة مما يهدد تطور العلم الحديث وتطبيقاته المختلفة. وذلك لعدة أسباب بدءا من النقص في البرامج التعليمية المتخصصة في هذا المجال وصولا إلى نقص الفرص التدريبية العلمية والخبرة العملية للأفراد، بحيث يمكن أن يؤثر على التطور والتقدم التكنولوجي وتطور التطبيقات بالإضافة لتأثيره على الاقتصاد وسوق العمل.

• قضايا الخصوصية وحماية البيانات

في عصر التكنولوجيا الحديثة والتقدم السريع للذكاء الاصطناعي، يعتبر حماية البيانات الشخصية والمعلومات الهامة الأولية العليا التي يجب أن تعتني بها المؤسسات، وذلك لما تحتويه من معلومات حساسة تضمن بيانات العملاء والموظفين إذ تهدف إلى ضمان سلامة هذه البيانات وعدم انتهاك خصوصيتها وذلك بإتباع مبادئ الحماية وتطبيق تقنيات حديثة لحمايتها.

• إدارة التغيير

إن الهدف من إدارة التغيير هو تحسين الأداء وتعزيز الابتكار وبناء قدرة المنظمة على التكيف مع التحديات. إذ تشمل هذه العملية العديد من الأنشطة كتحليل البيئة وتحديد احتياجات العملاء، واعتماد قاعدة قوية وصلبة باستخدام أفضل السياسات لتحسين مهارات الموظفين لسد فجوة آثار التغيير على العمل.

المبحث الثالث: الأدبيات التطبيقية المتعلقة بالذكاء الاصطناعي والمؤسسات الناشئة

بالرجوع إلى ما أتيج لنا من دراسات نظرية وتطبيقية التي تناولت الهياكل التنظيمية، وعلاقتها بإدارة المعرفة لاحظنا أن هذا الموضوع مع حادثته قد حظي باهتمام واضح من قبل عدد من الباحثين في السنوات القليلة الماضية، غير أن هذه الدراسات تبقى محدودة العدد مقارنة بنظيراتها من الاهتمامات البحثية الأخرى ولقد تم تقسيم هذا المبحث إلى ثلاثة مطالب والمتمثلة:

✓ المطلب الأول: الدراسات السابقة

✓ المطلب الثاني: التعقيب على الدراسات السابقة

المطلب الأول: الدراسات السابقة

الفرع الأول: الدراسات المحلية

الدراسة الأولى:

دراسة عمر سباع وسيرين هاجر زعابطة (2024) بعنوان: " أدوات الذكاء الاصطناعي ومشروع المؤسسة الناشئة في ميدان العلوم الاجتماعية الاستخدام وطرق التعزيز":³⁵

هدفت الدراسة إلى الكشف عن كيفية استخدام أدوات الذكاء الاصطناعي في تعزيز الأبحاث والاستراتيجيات لتنفيذ مشاريع المؤسسات الناشئة في ميدان العلوم الاجتماعية من خلال الدراسة النقدية للأهداف مذكورة ماستر مشروع مؤسسة ناشئة القرار 1275 وكيفية تحقيق هذه الأهداف من خلال استخدام أدوات الذكاء الاصطناعي وذلك لتطوير حلول مبتكرة للتحديات الاجتماعية المختلفة. وذلك من خلال توضيح كيفية استخدام الذكاء الاصطناعي في جوانب المشروع، حيث توصلت الدراسة إلى أن أدوات الذكاء الاصطناعي تقدم طرقا موضوعية وفعالة لتقييم المشروعات من حيث الابتكار، الجودة، والتأثير، من خلال تحليل البيانات الضخمة، يمكن لهذه الأدوات توفير تقييمات دقيقة ومستمرة تساعد في تحسين المشروعات وضمان تحقيقها لأقصى تأثير ممكن.

الدراسة الثانية:

دراسة أحمد لعلاوي وإلهام صفرة (2024) بعنوان: " الذكاء الاصطناعي والمؤسسات الناشئة في الجزائر مظاهر الاستخدام والتوظيف والانعكاسات المتوقعة ":³⁶

تهدف هذه الدراسة الى التعرف على مظاهر ومجالات استخدام المؤسسات الناشئة في الجزائر، لمختلف مخرجات الذكاء الاصطناعي، من خلال عرض العديد من النماذج المؤسساتية الناشئة في السوق الوطنية. كما تسعى هذه الورقة البحثية الى اعطاء قراءة تحليلية للانعكاسات المتوقعة لهذا الاستخدام على الاقتصاد الوطني، وقد توصلت النتائج إلى أن العديد من الكيانات الاقتصادية الجديدة، تلجأ إلى توظيف هذه التكنولوجيات الجديدة التي يطرحها الذكاء الاصطناعي من أجل إيجاد حلول عملية لمشكلاتها التشغيلية من جهة، وكذلك الانفتاح على السوق الوطنية من خلال إنتاج وعرض مبتكرات جديدة قابلة للتسويق،

³⁵ عمر سباع، سيرين هاجر زعابطة، أدوات الذكاء الاصطناعي ومشروع المؤسسة الناشئة في ميدان العلوم الاجتماعية الاستخدام وطرق التعزيز، مجلة الابراهيمية للدراسات النفسية والتربوية، المجلد 06، العدد 01، امعة محمد البشير الابراهيمية، برج برعيريج، 2024.

³⁶ أحمد لعلاوي، إلهام صفرة، الذكاء الاصطناعي والمؤسسات الناشئة في الجزائر مظاهر الاستخدام والتوظيف والانعكاسات المتوقعة، المجلة الجزائرية للأمن الإنساني، المجلد 09، العدد 02، جامعة الدكتور يحيى فارس، المدينة، 2024.

ومن بين أهم مظاهر هذه الاستخدامات تلك المتجلية في قطاع التعليم عبر تطوير تقنيات التعلم بطريقة تكنولوجية فريدة من نوعها، قطاع الصحة عبر تطوير تقنيات الصحة، قطاع البيئة ومكافحة حرائق الغابات، فضلا عن قطاع الزراعة، وكذلك مجال المالية والدفع الالكتروني، وتعكس عملية الاستخدام لهذه المؤسسات الناشئة في السوق الجزائرية، تقريبا نفس التوجه العالمي الذي يلجأ إلى الذكاء الاصطناعي بغية إيجاد حلول لمختلف المشاكل التي تعترض الأفراد والمجتمعات البشرية في العديد من المجالات والميادين خاصة الاقتصادية منها.

الدراسة الثالثة:

دراسة ليندة صيمود وسهيله دهماني (2022) بعنوان: " الذكاء الاصطناعي تقنية رقمية تقود الى ابتكار تجربة تعليمية ناشئة في الجزائر - شركة إنكيديا أنموذجا - " .³⁷

يمثل الذكاء الاصطناعي عصب التطور الرقمي ومسار التحول العميق والجذري للمنظومتين الاجتماعية والاقتصادية لكونه يعتمد بشكل كبير على الاستعمال المتقدم للتكنولوجيا الحديثة والرقمنة والحوسيب وبهذا فهو يعيد الطريق لبناء نسيج قوي وكثيف لاقتصاد المعرفة في أي بلد. وعليه تسعى الجزائر لبناء بنية تحتية رقمية حاضنة لهذا التطور الرقمي والتكنولوجي وذلك من خلال رفع تحدي التكوين البشري ومن ثم القفز إلى مسار اول المتطورة وتعميم الرقمنة والتي تتطلع اليها الجزائر في المرحلة المقبلة والتي لا تتحمل المزيد من التأخير. فمن أول مركز للذكاء الاصطناعي الى انشاء مدرسة عليا إلى أولى التجارب في قيام مؤسسات ناشئة في مجال الذكاء الاصطناعي، فمن خلال تطبيق هذا الذكاء يتسنى التسيير الاوتوماتيكي وتقديم حلول رقمية ذكية للعديد من المشاكل والازمات وبالأخص في قطاع الصحة، البيئة والتعليم.

وهذا ما تسعى إلى طرحه هذه الورقة البحثية وذلك من خلال تسليط الضوء على تجربة رائدة في مجال استخدام الذكاء الاصطناعي من قبل المؤسسات الناشئة في الجزائر ألا وهي شركة "إنكيديا" الناشئة والتي طرحت دعائم تعليمية رقمية لتلاميذ الطور المتوسط والثانوي مبنية على الذكاء الاصطناعي وذلك من خلال طرحها " لموقع المعلم " في الفضاء الافتراضي لتطوير ورفع كفاءة قطاع التعليم في الجزائر.

الدراسة الرابعة:

دراسة نحال الزهرة وتوكال فاطمة الزهراء نور الهدى (2023) بعنوان: " دور حاضنات الأعمال والذكاء الاصطناعي في مرافقة المشاريع الناشئة لدعم النمو في الجزائر - دراسة حالة حاضنة أعمال جامعة المسيلة - " .³⁸

هدفت الدراسة إلى التعريف بالمؤسسات الناشئة وأهم الخصائص التي تميزها، ومحاولة الوقوف على واقع وآفاق حاضنات الأعمال لدعم المؤسسات الناشئة والخدمات التي تقدمها، وقد استخدم المنهج الوصفي لوصف مختلف الجوانب النظرية، والمنهج التحليلي لتحليل ما توصلنا إليه من خلال الدراسة. وقد توصلنا إلى جملة من النتائج أبرزها :

³⁷ سهيلة دهماني، ليندة صيمود، الذكاء الاصطناعي تقنية رقمية تقود إلى ابتكار تجربة تعليمية ناشئة في الجزائر _شركة إنكيديا نموذجاً، مجلة الدراسات الاعلامية والاتصالية، المجلد 2، العدد 2، جامعة الجزائر 3، الجزائر، 2022.

³⁸ توكال فاطمة الزهراء نور الهدى، نحال الزهرة، دور حاضنات الأعمال والذكاء الاصطناعي في مرافقة المشاريع الناشئة لدعم النمو في الجزائر دراسة حالة حاضنة أعمال جامعة المسيلة، مذكرة مقدمة لاستكمال متطلبات نيل شهادة الماستر، تخصص إدارة مالية، قسم علوم التسيير، كلية العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير، جامعة ابن خلدون، تيارت، 2022/2023.

- تعد حاضنات الأعمال مؤسسات تابعة للقطاع العام أو الخاص أو قطاع مشترك، تعمل على احتضان المشروع في المراحل الأولى لانطلاقه من خلال تقديم المساعدات، المالية، والفنية وغيرها من المساعدات التي يحتاجها المشروع.
- تساهم حاضنات الأعمال في استدامة المؤسسات الناشئة من خلال تحقيق أبعادها الاقتصادية والاجتماعية والبيئية، وهو ما يعتبر العنصر الاساسي للتنمية من خلال مساهمتها في دفع النمو وزيادة الناتج المحلي.

الدراسة الخامسة:

دراسة براج مخطارية وعمور لميس (2024) بعنوان: " تبني فلسفة الذكاء الاصطناعي لمعالجة الطلبات في المؤسسات الناشئة ذات الطابع الخدمي".³⁹

تهدف هذه الدراسة إلى إبراز مساهمة الذكاء الاصطناعي في تحسين أداء المؤسسات وتوعية منظمات الأعمال بضرورة الاعتماد على كل ما هو جديد في مجال التطور التكنولوجي والاعتماد على هذه الأخيرة في تحقيق أهدافها ، وقد اعتمدت الدراسة على المنهج الوصفي التحليلي لعرض المفاهيم الأساسية المتعلقة بالموضوع ومن ثم دراسة اثر الذكاء الاصطناعي على تحسين اداء المؤسسات الناشئة، وقد توصلت إلى أن توظيف تطبيقات الذكاء الاصطناعي أصبح يلعب دورا مهما في تحسين اداء المؤسسات من أجل زيادة الكفاءة والفعالية وتحسين جودة المنتجات والخدمات، اما بالنسبة للجزائر ورغم التأخر الكبير إلا أنها تسعى إلى اللحاق بركب التطور الحاصل.

الدراسة السادسة:

دراسة أحمد جبريط ومحمد الحافظ عيشوش (2024) بعنوان: " دور الذكاء الاصطناعي في المؤسسات الناشئة من وجهة نظر الطلبة الجامعيين دراسة حالة طلبة جامعة الوادي".⁴⁰

يعتبر الذكاء الاصطناعي ظاهرة تكنولوجية حديثة في عالم الآلة والعالم الرقمي الرهيب، حيث يقبل الطلبة الجامعيين أصحاب المؤسسات الناشئة على استخدام تقنيات الذكاء الاصطناعي لتحديد المشكلات وتشخيصها وتحديد الحل الامثل من بين البدائل المتاحة، وتهدف هذه الدراسة الى إبراز دور الذكاء الاصطناعي في المؤسسات الناشئة من خلال معرفة رأي الطلبة الجامعيين وما مدى تقبلهم لهذه التقنيات وتوظيفها في مؤسساتهم الناشئة من خلال بعض المعايير كالملاءمة والبحث والتطوير والفعالية اللازمة، ولقد تمت هذه الدراسة على عينة عشوائية من طلبة جامعة الوادي ضمن تخصصات شعبة التسيير والاقتصاد والتكنولوجيا والبيولوجيا من خلال توزيع الاستبيان ومعالجة ببرنامج spss ومن بين النتائج التي تم التوصل اليها ما يلي :

- اغلب الطلبة الجامعيين كان توجههم الموافقة على تطبيق تقنيات الذكاء الاصطناعي في المؤسسات الناشئة.

³⁹ براج مخطارية شيما، عمور لميس، تبني فلسفة الذكاء الاصطناعي لمعالجة الطلبات في المؤسسات الناشئة ذات الطابع الخدمي، مذكرة مقدمة لاستكمال متطلبات نيل شهادة الماستر، تخصص تسويق الخدمات، قسم العلوم التجارية، كلية العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير، جامعة ابن خلدون، تيارت، 2024/2023.

⁴⁰ أحمد جبريط، محمد الحافظ عيشوش، دور الذكاء الاصطناعي في المؤسسات الناشئة من جهة نظر الطلبة الجامعيين دراسة حالة طلبة جامعة الوادي، مجلة البحوث الاقتصادية المتقدمة، المجلد 9، العدد 2، جامعة الوادي، الجزائر، 2024.

- هناك رغبة كبيرة في البحث والتطوير لدى الطلبة الجامعيين وخاصة في تطبيق تقنيات الذكاء الاصطناعي من خلال انشاء المؤسسات الناشئة وهذا ما أظهرته هذه الدراسة من خلال ارتفاع معدل المتوسط العام لهذا المحور من الدراسة.

الفرع الثاني: الدراسات الأجنبية

الدراسة الأولى:

دراسة (Omotoso Kazeem Adekunle, Eretan Gbenga Ologbon, Salami Jamiu Abiodun, 2024) بعنوان: اعتماد الذكاء الاصطناعي ومعدلات نجاح الشركات الناشئة.⁴¹

تبحث هذه الدراسة في العلاقة بين تكامل الذكاء الاصطناعي ومقاييس نجاح الشركات الناشئة المهمة، مع التركيز على نمو الإيرادات وتطوير المنتجات تواجه الشركات الناشئة، التي تعمل غالباً بموارد محدودة تحديات مثل المنافسة في السوق، وقيود الموارد، وضغوط الابتكار. وقد برزت أدوات الذكاء الاصطناعي بما في ذلك التحليلات التنبؤية، ومحركات التخصيص ومنصات قابلية التوسع، كعوامل تغيير جذري في معالجة هذه القضايا.

بالاستفادة من نهج متعدد الأساليب تقيم هذه الدراسة تأثير الذكاء الاصطناعي على نمو الإيرادات من خلال تعزيز رؤى العملاء، واستراتيجيات التسعير الديناميكية وقابلية التوسع التشغيلي. وبالمثل تدرس كيف تسرع أدوات الذكاء الاصطناعي دورات الابتكار وتحسين تصميم المنتجات، وتقلل وقت طرحها في السوق. يكشف تحليل الانحدار المتعدد أن التخصيص والتحليلات المعتمدة على الذكاء الاصطناعي تعزز نمو الإيرادات بشكل كبير، بينما تحسن قابلية لتوسع وأدوات التصميم الخاصة بالذكاء الاصطناعي تطوير المنتجات على الرغم من هذه المزايا لا تزال تحديات مثل ارتفاع تكاليف التنفيذ، والتعقيدات التقنية، ومحدودية الوصول إلى البيانات تشكل عائق كبيرة أمام التبني. تشدد التوصيات على الاستثمارات المستهدفة في حلول الذكاء الاصطناعي القابلة للتوسع، وتعزيز الخبرة التقنية، ومعالجة العوائق من خلال الشراكات وممارسات الذكاء الاصطناعي الأخلاقية. تساهم هذه النتائج في فهم متزايد لإمكانات الذكاء الاصطناعي التحولية في تمكين الشركات الناشئة من التغلب على قيود الموارد، وتحقيق الكفاءة التشغيلية، والتنافس بفعالية في الأسواق الديناميكية.

الدراسة الثانية:

دراسة هيثم إبراهيم الحديدي وأحمد محمد زايد (2023) بعنوان: " الاستفادة من الذكاء الاصطناعي في تصميم وتطوير المنتجات لدعم الشركات الناشئة وريادة الأعمال".⁴²

تهدف هذه الدراسة إلى مساعدة رواد الأعمال في إيجاد حلول لتصميم المنتجات داخل الشركات الناشئة وفقاً لطرز المختلفة وخاصة الطراز الفرعوني لإحياء التراث المصري القديم، كما تهدف أيضاً إلى بيان أهمية استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي في توليد العديد من الأفكار التصميمية المقترحة على التراث الفرعوني لدعم قيم الانتماء لدى المصممين مع نشر الهوية الثقافية التراثية المصرية بالمجتمع. وقد استخدم المنهج الوصفي التحليلي وكذا المنهج التجريبي لتحقيق التجربة المنشودة من البحث، وقد توصلت الدراسة

⁴¹ Omotoso Kazeem Adekunle, Eretan Gbenga Ologbon, Salami Jamiu Abiodun, Artificial Intelligence (AI) Adoption and Startup Success Rates, INTERNAL JOURNAL OF RESEARCH AND INNOVATION IN SOCIAL SCIENCE (IJRISS), Volume VIII Issue XI, Lagos, 2024

⁴² هيثم إبراهيم الحديدي، أحمد محمد زايد، الاستفادة من الذكاء الاصطناعي في تصميم وتطوير المنتجات لدعم الشركات الناشئة وريادة الأعمال، مجل الفنون والعلوم التطبيقية، المجلد 11، العدد 01، جامعة دمياط، مصر، 2023.

إلى أن الذكاء الاصطناعي يرتبط بالعديد من التقنيات المستحدثة ويساهم في تطويرها وزيادة قدرتها، حيث يساهم تقدم الذكاء الاصطناعي في تطوير ونشر المركبات ذاتية القيادة. وأصبح مكوناً أساسياً للمركبات لإدراك البيئة المحيطة واتخاذ القرار المناسب في الحركة لتحقيق الأتمتة الكاملة.

الدراسة الثالثة:

دراسة Philip Roundy (2022) بعنوان: " الذكاء الاصطناعي والنظم البيئية الريادية: فهم آثار اتخاذ القرار الخوارزمي على مجتمعات الشركات الناشئة".⁴³

يعتمد رواد الأعمال بشكل متزايد على الذكاء الاصطناعي (AI) للمساعدة في إنشاء وتوسيع نطاق المشاريع الجديدة. وقد ركزت الأبحاث حول استخدام رواد الأعمال لخوارزميات الذكاء الاصطناعي (التعلم الآلي، ومعالجة اللغات الطبيعية، والشبكات العصبية الاصطناعية) على آثارها داخل المنظمة. وتهدف هذه الورقة إلى استكشاف كيفية تبني رواد الأعمال للذكاء الاصطناعي على علاقاتهم داخل المنظمة وخارجها. ولمعالجة الفهم المحدود لعواقب الذكاء الاصطناعي على مجتمعات رواد الأعمال، تطور هذه الورقة نظرية لشرح كيفية تأثير خوارزميات الذكاء الاصطناعي على ديناميكيات النظم البيئية الريادية على المستويين الجزئي (لرواد الأعمال) والكلبي (للنظام). وتتمثل الفكرة الرئيسية للنظرية في أن استبدال تفاعلات النظم البيئية الريادية بالذكاء الاصطناعي لا يؤثر فقط على سعي رواد الأعمال وراء الفرص، بل يؤثر أيضاً على تنسيق نظمهم البيئية الريادية المحلية. تساهم نظرية من خلال تسليط الضوء على التأثيرات بين منظمات للذكاء الاصطناعي، وتوضيح كيف أن قرار استبدال الذكاء الاصطناعي بالتفاعلات البشرية يشكل أساساً مصغراً للأنظمة البيئية، وتحفيز أجندة بحثية عند تقاطع الذكاء الاصطناعي والأنظمة البيئية الريادية.

ولخصت الدراسة جملة من النتائج وهي هناك حاجة إلى الأبحاث مستقبلية لفهم تداعيات تبني الذكاء الاصطناعي على مرونة النظام البيئي، أي قدرته على الاستجابة للاضطرابات والتكيف مع الظروف المتغيرة، تعتمد المرونة على عاملين تنوع النظام البيئي وتماسكه وهناك حاجة إلى أبحاث وفهم ما إذا كان تأثير استبدال الذكاء الاصطناعي على تواتر وعدد وقوة علاقات النظام البيئي يؤثر أيضاً على مدى تنوع المشاركين في النظام البيئي مثال (في الأفكار والمعرفة ونماذج الأعمال) بالإضافة إلى تماسك الأنشطة الريادية لأعضاء المجتمع (أي ما إذا كان المشاركون في النظام البيئي منخرطين في أنشطة مشتركة).

الدراسة الرابعة:

دراسة Tayyaba Basri ,Muhammad Fahad (2024) بعنوان: "الذكاء الاصطناعي للشركات الناشئة والابتكار".⁴⁴

تتكامل التقنيات المبتكرة بما في ذلك سلسلة (blockchain)، وانترنت الأشياء وواجهات الدماغ والحاسوب والتكنولوجيا الحيوية وغيرها. بسرعة مع الذكاء الاصطناعي ومن خلال تحليل كميات هائلة من البيانات واتمته العمليات المبتكرة، وتحسين القدرات البشرية. يحتمل أن يحدث هذا التقارب تغييراً جذرياً في عدد من الصناعات وباستخدام خوارزميات الذكاء الاصطناعي، يمكن الآن إدارة مجموعات البيانات المعقدة لتحسين الرعاية الصحية من خلال تطبيقات مثل توصيات العلاج الشخصية، والنمذجة

⁴³ PHILIP ROUNDY, **ARTIFICIAL INTELLIGENCE AND ENTREPRENEURIAL ECOSYSTEMS**, GARY W. ROLLINS COLLEGE OF BUSINESS, UNIVERSITY OF TENNESSEE (CHATTANOOGA), 2022.

⁴⁴ TAYYABA BASRI, MUHAMMAD FAHAD, **ARTIFICIAL INTELLIGENCE FOR STARTUPS AND INNOVATION**, DEPARTMENT OF ELECTRICAL ENGINEERING, NATIONAL UNIVERSITY COMPUTER AND EMERGING SCIENCES, PESHAWAR, PAKISTAN, 2024.

التنبؤية للأمراض والتقنيات المساعدة. ويبدو ان دمج الذكاء الاصطناعي مع واجهات الدماغ والحاسوب عبر أساليب التعلم الآلي سيساعد الأشخاص ذوي الإعاقة على استعادة قدرتهم على الحركة والحواس. وتصبح اتمة عمليات مثل إدارة سلسلة التوريد والمدفوعات ممكنة من خلال الجمع بين تقنية سلسلة الكتل والذكاء الاصطناعي، ولكن للاستفادة الكاملة من هذه التقنيات الجديدة، يجب حل عدد من القضايا الأخلاقية والقانونية والتقنية. وتشمل اهداف البحث المهمة اتقان المجالات المتخصصة، وانشاء نماذج قابلة للتطبيق على نطاق واسع من مجموعات البيانات المتنوعة. وحل مشاكل ندرة البيانات ويتطلب بناء ثقة الجمهور في الذكاء الاصطناعي والتقنيات المشابهة ضمان الخصوصية والمساءلة والموافقة المستنيرة من خلال المبادئ التوجيهية ومبادرات التقييس. يجب تعظيم الفرص وتقليل مخاطر الى أدنى حد وهذا يتطلب تعاونا مستمرا متعدد التخصصات، ان تداخل الذكاء الاصطناعي مع العلوم المتطورة الأخرى يمكن من احداث تحولات في قطاعات مثل الرعاية الصحية والتعليم والنقل وغيرها. إذا طور وطبق بشكل أخلاقي. وتتراوح التطبيقات بين البنية التحتية الذكية والعلاج الشخصي، ومع ذلك لتحقيق هذا الهدف بطريقة مستدامة وعادلة وأمنة سيكون من الضروري معالجة المواقف الصعبة.

ولخصت الدراسة جملة من نتائج وهي ستكون المبادرات التقييس ومعالجة ومخاوف المتعلقة بالخصوصية والأمان والاخلاقيات امرا بالغ الأهمية، يمكن تحقيق التقدم المرتقب في طب الشخصي، البنية التحتية ذكية وتكنولوجيا المساعدة.

المطلب الثاني: التعقيب على الدراسات السابقة

من خلال عرض الدراسات السابقة يتضح لنا أوجه التشابه والاختلاف بين الدراسة الحالية والدراسات السابقة، إذ يكمن الاختلاف بينهم في أن هدف الدراسات السابقة هو معرفة دور الذكاء الاصطناعي وتأثيراته على المؤسسات الناشئة وكذا محاولة الوقوف على واقع وآفاق حاضرات الأعمال لدعم المؤسسات الناشئة، بينما الدراسة الحالية تهدف إلى معرفة مدى قدرة المؤسسات الناشئة على تبني الذكاء الاصطناعي. وعليه شملت ثلاث متغيرات الذكاء الاصطناعي كمتغير مستقل والمؤسسات الناشئة كمتغير تابع وحاضرة الأعمال كمتغير وسيط. في حين شملت الدراسات السابقة على متغير مستقل ومتغير تابع فقط في كل منهما وبالتالي كل دراسة من الدراسات السابقة درست احدى جوانب الدراسة الحالية الأمر الذي يؤكد الاختلاف الجوهري لهذه الدراسة عن الدراسات السابقة.

كما وجد توافق بين أبعاد الذكاء الاصطناعي بين دراستنا ودراسة أحمد جبريط ومحمد الحافظ عيشوش، وفي حين اختلفت مع الدراسات الأخرى في بعض الأبعاد، بالإضافة الى أن الدراسة الحالية قد تشابهت مع معظم الدراسات السابقة من حيث المنهج المستخدم (المنهج الوصفي التحليلي)، وكان تشابه أيضا من حيث الأداة (الاستبيان) والأدوات الإحصائية المستخدمة.

خلاصة الفصل:

لقد تم في هذا الفصل استعراض المفاهيم النظرية للذكاء الاصطناعي والمؤسسات الناشئة حيث تطرقنا إلى مختلف التعاريف التي حاول من خلالها الباحثين توضيح مفهوم الذكاء الاصطناعي ونشأته وتطوره وأهميته وخصائصه وأنواعه ومجالات تطبيقه. وتوضيح مفهوم المؤسسات الناشئة ودورة حياتها وخصائصها وأهميتها وعوامل نجاحها وفشلها، بالإضافة إلى فوائد استخدام الذكاء الاصطناعي في المؤسسات الناشئة وتطبيقاته فيها. أما جانب الدراسات السابقة فكانت تركز على معرفة دور الذكاء الاصطناعي وتأثيراته على المؤسسات الناشئة بينما الدراسة الحالية تهدف إلى معرفة مدى قدرة المؤسسات الناشئة على تبني الذكاء الاصطناعي.

الفصل الثاني: الدراسة الميدانية

تمهيد:

بعد أن تطرقنا في الفصل الأول إلى الجوانب النظرية للدراسة والدراسات السابقة التي لها صلة بهذا الموضوع، سنحاول في هذا الفصل إسقاط دراستنا على عينة من الطلبة في حاضنة الأعمال بالوادي من أجل معرفة تبني المؤسسات الناشئة للذكاء الاصطناعي وذلك من خلال عرض الطريقة والأدوات الإحصائية المستخدمة في تحليل البيانات بهدف الوصول إلى النتائج ومناقشتها. حيث تم تقسيم البحث إلى المباحث التالية:

المبحث الأول: تقديم عام لحاضنة أعمال جامعة الوادي

المبحث الثاني: الإطار المنهجي للدراسة التطبيقية

المبحث الأول: تقديم عام بحاضنة أعمال جامعة الوادي

من خلال هذا المبحث سنتعرف على حاضنة أعمال جامعة الوادي من خلال تقسيمه إلى ثلاث مطالب:

المطلب الأول: منهج الدراسة المتبع

المطلب الثاني: مجتمع وعينة الدراسة

المطلب الثالث: عرض نتائج الاستبيان ومناقشتها

المطلب الأول: التعريف بحاضنة أعمال جامعة الوادي

أنشئت حاضنة الأعمال الجامعية بجامعة الوادي بمقتضى المنشور الوزاري المشترك رقم 118 المؤرخ بتاريخ: 20 أكتوبر 2020 الصادر عن وزارة التعليم العالي والبحث العلمي ووزارة المالية، يديرها الأستاذ محمد فؤاد فرحات بمقتضى مقرر تعيين رقم: 2021/06 بتاريخ 04 أبريل 2021 الصادر عن مدير الجامعة.

متحصلة على وسم علامة "حاضنة أعمال" من طرف اللجنة الوطنية لمنح علامة "مؤسسة ناشئة" و "مشروع مبتكر" و "حاضنة أعمال" لدى وزارة اقتصاد المعرفة والمؤسسات الناشئة والمصغرة بمدة خمس سنوات قابلة للتجديد رقم العلامة هو: 3006223042 بتاريخ 06 جويلية 2022، تؤطرها لجنة علمية معينة بمقرر رقم: 2022/001 بتاريخ 07 ديسمبر 2022 المتضمن انشاء اللجنة العلمية لحاضنة الأعمال. الصادر عن مدير الجامعة.

حاضنة أعمال جامعة الوادي هي حاضنة تابعة لقطاع التعليم العالي والبحث العلمي، تهتم برواد الأعمال من ذوي الكفاءات الجامعية - الطلبة والباحثين -، القادرين على تسخير التقنيات التكنولوجية الحديثة لتقديم مشاريع، ومؤسسات ناشئة STARTUPS ذات أفكار ابداعية سواء كانت مشاريع، خدمات، منتجات، نماذج عمل، أو اختراعات. ضمن قطاعات التكنولوجيا والذكاء الاصطناعي، الصناعة، التجارة، الصيدلة والطب، الصحة، الاتصالات، تكنولوجيا المعلومات، الطاقة والطاقة المتجددة، الرسكلة والبيئة. أو أي تقنية تهدف الى استثمار المصادر المتوفرة لدعم واستمرارية المؤسسات الناشئة STARTUPS نجاحها وتطوير عملها لترقى الى مكان المؤسسات الناجحة التي تمثل نقطة انطلاق واقلع اقتصادي وفق مضامين التنمية المستدامة.

شعارنا: " لديكم الفكرة ولدينا الدعم والمرافقة "

المطلب الثاني: المهام الرئيسية للحاضنة

والتي تتمثل في:

- تقديم خدمات التدريب Coaching والاستشارات لأصحاب الأفكار وبلورة أفكارهم لتكون جاهزة للتطبيق فضلا عن العمل على تسويق الفكرة الريادية.
- دعم الابداع والابتكار من خلال تقديم المرافقة، الخدمات، الخبرات، التجهيزات، دراسات الجدوى الاقتصادية، الاستشارات الفنية، الادارية للوصول الى مشاريع ذات جدوى اقتصادية، تكنولوجية ابداعية غير تقليدية، وتوقيع اتفاقيات شراكة مع الجهات الداعمة للتواصل مع رواد الأعمال وحصولهم على الدعم المناسب لشركاتهم الناشئة.

- ترشيح المشاريع المحتضنة للمشاركة في " المسابقات المحلية "، " الجهوية "، " الوطنية "، " العالمية ".
- الدعم المادي لحاملي الأفكار والمشاريع الابتكارية.
- السعي للوساطة بين حاملي الأفكار والشركاء الاقتصاديين والاجتماعيين لبلورة الأفكار الى مشاريع وحلول ميدانية.
- تذليل العراقيل لحاملي الأفكار التي قد يتعرضون لها خلال مراحل تجسيد فكرة المؤسسة الناشئة.

الشكل رقم (02): يوضح أسباب اللجوء لحاضنة الأعمال



المصدر: حاضنة أعمال جامعة الوادي

المبحث الثاني: الإطار المنهجي للدراسة التطبيقية

يتضمن هذا المبحث وصفا لمجتمع وعينة الدراسة وكذا تحديد متغيرات الدراسة وكيفية قياسها.

المطلب الأول: منهج الدراسة المتبع

يبين منهج الدراسة الأسلوب الذي يستخدمه الباحث في دراسته لظاهرة معينة بهدف الوصول إلى نتائج عامة، والمنهج الذي سيتم استخدامه في هذه الدراسة هو المنهج الوصفي التحليلي، على اعتبار أن هذا الأخير لا يقتصر على جمع المعلومات والحقائق فقط، بل يتعداها لإيجاد حلول للمشكلة موضع البحث.

المطلب الثاني: مجتمع وعينة الدراسة

في هذا المطلب سنتطرق لمجتمع وعينة الدراسة كما سنقوم بتحديد متغيرات الدراسة وكيفية قياسها.

الفرع الأول: مجتمع الدراسة والعينة

يتكون مجتمع الدراسة من طلبة جامعة الوادي، حيث استهدفت الدراسة عينة عشوائية قدرت ب 50 طالب، ويعود سبب عدم الاعتماد على المجتمع كاملا بحكم كبر حجمه، وصعوبة الوصول إلى بعض الطلبة نظرا لتعدد انشغالاتهم، وبالتالي تم توزيع 50 استمارة (استبيان) وذلك على جميع أفراد العينة، وتم الحصول على 50 استمارة صالحة للتحليل.

الفرع الثاني: تحديد متغيرات الدراسة وكيفية قياسها

سوف يتم تحديد متغيرات الدراسة ثم كيفية قياسها

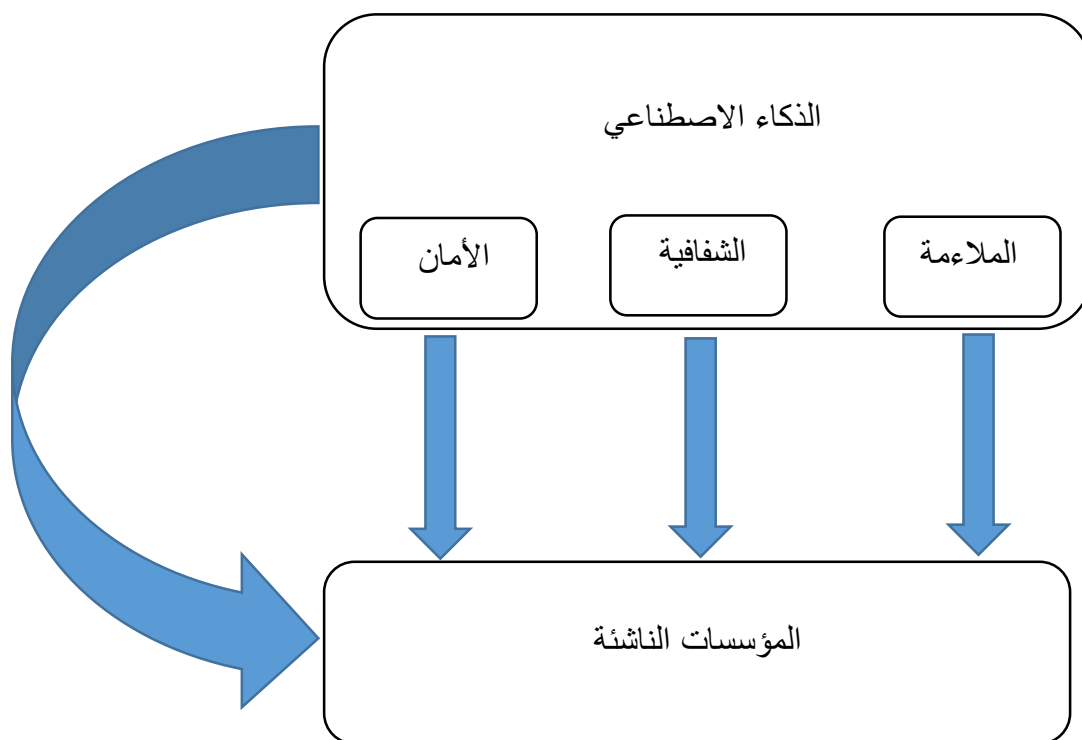
أولاً: تحديد متغيرات الدراسة:

تمثلت متغيرات الدراسة في المتغير المستقل والمتغير الوسيط والمتغير التابع، وتفصيل ذلك فيما يلي:⁴⁵

- **المتغير المستقل:** هو المتغير الذي نكون أحراراً في التعبير عنه بأي قيمة، والذي تحدد على أساسه القيمة التي يتخذها متغير آخر يسم المتغير التابع. ويتمثل في دراستنا هذه في الذكاء الاصطناعي ويتكون من الأبعاد (الملاءمة، البحث والتطوير، الفعالية، الشفافية والأمان).
- **المتغير الوسيط:** هو المتغير الذي يتأثر بالمتغير المستقل ولا يؤثر فيه. ويتمثل في دراستنا هذه في حاضنات الأعمال.
- **المتغير التابع:** هو المتغير الذي تتحدد قيمته تبعاً للقيم التي تتخذها متغيرات أخرى تسمى بالمتغيرات المستقلة. ويتمثل في دراستنا هذه في المؤسسات الناشئة ويتكون من الأبعاد (حل المشكلات، تحفيز الابتكار، جودة المنتج، خفض التكاليف، تحسين صنع القرار، تحسين إدارة المخاطر، تحسين خدمة العملاء).

والشكل التالي يتعلق بنموذج الدراسة الذي يوضح طبيعة العلاقة بين المتغير المستقل والمتغير التابع.

الشكل رقم (03): نموذج الدراسة يوضح طبيعة العلاقة بين الذكاء الاصطناعي والمؤسسات الناشئة



المصدر: من إعداد الطالبات بالاعتماد على الدراسات السابقة

ثانياً: كيفية قياس متغيرات الدراسة:

⁴⁵ الزهرة رحال، سارة جبال، كريمة سعد الله، أثر الابداع التنظيمي في علاقة التمكين الإداري بالأداء الوظيفي للعاملين، مذكرة مقدمة لاستكمال متطلبات شهادة ماستر أكاديمي، تخصص إدارة أعمال، قسم علوم التسيير، كلية العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير، جامعة حمه لخضر، الوادي، 2018/2019، ص 42.

تم الاعتماد على مقياس ليكرت الخماسي كما يوضحه الجدول التالي:

الجدول رقم (01): مقياس ليكرت الخماسي

موافق بشدة	موافق	محايد	غير موافق	غير موافق بشدة
1	2	3	4	5
1.79 – 1	2.59 – 1.8	3.39 – 2.6	4.19 – 3.4	5 – 4.2

المصدر: من اعداد الطالبات بالاعتماد على الدراسات السابقة

الفرع الثالث: أدوات الدراسة

قصد القيام بالتحليل الاحصائي للبيانات المتعلقة بموضوع البحث استخدمنا عدة أدوات احصائية وكذلك عدة برامج إحصائية.

أولاً: الأدوات الإحصائية المستخدمة لقياس مدى أهمية متغيرات الدراسة⁴⁶.

- **التكرارات:** هي أسلوب من أساليب التبويب الذي يعتمد على عدد المرات التي تكرر فيها المفردة. وقد استعملت لتحديد عدد الاجابات الخاصة بكل المستجوبين.
- **النسب المئوية:** وهو تحويل التكرارات المطلقة الى تكرارات نسبية، أي بحسب التكرار كل فئة كنسبة مئوية من مجموع التكرارات التي يتضمنها التوزيع التكراري. ويستخدم لمعرفة التوزيع النسبي لأفراد العينة.
- **المتوسط الحسابي:** يعتبر المؤشر الأكثر أهمية لقياس المواضع المركزية، ويستخدم بكثرة في مختلف الدراسات والحسابات.
- **الانحراف المعياري:** مقياس احصائي لمدى تشتت مجموعة من القيم حول وسطها الحسابي. وهو الجذر التربيعي للتباين.
- **الأهمية النسبية:** تستخدم لتحديد نسبة الأهمية من إجابات العينة، ويستخدم المؤشر النسبي لتصنيف المعايير وفقاً لأهميتها النسبية موضحة في الجدول التالي:

الجدول رقم (02): يوضح فئات مؤشر الأهمية النسبية

رقم الفئة	الفئة	مستوى الأهمية
1	0 - 0,2]	ضعيفة جداً
2	0,21 - 0,4]	ضعيفة
3	0,41 - 0,6]	متوسطة
4	0,61 - 0,8]	كبيرة
5	0,81 - 1]	كبيرة جداً

المصدر: من اعداد الطالبات بالاعتماد على الدراسات السابقة

- **ألفا كرونباخ:** وقد استعمل للتأكد من الاتساق الداخلي لعبارات الاستبيان.

⁴⁶ الزهرة رحال، سارة جيلي، كريمة سعد الله، مرجع سبق ذكره ص 46-48.

الجدول رقم (03): معامل الثبات ألفا كرونباخ لمتغير المؤسسات الناشئة

المتغير	معامل ألفا كرونباخ	عدد الفقرات
المؤسسات الناشئة	0,93	22

المصدر: من إعداد الطالبات بناء على مخرجات برنامج ال Spss

من خلال الجدول أعلاه نلاحظ أن نسبة معامل الثبات قد بلغت (93%) وتعد نسبة مرتفعة وتفي بأغراض الدراسة، أي أن هناك نسبة عالية من الثبات وبالتالي يوجد استقرار في نتائج الاستبيان حول المؤسسات الناشئة وعدم تغيرها بشكل كبير لو تم إعادة توزيعه على أفراد العينة.

الجدول رقم (04): معامل الثبات ألفا كرونباخ لمتغير الذكاء الاصطناعي وأبعاده

الأبعاد	معامل ألفا كرونباخ	عدد الفقرات
الملاءمة	0,69	3
البحث والتطوير	0,74	3
الفعالية	0,66	3
الشفافية	0,68	3
الأمان	0,76	3
الذكاء الاصطناعي	0,85	15

المصدر: من إعداد الطالبات بناء على مخرجات برنامج ال Spss

من خلال الجدول أعلاه نلاحظ أن نسبة معامل الثبات لمتغير الذكاء الاصطناعي قد بلغت (85%) وتعد نسبة مرتفعة وتفي بأغراض الدراسة، أي أن هناك نسبة عالية من الثبات وبالتالي يوجد استقرار في نتائج الاستبيان حول الذكاء الاصطناعي وعدم تغيرها بشكل كبير لو تم إعادة توزيعه على أفراد العينة، أما بالنسبة للأبعاد، فقد تراوحت بين (66% و 76%) وهي نسب مقبولة.

• **تحليل الانحدار الخطي:** يستخدم لتنبؤ بقيمة متغير يسمى المتغير التابع من خلال مجموعة من المتغيرات المستقلة، ويسمى ثنائي إذا كان هناك متغيرين فقط الأول متغير مستقل والآخر متغير تابع أما إذا كان عدة متغيرات مستقلة ومتغير تابع واحد يسمى تحليل الانحدار بتحليل الانحدار المتعدد. ويستخدم لاختبار الفرضيات وقياس الأثر بين المتغيرات.

ويستخدم لإيجاد معادلة الانحدار طريقة المربعات الصغرى (العادية والموزونة) حيث أن بهذه الطريقة نجد معادلة أفضل خط يمثل الاتجاه العام للعلاقة بين المتغيرات، ومعاملات الانحدار التي تدل على العلاقة بين المتغير التابع وكل من المتغيرات المستقلة.

• **تحليل المسار Path analysis:** يعرف باسم النمذجة النسبية، حيث يعتبر أسلوب تحليل المسار أسلوب احصائي ارتباطي يعتمد على تحليل الانحدار وهو امتداد لتحليل الانحدار المتعدد، وعادة ما يستخدم في دراسة النماذج النسبية على أساس أن يضع الباحث تصور لنمط العلاقات بين المتغيرات

ذات الصلة والارتباط المتعدد ويستخدم لوضع احتمال العلاقة بين المتغيرات الكثيرة العدد وفحصها في منظومة معادلات خطية سواء كانت المتغيرات مستمرة أو متقطعة. كما يعرف أسلوب المسار هو أحد أنواع نماذج المعادلات الهيكلية "Structural Equations Models SEM".

حيث تتكون عملية بناء نموذج تحليل المسار من عدة خطوات وهي:

- بناء النموذج النسبي
- انشاء نمط العلاقات بين المتغيرات بالترتيب
- رسم نموذج تخطيطي لمسار العلاقات بين المتغيرات
- حساب معاملات المسار
- اختبار حسن التطابق مع نموذج الأساسي
- تحليل وتفسير النتائج.
- اختبار المعنوية Z: وهي الفرق بين المقياس المستنتج في العينة وبين المقياس الواقعي للمجتمع قسمة الانحراف المعياري (لتوزيع المعاينة).
- التأثير المباشر (العلاقة السببية المباشرة) Direct Effect: تكون العلاقة السببية بين المتغير المستقل X والمتغير التابع Y علاقة سببية مباشرة إذا كان أي تغير في المتغير X يحدث تغيرا مباشرا في المتغير Y مع تثبيت أثر باقي المتغيرات المدخلة في النموذج.
- التأثير غير المباشر (العلاقة السببية غير المباشرة) Indirect Effect: تكون العلاقة السببية بين المتغير المستقل X والمتغير Y علاقة سببية غير مباشرة عندما يكون المتغير X مؤثرا في Y عبر متغيرات وسيطية.
- الارتباط: يقصد بالارتباط بين ظاهرتين أو بين متغيرين وجود علاقة بينهما بمعنى أنه إذا تغير أحد المتغيرين في اتجاه معين (بالزيادة أو بالنقصان) فإن المتغير الآخر يميل إلى التغير في اتجاه معين أيضا.⁴⁷

الجدول رقم (05): مجالات قيمة معامل الارتباط

المجالات	شدة الارتباط
أقل أو يساوي 0.30	ضعيفة
من 0.3 إلى 0.70	متوسطة
أكبر من 0.70	مرتفعة

المصدر: من اعداد الطالبات بالاعتماد على الدراسات السابقة

⁴⁷ د. عبد العزيز فهمي هيكل، مبادئ الأساليب الإحصائية، دار النهضة العربية، الطبعة الأولى، لبنان، 1966، ص 387.

الفرع الثاني: البرمجيات الإحصائية المستخدمة

- **برنامج: IBM SPSS Statistique v25** وهو برنامج يعد أحد أهم وأشهر حزم البرامج الجاهزة في مجال المعالجة الإحصائية للبيانات.
- **برنامج SPSS Amos**: هو برنامج احصائي وهو أحد إضافات برنامج spss ، ويستعمل أساسا في نموذج المعادلة البنائية، تحليل المسار، التحليل العاملي التوكيدي ويعرف أيضا باسم Analysis of Covariance or causal modeling software أي برنامج تحليل التباين أو النمذجة السببية.
- **برنامج EXCEL**: هو أحد مجموعة برامج الأوفيس ووظيفته انشاء ومعالجة الجداول الالكترونية واجراء العمليات الحسابية والاحصائية المعقدة بسرعة وكفاءة عالية وكذلك إضافة المخططات والرسوم البيانية.

المطلب الثالث: عرض نتائج الاستبيان ومناقشتها

سنقوم في هذا المبحث بعرض النتائج المتوصل إليها والتي حصلنا عليها من خلال الأدوات الإحصائية المستخدمة في تحليل البيانات، كما سنقوم بمناقشة هذه النتائج على ضوء فرضيات الدراسة.

الفرع الأول: عرض النتائج

أولاً: البيانات الشخصية

- **السن**

الجدول رقم (06): توزيع عينة الدراسة حسب السن

السن	عدد التكرارات	النسبة المئوية
من 20 إلى 30 سنة	38	76%
من 31 إلى 40 سنة	7	14%
أكثر من 40 سنة	5	10%
المجموع	50	100%

المصدر: من إعداد الطالبات بناء على مخرجات برنامج ال Spss

من خلال الجدول أعلاه نلاحظ أن أغلب أفراد العينة كانوا من فئة (من 20 إلى 30 سنة) حيث بلغت نسبتهم (76%)، ونسبة أفراد العينة الذين كانت أعمارهم (من 31 إلى 40 سنة) فقد بلغت (14%)، بينما أقل نسبة فكانت للذين تزيد أعمارهم عن 40 سنة، حيث تبين أن أغلبهم من فئة الشباب وقد يدل ذلك على مشاريع المؤسسات الناشئة تستهدف الفئة الشبابية بشكل أكبر وذلك لتمتع هذه الفئة بالطاقة الإيجابية التي تمكنهم من التسيير الجيد لهذه المؤسسات وتحقيق أهدافها، كما أن الشباب لديهم طموحات وأفكار يمكن أن تساعد بشكل كبير على تنشيط الاقتصاد الوطني وتحقيق التقدم، ولديهم القدرة على الابتكار والانتاج.

• الجنس

الجدول رقم (07): توزيع عينة الدراسة حسب الجنس

الجنس	عدد التكرارات	النسبة المئوية
ذكر	25	50%
أنثى	25	50%
المجموع	50	100%

المصدر: من إعداد الطالبات بناء على مخرجات برنامج ال Spss

من خلال الجدول أعلاه نلاحظ أن نسبة أفراد العينة من الإناث الذكور كانت متساوية حيث بلغت نسبة الذكور (50%)، ونسبة الإناث (50%) أيضاً، حيث تبين من خلال هذه النتيجة أن مشروع المؤسسات الناشئة يضم كل الفئات الشبابية سواء إناث أو ذكور، وكل طالب أو خريج جامعي لديه أفكار بإمكانه أن يجسدها على أرض الواقع بغض النظر عن جنسه، حيث نلاحظ أن فئة الإناث تتساوى مع الذكور وذلك قد يعود إلى الانفتاح على عمل المرأة حيث أصبحت المرأة تنافس الرجل في كافة المجالات، كذلك تفوقهن في مختلف المراحل التعليمية مما يزيد من حظوظهن في العمل في مثل هذه المشاريع.

• المستوى التعليمي

الجدول رقم (08): توزيع عينة الدراسة حسب المستوى التعليمي

المستوى التعليمي	عدد التكرارات	النسبة المئوية
بكالوريا أو أقل	1	2%
ليسانس	1	2%
ماستر	40	80%
دكتوراه	8	16%
المجموع	50	100%

المصدر: من إعداد الطالبات بناء على مخرجات برنامج ال Spss

من خلال الجدول أعلاه نلاحظ أن أغلب أفراد العينة متحصّلين على شهادة الماستر حيث بلغت نسبتهم (80%)، ونسبة أفراد العينة المتحصّلين على شهادة الدكتوراه فقد بلغت (16%)، بينما أقل نسبة فكانت للذين لديهم مستوى ليسانس بنسبة (2%) ومستوى البكالوريا أو أقل بنسبة (2%)، حيث تبين أن أغلبهم لديهم مستوى تعليمي جيد، حيث أن المستوى الثقافي لصاحب المشروع أو المؤسسة يلعب دورا كبيرا في نجاحها ذلك لأن هذه المشاريع تمكن المتخرجين من تجسيد أفكارهم على أرض الواقع وتمكن الطلبة والشباب المبتكر من البقاء على أرض الوطن وتنشيط الاقتصاد الوطني، لذلك فإن الدولة تسعى إلى الاستفادة هذه الطاقة الشبابية المثقفة واستغلال ما تنتجه الجامعة من أفكار و مخرجات.

• مجال عمل المؤسسة

الجدول رقم (09): توزيع عينة الدراسة حسب مجال عمل المؤسسة

النسبة المئوية	عدد التكرارات	مجال العمل
18%	9	التكنولوجيا
6%	3	التجارة الإلكترونية
4%	2	الخدمة المالية
26%	13	الصحة
10%	5	التعليم
36%	18	غير ذلك
100%	50	المجموع

المصدر: من إعداد الطالبات بناء على مخرجات برنامج ال Spss

من خلال الجدول أعلاه نلاحظ أن أكبر نسبة وهي (18%) كانت للمؤسسات الناشئة في مجال التكنولوجيا، ونسبة (6%) في مجال التجارة الإلكترونية، و (26%) في مجال الصحة، (10%) في مجال التعليم، والنسبة الأكبر وهي (36%) فقد كانت لمجالات أخرى لم تذكر، بينما أقل نسبة وهي (4%) في مجال الخدمات المالية، حيث نلاحظ تنوع كبير في مجالات عمل المؤسسات الناشئة بولاية الوادي بحيث تعمل الجامعة على مرافقة ودعم هذه المؤسسات الناشئة عن طريق حاضنات الأعمال والتي توجه إلى حاملي الأفكار من أجل إمكانية تجسيدها في شكل مؤسسات ناشئة.

• مصدر المعرفة بالذكاء الاصطناعي

الجدول رقم (10): توزيع عينة الدراسة حسب مصدر معرفتهم بالذكاء الاصطناعي

النسبة المئوية	عدد التكرارات	مصدر المعرفة
18%	9	الدورات التعليمية
18%	9	التجربة العلمية
12%	6	الدراسة الأكاديمية
44%	22	القراءة الذاتية
8%	4	غير ذلك
100%	50	المجموع

المصدر: من إعداد الطالبات بناء على مخرجات برنامج ال Spss

من خلال الجدول أعلاه نلاحظ أن مصدر معرفة أغلب أفراد عينة الدراسة بالذكاء الاصطناعي كانت عن طريق القراءة الذاتية والمطالعة والبحث الدائم والمستمر حول كل التطورات التقنية حيث بلغت نسبتهم (44%)، بينما نسبة (18%) فكانت معرفتهم من خلال الدورات التعليمية التي يتلقونها من أجل رفع

رصيدهم من المعلومات حول الذكاء الاصطناعي، ونسبة (18%) أيضاً كان مصدر معرفتهم من التجربة العلمية والخبرة التي يكتسبونها من خلال تجربة تطبيقات الذكاء الاصطناعي والتعود عليها، أيضاً نسبة (12%) تلقوا هذه المعرفة من خلال الدراسة الأكاديمية وما تحصلوا عليه من معلومات خلال مشوارهم الدراسي، بينما أقل نسبة وهي (8%) فكانت إجابتهم بـ "غير ذلك" أي أنهم اكتسبوا المعرفة من خلال طرق أخرى لم تذكر.

• تقييم المعرفة بالذكاء الاصطناعي

الجدول رقم (11): توزيع عينة الدراسة حسب معرفتهم بالذكاء الاصطناعي

النسبة المئوية	عدد التكرارات	تقييم المعرفة
16%	8	ضعيفة
56%	28	متوسطة
28%	14	ممتازة
100%	50	المجموع

المصدر: من إعداد الطالبات بناءً على مخرجات برنامج ال Spss

نلاحظ من خلال الجدول أعلاه أن أغلب أفراد العينة كان مستوى معرفتهم بالذكاء الاصطناعي بنسبة متوسطة حيث بلغت نسبتهم (56%)، ونسبة (28%) فقد كان مستوى المعرفة لديهم بنسبة ممتازة، بينما أقل نسبة من أفراد العينة وهي (16%) فقد كانت معرفتهم ضعيفة، حيث أن إنشاء مؤسسة ناشئة يتطلب معرفة وفهم لأساسيات الذكاء الاصطناعي وتطبيقاته لكي تستطيع المؤسسة تحقيق الريادة في مجال عملها، حيث أن تطبيقه يوفر فرصة لهذه المؤسسات للنمو والابتكار، لذلك فإن هذه المؤسسات يجب أن تتسم بالمرونة في تبني تقنيات الذكاء الاصطناعي الجديدة والتكيف مع التطورات، بحيث تستطيع الحفاظ على قدرتها التنافسية وتطوير عروضها باستمرار، لذلك يجب أن تكون لدى أصحاب هذه المؤسسات المعرفة الكافية لتحقيق ذلك.

• عدد أفراد المشروع

الجدول رقم (12): توزيع عينة الدراسة حسب عدد أفراد المشروع

النسبة المئوية	عدد التكرارات	عدد الأفراد
84%	42	أقل من 5
10%	5	من 5 إلى 10
4%	2	من 11 إلى 50
2%	1	أكثر من 50
100%	50	المجموع

المصدر: من إعداد الطالبات بناءً على مخرجات برنامج ال Spss

نلاحظ من خلال الجدول أعلاه أن أغلب المؤسسات الناشئة التي تم تطبيق الدراسة عليها تضم (أقل من 5 أفراد)، حيث بلغت نسبتها (84%)، و (10%) منها تضم (من 5 إلى 10) أفراد، ونسبة (4%) تضم (من 11 إلى 50) فرداً، بينما أقل نسبة وهي (2%) فكانت تضم (أكثر من 50) فرداً، حيث تبين أن عدد الأفراد المكونين لهذه المشاريع قليل وعلى الرغم من أن المؤسسة الناشئة يمكن أن تشمل حتى 250 عامل، لكن هذا يرجع لطبيعة عمل المؤسسة والذي ربما لا يحتاج لعدد كبير من الأفراد والمؤسسة الناشئة يمكن أن يشغلها شخص واحد فقط كما يمكن أن يشغلها عدة أشخاص بمعنى أن نشاط المؤسسة لا يرتبط بعدد الأفراد الذين يشتغلون فيها لكن الأهم هو الحصيلة التي تقدمها.

• مدة المشروع

الجدول رقم (13): توزيع عينة الدراسة حسب مدة المشروع

المدة	عدد التكرارات	النسبة المئوية
من 1 إلى 3 سنوات	29	58%
من 4 إلى 6 سنوات	9	18%
من 6 إلى 10 سنوات	3	6%
أكثر من 10 سنوات	9	18%
المجموع	50	100%

المصدر: من إعداد الطالبات بناء على مخرجات برنامج ال Spss

نلاحظ من خلال الجدول أعلاه أن أغلب المشاريع التي طبقت عليها الدراسة وبنسبة (58%) بلغت مدتها (من 1 إلى 3 سنوات)، و (18%) بلغت مدتها (من 4 إلى 6 سنوات)، بينما (18%) منها بلغت مدتها (أكثر من 10 سنوات) بينما أقل نسبة فكانت للمشاريع التي بلغت مدتها (من 6 إلى 10 سنوات)، حيث نلاحظ أن هذه المشاريع تختلف في المدة وقد يرجع ذلك إلا اختلاف نشتط المؤسسة وأهدافها إلا أن أغلبها لا تتجاوز 3 سنوات.

ثانياً: تقييم مستوى قدرة المؤسسات الناشئة على تبني أبعاد الذكاء الاصطناعي (الملاءمة، الشفافية، الأمان)

• عرض وتحليل نتائج الفرضية الأولى

قبل عرض النتائج نذكر بالفرضية " توجد علاقة بين قدرة المؤسسات الناشئة على تبني الذكاء الاصطناعي (الملاءمة) لعينة الدراسة حاضنة الأعمال جامعة الوادي"، ويتم ذلك من خلال الاعتماد على الاتجاه العام، وحساب معامل الارتباط بيرسون والانحدار الخطي البسيط، والجدول التالية تبين ذلك:

الجدول رقم (14) يوضح مستوى تبني الذكاء الاصطناعي (الملائمة)

الرقم	العبارات	موافق بشدة		موافق		محايد		غ موافق		غ موافق بشدة		Mean	B	RI	رتبة العبارة	مستوى الأهمية
		%	F	%	F	%	F	%	F	%	F					
1	يساعد الذكاء الاصطناعي على توفير المعلومات بشكل دقيق	10	20	29	58	8	16	3	6	0	0	2,08	0,77	0,42	1	متوسطة
2	نوعية المعلومات التي يوفرها الذكاء الاصطناعي تتيح الراحة للمستخدم	7	14	36	72	7	14	0	0	0	0	2,00	0,53	0,40	2	ضعيفة
3	التطبيقات الحديثة والمتطورة المستخدمة في المؤسسات الناشئة تناسب متطلبات العمل	11	22	32	64	4	8	3	6	0	0	1,98	0,74	0,40	2	ضعيفة
الإجمالي																
												2,02	0,51	0,40		

المصدر: من إعداد الطالبات بناءً على مخرجات برنامج ال Spss

من خلال الجدول أعلاه وجدنا أن عبارات بعد الملاءمة تراوحت قيمة مؤشر الأهمية فيها بين (0,40 - 0,41)، وهذه القيم تنتمي للفئة الثانية [0,21 - 0,4] والثالثة الأهمية [0,41 - 0,6] من مؤشر الأهمية، حيث أن النتائج تعبر عن ضعف أهمية هذا البعد في المؤسسات محل الدراسة، وقد تبين من خلال النتائج أن هناك أهمية متوسطة للعبارة التي تنص على مساعدة الذكاء الاصطناعي المؤسسات الناشئة على توفير المعلومات بشكل دقيق حيث بلغت قيمة مؤشر الأهمية لهذه العبارة (RII=0,42)، كما أكدت النتائج ضعف أهمية العبارة التي تنص على أن نوعية المعلومات التي يوفرها الذكاء الاصطناعي تتيح الراحة للمستخدم حيث بلغت قيمة مؤشر الأهمية (RII=0,40)، أيضاً كانت هناك أهمية ضعيفة لعبارة التطبيقات الحديثة والمتطورة المستخدمة في المؤسسات الناشئة تناسب متطلبات العمل حيث بلغت قيمة مؤشر الأهمية (RII=0,40).

حيث نلاحظ من خلال هذه النتائج أن المؤسسات الناشئة محل الدراسة تعاني من ضعف في قدرتها على تبني التطبيقات الحديثة للذكاء الاصطناعي وبالتالي فإن ذلك يؤثر على قدرتها على توفير المعلومات التي تحتاجها بشكل دقيق، وعلى الرغم من أن توفير هذه المعلومات يساهم في فتح آفاق جديدة لهذه المؤسسات تقودها إلى التحول إلى الأفضل، كما أن المعلومات التي يوفرها الذكاء الاصطناعي للمؤسسات الناشئة قد يساعدها في تعزيز كفاءتها التشغيلية من خلال الاستعانة بتقنيات الأتمتة والتعلم الآلي، مما يساعد في تبسيط المهام الروتينية التي تستهلك وقتاً وجهداً كبيرين عند تنفيذها يدوياً، ويسهم ذلك في تسريع العمليات وخفض التكاليف، كما يتيح إدخال تقنيات الذكاء الاصطناعي للمؤسسات الناشئة استغلال كميات ضخمة من البيانات لدراسة وتحليل اتجاهات السوق وسلوك المستهلك، مما يمنحها القدرة على التنبؤ ووضع

استراتيجيات تتلاءم مع تلك التوقعات، وبذلك فإن الذكاء الاصطناعي يساعد المؤسسات على تطوير استراتيجيات تسويق فعالة تؤدي إلى تحسينات ملموسة في الأداء.

الجدول رقم (15): حساب معامل الارتباط بيرسون بين المؤسسات الناشئة وتبني الذكاء الاصطناعي (الملائمة)

معامل الارتباط بيرسون	درجة المعنوية sig	
0,363**	0,010	المؤسسات الناشئة وتبني الذكاء الاصطناعي (الملائمة)

المصدر: من إعداد الطالبات بناء على مخرجات برنامج ال Spss

نلاحظ من خلال الجدول رقم (15) أن قيمة الدلالة الإحصائية (**sig**) قد بلغت (0,01) وهي أقل من (0,05) إذن يوجد ارتباط دال إحصائي بين المؤسسات الناشئة و تبني الذكاء الاصطناعي (الملائمة) ، ومن خلال قيمة معامل الارتباط والتي قدرت ب (0,36) وهي قيمة موجبة، إذن نقول هناك ارتباط طردي بين المتغيرين، وبما أن هذه القيمة محصورة بين (0,3 - 0,7) إذن نقول هناك ارتباط طردي متوسط بين المتغيرين، حيث أن ملائمة المعلومات التي يوفرها الذكاء الاصطناعي ودقتها سيؤثر حتما على نجاح المؤسسة الناشئة حيث أن المعلومات الدقيقة يمكن من خلالها اتخاذ قرارات مهمة قد تساهم في تميز هذه المؤسسة وتكسيبها ميزة تنافسية.

الجدول رقم (16): الانحدار الخطي البسيط

النموذج	معامل الارتباط R	معامل التحديد R ²	R ² تعديل	خطأ التقدير
1	0,363	0,131	0,113	0,520

المصدر: من إعداد الطالبات بناء على مخرجات برنامج ال Spss

يتضح من الجدول رقم (16) أن معامل الارتباط الخطي بين المؤسسات الناشئة وتبني الذكاء الاصطناعي (الملائمة) هو (0,36) أي أن هناك ارتباط طردي متوسط كما هو مبين في الجدول السابق، أما القوة التفسيرية فقد بلغت (0,13) بمعنى أن (13%) من التحسن في من التحسن في المؤسسات الناشئة يعود إلى تبنيها للذكاء الاصطناعي (الملائمة)، بينما النسبة المتبقية وهي (87%) تعود إلى عوامل أخرى.

ومنه نستنتج أن الفرضية الأولى والتي نصها " توجد علاقة بين قدرة المؤسسات الناشئة على تبني الذكاء الاصطناعي (الملائمة) لعينة الدراسة حاضنة الأعمال جامعة الوادي " غير محققة"

• عرض وتحليل نتائج الفرضية الثانية

قبل عرض النتائج نذكر بالفرضية " توجد علاقة بين قدرة المؤسسات الناشئة على تبني الذكاء الاصطناعي (الشفافية) لعينة الدراسة حاضنة الأعمال جامعة الوادي "، ويتم ذلك من خلال الاعتماد على الاتجاه العام، وحساب معامل الارتباط بيرسون والانحدار الخطي البسيط، والجدول التالية تبين ذلك:

الجدول رقم (17) يوضح مستوى تبني الذكاء الاصطناعي (الشفافية)

الرقم	العبارات	موافق بشدة		موافق		محايد		غير موافق		غ موافق بشدة		Mean	B	RII	رتبة العبارة	مستوى الأهمية
		%	F	%	F	%	F	%	F	%	F					
10	الشفافية في عمليات الذكاء الاصطناعي تجعل المؤسسات الناشئة أكثر جاذبية للاستثمار	5	10	35	70	9	18	1	2	0	0	2,12	0,59	0,42	2	متوسطة
11	تساعد تطبيقات الذكاء الاصطناعي الشفافة في فهم نقاط القوة والضعف بشكل أفضل وبالتالي تحسين الأداء	4	8	39	78	5	10	2	4	0	0	2,10	0,58	0,42	2	متوسطة
12	تساعد المؤسسات الناشئة على الامتثال للقوانين وتجنب المشاكل القانونية	6	12	28	56	12	24	2	4	2	4	2,32	0,89	0,46	1	متوسطة
الإجمالي																
												2,18	0,50	0,44		

المصدر: من إعداد الطالبات بناء على مخرجات برنامج ال Spss

من خلال الجدول أعلاه وجدنا أن عبارات بعد الشفافية تراوحت قيمة مؤشر الأهمية فيها بين (0,42 - 0,46)، وهذه القيم تنتمي للفئة الثالثة من مؤشر الأهمية [0,41-0,6] بحيث تعبر عن وجود أهمية متوسطة لهذا البعد في المؤسسات محل الدراسة، حيث تبين من خلال النتائج أن هناك مستوى متوسط لأهمية العبارة التي تنص على مساعدة الشفافية للمؤسسات الناشئة على الامتثال للقوانين وتجنب المشاكل القانونية، حيث بلغت قيمة مؤشر الأهمية لهذه العبارة (RII=0,46)، كما أكدت النتائج وجود أهمية متوسطة للعبارة التي تنص على مساعدة تطبيقات الذكاء الاصطناعي الشفافة في فهم نقاط القوة والضعف بشكل أفضل وبالتالي تحسين الأداء، حيث بلغت قيمة مؤشر الأهمية (RII=0,42)، أيضا كانت هناك أهمية متوسطة للعبارة التي تنص على أن الشفافية في عمليات الذكاء الاصطناعي تجعل المؤسسات الناشئة أكثر جاذبية للاستثمار حيث بلغت قيمة مؤشر الأهمية (RII=0,42).

حيث نلاحظ أن هناك قدرة متوسطة للمؤسسات الناشئة محل الدراسة على تبني بعد الشفافية والتي تعتبر ميزة مهمة تجعل المؤسسات الناشئة كوجهة للمستثمرين، حيث أن ما يبحث عنه أي مستثمر هو الدخول في مشروع استثماري ممتثل للقوانين مما يعزز ثقته بهذه المؤسسات، كما أن الشفافية في تطبيقات الذكاء الاصطناعي تمكن المؤسسة الناشئة من فهم نقاط القوة والضعف وتحديد البدائل الممكنة وهذا بدوره يحسن من أداء هذه المؤسسات.

الجدول رقم (18): حساب معامل الارتباط بيرسون بين المؤسسات الناشئة وتبني الذكاء الاصطناعي (الشفافية)

معامل الارتباط بيرسون	درجة المعنوية sig	
0,515**	0,000	المؤسسات الناشئة وتبني الذكاء الاصطناعي (الشفافية)

المصدر: من إعداد الطالبات بناء على مخرجات برنامج ال Spss

نلاحظ من خلال الجدول رقم (18) أن قيمة الدلالة الإحصائية (sig) قد بلغت (0,00) وهي أقل من (0,05) إذن يوجد ارتباط دال إحصائياً بين المؤسسات الناشئة وتبني الذكاء الاصطناعي (الشفافية)، ومن خلال قيمة معامل الارتباط والتي قدرت ب (0,51) وهي قيمة موجبة، إذن نقول هناك ارتباط طردي بين المتغيرين أي أن تحسن أداء المؤسسات الناشئة يعود إلى تبنيها الذكاء الاصطناعي (الشفافية)، وبما أن هذه القيمة محصورة بين (0,3 - 0,7) إذن نقول هناك ارتباط طردي متوسط بين المتغيرين، حيث تعتبر الشفافية في تطبيقات الذكاء الاصطناعي ركيزة أساسية لتعزيز الثقة بين المؤسسات والمتعاملين معها وتخفيف المخاطر، وضمان استخدام أنظمة الذكاء الاصطناعي بمسؤولية وأخلاقية، ومع استمرار تغلغل الذكاء الاصطناعي في مختلف جوانب الأعمال والمجتمع، ستكون الشركات التي تولي هذه المبادئ الأولوية في وضع أفضل للاستفادة من كامل إمكانياته مع الحفاظ على سمعتها وعلاقاتها مع أصحاب المصلحة وتحقيق ميزة تنافسية مستدامة في العصر الرقمي في نهاية المطاف، ويمكن للذكاء الاصطناعي تعزيز شفافية الشركات من خلال اكتشاف ومنع السلوك غير الأخلاقي والتجاوزات، كل هذا بالتأكيد سيحسن من أداء المؤسسات الناجحة ويحقق نجاحها، بحيث تستطيع تحقيق الأهداف التي نشأت من أجلها بالإضافة إلى الحفاظ على سمعتها الطيبة والتي هي أساس النجاح والتميز.

الجدول رقم (19): الانحدار الخطي البسيط

النموذج	معامل الارتباط R	معامل التحديد R ²	R ² تعديل	خطأ التقدير
1	0,515	0,226	0,250	0,478

المصدر: من إعداد الطالبات بناء على مخرجات برنامج ال Spss

يتضح من الجدول رقم (19) أن معامل الارتباط الخطي بين المؤسسات الناشئة وتبني الذكاء الاصطناعي (الشفافية) هو (0,51) أي أن هناك ارتباط طردي متوسط كما هو مبين في الجدول السابق، أما القوة التفسيرية فقد بلغت (0,22) بمعنى أن (22%) من التحسن في المؤسسات الناشئة يعود إلى تبنيها للذكاء الاصطناعي (الشفافية)، بينما النسبة المتبقية وهي (78%) تعود إلى عوامل أخرى.

ومنه نستنتج أن الفرضية الثانية والتي نصها " توجد علاقة بين قدرة المؤسسات الناشئة على تبني الذكاء الاصطناعي (الشفافية) لعينة الدراسة حاضنة الأعمال جامعة الوادي " غير محققة "

• عرض وتحليل نتائج الفرضية الثالثة

قبل عرض النتائج نذكر بالفرضية " توجد علاقة بين قدرة المؤسسات الناشئة على تبني الذكاء الاصطناعي (الأمان) لعينة الدراسة حاضنة الأعمال جامعة الوادي "، ويتم ذلك من خلال الاعتماد على الاتجاه العام، وحساب معامل الارتباط بيرسون والانحدار الخطي البسيط، والجدول التالية تبين ذلك:

الجدول رقم (20) يوضح مستوى تبني الذكاء الاصطناعي (الأمان)

الرقم	العبارات	موافق بشدة		موافق		محايد		غير موافق		غ موافق بشدة		Mean	B	RII	رتبة العبارة	مستوى الأهمية
		%	F	%	F	%	F	%	F	%	F					
13	تساعد أدوات الذكاء الاصطناعي المؤسسات الناشئة على حماية بياناتها من السرقة أو الاختراق	4	8	23	46	16	32	6	12	1	2	2,54	0,88	0,51	1	متوسطة
14	يساهم الذكاء الاصطناعي في تحديد التهديدات الأمنية المحتملة مما يساعد المؤسسات الناشئة على الاستجابة بسرعة وفعالية	5	10	23	46	16	32	6	12	0	0	2.46	0,3	0,49	3	متوسطة
15	يساهم الذكاء الاصطناعي في تعزيز الثقة في المؤسسات الناشئة من خلال أمن بيانات العملاء والمستثمرين	6	12	24	48	14	28	2	4	4	8	1,98	1,03	0,50	2	متوسطة
الإجمالي																
												2,49	0,75	0,50		

المصدر: من إعداد الطالبات بناء على مخرجات برنامج ال Spss

من خلال الجدول أعلاه وجدنا أن عبارات بعد الأمان تراوحت قيمة مؤشر الأهمية فيها بين (0,49 - 0,51)، وهذه القيم تنتمي للفئة الثالثة من مؤشر الأهمية [0,41 - 0,6]، حيث تعبر عن وجود مستوى أهمية متوسط لهذا البعد في المؤسسات محل الدراسة، وقد تبين من خلال النتائج أن هناك أهمية متوسطة للعبارة التي تنص على مساعدة أدوات الذكاء الاصطناعي المؤسسات الناشئة على حماية بياناتها من السرقة أو الاختراق، حيث بلغت قيمة مؤشر الأهمية لهذه العبارة (RII=0,51)، كما أكدت النتائج أيضا وجود أهمية متوسطة للعبارة التي تنص على مساهمة الذكاء الاصطناعي في تعزيز الثقة في المؤسسات الناشئة من خلال أمن بيانات العملاء والمستثمرين، حيث بلغت قيمة مؤشر الأهمية (RII=0,50)، أيضا كانت هناك أهمية متوسطة للعبارة التي تنص مساهمة الذكاء الاصطناعي في تحديد التهديدات الأمنية المحتملة مما يساعد المؤسسات الناشئة على الاستجابة بسرعة وفعالية، حيث بلغت قيمة مؤشر الأهمية (RII=0,49).

حيث نلاحظ أن قدرة متوسطة للمؤسسات الناشئة محل الدراسة على تبني بعد الأمان والذي يعتبر مهم لتعزيز الوضع الأمني في هذه المؤسسات ويساعدها اكتشاف التهديدات التي قد تواجهها، كما أنه من خلال

تطبيق الذكاء الاصطناعي يمكن تحسين حماية أنظمة الكمبيوتر والشبكات والبيانات المهمة للمؤسسة من المخاطر التي قد تتعرض لها عبر الأنترنت.

الجدول رقم (21): حساب معامل الارتباط بيرسون بين المؤسسات الناشئة وتبني الذكاء الاصطناعي (الأمان)

معامل الارتباط بيرسون	درجة المعنوية sig	
0,564**	0,000	المؤسسات الناشئة وتبني الذكاء الاصطناعي (الأمان)

المصدر: من إعداد الطالبات بناء على مخرجات برنامج ال Spss

نلاحظ من خلال الجدول رقم (21) أن قيمة الدلالة الإحصائية (sig) قد بلغت (0,00) وهي أقل من (0,05) إذن يوجد ارتباط دال إحصائياً بين المؤسسات الناشئة وتبني الذكاء الاصطناعي (الأمان)، ومن خلال قيمة معامل الارتباط والتي قدرت ب (0,56) وهي قيمة موجبة، إذن نقول هناك ارتباط طردي بين المتغيرين أي أنه كلما زاد تبني الذكاء الاصطناعي (الأمان) كلما تحسن أداء المؤسسات الناشئة، وبما أن هذه القيمة محصورة بين (0,3 - 0,7) إذن نقول هناك ارتباط طردي متوسط بين المتغيرين، حيث أن الذكاء الاصطناعي أن يعزز الأمن السيبراني من خلال تحديد التهديدات المحتملة والتخفيف من حدتها في الوقت الفعلي، ويمكن أن يساعد في حماية بيانات المؤسسات الحساسة والحفاظ على سلامة الأنظمة المهمة لديها، كما يساعد تطبيق أدوات الذكاء الاصطناعي المؤسسات على كشف ومنع اختراق الشبكات المعتمدة على الذكاء الاصطناعي بحيث تراقب هذه الأدوات حركة مرور الشبكة للكشف عن المستخدمين غير المصرح لهم الذين يحاولون اختراق المؤسسة عبر الشبكة ويعزز كفاءة الأمن بشكل عام من خلال تحديد التهديدات والهجمات عبر الأنترنت وحظرها قبل أن تسبب أضراراً للمؤسسة، كل هذا سيساعد المؤسسات الناشئة في تحقيق النجاح والتميز ويخلق لها ميزة تنافسية مقارنة بغيرها.

الجدول رقم (22): الانحدار الخطي البسيط

النموذج	معامل الارتباط R	معامل التحديد R ²	R ² تعديل	خطأ التقدير
1	0.564	0,318	0,304	0,461

المصدر: من إعداد الطالبات بناء على مخرجات برنامج ال Spss

يتضح من الجدول رقم (22) أن معامل الارتباط الخطي بين المؤسسات الناشئة وتبني الذكاء الاصطناعي (الأمان) هو (0,564) أي أن هناك ارتباط طردي متوسط كما هو مبين في الجدول السابق، أما القوة التفسيرية فقد بلغت (0,31) بمعنى أن (31%) من التحسن في المؤسسات الناشئة يعود إلى تبنيها للذكاء الاصطناعي (الأمان)، بينما النسبة المتبقية وهي (69%) تعود إلى عوامل أخرى.

ومنه نستنتج أن الفرضية الثالثة والتي نصها " توجد علاقة بين قدرة المؤسسات الناشئة على تبني الذكاء الاصطناعي (الأمان) لعينة الدراسة حاضنة الأعمال جامعة الوادي " غير محققة"

مما سبق يمكن إعطاء حوصلة حول مستويات تبني أبعاد الذكاء الاصطناعي (الملاءمة، الشفافية، الكفاءة) وعلاقتها بالمؤسسات الناشئة:

الجدول رقم (23): يوضح تحليل أبعاد الذكاء الاصطناعي

الأبعاد	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الأهمية النسبية	ترتيب الأبعاد
الملاءمة	2,02	0,51	0,40	3
الشفافية	2,18	0,50	0,44	2
الأمان	2,49	0,75	0,50	1
الذكاء الاصطناعي	2,15	0,43	0,43	/

المصدر: من إعداد الطالبات بناء على مخرجات برنامج ال Spss

من خلال الجدول رقم (23) يتضح أن الاتجاه العام حول عبارات الذكاء الاصطناعي كانت كلها بدرجة ضعيفة، بحيث كانت قيمة مؤشر الأهمية النسبية لأبعاد الذكاء الاصطناعي (الملاءمة، الشفافية، الأمان) تتراوح بين (0,40- 0,50) وهي تنتمي للفئتين الثانية [0,21- 0,4] والثالثة [0,41- 0,6] من مؤشر الأهمية حيث تبين من خلال هذه النتائج أن أبعاد الذكاء الاصطناعي (الملاءمة، الشفافية، الأمان) في المؤسسات الناشئة محل الدراسة لديها أهمية من متوسطة إلى ضعيفة وبالترتيب: الذكاء الاصطناعي (الأمان)، تبني الذكاء الاصطناعي (الشفافية)، تبني الذكاء الاصطناعي (الملاءمة).

الجدول رقم (24): حساب معاملات الارتباط بيرسون متغير بين المؤسسات الناشئة وأبعاد الذكاء الاصطناعي (الملاءمة، الشفافية، الأمان)

المؤسسات الناشئة		
معامل الارتباط بيرسون	درجة المعنوية sig	
0,363**	0,010	الملاءمة
0,515**	0,000	الشفافية
0,564**	0,000	الأمان

المصدر: من إعداد الطالبات بناء على مخرجات برنامج ال Spss

من خلال الجدول رقم (24) نلاحظ وجود ارتباط دال إحصائياً بين المؤسسات الناشئة وأبعاد الذكاء الاصطناعي، وقد كانت أكبر قيمة ارتباط بين (المؤسسات الناشئة وبعد الأمان) حيث بلغت (56%)، تليها قيمة الارتباط بين (المؤسسات الناشئة وبعد الشفافية) والتي بلغت (51%)، في حين أن أقل نسبة ارتباط فقد كانت بين (المؤسسات الناشئة وبعد الملاءمة) حيث بلغت (36%).

- **الفرضية الرئيسية:** "توجد علاقة بين قدرة المؤسسات الناشئة على تبني الذكاء الاصطناعي لعينة الدراسة حاضنة الأعمال جامعة الوادي".

بعد اختبار صحة الفرضيات الفرعية سنقوم باختبار صحة الفرضية الرئيسية، وللتحقق من صحتها نقوم بحساب معامل الارتباط بيرسون بين المتغيرين المؤسسات الناشئة والذكاء الاصطناعي، والجدول التالي يبين ذلك:

الجدول رقم (25): حساب معامل الارتباط بيرسون بين المؤسسات الناشئة والذكاء الاصطناعي

معامل الارتباط بيرسون	درجة المعنوية sig	المؤسسات الناشئة والذكاء الاصطناعي
0,644**	0,000	

المصدر: من إعداد الطالبات بناء على مخرجات برنامج ال Spss

نلاحظ من خلال الجدول رقم (25) أن قيمة الدلالة الإحصائية (sig) قد بلغت (0,00) وهي أقل من (0,05) إذن يوجد ارتباط دال إحصائياً بين المؤسسات الناشئة و تبني الذكاء الاصطناعي، ومن خلال قيمة معامل الارتباط والتي قدرت ب (0,64) وهي قيمة موجبة، إذن نقول هناك ارتباط طردي بين المؤسسات الناشئة وقدرتها على تبني الذكاء الاصطناعي، أي أنه كلما زاد تبني الذكاء الاصطناعي كلما تحسنت المؤسسات الناشئة وزادت فرص نجاحها، وبما أن هذه القيمة محصورة بين (0,3 - 0,7) إذن نقول أن هناك ارتباط طردي متوسط بين المتغيرين، حيث أن أهمية ومساهمة الذكاء الاصطناعي تكمن في نجاح المؤسسة الناشئة من خلال قدرته على اكتشاف الفرص الجديدة، وتطوير نماذج أعمال مبتكرة، وتقديم حلول سريعة وفعالة تلبي احتياجات العملاء عبر التطبيقات العملية التي يوفرها، حيث أن المؤسسات الناشئة اليوم تواجه تحديات تكنولوجية متسارعة مما يجبرها على الاستعانة بحلول مبتكرة لمواكبة هذا التطور السريع من جهة، وتحسين أدائها من جهة أخرى، ويعتبر الذكاء الاصطناعي أحد أبرز الحلول المتاحة في مثل هذه الظروف، فله دور مهم في تعزيز الكفاءة الإنتاجية وإيجاد حلول واستراتيجيات قادرة على مواكبة هذه المتغيرات، وذلك من خلال تحسين الكفاءة التشغيلية وتبسيط العمليات، كما أن إدراج تقنيات الذكاء الاصطناعي في المؤسسات الناشئة يساهم في تعزيز كفاءتها التشغيلية من خلال الاستعانة بتقنيات الأتمتة والتعلم الآلي، مما يساعد في تبسيط المهام الروتينية التي تستهلك وقتاً وجهداً كبيرين عند تنفيذها يدوياً، ويسهم ذلك في تسريع العمليات وخفض التكاليف.

كما أن الذكاء الاصطناعي يعتبر أداة مهمة في تحليل السوق واتخاذ قرارات التسويق الاستراتيجية، حيث يساعد المؤسسات الناشئة على التنبؤ بالسلوك الشرائي للعملاء، وتحديد المنتجات الأكثر طلباً في السوق، وتقدير الأسعار المناسبة، حيث تستطيع من خلاله العمل على تحليل بيانات المبيعات وتقديم توصيات حول المنتجات التي يجب التركيز عليها أو التوقف عن تصنيعها، مما يتيح للمؤسسات استغلال مواردها بفعالية أكبر.

الجدول رقم (26): الانحدار الخطي البسيط

النموذج	معامل الارتباط R	معامل التحديد R ²	R ² تعديل	خطأ التقدير
1	0,644	0,415	0,403	0,427

المصدر: من إعداد الطالبات بناء على مخرجات برنامج ال Spss

يتضح من الجدول رقم (26) أن معامل الارتباط الخطي بين المؤسسات الناشئة و تبني الذكاء الاصطناعي هو (0,64) أي أن هناك ارتباط طردي متوسط كما هو مبين في الجدول السابق، أما القوة التفسيرية فقد بلغت (0,41) بمعنى أن (41%) من التحسن في المؤسسات الناشئة يعود إلى تبنيها للذكاء الاصطناعي، بينما النسبة المتبقية وهي (59%) تعود إلى عوامل أخرى لم تذكر في الدراسة.

ومنه نستنتج أن الفرضية الرئيسية والتي نصها " توجد علاقة بين قدرة المؤسسات الناشئة على تبني الذكاء الاصطناعي لعينة الدراسة حاضنة الأعمال جامعة الوادي " غير محققة"

الفرع الثاني: مناقشة النتائج

بعد عرض النتائج سنقوم بمناقشة هذه النتائج على ضوء الفرضيات التي تم اختبارها كما يلي:

- **الفرضية الأولى:** " توجد علاقة بين قدرة المؤسسات الناشئة على تبني الذكاء الاصطناعي (الملاءمة) لعينة الدراسة حاضنة الأعمال جامعة الوادي."

من خلال تحليل النتائج تبين أن عبارات بعد الملاءمة تراوحت قيمة مؤشر الأهمية فيها بين (0,40 - 0,41)، وهذه القيم تنتمي للفئة الثانية [0,21 - 0,4] والثالثة الأهمية [0,41 - 0,6] من مؤشر الأهمية، حيث أن النتائج تعبر عن ضعف أهمية هذا البعد في المؤسسات محل الدراسة، وقد تبين من خلال النتائج أن هناك أهمية متوسطة للعبارة التي تنص على مساعدة الذكاء الاصطناعي المؤسسات الناشئة على توفير المعلومات بشكل دقيق حيث بلغت قيمة مؤشر الأهمية لهذه العبارة (RII=0,42)، كما أكدت النتائج ضعف أهمية العبارة التي تنص على أن نوعية المعلومات التي يوفرها الذكاء الاصطناعي تتيح الراحة للمستخدم حيث بلغت قيمة مؤشر الأهمية (RII=0,40)، أيضا كانت هناك أهمية ضعيفة لعبارة التطبيقات الحديثة والمتطورة المستخدمة في المؤسسات الناشئة تناسب متطلبات العمل حيث بلغت قيمة مؤشر الأهمية (RII=0,40).

تبين من خلال حساب معامل الارتباط بيرسون بين المؤسسات الناشئة والذكاء الاصطناعي (الملاءمة) أن قيمة الدلالة الإحصائية (sig) قد بلغت (0,01) وهي أقل من (0,05) إذن يوجد ارتباط دال إحصائيا بين المؤسسات الناشئة وتبني الذكاء الاصطناعي (الملاءمة)، ومن خلال قيمة معامل الارتباط والتي قدرت ب (0,36) وهي قيمة موجبة، إذن نقول هناك ارتباط طردي بين المتغيرين، وبما أن هذه القيمة محصورة بين (0,3 - 0,7) إذن نقول هناك ارتباط طردي متوسط بين المتغيرين.

كما تبين أن معامل الارتباط الخطي بين المؤسسات الناشئة وتبني الذكاء الاصطناعي (الملاءمة) هو (0,36) أي أن هناك ارتباط طردي متوسط، أما القوة التفسيرية فقد بلغت (0,13) بمعنى أن (13%) من التحسن في من التحسن في المؤسسات الناشئة يعود إلى تبنيها للذكاء الاصطناعي (الملاءمة)، بينما النسبة المتبقية وهي (87%) تعود إلى عوامل أخرى .

ومن خلال هذه النتائج نقول أن الفرضية الأولى " غير محققة."

- **الفرضية الثانية:** " توجد علاقة بين قدرة المؤسسات الناشئة على تبني الذكاء الاصطناعي (الشفافية) لعينة الدراسة حاضنة الأعمال جامعة الوادي."

من خلال تحليل النتائج تبين أن عبارات بعد الشفافية تراوحت قيمة مؤشر الأهمية فيها بين (0,42 - 0,46)، وهذه القيم تنتمي للفئة الثالثة من مؤشر الأهمية [0,41 - 0,6] بحيث تعبر عن وجود أهمية متوسطة لهذا البعد في المؤسسات محل الدراسة، حيث تبين من خلال النتائج أن هناك مستوى متوسط لأهمية العبارة التي تنص على مساعدة الشفافية للمؤسسات الناشئة على الامتثال للقوانين وتجنب المشاكل القانونية، حيث بلغت قيمة مؤشر الأهمية لهذه العبارة (RII=0,46)، كما أكدت النتائج وجود أهمية متوسطة للعبارة التي تنص على مساعدة تطبيقات الذكاء الاصطناعي الشفافية في فهم نقاط القوة والضعف بشكل أفضل وبالتالي تحسين الأداء، حيث بلغت قيمة مؤشر الأهمية (RII=0,42)، أيضا كانت هناك أهمية

متوسطة للعبارة التي تنص على أن الشفافية في عمليات الذكاء الاصطناعي تجعل المؤسسات الناشئة أكثر جاذبية للاستثمار حيث بلغت قيمة مؤشر الأهمية. ($RII=0,42$)

كما تبين من خلال حساب معامل الارتباط بيرسون بين المؤسسات الناشئة والذكاء الاصطناعي (الشفافية) أن قيمة الدلالة الإحصائية (sig) قد بلغت ($0,00$) وهي أقل من ($0,05$) إذن يوجد ارتباط دال إحصائياً بين المؤسسات الناشئة وتبني الذكاء الاصطناعي (الشفافية)، ومن خلال قيمة معامل الارتباط والتي قدرت ب ($0,51$) وهي قيمة موجبة، إذن نقول هناك ارتباط طردي بين المتغيرين أي أن تحسن أداء المؤسسات الناشئة يعود إلى تبنيها الذكاء الاصطناعي (الشفافية)، وبما أن هذه القيمة محصورة بين ($0,3 - 0,7$) إذن نقول هناك ارتباط طردي متوسط بين المتغيرين، حيث تعتبر الشفافية في تطبيقات الذكاء الاصطناعي ركيزة أساسية لتعزيز الثقة بين المؤسسات والمتعاملين معها

كما تبين أن معامل الارتباط الخطي بين المؤسسات الناشئة وتبني الذكاء الاصطناعي (الشفافية) هو ($0,51$) أي أن هناك ارتباط طردي متوسط، أما القوة التفسيرية فقد بلغت ($0,22$) بمعنى أن (22%) من التحسن في المؤسسات الناشئة يعود إلى تبنيها للذكاء الاصطناعي (الشفافية)، بينما النسبة المتبقية وهي (78%) تعود إلى عوامل أخرى .

ومن خلال هذه النتائج نقول أن الفرضية الثانية " غير محققة."

● **الفرضية الثالثة:** " توجد علاقة بين قدرة المؤسسات الناشئة على تبني الذكاء الاصطناعي (الأمان) لعينة الدراسة حاضنة الأعمال جامعة الوادي"

تبين من خلال تحليل النتائج أن عبارات بعد الأمان تراوحت قيمة مؤشر الأهمية فيها بين ($0,49 - 0,51$)، وهذه القيم تنتمي للفئة الثالثة من مؤشر الأهمية [$0,41 - 0,6$] ، حيث تعبر عن وجود مستوى أهمية متوسط لهذا البعد في المؤسسات محل الدراسة، وقد تبين من خلال النتائج أن هناك أهمية متوسطة للعبارة التي تنص على مساعدة أدوات الذكاء الاصطناعي المؤسسات الناشئة على حماية بياناتها من السرقة أو الاختراق، حيث بلغت قيمة مؤشر الأهمية لهذه العبارة ($RII=0,51$) ، كما أكدت النتائج أيضاً وجود أهمية متوسطة للعبارة التي تنص على مساهمة الذكاء الاصطناعي في تعزيز الثقة في المؤسسات الناشئة من خلال أمن بيانات العملاء والمستثمرين، حيث بلغت قيمة مؤشر الأهمية ($RII=0,50$)، أيضاً كانت هناك أهمية متوسطة للعبارة التي تنص مساهمة الذكاء الاصطناعي في تحديد التهديدات الأمنية المحتملة مما يساعد المؤسسات الناشئة على الاستجابة بسرعة وفعالية، حيث بلغت قيمة مؤشر الأهمية. ($RII=0,49$)

كما تبين من خلال حساب معامل الارتباط بيرسون بين المؤسسات الناشئة والذكاء الاصطناعي (الأمان) أن قيمة الدلالة الإحصائية (sig) قد بلغت ($0,00$) وهي أقل من ($0,05$) إذن يوجد ارتباط دال إحصائياً بين المؤسسات الناشئة وتبني الذكاء الاصطناعي (الأمان)، ومن خلال قيمة معامل الارتباط والتي قدرت ب ($0,56$) وهي قيمة موجبة، إذن نقول هناك ارتباط طردي بين المتغيرين أي أنه كلما زاد تبني الذكاء الاصطناعي (الأمان) كلما تحسن أداء المؤسسات الناشئة، وبما أن هذه القيمة محصورة بين ($0,3 - 0,7$) إذن نقول هناك ارتباط طردي متوسط بين المتغيرين.

تبين من خلال النتائج أن معامل الارتباط الخطي بين المؤسسات الناشئة وتبني الذكاء الاصطناعي (الأمان) هو ($0,564$) أي أن هناك ارتباط طردي متوسط، أما القوة التفسيرية فقد بلغت ($0,31$) بمعنى أن (31%)

من التحسن في أداء المؤسسات الناشئة يعود إلى تبنيها للذكاء الاصطناعي (الأمان)، بينما النسبة المتبقية وهي (69%) تعود إلى عوامل أخرى .

ومن خلال هذه النتائج نقول أن الفرضية الثالثة " غير محققة."

كحوصلة لما تم التوصل إليه نذكر:

أن الاتجاه العام حول عبارات الذكاء الاصطناعي كانت كلها بدرجة ضعيفة، بحيث كانت قيمة مؤشر الأهمية النسبية لأبعاد الذكاء الاصطناعي (الملاءمة، الشفافية، الأمان) تتراوح بين (0,40- 0,50) وهي تنتمي للفئتين الثانية [0,21- 0,4] والثالثة [0,41- 0,6] من مؤشر الأهمية حيث تبين من خلال هذه النتائج أن أبعاد الذكاء الاصطناعي (الملاءمة، الشفافية، الأمان) في المؤسسات الناشئة محل الدراسة لديها أهمية من متوسطة إلى ضعيفة وبالترتيب: الذكاء الاصطناعي (الأمان)، تبني الذكاء الاصطناعي (الشفافية)، تبني الذكاء الاصطناعي (الملاءمة) .

من خلال حساب معامل الارتباط بيرسون بين المؤسسات الناشئة وأبعاد الذكاء الاصطناعي (الملاءمة، الشفافية، الأمان) وجود ارتباط دال إحصائياً بين المؤسسات الناشئة وأبعاد الذكاء الاصطناعي، وقد كانت أكبر قيمة ارتباط بين (المؤسسات الناشئة وبعد الأمان) حيث بلغت (56%)، تليها قيمة الارتباط بين (المؤسسات الناشئة وبعد الشفافية) والتي بلغت (51%)، في حين أن أقل نسبة ارتباط فقد كانت بين (المؤسسات الناشئة وبعد الملاءمة) حيث بلغت (36%).

وبعد اختبار صحة الفرضيات الفرعية قمنا باختبار صحة الفرضية الرئيسية والتي نصها " توجد علاقة بين قدرة المؤسسات الناشئة على تبني الذكاء الاصطناعي لعينة الدراسة حاضنة الأعمال جامعة الوادي"، وذلك من خلال حساب معامل الارتباط بيرسون بين المتغيرين المؤسسات الناشئة والذكاء الاصطناعي وقد تم التوصل إلى:

أن قيمة الدلالة الإحصائية (sig) قد بلغت (0,00) وهي أقل من (0,05) إذن يوجد ارتباط دال إحصائياً بين المؤسسات الناشئة وتبني الذكاء الاصطناعي، ومن خلال قيمة معامل الارتباط والتي قدرت ب (0,64) وهي قيمة موجبة، إذن نقول هناك ارتباط طردي بين المؤسسات الناشئة وقدرتها على تبني الذكاء الاصطناعي

أن معامل الارتباط الخطي بين المؤسسات الناشئة وتبني الذكاء الاصطناعي هو (0,64) أي أن هناك ارتباط طردي متوسط، أما القوة التفسيرية فقد بلغت (0,41) بمعنى أن (41%) من التحسن في المؤسسات الناشئة يعود إلى تبنيها للذكاء الاصطناعي، بينما النسبة المتبقية وهي (59%) تعود إلى عوامل أخرى .

ومن خلال هذه النتائج نقول أن الفرضية الرئيسية " غير محققة " .

خلاصة الفصل الثاني:

تم في هذا الفصل عرض الجانب التطبيقي، من خلال دراسة حاضنة الأعمال بالوادي، في سعيها لدراسة عملية تبني الذكاء الاصطناعي من قبل المؤسسات الناشئة، حيث تم عرض الاطار العام للدراسة، والتي قمنا بها من خلال عملية توزيع استبيانات لأفراد العينة الدراسة المتكونة من طلاب حاضنة الأعمال وأصحاب شركات الناشئة، ليتم بعدها عرض وتحليل نتائج البحث، باستخدام أداة spss بعد عرض وتقديم حاضنة محل الدراسة، من أجل تغطية كل ماله علاقة بالموضوع والإحاطة بأبعاد الإشكالية واختيار الفرضيات المطروحة، واختبار صحتها ومن بين النتائج المتوصل إليها نجد: أن المؤسسات الناشئة محل الدراسة تعاني من ضعف في قدرتها على تبني تطبيقات الذكاء الاصطناعي.

الخاتمة

مما سبق يمكن القول أن الذكاء الاصطناعي أصبح بارزا بشكل رهيب في مختلف المجالات وذلك بسبب الاهتمام الكبير باستخدام وسائل التكنولوجيا الحديثة والمتطورة، وكذلك اهتمام الجامعات به والحرص على تطبيقه بشكل كبير خاصة في المؤسسات الناشئة التي باتت تعتمد في عملية إنشائها وإدارتها على التكنولوجيا الحديثة، فهذه المؤسسات عبارة عن أرضية خصبة ومناسبة لتطبيق تقنيات الذكاء الاصطناعي، ومن خلال هذه الدراسة حاولنا معرفة تبني المؤسسات الناشئة لذكاء الاصطناعي، ومن أجل الإجابة عن الإشكالية المطروحة والمتمثلة في: ما مدى قدرة المؤسسات الناشئة على تبني الذكاء الاصطناعي؟

وفيما يلي نستعرض أهم النتائج والتوصيات المقترحة ثم نختمها بعرض آفاق الدراسة.

✓ نتائج الدراسة:

النتائج النظرية: وتتمثل فيما يلي:

- تتميز الشركات الناشئة بجملة من خصائص تميزها عن غيرها من مشاريع؛
- تمر المؤسسات الناشئة في دروة حياتها بعدة مراحل منذ نشأتها إلى نموها وتطورها؛
- تلعب المؤسسات الناشئة دورا بارزا في الاقتصاد الوطني حيث تساهم في خلق مواطن شغل، تحقيق التنمية المستدامة، تعزيز البحث العلمي وغيرها؛
- من أهم اسباب فشل المؤسسات الناشئة الافتقار إلى المعرفة وراس المال الاستثماري المناسبين؛
- تكمن أهمية الذكاء الاصطناعي نقل الخبرات البشرية وتحويلها في شكل معلومات داخل الأجهزة الذكية؛
- من أبرز التحديات التي تواجه المؤسسات الناشئة في تبني الذكاء الاصطناعي هي الصعوبات المالية والأخلاقية ونقص المهارات والخبرة في مجال الذكاء الاصطناعي وغيرها من التحديات؛
- من أهم فوائد استخدام الذكاء الاصطناعي في المؤسسات الناشئة تخفيض التكلفة الابتكار وتطوير المنتجات الميزة التنافسية تعزيز عملية صنع القرارات.

النتائج الميدانية: وتتمثل فيما يلي:

- هناك ارتباط طردي بين المؤسسات الناشئة وقدرتها على تبني الذكاء الاصطناعي حيث انه كلما زاد تبني الذكاء الاصطناعي كلما زاد التحسن في المؤسسات الناشئة وزادت فرص نجاحها؛
- كما تبين أن الذكاء الاصطناعي (الأمان) يساهم في تحسن المؤسسات الناشئة بنسبة 31%؛
- يساهم الذكاء الاصطناعي (الشفافية) في تحسن المؤسسات الناشئة بنسبة 22%؛
- يساهم الذكاء الاصطناعي (الملاءمة) بنسبة 13% في تحسن المؤسسات الناشئة؛
- تبين من خلال الدراسة أن المؤسسات الناشئة ليس لديها القدرة الكافية على تبني الذكاء الاصطناعي وذلك راجع لعدة أسباب منها: قلة الوعي والمعرفة بأهمية الذكاء الاصطناعي، ضعف البنية التحتية وارتفاع تكاليف برامج وأجهزة الذكاء الاصطناعي؛
- تبين أن المؤسسات الناشئة محل الدراسة تعاني من ضعف في قدرتها على تبني التطبيقات الحديثة للذكاء الاصطناعي وبالتالي فإن ذلك يؤثر على قدرتها على توفير المعلومات التي تحتاجها بشكل دقيق؛
- تعتبر الشفافية في تطبيقات الذكاء الاصطناعي ركيزة أساسية لتعزيز الثقة بين المؤسسات والمتعاملين؛

- من خلال تطبيق الذكاء الاصطناعي يمكن تحسين حماية أنظمة الكمبيوتر والشبكات والبيانات المهمة للمؤسسة من المخاطر التي قد تتعرض لها عبر الأنترنت؛
 - تبين من خلال الدراسة أن أغلب أصحاب المؤسسات والمشاريع لديهم مستوى تعليمي جيد حيث يلعب هذا دورا كبيرا في نجاح المؤسسات؛
 - أغلب المؤسسات الناشئة لا تمتلك عددا كبيرا من الأفراد؛
 - هناك قدرة متوسطة للمؤسسات الناشئة محل الدراسة على تبني الشفافية والتي تعتبر ميزة مهمة تجعل المؤسسات الناشئة كوجهة للمستثمرين؛
 - من خلال الدراسة تبين أن معرفة أغلب الطلبة لذكاء الاصطناعي من خلال القراءة والمطالعة والبحث الدائم؛
 - تبين من خلال هذه الدراسة أن أغلبية الأعمار من فئة الشباب مما يدل على أن هذه المشاريع الناشئة تستهدف الفئة الشبابية بشكل أكبر لتمتعها بالطاقة الإيجابية التي تمكنهم من التسيير لجيد للمؤسسات؛
 - تبين أن المشاريع تختلف في المدة وقد يرجع ذلك إلا اختلاف نشاط المؤسسة وأهدافها إلا أن أغلبها لا تتجاوز 3 سنوات.
- ✓ **التوصيات والاقتراحات:**

على ضوء النتائج المتوصل إليها نقدم التوصيات الآتية:

- تنظيم ورش عمل ودورات تدريبية لتعزيز فهم رواد الأعمال للتطبيقات الذكاء الاصطناعي وفوائده؛
- الاستعانة بشركات متخصصة أو خبراء مستقلين للحصول على استشارات ومساعدات فنية وتقنية تساعد على الاستخدام الأمثل لهذه التقنيات؛
- الحرص على مواكبة كل الابتكارات في الذكاء الاصطناعي حتى لا تتخلف المؤسسة عن منافسيها في استخدام تقنيات التكنولوجيا الحديثة؛
- من أجل ضمان نجاح تطبيق الذكاء الاصطناعي في مجال المؤسسات الناشئة لابد من توفر بنية تحتية رقمية جيدة؛
- يجب على المؤسسات الناشئة وضع رؤية واضحة تحدد كيف يمكن للذكاء الاصطناعي أن يخدم أهدافها الاستراتيجية؛
- التشجيع على إنشاء حاضنات أعمال ومسرعات أعمال تهتم بالمشاريع الناشئة التي تستخدم الذكاء الاصطناعي بالإضافة إلى توفير الدعم المالي وتقني؛
- على الدولة ان تسعى إلى الاستفادة هذه الطاقة الشبابية المثقفة واستغلال ما تنتجه الجامعة من أفكار ومخرجات؛
- ضرورة فهم تقنيات الذكاء الاصطناعي واستخداماته المختلفة.

✓ **آفاق الدراسة:**

قصد ترك المجال مفتوحا للدراسة نطرح المواضيع التالية:

- دور الذكاء الاصطناعي في تحسين أداء المؤسسات الناشئة؛
- استراتيجيات استخدام الذكاء الاصطناعي في المؤسسات الناشئة؛
- دور وسائل وتقنيات الذكاء الاصطناعي في دعم وتعزيز الميزة التنافسية للمؤسسات الناشئة.

قائمة المراجع

قائمة المراجع

أولاً: المراجع باللغة العربية:

1- الكتب:

- د. عبد العزيز فهمي هيكل، مبادئ الأساليب الإحصائية، دار النهضة العربية، الطبعة الأولى، لبنان، 1966.

2- الرسائل والأطروحات الجامعية :

- الزهرة رحال، سارة جبال، كريمة سعد الله، أثر الابداع التنظيمي في علاقة التمكين الإداري بالأداء الوظيفي للعاملين، مذكرة مقدمة لاستكمال متطلبات شهادة ماستر أكاديمي، تخصص إدارة أعمال، قسم علوم التسيير، كلية العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير، جامعة حمه لخضر، الوادي، 2019/2018.
- براح مخطارية، شيماء عمور لميس، تبني فلسفة الذكاء الاصطناعي لمعالجة الطلبات في المؤسسات الناشئة ذات طابع خدمي، مذكرة مقدمة استكمال متطلبات نيل شهادة الماستر، تخصص تسويق الخدمات، قسم العلوم التجارية، كلية العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير، جامعة ابن خلدون، تيارت، 2022/2023.
- بلحواس سلمى، رحامنة نريمان، واقع تطبيق الذكاء الاصطناعي في عملية اتخاذ القرار في المؤسسات الاقتصادية الجزائرية، مذكرة مقدمة لنيل شهادة الماستر، تخصص إدارة أعمال، قسم علوم التسيير، كلية العلوم الاقتصادية والعلوم التجارية وعلوم التسيير، جامعة 8 ماي 1945، قالمة، 2022/2023.
- بن مارس هالة، مخانشة مايا، تطبيقات الذكاء الاصطناعي في مجال الصفقات العمومية، مذكرة مقدمة لنيل شهادة الماستر، تخصص قانون عام، كلية الحقوق والعلوم السياسية، جامعة 8 ماي 1945، قالمة، 2023/2024.
- بوابوري فتحي، بن عبوشة محمد أمين، مساهمة المؤسسات الناشئة في تطوير القطاع الفلاحي، مذكرة مقدمة لاستكمال متطلبات نيل شهادة الماستر، تخصص إدارة أعمال، قسم علوم التسيير، كلية العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير، جامعة ابن خلدون، تيارت، 2021/2022.
- بوذراع نادر، بوذراع عبد العالي، تطبيقات الذكاء الاصطناعي وتأثيره على تجربة العملاء والخدمات البنكية، مذكرة مقدمة لنيل شهادة الماستر، تخصص اقتصاد نقدي وبنكي، كلية العلوم الاقتصادية والتجارة وعلوم التسيير، جامعة الشيخ العربي التبسي، تبسة، 2022/2023.
- توكال فاطمة الزهراء، نور الهدى نحال الزهرة، دور حاضنات الأعمال والذكاء الاصطناعي في مرافقة المشاريع الناشئة لدعم النمو في الجزائر دراسة حالة حاضنة أعمال جامعة مسيلة، مذكرة مقدمة لاستكمال متطلبات نيل شهادة الماستر، تخصص إدارة مالية، قسم علوم التسيير، كلية العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير، جامعة ابن خلدون، تيارت، 2022/2023.
- جوزي نور الهدى، بوزيد مليكة، أثر تطبيق الذكاء الاصطناعي والذكاء العاطفي على جودة اتخاذ القرار، مذكرة مقدمة لنيل شهادة الماستر، تخصص إدارة الأعمال، قسم علوم التسيير، كلية العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير، جامعة ابن خلدون، تيارت، 2021/2022.
- حسبية مفلح، هالة زواويد، اشكالية التمويل في المؤسسات الناشئة في الجزائر، مذكرة تخرج مقدم لاستكمال متطلبات شهادة ماستر، تخصص مالية مؤسسة، قسم العلوم المالية والمحاسبة، كلية العلوم الاقتصادية والعلوم التجارية وعلوم التسيير، جامعة قاصدي مرباح، ورقلة.

- حمادي العطرة، نون زازة الزهرة، **تحديات الذكاء الاصطناعي للقانون**، مذكرة مقدمة لنيل شهادة الماستر، تخصص قانون أعمال، كلية الحقوق والعلوم السياسية، جامعة قاصدي مرباح، ورقلة، 2021/2022 .
 - رحمة تايب، مقداد براهيم، **أثر استخدام تقنيات الذكاء الاصطناعي على تحسين مهنة تدقيق الحسابات**، مذكرة لنيل شهادة الماستر، تخصص مالية المؤسسة، كلية العلوم الاقتصادية والعلوم التجارية وعلوم التسيير، جامعة الشهيد الشيخ العربي التبسي، تبسة، 2023/2024 .
 - قلمين رمزي، قرموج يوسف، **دور حاضرات الأعمال في دعم انشاء المؤسسات الناشئة في الجزائر**، مذكرة مقدمة ضمن متطلبات نيل شهادة ماستر، تخصص اقتصاد نقدي وبنكي، قسم العلوم الاقتصادية، كلية العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير، جامعة محمد بوضياف، مسيلة، 2021/2022 .
 - كروم ونام، هوار زهرة، **واقع وآفاق المؤسسات الناشئة في الجزائر_ دراسة حالة عينة من المؤسسات الناشئة الجزائرية**، مذكرة تخرج تدخل ضمن متطلبات نيل شهادة الماستر، تخصص إدارة الأعمال، قسم علوم التسيير، كلية العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير، جامعة ابن خلدون، تيارت، 2020/2021 .
 - لعريوي خالدة، جامع حوسنة، **تأثير الذكاء الاصطناعي التوليدي على ريادة الأعمال (دراسة تحليلية وصفية)**، مذكرة مقدمة لنيل شهادة الماستر، تخصص إدارة الأعمال، قسم علوم التسيير، كلية العلوم الاقتصادية والعلوم التجارية وعلوم التسيير، المركز الجامعي عبد الحفيظ بوضياف ميله، 2024/2023 .
 - موراس هاجر، هني ميساء، **دور صناديق التمويل في دعم وتمويل المؤسسات الناشئة دراسة لبعض التجارب الدولية مع الإشارة لحالة الجزائر**، مذكرة تخرج مكملة لنيل شهادة ماستر تخصص إدارة مالية، قسم علوم التسيير، كلية العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير، جامعة ميله، الجزائر، 2024 .
- 3- المجالات العلمية:**
- أحمد جبريط محمد الحافظ عيشوش، **دور الذكاء الاصطناعي في مؤسسات الناشئة من جهة نظر الطلبة الجامعيين دراسة حالة طلبة جامعة الوادي**، مجلة البحوث الاقتصادية المتقدمة، المجلد 9، العدد 2، جامعة الوادي الجزائر، 2024 .
 - أحمد لعلاوي الهام صفرة، **الذكاء الاصطناعي والمؤسسات الناشئة في الجزائر مظاهر استخدام والتوظيف والانعكاسات المتوقعة**، المجلة الجزائرية للأمن الإنساني، المجلد 09، العدد 02، جامعة الدكتور يحيى فارس، المدية، 2024 .
 - بخيتي علي، وعويضة سليمة، **المؤسسات الناشئة الصغيرة والمتوسطة في الجزائر واقع وتحديات**، مجلة دراسات وأبحاث، المجلد 12، العدد 04، المركز الجامعي تيبازة، الجزائر، 2020 .
 - بن عياد جليلة، **دور المؤسسات الناشئة في التنمية الاقتصادية**، مجلة الدراسات القانونية، المجلد 8، العدد 01، جامعة يحيى فارس بالمدية، الجزائر، 2022 .
 - رويشد الزهراء، طالب أحمد نور الدين، **سبل تحقيق التميز المؤسسي من خلال تطبيقات تقنيات الذكاء الاصطناعي**، مجلة الأبحاث، المجلد 07، العدد 01، جامعة غرداية، الجزائر، 2024 .
 - د. سناء أرطباز، **أثر استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي على تحسين أداء المؤسسة**، مجلة العلوم الإنسانية، المجلد 09، العدد 03، جامعة أم البواقي، 2022 .

- سهيلة دهماني، ليندة صيمود، الذكاء الاصطناعي تقنية رقمية تقود الى الابتكار تجربة تعليمية ناشئة في الجزائر _ شركة أنكيديا نموذجاً، مجلة 02، العدد 02، جامعة الجزائر 03، الجزائر، 2022.
- شراك محمد حسين، فرطاس فتيحة، الابتكار والتكنولوجيا الرقمية، مجلة الجغرافيا الاقتصادية، المجلد 01، العدد 02، المركز الجامعي مرسلني عبد الله، تيبازة، 2024.
- عمر سباح، سيرين هاجر زعابطة، أدوات الذكاء الاصطناعي ومشروع المؤسسة الناشئة في ميدان العلوم الاجتماعية الاستخدام وطرق التعزيز، مجلة الابراهيمية للدراسات النفسية والتربوية، المجلد 06، العدد 01، جامعة محمد البشير الابراهيمية، برج بوعريش، 2024.
- قلوش عبد الله، حاكم جميد، استراتيجيات تمويل المؤسسات الناشئة برأس المال المخاطر في الجزائر، مجلة الدراسات التجارية والاقتصادية المعاصرة، المجلد 04، العدد 02، جامعة الجيلالي الياقوب، سيدي بلعباس، الجزائر، 2021.
- هيثم ابراهيم الحديدي، أحمد محمد زايد، الاستفادة من الذكاء الاصطناعي في تصميم وتطوير المنتجات لدعم الشركات الناشئة وريادة الأعمال، مجلة الفنون والعلوم التطبيقية، المجلد 11، العدد 01، جامعة دمياط، مصر، 2023.

4- المواقع الالكترونية:

- تطبيقات الذكاء الاصطناعي في إدارة / Article/ 2582/ <https://www.ijfmr.com> / consulté 10/2023.

ثانياً: المراجع باللغة الأجنبية:

- Omotoso Kazeem Adekunle, Eretan Gbenga Ologbon, Salami Jamiu Abiodun, **Artificial Intelligence (AI) Adoption and Startup Success Rates**, INTERNAL JOURNAL OF RESEARCH AND INNOVATION IN SOCIAL SCIENCE(IJRIS), Volume VIII Issue XI, Lagos, 2024.
- PHILIP ROUNDY, **ARTIFICIAL INTELLIGENCE AND ENTREPRENEURIAL ECOSYSTEMS**, GARY W. ROLLINS COLLEGE OF BUSINESS, UNIVERSITY OF TENNESSEE (CHATTANOOGA), 2022.
- TAYYABA BASRI, MUHAMMAD FAHAD, **ARTIFICIAL INTELLIGENCE FOR STARTUPS AND INNOVATION**, DEPARTMENT OF ELECTRICAL ENGINEERING, NATIONAL UNIVERSITY COMPUTER AND EMERGING SCIENCES, PESHAWAR, PAKISTAN, 2024.

الملاحق



وزارة التعليم العالي والبحث العلمي

جامعة الشهيد حمه لخضر - الوادي

التخصص: إدارة أعمال

القسم: علوم التسيير

استبيان

تحية طيبة وبعد:

في إطار التحضير لمذكرة تخرج بعنوان الذكاء الاصطناعي والمؤسسات الناشئة دراسة تطبيقية حاضنة الأعمال جامعة الوادي المكملة لنيل شهادة الماستر تخصص إدارة أعمال. قمنا بإعداد الاستبيان الذي يضم مجموعة من الأسئلة والتي نأمل أن تتم الاجابة عنها من طرفكم بكل موضوعية وذلك بوضع علامة (x) في الخانة المناسبة مع العلم أن إجاباتكم تبقى بشكل سري ولغايات البحث العلمي فقط وشكرا مسبقا لتعاونكم وحسن استجاباتكم ومنحنا جزءا من وقتكم.

تحت إشراف الأستاذ:

دبيلي رشدي

من اعداد الطالبات:

- مولاي جيهان
- بوليفة سولاف
- بوعافية الزهرة

المجال الأول: المعلومات الشخصية

• العمر:

☐ أكثر من 40

☐ 31-40 سنة

☐ 20-30 سنة

• الجنس:

☐ ذكر

☐ أنثى

• المستوى التعليمي:

☐ دكتوراه

☐ ماستر

☐ ليسانس

☐ بكالوريا أو أقل

• مجال عمل المؤسسة:

☐ التكنولوجيا ☐ التجارة الالكترونية ☐ الخدمة المالية ☐ الصحة ☐ التعليم ☐ غير ذلك

[illegible]

					10	الشفافية في عمليات الذكاء الاصطناعي تجعل المؤسسات الناشئة أكثر جاذبية للاستثمار.
					11	تساعد عمليات الذكاء الاصطناعي الشفافة في فهم نقاط القوة والضعف بشكل أفضل وبالتالي تحسين الأداء.
					12	تساعد المؤسسات الناشئة على الامتثال للقوانين وتجنب المشاكل القانونية.
المحور الخامس: الأمان						
					13	تساعد ادوات الذكاء الاصطناعي المؤسسات الناشئة على حماية بياناتها من السرقة او الاختراق.
					14	يساهم الذكاء الاصطناعي في تحديد التهديدات الأمنية المحتملة مما يساعد المؤسسات الناشئة على الاستجابة بسرعة وفعالية.
					15	يساهم الذكاء الاصطناعي في تعزيز الثقة في المؤسسات الناشئة من خلال أمن بيانات العملاء والمستثمرين.
المحور السادس: حل المشكلات						
					16	أستخدم الذكاء الاصطناعي لتحديد وتشخيص المشكلات بسهولة.
					17	أستعمل الذكاء الاصطناعي لتحديد البدائل والحلول بدقة عالية.
					18	أطبق الذكاء الاصطناعي لتقليل الوقت والجهد في حل المشكلات.
المحور السابع: تحفيز الابتكار						
					19	أستعين بالذكاء الاصطناعي لأنه يحفز البحث ويزيد الابتكار في المؤسسة الناشئة.
					20	أستعين بالذكاء الاصطناعي لما يوفره من معلومات تنمي الحاجة الى الابتكار.
					21	أستخدم الذكاء الاصطناعي لأنه يزيد من حدة المنافسة والتي بدورها تدفع إلى الابتكار.
المحور الثامن: جودة المنتج						
					22	أنتهج الذكاء الاصطناعي في الرفع من جودة المنتجات.
					23	أستخدم الذكاء الاصطناعي لزيادة رونق وجاذبية المنتجات.
					24	أعتمد على الذكاء الاصطناعي لأنه يكسب المؤسسة منتجات بسمعة عالية.
المحور التاسع: خفض التكاليف						
					25	أستخدم الذكاء الاصطناعي في أتمتة العمليات لتخفيض التكاليف.

					26	أُتبنى الذكاء الاصطناعي للتقليل من الأخطاء البشرية في العمليات وبالتالي تقليل التكاليف المرتبطة بإعادة العمل.
					27	يمكنني الذكاء الاصطناعي من التنبؤ بالطلب على المنتجات والخدمات وبالتالي تحسين إدارة المخزون وتقليل تكاليف التخزين.
المحور العاشر: تحسين صنع القرار						
					28	يساعدني الذكاء الاصطناعي في اتخاذ القرارات بشكل أسرع وأكثر دقة.
					29	يمكنني الذكاء الاصطناعي من تحليل كميات هائلة من البيانات بسرعة ودقة مما يقدم فهم أفضل للسوق والمنافسين والعملاء.
					30	يمكنني الذكاء الاصطناعي من التنبؤ بالاتجاهات المستقبلية مما يساعد على اتخاذ قرارات استباقية وتجنب المخاطر.
المحور الحادي عشر: تحسين إدارة المخاطر						
					31	أستعين بالذكاء الاصطناعي في تحديد المخاطر المحتملة وتقييمها.
					32	أُتبنى الذكاء الاصطناعي من أجل التخفيف من المخاطر بشكل أكثر فعالية.
					33	يمكنني الذكاء الاصطناعي من مراقبة المخاطر بشكل مستمر والتنبؤ بها.
					34	يساعدني الذكاء الاصطناعي في زيادة القدرة على التكيف مع التغيرات.
المحور الثاني عشر: تحسين خدمة العملاء						
					35	أدمج الذكاء الاصطناعي في منصات خدمة العملاء لتحسين خدمته العملاء.
					36	أُتبنى الذكاء الاصطناعي لأتمتة العمليات من أجل توفير تكاليف خدمه العملاء.
					37	يمكنني الذكاء الاصطناعي من توقع المشكلات التي قد يواجهها العملاء.

..... تقبلوا منا فائق الشكر والامتنان.....

الملحق رقم: 02

مخرجات التحليل الإحصائي باستخدام برنامج الرزمة الإحصائية للعلوم الاجتماعية spss

المؤسسات الناشئة والذكاء الاستراتيجي

p1

		Fréquence	Pourcentage	Pourcentage valide	Pourcentage cumulé
Valide	بشدة موافق	10	3,3	20,0	20,0
	موافق	29	9,7	58,0	78,0
	محايد	8	2,7	16,0	94,0
	موافق غير	3	1,0	6,0	100,0
	Total	50	16,7	100,0	
Manquant	Système	249	83,3		
Total		299	100,0		

p2

		Fréquence	Pourcentage	Pourcentage valide	Pourcentage cumulé
Valide	بشدة موافق	7	2,3	14,0	14,0
	موافق	36	12,0	72,0	86,0
	محايد	7	2,3	14,0	100,0
	Total	50	16,7	100,0	
Manquant	Système	249	83,3		
Total		299	100,0		

p3

		Fréquence	Pourcentage	Pourcentage valide	Pourcentage cumulé
Valide	بشدة موافق	11	3,7	22,0	22,0
	موافق	32	10,7	64,0	86,0
	محايد	4	1,3	8,0	94,0
	موافق غير	3	1,0	6,0	100,0
	Total	50	16,7	100,0	
Manquant	Système	249	83,3		
Total		299	100,0		

p10

		Fréquence	Pourcentage	Pourcentage valide	Pourcentage cumulé
Valide	بشدة موافق	5	1,7	10,0	10,0
	موافق	35	11,7	70,0	80,0
	محايد	9	3,0	18,0	98,0
	موافق غير	1	,3	2,0	100,0
	Total	50	16,7	100,0	
Manquant	Système	249	83,3		
Total		299	100,0		

p11

		Fréquence	Pourcentage	Pourcentage valide	Pourcentage cumulé
Valide	بشدة موافق	4	1,3	8,0	8,0
	موافق	39	13,0	78,0	86,0
	محايد	5	1,7	10,0	96,0
	موافق غير	2	,7	4,0	100,0
	Total	50	16,7	100,0	
Manquant	Système	249	83,3		
Total		299	100,0		

p12

		Fréquence	Pourcentage	Pourcentage valide	Pourcentage cumulé
Valide	بشدة موافق	6	2,0	12,0	12,0
	موافق	28	9,4	56,0	68,0
	محايد	12	4,0	24,0	92,0
	موافق غير	2	,7	4,0	96,0
	بشدة موافق غير	2	,7	4,0	100,0
	Total	50	16,7	100,0	
Manquant	Système	249	83,3		
Total		299	100,0		

Statistiques de fiabilité

Alpha de Cronbach	Nombre d'éléments
,851	15

Statistiques de fiabilité

Alpha de Cronbach	Nombre d'éléments
,933	22

p13

		Fréquence	Pourcentage	Pourcentage valide	Pourcentage cumulé
Valide	بشدة موافق	4	1,3	8,0	8,0
	موافق	23	7,7	46,0	54,0
	محايد	16	5,4	32,0	86,0
	موافق غير	6	2,0	12,0	98,0
	بشدة موافق غير	1	,3	2,0	100,0
	Total	50	16,7	100,0	
Manquant	Système	249	83,3		
Total		299	100,0		

p14

		Fréquence	Pourcentage	Pourcentage valide	Pourcentage cumulé
Valide	بِسْءَة موافق	5	1,7	10,0	10,0
	موافق	23	7,7	46,0	56,0
	محابد	16	5,4	32,0	88,0
	موافق غير	6	2,0	12,0	100,0
	Total	50	16,7	100,0	
Manquant	Système	249	83,3		
Total		299	100,0		

p15

		Fréquence	Pourcentage	Pourcentage valide	Pourcentage cumulé
Valide	بِسْءَة موافق	6	2,0	12,0	12,0
	موافق	24	8,0	48,0	60,0
	محابد	14	4,7	28,0	88,0
	موافق غير	2	,7	4,0	92,0
	بِسْءَة موافق غير	4	1,3	8,0	100,0
	Total	50	16,7	100,0	
Manquant	Système	249	83,3		
Total		299	100,0		

	N	Minimum	Maximum	Moyenne	Ecart type
p1	50	1	4	2,08	,778
p2	50	1	3	2,00	,535
p3	50	1	4	1,98	,742
p4	50	1	4	1,60	,670
p5	50	1	3	1,50	,580
p6	50	1	3	1,76	,517
p7	50	1	3	2,08	,634
p8	50	1	5	2,74	,944
p9	50	1,00	5,00	2,5200	,97395
p10	50	1,00	4,00	2,1200	,59385
p11	50	1,00	4,00	2,1000	,58029
p12	50	1,00	5,00	2,3200	,89077
p13	50	1,00	5,00	2,5400	,88548
p14	50	1	4	2,46	,838
p15	50	1	5	2,48	1,035
N valide (liste)	50				

Statistiques descriptives

	N	Minimum	Maximum	Moyenne	Ecart type
C1	50	1,00	5,00	2,0400	,72731
C2	50	1	5	2,22	,815
C3	50	1	5	1,94	,712
C4	50	1	4	1,94	,740
C5	50	1	4	1,98	,622
C6	50	1	4	1,94	,740
C7	50	1	5	2,14	,833
C8	50	1	5	2,10	,931
C9	50	1	5	2,18	,873
C10	50	1	5	2,40	1,069
C11	50	1	5	2,34	,895
C12	50	1	5	2,22	,910
C13	50	1	5	2,06	,843
C14	50	1	5	1,96	,832
C15	50	1	5	2,28	,991
C16	50	1	5	2,16	,866
C17	50	1	5	2,24	,847
C18	50	1,00	5,00	2,4400	,88433
C19	50	1,00	5,00	2,3000	,95298
C20	50	1,00	5,00	2,0600	,76692
C21	50	1,00	5,00	2,1000	,78895
C22	50	1,00	5,00	2,4400	1,09096
N valide (liste)	50				

Statistiques descriptives

	N	Moyenne	Ecart type
الملاءمة	50	2,0200	,51468
الشفافية	50	2,1800	,50490
الامان	50	2,4933	,75964
N valide (liste)	50		

Récapitulatif des modèles

Modèle	R	R-deux	R-deux ajusté	Erreur standard de l'estimation
1	,363 ^a	,131	,113	,52042

a. Prédicteurs : (Constante), الملاءمة

ANOVA^a

Modèle		Somme des carrés	ddl	Carré moyen	F	Sig.
1	Régression	1,968	1	1,968	7,266	,010 ^b
	Résidus	13,000	48	,271		
	Total	14,968	49			

a. Variable dépendante : المؤسسات_الفاشئة

b. Prédicteurs : (Constante), الملاءمة

Coefficients^a

Modèle		Coefficients non standardisés		Coefficients standardisés	t	Sig.
		B	Ecart standard	Bêta		
1	(Constante)	1,372	,301		4,558	,000
	الملاءمة	,389	,144	,363	2,696	,010

a. Variable dépendante : المؤسسات_الفاشئة

Récapitulatif des modèles

Modèle	R	R-deux	R-deux ajusté	Erreur standard de l'estimation
1	,515 ^a	,266	,250	,47857

a. Prédicteurs : (Constante), الشفافية

ANOVA^a

Modèle		Somme des carrés	ddl	Carré moyen	F	Sig.
1	Régression	3,975	1	3,975	17,354	,000 ^b
	Résidus	10,993	48	,229		
	Total	14,968	49			

a. Variable dépendante : المؤسسات_الفاشئة

b. Prédicteurs : (Constante), الشفافية

Coefficients^a

Modèle		Coefficients non standardisés		Coefficients standardisés	t	Sig.
		B	Ecart standard	Bêta		
1	(Constante)	,928	,303		3,066	,004
	الشفافية	,564	,135	,515	4,166	,000

a. Variable dépendante : المؤسسات_الفاشئة

Récapitulatif des modèles

Modèle	R	R-deux	R-deux ajusté	Erreur standard de l'estimation
1	,564 ^a	,318	,304	,46122

a. Prédicteurs : (Constante), الامان

ANOVA^a

Modèle	Somme des carrés	ddl	Carré moyen	F	Sig.
1 Régression	4,757	1	4,757	22,365	,000 ^b
Résidus	10,211	48	,213		
Total	14,968	49			

a. Variable dépendante : المؤسسات_الفاشئة

b. Prédicteurs : (Constante), الامان

Coefficients^a

Modèle	Coefficients non standardisés		Coefficients standardisés	t	Sig.
	B	Ecart standard	Bêta		
1 (Constante)	1,135	,226		5,027	,000
الامان	,410	,087	,564	4,729	,000

a. Variable dépendante : المؤسسات_الفاشئة

العمر

	Fréquence	Pourcentage	Pourcentage valide	Pourcentage cumulé
Valide				
سنة إلى 30 من 20	38	12,7	76,0	76,0
سنة إلى 40 من 31	7	2,3	14,0	90,0
سنة من 40 أكثر	5	1,7	10,0	100,0
Total	50	16,7	100,0	
Manquant				
Système	249	83,3		
Total	299	100,0		

الجنس

	Fréquence	Pourcentage	Pourcentage valide	Pourcentage cumulé
Valide				
ذكر	25	8,4	50,0	50,0
أنثى	25	8,4	50,0	100,0
Total	50	16,7	100,0	
Manquant				
Système	249	83,3		
Total	299	100,0		

المستوى_التعليمي

		Fréquence	Pourcentage	Pourcentage valide	Pourcentage cumulé
Valide	أقل أو بكالوريا	1	,3	2,0	2,0
	ليسانس	1	,3	2,0	4,0
	ماستر	40	13,4	80,0	84,0
	دكتوراه	8	2,7	16,0	100,0
	Total	50	16,7	100,0	
Manquant	Système	249	83,3		
Total		299	100,0		

مجال_المحل

		Fréquence	Pourcentage	Pourcentage valide	Pourcentage cumulé
Valide	التكنولوجيا	9	3,0	18,0	18,0
	الإلكترونية التجارة	3	1,0	6,0	24,0
	المالية الخدمة	2	,7	4,0	28,0
	الصحة	13	4,3	26,0	54,0
	التعليم	5	1,7	10,0	64,0
	ذلك غير	18	6,0	36,0	100,0
	Total	50	16,7	100,0	
Manquant	Système	249	83,3		
Total		299	100,0		

مصدر_المعرفة

		Fréquence	Pourcentage	Pourcentage valide	Pourcentage cumulé
Valide	التعليمية الدورات	9	3,0	18,0	18,0
	العلمية التجربة	9	3,0	18,0	36,0
	الأكاديمية الدراسة	6	2,0	12,0	48,0
	الاذنية القراءة	22	7,4	44,0	92,0
	ذلك غير	4	1,3	8,0	100,0
	Total	50	16,7	100,0	
Manquant	Système	249	83,3		
Total		299	100,0		

تقييم_معرفةك

		Fréquence	Pourcentage	Pourcentage valide	Pourcentage cumulé
Valide	ضعيفة	8	2,7	16,0	16,0
	متوسطة	28	9,4	56,0	72,0
	ممتازة	14	4,7	28,0	100,0
	Total	50	16,7	100,0	
Manquant	Système	249	83,3		
Total		299	100,0		

عدد_الأفراد

		Fréquence	Pourcentage	Pourcentage valide	Pourcentage cumulé
Valide	من 5 أقل	42	14,0	84,0	84,0
	الى 10 من 5	5	1,7	10,0	94,0
	50 الى 11 من	2	,7	4,0	98,0
	من 50 أكثر	1	,3	2,0	100,0
	Total	50	16,7	100,0	
Manquant	Système	249	83,3		
Total		299	100,0		

مدة_المشروع

		Fréquence	Pourcentage	Pourcentage valide	Pourcentage cumulé
Valide	سنوات الى 3 من 1	29	9,7	58,0	58,0
	سنوات الى 6 من 4	9	3,0	18,0	76,0
	سنوات الى 10 من 6	3	1,0	6,0	82,0
	سنوات من 10 أكثر	9	3,0	18,0	100,0
	Total	50	16,7	100,0	
Manquant	Système	249	83,3		
Total		299	100,0		

Corrélations

		المؤسسات_الناشئة	الذكاء_الاصطناعي
المؤسسات_الناشئة	Corrélation de Pearson	1	,644**
	Sig. (bilatérale)		,000
	N	50	50
الذكاء_الاصطناعي	Corrélation de Pearson	,644**	1
	Sig. (bilatérale)	,000	
	N	50	50

** . La corrélation est significative au niveau 0.01 (bilatéral).

Récapitulatif des modèles

Modèle	R	R-deux	R-deux ajusté	Erreur standard de l'estimation
1	,644 ^a	,415	,403	,42702

a. Prédicteurs : (Constante), الذكاء_الاصطناعي

ANOVA^a

Modèle		Somme des carrés	ddl	Carré moyen	F	Sig.
1	Régression	6,215	1	6,215	34,086	,000 ^b
	Résidus	8,753	48	,182		
	Total	14,968	49			

a. Variable dépendante : المؤسسات_الناشئة

b. Prédicteurs : (Constante), الذكاء_الاصطناعي

Statistiques descriptives

	Moyenne	Ecart type	N
المؤسسات_الناشطة	2,1582	,55269	50
الملاءمة	2,0200	,51468	50
البحث_التطوير	1,6200	,48098	50
الفعالية	2,4467	,66874	50
الثقافة	2,1800	,50490	50
الامان	2,4933	,75964	50

الملحق رقم: 03

قائمة الأساتذة المحكمين

نوع التحكيم	الأساتذة	الصفة	الجامعة
التحكيم من المختصين في علوم التسيير	تامة الهاشمي	أستاذ محاضر ب	جامعة الشهيد حمه لخضر بالوادي
	الصادق عاشور	أستاذ محاضر ب	جامعة الشهيد حمه لخضر بالوادي
	العوني محمد	أستاذ محاضر ب	جامعة الشهيد حمه لخضر بالوادي
	عبد الوهاب نصرات	أستاذ محاضر ب	جامعة الشهيد حمه لخضر بالوادي