

جامعة ميدأوشن



كلية الإدارة

تخصص إدارة الأعمال

أثر الذكاء الاصطناعي على تطوير نماذج الأعمال في الشركات الناشئة:

دراسة ميدانية في البيئة الريادية السعودية

إعداد الطالب/

مشاري صالح اللقمان

إشراف/

د. الفيصل عبد الحميد محمد حسن

د. فايز جراد

العام الدراسي:

1447 – 2025

الفصل الأول: الإطار العام للدراسة

١,١ المقدمة

يشهد العالم في السنوات الأخيرة تحولاً جذرياً في طبيعة الأعمال بفعل التطور السريع في تقنيات الذكاء الاصطناعي، حيث أصبحت هذه التقنيات جزءاً أساسياً من البنية الرقمية التي تعتمد عليها المؤسسات الحديثة في إدارتها وأنشطتها المختلفة، ويُعد الذكاء الاصطناعي اليوم من بين أهم المحركات الرئيسية التي تقود التحول الرقمي العالمي، لما يقدمه من قدرات متقدمة في تحليل البيانات، والتفاعل الذكي، واتخاذ القرارات، والتعلم الآلي. وقد زادت مكانة الذكاء الاصطناعي مع تزايد الحاجة إلى حلول تقنية مبتكرة قادرة على التعامل مع المتغيرات الاقتصادية والتكنولوجية المتسارعة، مما جعله محورياً رئيساً للكثير من الدراسات المعاصرة في مجال نماذج الأعمال والابتكار الإداري والتنظيمي. (Figura et al., 2025)

و أصبحت الشركات الناشئة واحدة من أكثر الجهات استفادة من إمكانات الذكاء الاصطناعي، نظراً لطبيعتها المرنة وسرعة تكيفها مع التقنيات الحديثة، وقد تناولت الدراسات العالمية دور الذكاء الاصطناعي في تعزيز قدرة هذه الشركات على بناء نماذج أعمال مبتكرة، وتطوير منتجات وخدمات تعتمد على البيانات، والاستفادة من خوارزميات التعلم العميق والتعلم الآلي في خلق قيمة جديدة للعملاء. كما تناولت بحوث أخرى التصنيفات المختلفة لنماذج الأعمال القائمة على الذكاء الاصطناعي، والتي تختلف في أهدافها واستراتيجياتها باختلاف طبيعة الشركات الناشئة وحجمها ومجالات عملها، الأمر الذي يعكس التنوع الكبير في استخدامات الذكاء الاصطناعي داخل بيئات الأعمال الريادية. (Sudaryono et al., 2024)

وعلى الرغم من أن الذكاء الاصطناعي أصبح جزءاً أساسياً من البنية التشغيلية للشركات الحديثة، فإن الكثير من الأدبيات يوضح أن تطبيقاته داخل الشركات الناشئة تمتد إلى عمليات متعددة تشمل تصميم وتطوير المنتجات، ودعم اتخاذ القرار، وتخصيص الخدمات والتجارب للعملاء، وقد تناولت بعض الدراسات أهمية الذكاء الاصطناعي في تطوير العمليات التسويقية داخل هذه الشركات عبر أدوات التفاعل الذكي والقدرة على فهم اتجاهات العملاء، بالإضافة إلى دوره في دعم الإدارة الاستراتيجية من خلال

التحليل المعتمد على البيانات وتوقع الاتجاهات المستقبلية، مما يعزز قدرة الشركات الناشئة على بناء نماذج أعمال أكثر مرونة واتساقاً مع متطلبات العصر الرقمي. (Tong, 2025)

وقد ازداد الاهتمام الأكاديمي بتأثير الذكاء الاصطناعي على نماذج الأعمال نظراً لما يشهده هذا المجال من توسع وتنوع في التطبيقات، إذ أشارت الأدبيات إلى أن الشركات حول العالم أصبحت تعتمد على الذكاء الاصطناعي في مجالات مثل تحليل الأسواق، وأتمتة العمليات، وابتكار مصادر جديدة للقيمة. وتتضمن هذه التطبيقات استخدام بيانات ضخمة ومعقدة تُحلل باستخدام خوارزميات متقدمة لإنتاج رؤى تساعد الشركات في تطوير استراتيجياتها ورفع كفاءتها التشغيلية، كما تناقش الأدبيات أثر الذكاء الاصطناعي في تعزيز الهيكلة الإدارية، وتحسين تنظيم الأعمال داخل الشركات من مختلف القطاعات، سواء كانت ناشئة أو قائمة منذ سنوات عديدة، خاصة مع تزايد التوجه العالمي نحو التحول الرقمي (Gupta, 2025).

كما برزت أهمية أخرى للذكاء الاصطناعي تتمثل في دوره في صياغة الأطر الاستراتيجية داخل الشركات، وخصوصاً الشركات الناشئة التي تسعى لتحديد مسار تنافسي واضح في ظل تغيرات السوق. وقد أشارت الأدبيات إلى وجود أنماط متعددة لاستراتيجيات الشركات في توظيف الذكاء الاصطناعي، سواء في الشركات الناشئة سريعة التطور أو في الشركات الكبرى ذات الخبرة الطويلة في الأسواق العالمية. وتشير بعض الدراسات إلى أن فهم الدور الاستراتيجي للذكاء الاصطناعي يعد خطوة أساسية تساعد رواد الأعمال على تحديد الاتجاهات المناسبة لتبني هذه التقنيات بالشكل الأكثر فعالية، إضافة إلى دوره في تحديد أولويات التطوير داخل نموذج الأعمال.

٢,١ مشكلة الدراسة

يشهد العالم تحولاً متسارعاً نحو الاعتماد على تقنيات الذكاء الاصطناعي في مختلف القطاعات، الأمر الذي جعل الشركات الناشئة تتبنى هذه التقنيات لتعزيز قدرتها التنافسية وتطوير نماذج أعمال مبتكرة. وقد أكدت دراسات مثل دراسة (Figura et al. (2025) و (Sudaryono et al. (2024) أن الذكاء

الاصطناعي أصبح عاملاً رئيسياً في إعادة تشكيل نماذج الأعمال، وتطوير مقترحات قيمة جديدة، وخلق مصادر دخل متقدمة، مما يجعل فهم دوره داخل الشركات الناشئة موضوعاً بحثياً حيوياً.

ورغم تزايد الاعتماد على الذكاء الاصطناعي عالمياً، تُظهر الأدبيات محدودية واضحة في البحوث التي تناولت أثر الذكاء الاصطناعي داخل البيئة الريادية السعودية، وخاصة فيما يتعلق بقياس أثر أبعاده الثلاثة (أتمتة العمليات، تحليل البيانات الضخمة، وأنظمة دعم القرار) على تطوير نماذج الأعمال في الشركات الناشئة، في حين بينت دراسات مثل Gupta (2025) و Pfau & Rimpp (2021) أهمية دراسة كيفية تبني الذكاء الاصطناعي في السياقات المحلية المتنوعة، ومن هنا تتحدد مشكلة الدراسة في الحاجة إلى فهم مدى تأثير هذه الأبعاد في تطوير نماذج الأعمال في الشركات الناشئة السعودية، وهو ما يقود إلى السؤال الرئيس الآتي:

ما أثر الذكاء الاصطناعي بأبعاده الثلاثة على تطوير نماذج الأعمال في الشركات الناشئة في البيئة الريادية السعودية؟

٣,١ أهمية الدراسة:

تعتمد أهمية هذه الدراسة على إسهاماتها النظرية والتطبيقية فيما يلي:

الأهمية العلمية للدراسة

✓ تسهم الدراسة في إثراء الأدبيات العلمية العربية المتعلقة بالذكاء الاصطناعي وتطبيقاته في ريادة الأعمال، خصوصاً في مجال تطوير نماذج الأعمال في الشركات الناشئة، وهو مجال حديث ومتسارع النمو.

✓ توفر إطاراً نظرياً متكاملًا يربط بين أبعاد الذكاء الاصطناعي (أتمتة العمليات، تحليل البيانات الضخمة، أنظمة دعم القرار) وبين تطوير نماذج الأعمال، مما يفتح المجال لإجراء دراسات مستقبلية تعتمد على النموذج المقترح.

- ✓ تعزز الفهم العلمي للعوامل الرقمية المؤثرة في الأداء الريادي من خلال تحليل تأثير الذكاء الاصطناعي على الابتكار والكفاءة التشغيلية والقدرة التنافسية للشركات الناشئة.
- ✓ تسد فجوة بحثية تتمثل في ندرة الدراسات العربية التي تتناول أثر الذكاء الاصطناعي على نماذج الأعمال في البيئة الريادية السعودية تحديداً، رغم تسارع التحول الرقمي في المملكة.

الأهمية العملية للدراسة

- ✓ تزود رواد الأعمال وأصحاب الشركات الناشئة بأدوات معرفية تطبيقية تساعد على توظيف تقنيات الذكاء الاصطناعي بشكل فعال في تطوير نماذج أعمالهم وتحسين أدائهم السوقي.
- ✓ تقدم توصيات عملية لصناع القرار في قطاع ريادة الأعمال حول كيفية دعم تبني الذكاء الاصطناعي في الشركات الناشئة، بما يتوافق مع رؤية السعودية ٢٠٣٠ في التحول الرقمي.
- ✓ تمكن الشركات الناشئة من اتخاذ قرارات استراتيجية أفضل عبر فهم تأثير أنظمة دعم القرار والتحليلات الذكية على عملياتهم الأساسية ونمو أعمالهم.
- ✓ تساعد حاضنات ومسرعات الأعمال على تصميم برامج تطوير تستند إلى قدرات الذكاء الاصطناعي، مما يعزز جاهزية الشركات الناشئة للتوسع محلياً وإقليمياً.
- ✓ تزود المستثمرين والممولين برؤية أوضح حول أثر الذكاء الاصطناعي في تحسين نماذج الأعمال، مما يساهم في توجيه الاستثمارات نحو الشركات ذات الجاهزية الرقمية العالية.

٤,١ أهداف الدراسة:

- ✓ تهدف هذه الدراسة إلى تحليل أثر الذكاء الاصطناعي بأبعاده الثلاثة (أولاً: أتمتة العمليات، ثانياً: تحليل البيانات الضخمة، ثالثاً: أنظمة دعم القرار) على تطوير نماذج الأعمال في الشركات الناشئة في البيئة الريادية السعودية، وذلك من خلال فهم آليات توظيف هذه الأبعاد في تحسين الابتكار والكفاءة التشغيلية والقدرة التنافسية.

يتفرع عن الهدف العام الأهداف الفرعية التالية:

- ✓ تحليل أثر أتمتة العمليات المدعومة بالذكاء الاصطناعي على تطوير البنية التشغيلية لنماذج الأعمال في الشركات الناشئة، وما تسهم به في رفع الكفاءة وتقليل التكاليف.
- ✓ دراسة تأثير تحليل البيانات الضخمة على تطوير مقترحات القيمة في الشركات الناشئة، ودوره في ابتكار منتجات وخدمات تعتمد على فهم معمق لاحتياجات العملاء والسوق.
- ✓ تقييم أثر أنظمة دعم القرار المعتمدة على الذكاء الاصطناعي في تعزيز القرارات الاستراتيجية داخل الشركات الناشئة، وانعكاس ذلك على تطوير نماذج الأعمال وزيادة القدرة التنافسية في البيئة الريادية السعودية..

٥,١ تساؤلات الدراسة

السؤال الرئيسي الأول: ما أثر الذكاء الاصطناعي بأبعاده الثلاثة (أتمتة العمليات، تحليل البيانات الضخمة، وأنظمة دعم القرار) على تطوير نماذج الأعمال في الشركات الناشئة في البيئة الريادية السعودية؟

الأسئلة الفرعية للدراسة

- ✓ ما أثر أتمتة العمليات المدعومة بالذكاء الاصطناعي على تطوير البنية التشغيلية لنموذج الأعمال في الشركات الناشئة في البيئة الريادية السعودية؟
- ✓ كيف يؤثر تحليل البيانات الضخمة المعتمد على تقنيات الذكاء الاصطناعي في تطوير مقترحات القيمة ونموذج الأعمال في الشركات الناشئة؟
- ✓ ما دور أنظمة دعم القرار القائمة على الذكاء الاصطناعي في تحسين القرارات الاستراتيجية وتطوير نماذج الأعمال في الشركات الناشئة في البيئة الريادية السعودية؟

٦,١ فروض الدراسة:

لتحقيق أهداف الدراسة والإجابة على تساؤلاتها يمكن للباحث اعتماداً على الإطار النظري المتعلق بالدراسة، واستناداً إلى نتائج الدراسات السابقة تم صياغة الفرضيات التالية:

الفرضية الرئيسة الأولى: يوجد أثر ذو دلالة إحصائية للذكاء الاصطناعي بأبعاده الثلاثة (أتمتة العمليات، تحليل البيانات الضخمة، وأنظمة دعم القرار) على تطوير نماذج الأعمال في الشركات الناشئة في البيئة الريادية السعودية..

وينبثق من هذه الفرضية الفرضيات الفرعية الأربع التالية:

- يوجد أثر ذو دلالة إحصائية لأتمتة العمليات المدعومة بالذكاء الاصطناعي على تطوير نماذج الأعمال في الشركات الناشئة في البيئة الريادية السعودية.
- يوجد أثر ذو دلالة إحصائية لتحليل البيانات الضخمة المعتمد على الذكاء الاصطناعي على تطوير نماذج الأعمال في الشركات الناشئة في البيئة الريادية السعودية.
- يوجد أثر ذو دلالة إحصائية لأنظمة دعم القرار المرتكزة على الذكاء الاصطناعي على تطوير نماذج الأعمال في الشركات الناشئة في البيئة الريادية السعودية..

٧,١ الدراسات السابقة:

➤ دراسة (Figura et al., 2025)

هدفت الدراسة إلى التعرف على تأثير الذكاء الاصطناعي في تكوين وتطور نماذج الأعمال بأبعادها المختلفة على الشركات الناشئة، مع إجراء مقارنة بين الشركات الناشئة المعتمدة على الذكاء الاصطناعي والشركات التقليدية غير الناشئة في قطاعات البنوك والصناعة السيارات وتجارة التجزئة. واستخدمت الدراسة المنهج الوصفي التحليلي، مدعماً بدراسات حالة ومراجعة الأدبيات العلمية وملاحظات السوق الحالية.

وتكوّنت العيّنة من مجموعة من الشركات الناشئة التي تُعدّ تقنية الذكاء الاصطناعي محورياً في نماذج أعمالها، بالإضافة إلى شركات تقليدية تعمل في القطاعات الثلاثة نفسها ولا تعتمد على الذكاء الاصطناعي كعنصر استراتيجي أساسي.

وتوصلت نتائج الدراسة إلى أنّ الشركات الناشئة المعتمدة على الذكاء الاصطناعي تُعيد تشكيل نماذج الأعمال التقليدية من خلال تطوير مقترحات قيمة جديدة، وتبني قنوات بيع مبتكرة، وخلق أنماط جديدة من الإيرادات، في حين أنّ الشركات التقليدية تدمج الذكاء الاصطناعي في نطاقات دعم محدودة دون إحداث تحوّل جذري في نماذج أعمالها.

وأوصت الدراسة بضرورة تعزيز استثمارات الشركات التقليدية في الذكاء الاصطناعي على مستوى الأنشطة الأساسية، وبناء استراتيجيات تحول رقمي شاملة، وتطوير نماذج أعمال مرنة تستفيد من إمكانيات الذكاء الاصطناعي في توليد القيمة وتعزيز الميزة التنافسية.

➤ دراسة (Sudaryono et al., 2024)

هدفت الدراسة إلى التعرف على نماذج الأعمال الخاصة بالشركات الناشئة المدمجة بالذكاء الاصطناعي بأبعادها المختلفة، ودور الذكاء الاصطناعي في تشكيل مقترحات القيمة، واستخدام البيانات، ودعم صنع القرار داخل هذه الشركات، وذلك من خلال مقارنة هذه النماذج بنماذج الأعمال في المؤسسات التقنية التقليدية. واستخدمت الدراسة المنهج الوصفي التحليلي مع تحليل نماذج الأعمال وتصنيفها اعتماداً على مراجعة الأدبيات وتحليل بيانات الشركات. وتكوّنت العيّنة من 162 شركة ناشئة عالمية تعمل في تقنيات الذكاء الاصطناعي. وتوصلت نتائج الدراسة إلى تحديد أربعة أنماط رئيسية لنماذج أعمال الشركات الناشئة المعززة بالذكاء الاصطناعي، وهي: باحثو التقنية العميقة، مزودو تحليلات البيانات، مقدمو المنتجات والخدمات المعتمدة على الذكاء الاصطناعي، وميسرو تطوير الذكاء الاصطناعي، موضحةً اختلافها الجوهرى عن نماذج الأعمال التقليدية من حيث توظيف البيانات والذكاء الاصطناعي في توليد القيمة. وأوصت الدراسة بتطوير أطر بحثية تعزز جهود ريادة الأعمال، وباعتماد التصنيفات والنماذج المطورة كأدوات عملية لتحسين تصميم نماذج الأعمال المستقبلية.

➤ دراسة (Tong, 2025)

هدفت الدراسة إلى التعرف على تطبيقات الذكاء الاصطناعي بأبعادها المختلفة على الشركات الناشئة، ودوره في الابتكار في المنتجات، ودعم اتخاذ القرار، وتعزيز الأنشطة التسويقية، إضافة إلى الوقوف على التحديات المرتبطة به مثل مخاطر خصوصية البيانات والاعتماد المفرط على الذكاء الاصطناعي. واستخدمت الدراسة المنهج الوصفي التحليلي القائم على تحليل الأدبيات والدراسات السابقة. وتكوّنت العيّنة من مجموعة من الدراسات والبحوث التي تناولت الشركات الناشئة وتطبيقات الذكاء الاصطناعي فيها. وتوصلت نتائج الدراسة إلى أن الذكاء الاصطناعي يوفر فرصاً واسعة للشركات الناشئة في الابتكار واتخاذ القرار والتسويق، لكنه يحمل تحديات تتعلق بالأمان والخصوصية وضعف الإبداع البشري عند الاعتماد المفرط على الأنظمة الذكية. وأوصت الدراسة بضرورة وضع إرشادات واضحة ومسؤولة لاستخدام الذكاء الاصطناعي داخل الشركات الناشئة لضمان تحقيق التوازن بين الابتكار والمسؤولية وتعزيز الاستدامة في تبني التكنولوجيا..

➤ دراسة (Ali, 2024)

هدفت الدراسة إلى التعرف على تأثير تقنيات الذكاء الاصطناعي بأبعادها المختلفة على ريادة الأعمال، ودورها في تعزيز قدرات تحليل البيانات، وتخصيص تجارب العملاء، ودعم الابتكار في قطاعات الرعاية الصحية والأتمتة، وتمكين الشركات الناشئة من إحداث تحول في نماذج الأعمال التقليدية وتسريع النمو. واستخدمت الدراسة المنهج الوصفي التحليلي المعتمد على تحليل الأدبيات والمصادر العلمية المتعلقة بالذكاء الاصطناعي وريادة الأعمال. وتكوّنت العيّنة من مجموعة من الدراسات والبحوث التي تناولت تطبيقات الذكاء الاصطناعي في النظام الريادي والشركات الناشئة. وتوصلت نتائج الدراسة إلى أن الذكاء الاصطناعي يساهم بصورة جوهريّة في تطوير قدرات الشركات الناشئة عبر التحليلات التنبؤية، والتفاعلات المخصّصة، وتحسين الكفاءة التشغيلية، بما يعزز فرص الابتكار و يتيح ميزة تنافسية تمكنها من إعادة تشكيل المشهد الريادي. وأوصت الدراسة بضرورة استثمار رواد الأعمال في قدرات الذكاء الاصطناعي وتوظيفها استراتيجياً لتحقيق الريادة في بيئة رقمية قائمة على البيانات..

➤ دراسة (Gupta, 2025)

هدفت الدراسة إلى التعرف على تأثيرات الذكاء الاصطناعي بأبعاده المختلفة على الشركات، ولا سيما دوره في البحث والابتكار، وتنفيذ الأسواق، وإحداث التحولات في نماذج الأعمال والهياكل التنظيمية، وكيف تسهم تطبيقاته في تحسين النمو والكفاءة وجذب المستهلكين مع ما يرافق ذلك من تحديات تتعلق بالتحيز الخوارزمي والشفافية وتفاوت فرص الوصول. واستخدمت الدراسة المنهج الوصفي التحليلي المعتمد على تحليل البيانات الثانوية وتقييم الاتجاهات العالمية في الفترة ٢٠٢٣-٢٠٢٤. وتكوّنت العينة من بيانات وتقارير دولية حول تطورات الذكاء الاصطناعي، وتأثيراته القطاعية، وديناميات التمويل، والتوزيع الإقليمي لنمو تقنيات الذكاء الاصطناعي. وتوصلت نتائج الدراسة إلى أن الذكاء الاصطناعي يُحدث تحولاً جوهرياً في نماذج الأعمال من خلال تعزيز الخدمات المخصّصة، وأتمتة العمليات، وظهور مصادر دخل جديدة مثل منصات الذكاء الاصطناعي كخدمة، الأمر الذي يدفع الشركات إلى إعادة تقييم استراتيجيات توليد القيمة وإدارة علاقتها بالعملاء وهيكل عملياتها للبقاء في بيئة تنافسية مدفوعة بالذكاء الاصطناعي. وأوصت الدراسة بضرورة اعتماد سياسات شاملة، ومعايير أخلاقية، وجهود تعليمية تضمن تحقيق تقدم عادل ومستدام في مجال الذكاء الاصطناعي وتخفيف تحديات التحيز وعدم الشفافية وعدم المساواة في الوصول إلى التقنيات..

➤ دراسة (Singh et al., 2025)

هدفت الدراسة إلى التعرف على تأثير تبني تقنيات الذكاء الاصطناعي بأبعاده المختلفة على الابتكار في الأعمال داخل الشركات الناشئة الهندية في قطاعات التكنولوجيا المالية، والرعاية الصحية، والتجزئة، والتصنيع، والتعليم التقني، ودوره في تعزيز الميزة التنافسية وتحسين الأداء التجاري. واستخدمت الدراسة المنهج الكمي المعتمد على النمذجة بالمعادلات الهيكلية (Structural Equation Modeling)، إلى جانب استبيان مقطعي ومقابلات منظّمة. وتكوّنت العينة من 279 مشاركاً من مؤسسي ومديري الشركات وقادة الذكاء الاصطناعي في الهند، تم اختيارهم باستخدام أسلوب العينة الطبقية لضمان تمثيل القطاعات المختلفة. وتوصلت نتائج الدراسة إلى أن اعتماد الذكاء الاصطناعي يعزّز الابتكار في المنتجات والعمليات ونماذج الأعمال، ويوفّر للشركات الناشئة قدرة أعلى على المنافسة عبر دعم جاهزيتها الرقمية وتحسين قدراتها الابتكارية، مع تباين مستويات التأثير بين القطاعات، حيث تتقدّم التكنولوجيا المالية والرعاية

الصحية في معدلات التبني. وأوصت الدراسة بضرورة الاستفادة الاستراتيجية من الذكاء الاصطناعي في دعم النمو المستدام، وتوسيع نطاق الدراسات المستقبلية لتشمل مقارنات دولية ودراسات طويلة تعمق فهم آثار التبني على المدى البعيد.

➤ دراسة (Omotoso et al., 2024)

هدفت الدراسة إلى التعرف على تأثير دمج تقنيات الذكاء الاصطناعي بأبعاده المختلفة على نجاح الشركات الناشئة، وخاصةً فيما يتعلق بالنمو الإيرادي وتطوير المنتجات، ودور أدوات الذكاء الاصطناعي في تحسين التخصيص والتحليلات التنبؤية وتعزيز القدرة على التوسع. واستخدمت الدراسة المنهج المختلط (Mixed-Methods)، من خلال تحليل كمي يعتمد على الانحدار المتعدد لتقييم أثر التخصيص والتحليلات المدعومة بالذكاء الاصطناعي على النمو الإيرادي، وتحليل كمي لدراسة دور أدوات التوسع والتصميم الذكي في تعزيز تطوير المنتجات وتسريع دورات الابتكار. وتكونت العينة من مجموعة من الشركات الناشئة التي تم تحليل ممارساتها وبياناتها المتعلقة بتبني الذكاء الاصطناعي وتطبيقاته. وتوصلت نتائج الدراسة إلى أن الذكاء الاصطناعي يسهم بشكل كبير في زيادة الإيرادات عبر تحسين فهم العملاء واستراتيجيات التسعير الديناميكية ورفع كفاءة العمليات، كما يعزز تطوير المنتجات من خلال دعم الابتكار وتسريع الوصول إلى السوق، إلا أن تحديات مثل ارتفاع تكاليف التطبيق والتعقيدات التقنية وضعف الوصول إلى البيانات تمثل عوائق أمام التبني الفعال. وأوصت الدراسة بضرورة الاستثمار في حلول ذكاء اصطناعي قابلة للتوسع، وتنمية الخبرات التقنية، وتعزيز الشراكات لمعالجة قيود التطبيق، مع الالتزام بممارسات الذكاء الاصطناعي الأخلاقية لضمان تحقيق فوائد مستدامة..

➤ دراسة (Pfau & Rimpf, 2021)

هدفت الدراسة إلى التعرف على أدوار تطبيقات الذكاء الاصطناعي بأبعادها المختلفة على المستوى الاستراتيجي، وتأثيرها في نماذج الأعمال لدى الشركات الناشئة والراسخة، وذلك بهدف تزويد رواد الأعمال والباحثين بفهم معمق لهذه التكنولوجيا عبر أمثلة تطبيقية عملية تساعد على صياغة مساهمهم الخاص في تبني الذكاء الاصطناعي. واستخدمت الدراسة المنهج الوصفي التحليلي القائم على منهج دراسات الحالة،

حيث تم تحليل مجموعة من حالات الشركات الناشئة وشركات التكنولوجيا الكبرى لفهم مجالات توظيف الذكاء الاصطناعي في نماذج أعمالها. وتكوّنت العينة من سلسلة من دراسات الحالة التي تمثل أطيافاً متنوعة من الشركات الجديدة والعمالة التقنيين، بهدف تغطية نطاق واسع من تطبيقات الذكاء الاصطناعي. وتوصلت نتائج الدراسة إلى تطوير مخطط تصنيفي لأدوار الذكاء الاصطناعي وتأثيره في نماذج الأعمال، إضافة إلى تحديد أنماط استراتيجية مختلفة لتبني الذكاء الاصطناعي تعزز القدرة الابتكارية للشركات. وأوصت الدراسة بضرورة التعمق في دراسة نماذج الأعمال المدفوعة بالذكاء الاصطناعي مستقبلاً، واستكشاف تأثير الأدوار المصنّفة للذكاء الاصطناعي على الابتكار والاستراتيجية في بيئات الأعمال المختلفة.

➤ دراسة (Rathi & Bhati, 2025)

هدفت الدراسة إلى التعرف على فرص الذكاء الاصطناعي وتحدياته بأبعاده المختلفة على الشركات الناشئة، ودوره في تعزيز الابتكار، وتوسيع نطاق الأعمال، وتقديم خدمات عملاء مخصصة، مقابل الصعوبات التي تواجهها هذه الشركات في تبني نماذج الذكاء الاصطناعي في ظل محدودية التمويل ونقص الكفاءات المتخصصة. واستخدمت الدراسة المنهج الوصفي التحليلي المعتمد على مراجعة الأدبيات وتحليل الاتجاهات التقنية في بيئة ريادة الأعمال. وتكوّنت العينة من مجموعة من الدراسات والمصادر التي تناولت الشركات الناشئة وتطبيقات الذكاء الاصطناعي في العمليات التجارية واتخاذ القرار. وتوصلت نتائج الدراسة إلى أن الذكاء الاصطناعي يوفر فرصاً غير مسبوقة للابتكار والنمو وتحسين الكفاءة التشغيلية داخل الشركات الناشئة، إلا أن تبنيها يواجه عقبات تتعلق بالتكلفة العالية، ونقص الموارد البشرية المؤهلة، وتعقيد نماذج الذكاء الاصطناعي. وأوصت الدراسة بضرورة تعزيز قدرات الشركات الناشئة من خلال الاستثمار في التدريب التقني، وبناء شراكات استراتيجية، وتبني حلول ذكاء اصطناعي قابلة للتطبيق وفقاً لمواردها، بما يضمن تحقيق الاستفادة المثلى من هذه التكنولوجيا.

٨,١ الفجوة البحثية:

تشترك الدراسات السابقة مع الدراسة الحالية في تأكيدها على الدور المحوري للذكاء الاصطناعي في تطوير نماذج الأعمال ورفع كفاءة الشركات الناشئة. فقد أجمع العديد من الباحثين مثل (Figura et al. 2025) و (Sudaryono et al. 2024) و (Singh et al. 2025) على أن الذكاء الاصطناعي يمثل قوة دافعة للابتكار، سواء من خلال تحليل البيانات الضخمة، أو أتمتة العمليات، أو تعزيز القرارات الاستراتيجية، وهو ما يتوافق مع أبعاد الدراسة الحالية. كما اتفقت معظم الدراسات على أن الذكاء الاصطناعي يساهم في صياغة مقترحات قيمة جديدة، وتحسين الكفاءة التشغيلية، وتوسيع نطاق خدمات الشركات الناشئة، إضافة إلى تأثيره في إعادة تشكيل نماذج الأعمال التقليدية. كذلك، تتفق هذه الدراسات مع الدراسة الحالية في الإشارة إلى وجود تحديات تواجه الشركات الناشئة عند تبني الذكاء الاصطناعي، مثل تكاليف التطبيق، نقص الكفاءات، والتعقيدات التقنية) كما أوضحت دراسات (Omotoso ، Tong ، و Rathi & Bhati) وبذلك يتقاطع الكم الأكبر من الأدبيات مع الدراسة الحالية في أهمية الذكاء الاصطناعي كعامل تمكيني أساسي للنمو الريادي وتطوير نماذج الأعمال.

تختلف الدراسة الحالية عن الدراسات السابقة في أنها تركّز على البيئة الريادية السعودية تحديداً، بينما تناولت معظم الدراسات سياقات دولية متنوعة، مثل الشركات الأوروبية والعالمية (Figura et al. 2025)؛ (Sudaryono et al. 2024) ، أو الشركات الهندية (Singh et al. 2025) ، أو نماذج عالمية عامة (Gupta 2025) و (Pfau & Rimpp 2021) كما تختلف الدراسة الحالية في اعتمادها نموذجاً مفاهيمياً محدداً يقوم على ثلاثة أبعاد رئيسية للذكاء الاصطناعي (أتمتة العمليات، تحليل البيانات الضخمة، وأنظمة دعم القرار)، في حين اعتمدت بعض الدراسات تصنيفات أكثر اتساعاً أو تناولت تطبيقات أخرى مثل التسويق، الرعاية الصحية، أو الابتكار التقني. كذلك تنفرد الدراسة الحالية بتركيزها على قياس الأثر المباشر لهذه الأبعاد على تطوير نماذج الأعمال، بينما ركزت بعض الدراسات السابقة على مجالات أخرى مثل التنافسية الريادية، الابتكار، التحديات الأخلاقية، أو فرص الاستثمار. إضافة إلى ذلك، تسعى الدراسة الحالية إلى تقديم إطار تحليلي قابل للتطبيق في سياق وطني محدد، وهو ما لم تتناوله العديد من الدراسات التي اكتفت بتحليلات وصفية أو دراسات حالة في سياقات عالمية. وبذلك تملأ الدراسة الحالية فجوة بحثية تتعلق بتأثير

الذكاء الاصطناعي على نماذج الأعمال في الشركات الناشئة السعودية، وهو جانب لم يُعالج بشكل مباشر في الأدبيات السابقة.

٩,١. المنطلقات النظرية للدراسة:

تنبثق المنطلقات النظرية للدراسة الحالية المعنونة "أثر الذكاء الاصطناعي على تطوير نماذج الأعمال في الشركات الناشئة: دراسة ميدانية في البيئة الريادية السعودية" من تداخل عدة أطر مفاهيمية ومقاربات علمية تجمع بين تطور تقنيات الذكاء الاصطناعي والتحولت الريادية الحديثة في القطاع العام. وقد شهدت العقود الأخيرة تطورًا متسارعًا في تطبيقات الذكاء الاصطناعي في مختلف القطاعات، لا سيما تلك المرتبطة بتحسين الأداء المؤسسي، إذ انتقل الذكاء الاصطناعي من مجرد تقنية مختبرية إلى ركيزة إستراتيجية تعاد من خلالها صياغة النماذج الريادية التقليدية.

وترتكز الدراسة نظريًا على مفاهيم الإدارة الذكية التي تقوم على استغلال أدوات التكنولوجيا الحديثة، مثل تعلم الآلة، وتحليل البيانات الضخمة، والنظم الخبيرة، من أجل دعم اتخاذ القرار الريادي وتبسيط الإجراءات ورفع مستوى الإنتاجية في مؤسسات القطاع العام. ويدعم هذا الطرح الأدبيات التي تناولت "إعادة اختراع الحكومة" (Reinventing Government) والتي تركز على جعل الأداء الحكومي أكثر مرونة، كفاءة، واستجابة لمتطلبات المواطن، وهو ما يتقاطع مع الأهداف الكبرى لرؤية المملكة ٢٠٣٠ المتعلقة بالتحول الرقمي الحكومي.

كما تستند الدراسة إلى نظرية الكفاءة التشغيلية (Operational Efficiency Theory) التي تفترض أن التحول من النماذج الورقية والإجراءات اليدوية إلى العمليات الرقمية المؤتمتة يسهم في تقليل الزمن المستغرق في أداء المهام، وخفض معدلات الأخطاء، وتحسين تدفق المعلومات داخل المؤسسة، ومن ثم تعزيز قدرة الجهاز الحكومي على تقديم خدمات ذات جودة أعلى. ويُعد الذكاء الاصطناعي أحد أهم المحركات لتحقيق هذه الكفاءة نظرًا لقدرته على المعالجة الآنية للبيانات، والتنبؤ بالاحتياجات، واقتراح البدائل الفاعلة.

في هذا السياق، تعد مفاهيم الحوكمة الرقمية (Digital Governance) والإدارة الرشيقة (Agile Management) من الركائز النظرية الداعمة لهذه الدراسة. فالحوكمة الرقمية تؤكد على أهمية التكامل بين التكنولوجيا والسياسات العامة، ما يخلق بيئة تشغيلية تقوم على الشفافية، والمساءلة، وتخصيص الموارد بكفاءة. بينما تسعى الإدارة الرشيقة إلى تقليل الهدر الزمني والموارد البشرية من خلال تقنيات تكنولوجية مرنة وقابلة للتطوير المستمر، مما يتيح استجابة أفضل للمتغيرات اليومية في السياق الريادي الحكومي.

وعلى ضوء ما سبق، تدمج الدراسة بين بُعدين متكاملين: البعد التقني المرتبط بخصائص وأدوات الذكاء الاصطناعي، والبعد الريادي المتعلق بمؤشرات كفاءة الأداء الحكومي مثل السرعة، الجودة، الاتساق، والشفافية. ومن هنا، تسعى الدراسة إلى بناء نموذج نظري يُظهر كيف يمكن لهذه التقنية الناشئة أن تُحدث تحولاً نوعياً في الطريقة التي تُدار بها العمليات في الأجهزة الحكومية، ليس فقط على المستوى التقني، بل على مستوى الثقافة التنظيمية وأسلوب العمل، بما يتماشى مع رؤية المملكة ٢٠٣٠ الهادفة إلى بناء حكومة ذكية عالية الأداء.

١٠,١ المنهجية وطرق البحث:

ستعتمد الدراسة على المنهج الوصفي التحليلي باعتباره الأنسب لتحليل أثر الذكاء الاصطناعي بأبعاده الثلاثة (أتمتة العمليات، تحليل البيانات الضخمة، وأنظمة دعم القرار) على تطوير نماذج الأعمال في الشركات الناشئة في البيئة الريادية السعودية. وستقوم الدراسة مستقبلاً بجمع البيانات من مجتمع الشركات الناشئة العاملة في المملكة من خلال تصميم استبانة علمية لقياس متغيرات الدراسة، بما يتيح وصف الظاهرة بدقة وتحليل العلاقات بين المتغيرات وتفسيرها وفق الأسس النظرية والدراسات السابقة. كما ستعتمد الدراسة على الأدبيات الحديثة لتحديد الأبعاد والمقاييس المناسبة لكل متغير من متغيرات الدراسة..

١١,١ مصادر جمع البيانات

- المصادر الثانوية: وتشمل البيانات والمعلومات الموجودة في الكتب والمراجع، والرسائل الجامعية وأوراق العمل والمجلات والدوريات والمؤتمرات العلمية وورش العمل، بالإضافة إلى التقارير المنشورة وغير المنشورة التي تناولت الموضوع في مختلف المؤسسات ذات الصلة.
- المصادر الأولية: اعتمدت الدراسة على الاستبانة كأداة رئيسية في جمع البيانات من مصادرها والتي تم تصميمها خصيصاً لهذا الغرض على Google Forms وإرسال رابطها إلى مجتمع البحث.

١٢,١ الأساليب الإحصائية المستخدمة

تم استخدام الأساليب الإحصائية التالية لتحقيق أهداف الدراسة:

- معامل " ألفا كرونباخ " لقياس ثبات أداة الدراسة ومعامل الارتباط بيرسون لقياس صدق أداة الدراسة والعلاقة بين المتغيرات
- التكرارات والنسب المئوية والمتوسط الحسابي والانحراف المعياري المتعلقة بمتغيرات الدراسة ولجميع الاستجابات على فقرات الاستبيان.
- معامل الانحدار الخطي البسيط لقياس أثر كل بعد من أبعاد المتغير المستقل على المتغير التابع

١٣,١ حدود الدراسة:

- حدود موضوعية: ستقتصر الدراسة على تحليل أثر الذكاء الاصطناعي بأبعاده الثلاثة: أتمتة العمليات - تحليل البيانات الضخمة - أنظمة دعم القرار - وذلك في تطوير نماذج الأعمال في الشركات الناشئة..
- حدود مكانية: ستُجرى الدراسة في المملكة العربية السعودية، تحديداً داخل البيئة الريادية التي تضم الشركات الناشئة العاملة في مختلف القطاعات داخل المملكة..
- حدود زمنية: تم إعداد الدراسة في عام ٢٠٢٥.
- حدود بشرية: ستقتصر الدراسة على مؤسسي ومديري الشركات الناشئة في المملكة العربية السعودية.

الفصل الثاني: الإطار النظري

المبحث الأول: الذكاء الاصطناعي

١,١,٢ التمهيد

يشكل الذكاء الاصطناعي أحد أبرز التحولات المعرفية والتقنية التي شهدتها العالم خلال العقود الأخيرة، حيث انتقل من كونه مجالاً تقنياً متخصصاً إلى أن أصبح أحد الركائز الأساسية في بناء الاقتصاد الرقمي وإعادة تشكيل الهياكل الإدارية والتنظيمية داخل المؤسسات، ويعود هذا التحول إلى التسارع الكبير في قدرات الحوسبة، وتطور الخوارزميات، واتساع نطاق البيانات القابلة للمعالجة، ما جعل الذكاء الاصطناعي يتجاوز دوره التقليدي في الأتمتة التقنية إلى دور أشمل يمسّ عمليات التحليل والاستنباط ودعم القرار وتوجيه الأنشطة الاستراتيجية، وقد أصبح هذا المجال المحرك الرئيس للعديد من التغيرات التي ترتبط بفعالية الأداء المؤسسي، وتطوير القدرات التنافسية، وإعادة صياغة العلاقات بين المؤسسات والأسواق في ظل بيئات شديدة الديناميكية.

٢,١,٢ مفهوم الذكاء الاصطناعي

يمثل الذكاء الاصطناعي إطاراً معرفياً وتقنياً يقوم على تطوير أنظمة قادرة على محاكاة السلوك الذي للإنسان من خلال معالجة البيانات والتعلم واستنتاج الأنماط واتخاذ القرارات بشكل ذاتي. وقد تطور مفهومه عبر مراحل متعددة، بدءاً من محاكاة التفكير البشري، وصولاً إلى بناء أنظمة مستقلة تعتمد على الخوارزميات المتقدمة في التحليل والتنبؤ. ويُعرّف الذكاء الاصطناعي بأنه مجموعة من التقنيات والنماذج الرياضية التي تمكن الأنظمة من أداء مهام تعتمد على التعلم والاستدلال، بما يسمح لها بفهم المدخلات المعقدة وتنفيذ عمليات تتطلب قدرة معرفية متقدمة.

يرى الشروف وآخرون (2023) أن الذكاء الاصطناعي يمثل مجموعة من التقنيات الرقمية القادرة على معالجة البيانات بصورة تسمح بتحسين جودة الأنشطة المهنية داخل المؤسسات، وبناء نماذج تحليلية

تساعد في رفع دقة المعلومات واتخاذ القرارات بناءً على مدخلات أكثر شمولية. ويركز هذا التعريف على البعد المعلوماتي للذكاء الاصطناعي باعتباره وسيلة لتعزيز معالجة البيانات وجودة المخرجات داخل الأنظمة المهنية.

بينما يعرف طيبي ومولاي (2023) الذكاء الاصطناعي من منظور مصرفي بوصفه مجموعة من النظم الحسابية المتقدمة التي تقوم على تحليل البيانات المالية، وتصنيفها، واستنتاج المسارات التشغيلية التي تساهم في تحسين الأداء البنكي. ويعكس هذا التعريف الارتباط الوثيق بين الذكاء الاصطناعي والقدرة على دعم المؤسسات ذات التدفقات المعلوماتية الكثيفة التي تتطلب نماذج تحليل دقيقة.

أما عبد المنعم (2023) فيقدم تعريفاً يأخذ الطابع الاستراتيجي، حيث يرى الذكاء الاصطناعي كمنظومة تكنولوجية تُستخدم لتعزيز القدرات الوظيفية للمؤسسات من خلال تطوير مهارات رقمية جديدة، وتحسين الرقابة الاستراتيجية، ورفع مستوى كفاءة الموارد البشرية عبر أدوات التعلم الآلي. ويبرز هذا التعريف دور الذكاء الاصطناعي في بناء قدرات تنظيمية واستراتيجية داخل المؤسسات الحديثة.

ويقدم أبو فرحة والمطارنة (2025) تعريفاً يربط الذكاء الاصطناعي بالأنظمة المالية، إذ يعدّانه منظومة تحليلية رقمية تُستخدم لرفع كفاءة المعلومات المحاسبية وتعزيز موثوقيتها، من خلال أدوات ذكية قادرة على مراقبة البيانات المالية وتحليلها وفق معايير تشغيلية عالية.

ويطرحه Tong (2025) بوصفه عملية معرفية تعتمد على خوارزميات يمكنها دعم الابتكار داخل الشركات الناشئة من خلال تمكينها من تحليل الأسواق، وتطوير المنتجات، وتوجيه القرارات الريادية بطريقة تراكمية. بينما ينظر إليه Ali (2024) كأداة استراتيجية لإعادة تشكيل نماذج الأعمال التقليدية عبر تعزيز القدرات الابتكارية.

وتؤكد دراسة Gupta (2025) أن الذكاء الاصطناعي يمثل تطوراً مؤسسياً يعتمد على دمج تقنيات متقدمة في الأنشطة التشغيلية والاستراتيجية، ما يخلق أنماطاً تنظيمية جديدة داخل الشركات، وتبرز

دراسة (Pfau & Rimpp (2021 الذكاء الاصطناعي باعتباره إطاراً يؤسس لنماذج أعمال رقمية متقدمة قادرة على تحقيق توازن بين الابتكار والفاعلية.

ويرى الباحث أن الذكاء الاصطناعي يمكن تعريفه بأنه:

"مجموعة من الأنظمة والخوارزميات الرقمية القادرة على معالجة البيانات والتعلم منها وتوجيه القرارات التشغيلية والاستراتيجية بما يساهم في تطوير القدرات المؤسسية ورفع كفاءة نماذج الأعمال داخل الشركات الناشئة".

٣,١,٢ أهمية الذكاء الاصطناعي

تنبع أهمية الذكاء الاصطناعي من كونه أحد المحركات الرئيسة للتحويلات الرقمية التي تشهدها المؤسسات في مختلف القطاعات، حيث أصبح يمثل بنية معرفية وتقنية قادرة على تعزيز الفاعلية التنظيمية، ورفع مستوى الاستفادة من الموارد، وتوليد قيمة جديدة عبر تحليل البيانات واتخاذ القرارات المبينة على النماذج الرقمية. ومع التوسع المتزايد في استخدام النظم الذكية، بات الذكاء الاصطناعي يشكل رافعة استراتيجية لدعم استمرارية الأعمال، وتحسين عملياتها، وبناء مزايا تنافسية مستدامة قائمة على الابتكار والتحليل المعمق للبيانات.

ويشير أتنيشيه وآخرون (2023) إلى أن أهمية الذكاء الاصطناعي تنبع من دوره في إعادة تنظيم أنشطة الأعمال وفق آليات معرفية رقمية، مما يمنح المؤسسات قدرة أعلى على استيعاب التغيرات في البيئة الاقتصادية. ويمكن تلخيص أهميته لديهم في النقاط الآتية:

١. تعزيز الكفاءة المؤسسية من خلال تحويل البيانات التشغيلية إلى معرفة تدعم التحسين المتواصل للعمليات.
٢. تطوير قدرات التحليل التنظيمي عبر تمكين المؤسسات من استشراف التغيرات وتحديد مسارات التطوير بصورة أكثر دقة.

٣. دعم استراتيجيات التحول الرقمي من خلال ربط الأنشطة التقليدية بمنظومات ذكية تعتمد على المعالجة المتقدمة للمعلومات.

ويرى بوجلال ولواج (2023) أن أهمية الذكاء الاصطناعي تتجلى في قدرته على توسيع نطاق الابتكار داخل المؤسسات الناشئة، من خلال تعزيز استخدام البيانات في تصميم الخدمات وتطوير المنتجات، وذلك عبر ثلاثة محاور رئيسية:

١. رفع مستوى الإبداع التقني عبر منصات تحليل البيانات التي توفر رؤى معمقة حول بيئة الأعمال.
٢. تحسين جودة المخرجات نتيجة الاعتماد على نماذج رقمية أكثر دقة في فهم احتياجات العملاء.
٣. دعم بناء نماذج أعمال أكثر مرونة تتكيف مع المتغيرات السوقية اعتماداً على المعلومات المستمدة من الأنظمة الذكية.

كما يشير عطية (2024) إلى بُعد آخر لأهمية الذكاء الاصطناعي يتمثل في تعزيز النمو الاقتصادي المؤسسي، معتبراً أنه يشكل جزءاً من البنية التحتية الحديثة للاقتصاد الرقمي، ويمكن تلخيص أهميته لديه في:

١. رفع الإنتاجية عبر تحسين استخدام الموارد وتسريع عمليات الإنتاج والخدمات.
٢. تحفيز التحول في القطاعات الاقتصادية من خلال تحديث آليات العمل وربطها بحلول ذكية.
٣. دعم استراتيجيات النمو المستدام عبر توفير أدوات رقمية ترفع من قدرة المؤسسات على الاستجابة للمتغيرات.

ومن خلال تحليل هذه الطروحات، يتضح أن أهمية الذكاء الاصطناعي لا تقتصر على الجانب التكنولوجي، بل تمتد لتشمل الأدوار الاقتصادية والمعرفية والتنظيمية، مما يجعله أحد الأعمدة الرئيسة في بناء قدرات المؤسسات الناشئة وتعزيز تنافسيتها.

٤,١,٢ أنواع الذكاء الاصطناعي

تتباين أنواع الذكاء الاصطناعي وفق طبيعة قدراته ومستوى تعقيده والوظائف التي يؤديها داخل البيئات التنظيمية، إذ يعكس كل نوع مستوى معيّنًا من المحاكاة الذكية للعمليات المعرفية البشرية. وتكمن أهمية تصنيف أنواع الذكاء الاصطناعي في فهم مجالات تطبيقه داخل المؤسسات، وفي تحديد مدى قدرته على دعم القرارات وتطوير نماذج الأعمال. وقد تناولت الأدبيات التي اهتمت بدراسة الذكاء الاصطناعي في بيئات الأعمال والقطاعات الإنتاجية مفهوم الأنواع المختلفة للذكاء الاصطناعي باعتبارها إطاراً تفسيرياً يساعد على فهم الأدوار التي يؤديها في الأنشطة التشغيلية والإدارية.

✓ الذكاء الاصطناعي الضيق (Narrow AI)

يمثل هذا النوع الشكل الأكثر انتشاراً في المؤسسات، إذ يركز على أداء مهمة محددة بقدرة عالية، مثل تحليل البيانات، التعرف على الأنماط، أتمتة العمليات، وتحسين الجودة. ويرتبط الذكاء الضيق بالتطبيقات المستخدمة في البنوك، الموارد البشرية، المحاسبة، والتدقيق، وهو ما يظهر في دراسات مثل شروف وآخرين (٢٠٢٣) الذين أبرزوا دوره في دعم إجراءات المراجعة، وطيبى ومولاي (٢٠٢٣) الذين تناولوا استخدامه في تحسين الأداء المصرفي. ويتميز الذكاء الضيق بكونه لا يمتلك قدرة على التعلم خارج نطاق المهمة المخصصة له، لكنه يعدّ حجر الأساس لتطبيقات المؤسسات الناشئة لما يوفره من كفاءة وسرعة ودقة في معالجة المعلومات.

✓ الذكاء الاصطناعي العام (General AI)

يمثل الذكاء العام مرحلة أكثر تقدماً من التطور التقني، إذ يقوم على تطوير نظم تمتلك قدرات معرفية مشابهة للإنسان في التعلم، التفكير، حل المشكلات، واتخاذ القرار في مجالات متعددة. وعلى الرغم من أن هذا النوع لا يزال في مرحلة البحث والتطوير، إلا أن الدراسات الحديثة مثل (Gupta 2025) تشير إلى أن الاتجاهات العالمية في الذكاء الاصطناعي تتجه نحو بناء نماذج أقرب إلى الذكاء العام لإدارة المهام ذات الطبيعة الديناميكية. ويُعد الذكاء العام مفهوماً نظرياً يوضح طموحات التطور المستقبلي للذكاء الاصطناعي، والدور المتوقع أن يلعبه في إعادة تشكيل نماذج الأعمال ورفع مستوى الاستقلالية في الأنظمة التنظيمية.

✓ الذكاء الاصطناعي الفائق (Super AI)

يمثل الذكاء الفائق مستوى نظرياً متقدماً يُتوقع أن تتفوق فيه الأنظمة الذكية على القدرات العقلية البشرية في مختلف المجالات. ويستند هذا النوع إلى قدرات تحليلية وتنبؤية واسعة النطاق، ويُنظر إليه كمرحلة مستقبلية يمكن أن تُحدث تغييرات جذرية في الهياكل التنظيمية ونماذج الأعمال. وتشير الأدبيات الحديثة في ريادة الأعمال الرقمية، كما لدى (Pfau & Rimpp (2021 ، إلى أن التطور المتسارع لتقنيات التعلم العميق والنماذج التوليدية قد يمهد لبروز ملامح أولية من هذا الذكاء، مما قد يدعم ارتفاع مستوى الأتمتة والابتكار المؤسسي في المستقبل.

✓ الذكاء التنبؤي (Predictive AI)

يمثل الذكاء التنبؤي أحد الأنواع ذات الأهمية البالغة في البيئات الريادية، نظراً لدوره في تحليل الاتجاهات، استشراف التغيرات، وتوفير نماذج كمية لاتخاذ القرار. وقد أبرزت دراسات مثل Singh et al. (2025) و Omotoso et al. (2024) أهمية أنظمة التنبؤ في دعم الابتكار وتطوير المنتجات ورفع الكفاءة التشغيلية. ويعتمد الذكاء التنبؤي على خوارزميات التعلم الآلي وتحليل البيانات الضخمة، مما يجعله عنصراً أساسياً في بناء ميزة تنافسية داخل الشركات الناشئة.

✓ الذكاء التوليدي (Generative AI)

يعد الذكاء التوليدي من أكثر الأنواع ارتباطاً بالابتكار المعاصر، إذ يركز على إنتاج مخرجات جديدة مثل النصوص، الصور، النماذج، التصاميم، والخطط التشغيلية. وقد تناولت دراسات مثل Tong (2025) دوره في دعم الابتكار في تصميم المنتجات والعمليات. ويتميز هذا النوع بقدرته على دعم التفكير الإبداعي داخل المؤسسات الناشئة، من خلال توفير بدائل جديدة للمنتجات، وتطوير عمليات رقمية أكثر كفاءة.

٥,١,٢ أبعاد الذكاء الاصطناعي

تم تحديد أبعاد الذكاء الاصطناعي في هذه الدراسة بالاستناد إلى مجموعة من الدراسات المتقدمة التي تناولت دور الذكاء الاصطناعي في بيئات الأعمال والشركات الناشئة، ومنها دراسة Sudaryono et al. (2024) التي ركزت على طبيعة الاستخدامات العملية للذكاء الاصطناعي في تشكيل نماذج الأعمال، ودراسة Tong (2025) التي تناولت تطبيقات الذكاء الاصطناعي في الابتكار ودعم اتخاذ القرار، إضافة إلى دراسة Pfau & Rimpp (2021) التي قدمت تصوراً تصنيفياً لأدوار الذكاء الاصطناعي داخل الممارسات الريادية، ودراسة Gupta (2025) التي حللت تأثير الذكاء الاصطناعي على بيئات الأعمال والتحول المؤسسية. وبالاعتماد على مضمون هذه الدراسات، تم اعتماد ثلاثة أبعاد رئيسية تمثل جوهر تأثير الذكاء الاصطناعي على بيئة الشركات الناشئة، وهي: بعد تحليل البيانات، بعد دعم اتخاذ القرار، وبعد الابتكار في المنتجات والعمليات.

❑ بعد تحليل البيانات (Data Analytics Dimension)

يمثل تحليل البيانات أحد أهم الأبعاد التي ينعكس من خلالها تأثير الذكاء الاصطناعي على الأنشطة الريادية، إذ يقوم هذا البعد على قدرة الأنظمة الذكية على جمع ومعالجة وتفسير كميات ضخمة من البيانات بسرعة ودقة تتجاوز الإمكانيات البشرية. ويكتسب هذا البعد أهمية خاصة في الشركات الناشئة، كونها تعتمد بصورة جوهرية على البيانات في صياغة القرارات الاستراتيجية، فهم احتياجات العملاء، وتحليل اتجاهات السوق. وقد أشارت الدراسات الحديثة التي تناولت توظيف الذكاء الاصطناعي في البيئات الريادية، ومنها Sudaryono et al. (2024)، إلى أن قدرة الشركات الناشئة على تحويل البيانات الضخمة إلى معرفة قابلة للاستخدام تمثل أحد المحاور الجوهرية لبناء نماذج أعمال أكثر ابتكاراً وفعالية. ويقوم هذا البعد على مجموعة عمليات مترابطة تشمل: تجميع البيانات من مصادر متنوعة، وتطبيق خوارزميات التعلم الآلي لاكتشاف الأنماط، وتوليد رؤى تنبؤية تساعد في تحديد الفرص التسويقية، إضافة إلى رفع مستوى الدقة في تقدير المخاطر وتوجيه الموارد. كما يقود هذا البعد إلى تطوير فهم معمق للسلوك الاستهلاكي، ما يمكّن الشركات الناشئة من تعديل عروض القيمة واستهداف الشرائح السوقية الجديدة بصورة أكثر ذكاءً.

ويُسهم البعد التحليلي للذكاء الاصطناعي أيضاً في تعزيز الكفاءة التشغيلية من خلال أتمتة التحليلات التي كانت تستنزف وقتاً وجهداً بشرياً، مما يتيح للمؤسسات الريادية التركيز على المجالات الابتكارية ذات القيمة العالية. كما يسهم في تطوير نماذج أعمال قائمة على المعرفة، حيث تعتمد الاستراتيجيات الريادية الحديثة على الرصد المستمر للبيانات، وتحديث القرارات بناءً على المؤشرات المستجدة، وهو ما يجعل بعد تحليل البيانات عنصراً مركزياً في قدرة الشركات الناشئة على التكيف في بيئة ديناميكية وسريعة التغير.

✓ بعد دعم اتخاذ القرار (Decision-Support Dimension)

يمثل دعم اتخاذ القرار أحد الأبعاد المحورية للذكاء الاصطناعي داخل الشركات الناشئة، إذ يتيح هذا البعد استخدام نماذج تنبؤية وتحليلية تسهم في رفع جودة القرارات الاستراتيجية والتشغيلية. وتشير الأدبيات التي ركزت على دور الذكاء الاصطناعي في الأعمال الريادية، مثل (Tong و Sudaryono et al. (2024)، إلى أن القدرة على اتخاذ القرار المعزز حاسوبياً أصبحت سمة أساسية للشركات التي تعتمد على الذكاء الاصطناعي نظراً لدوره في تقليل عدم اليقين، وتحسين الاستجابة للتغيرات السوقية.

ويقوم هذا البعد على تطوير منظومات ذكية تُحلّل المعطيات البيئية، وتُقدّم توصيات بناءً على نماذج كمية دقيقة. ويتضمن ذلك: تحليل المخاطر، تقييم البدائل الاستراتيجية، تحسين عمليات التسعير والتسويق، وتقدير الطلب المتوقع. وتشير الأدبيات إلى أن الاعتماد على نماذج اتخاذ القرار المدعومة بالذكاء الاصطناعي يمكن المؤسسات الريادية من رفع مستوى المرونة الاستراتيجية، والقدرة على التنبؤ بالتقلبات، وتطوير خطط تنافسية أكثر توافقاً مع متطلبات السوق.

ولا يقتصر دور هذا البعد على القرارات الاستراتيجية، بل يمتد إلى عمليات التشغيل اليومية، مثل: جدولة الموارد، مراقبة الأداء، وتحديد الاختلالات التشغيلية قبل وقوعها. كما يعزز هذا البعد قدرة الإدارة على اتخاذ قرارات أكثر دقة اعتماداً على الأدلة الرقمية، مما يرفع كفاءة العمليات ويضمن استخدام الموارد بأعلى قيمة ممكنة.

ويمثل بعد دعم اتخاذ القرار أحد الركائز التي توجه نماذج الأعمال نحو الابتكار، إذ تعتمد الشركات الناشئة على التحليل الذي للبدائل الاستراتيجية بما يساعدها على الابتكار في عروض القيمة ونماذج الإيرادات، مما يجعل هذا البعد عاملاً حاسماً في نجاح الشركات الناشئة في بيئات تنافسية تعتمد على السرعة والقدرة على الاستجابة.

✓ بعد الابتكار في المنتجات والعمليات (Innovation Dimension)

يُعد الابتكار من أكثر الأبعاد تأثيراً في قدرة الشركات الناشئة على بناء نماذج أعمال مستدامة، إذ يمثل الذكاء الاصطناعي محفزاً رئيسياً لتطوير منتجات جديدة، وتحسين العمليات، وإنشاء خدمات تعتمد على تقنيات التعلم الآلي والتوليد الذكي. وتشير الأدبيات التي تناولت الابتكار في بيئة الشركات الناشئة، ومنها Tong (2025) وPfau & Rimpp (2021)، إلى أن الذكاء الاصطناعي لم يعد مجرد أداة تشغيلية، بل أصبح نظاماً ابتكارياً يعيد تصميم طريقة إنتاج القيمة داخل المؤسسات.

وينعكس هذا البعد في تطوير منتجات ذات خصائص متقدمة، مثل: المنتجات القابلة للتخصيص، الأنظمة التنبؤية، الحلول القائمة على التعلم العميق، والخدمات الذكية التي تتفاعل مع العملاء بشكل لحظي. كما يعزز الذكاء الاصطناعي الابتكار في العمليات التشغيلية، من خلال إعادة هندسة الإجراءات، أتمتة الأنشطة الروتينية، وتقليل الفاقد في الموارد.

المبحث الثاني: تطوير نماذج الأعمال في الشركات الناشئة

١,٢,٢ التمهيد

تُعدّ نماذج الأعمال أحد المفاهيم المركزية في أدبيات ريادة الأعمال والابتكار، إذ تمثل الإطار المنهجي الذي يحدد كيفية خلق القيمة وتقديمها وتحقيق الإيرادات في المؤسسات، وتشكل في الوقت ذاته مرآة تعكس منطق العمل الذي تعتمد عليه الشركات الناشئة في تأسيس وجودها داخل بيئات تنافسية تتسم بعدم اليقين وارتفاع المخاطر. ومع التطور المتسارع للتكنولوجيا، ولا سيما تقنيات الذكاء الاصطناعي، أصبح تطوير نماذج الأعمال ضرورة استراتيجية تفرضها التحولات الرقمية والتغيرات السلوكية للعملاء، إضافة إلى التحولات في بيئات السوق، الأمر الذي يجعل فهم هذا المتغير التابع أساسياً في تفسير قدرة الشركات الناشئة على الاستمرار والنمو والابتكار.

وتشير الأدبيات الحديثة في ريادة الأعمال إلى أن الشركات الناشئة لا تعتمد فقط على فكرة مبتكرة أو منتج جديد، بل تحتاج إلى نموذج أعمال متكامل يوضح كيفية خلق القيمة واستدامتها، وهو ما تؤكدته دراسات مثل (Ben Chouat et al. (2021 التي أظهرت أهمية إعادة تصميم نموذج تطوير العميل، ودراسة عامر وسلامي (٢٠٢٥) التي أبرزت دور البنية الداعمة مثل الحاضنات الجامعية في تمكين الشركات الناشئة من بناء نماذج أعمال قادرة على المنافسة. كما توضح الأدبيات أن نماذج الأعمال أصبحت أكثر ديناميكية، ولم تعد قوالب ثابتة، بل منظومات قابلة للتعديل والتكيف المستمر بما يتوافق مع البيئة الريادية الرقمية.

في هذا السياق، تزداد أهمية دراسة تطوير نماذج الأعمال بالشركات الناشئة في البيئة السعودية الريادية، لكونها بيئة تشهد تحولات اقتصادية رقمية واسعة، وتتبنى سياسات تشجع على الابتكار، مما يجعل فهم آليات تطوير نماذج الأعمال وتحديد مكوناتها واتجاهاتها أمراً أساسياً لدعم استدامة هذا القطاع وتعزيز تنافسيته. ومن هذا المنطلق، يتناول هذا المبحث مفهوم نماذج الأعمال، وتطويرها، وأهميتها، وعناصرها، والأسس النظرية التي تُفسّر علاقتها بالذكاء الاصطناعي، بما ييسّر فهم العلاقة البحثية في هذا الموضوع.

٢,٢,٢ مفهوم نموذج الأعمال (Business Model Concept)

شهد مفهوم نموذج الأعمال تطوراً واسعاً في الأدبيات الإدارية، خصوصاً مع تحوّل الاقتصاد العالمي نحو الرقمنة، وظهور شركات ناشئة تعتمد على نماذج مبتكرة في تقديم القيمة وتحقيق الإيرادات، وقد تناولت عدد من الدراسات هذا المفهوم من زوايا مختلفة، مما أسهم في تكوين بنية معرفية توضح طبيعته وخصائصه.

فقد أشارت دراسة (Ben Chouat et al. (2021 إلى أن نموذج الأعمال يمثل الإطار الذي يحدد كيفية استقطاب العملاء، وتطوير العلاقة معهم، وتقديم القيمة، وهو ما يتّسق مع الأدبيات التي ترى أن نموذج الأعمال هو وصف لطريقة عمل المؤسسة وكيفية تنظيم مواردها ونشاطاتها لخدمة شريحة مستهدفة من العملاء. كما ركزت دراسة عامر وسلامي (٢٠٢٥) على أهمية نموذج الأعمال بوصفه آلية تنظيمية توضح منطق المؤسسة في خلق القيمة وتوزيعها، خصوصاً داخل المؤسسات الناشئة الابتكارية التي تعتمد على نماذج غير تقليدية.

وتشير أدبيات الأعمال إلى أن نموذج الأعمال يتكوّن من ثلاثة عناصر مركزية: خلق القيمة، إيصال القيمة، وتحقيق القيمة. ويمثل خلق القيمة قدرة المنظمة على تصميم منتج أو خدمة تلبي حاجة قائمة أو تبتكر حاجة جديدة. أما إيصال القيمة فيعكس الأنشطة والقنوات والموارد اللازمة لتوصيل المنتج أو الخدمة للعملاء. بينما يختص تحقيق القيمة بالآليات التي تولّد الإيرادات وتدعم النمو المالي المستدام.

ويمكن تفسير هذا المفهوم أيضاً من خلال البعد التنظيمي، حيث يعد نموذج الأعمال خريطة تشغيلية توضح كيفية تنسيق الموارد، وإدارة الشراكات، وتنظيم سلسلة القيمة. ولهذا السبب يُعدّ نموذج الأعمال مكوناً أساسياً في تصميم الاستراتيجية، لأنه يُحوّل رؤية المؤسسة إلى آليات قابلة للتطبيق، ويحدد نقاط القوة والضعف، ويكشف عن إمكانات النمو.

و يرى الباحث أن نموذج الأعمال هو المنظومة التي تُجسّد طريقة المنظمة في تحويل الموارد والإمكانات إلى قيمة مستدامة، من خلال بناء مزيج مترابط من الأنشطة والعلاقات والشراكات. وهو ليس

قالباً جامداً، بل نظاماً ديناميكياً يتطور تبعاً للبيئة التنافسية والتكنولوجية، مما يجعل فهمه ضرورة لأي مؤسسة تسعى إلى الابتكار، ولأي دراسة تبحث في تأثير الذكاء الاصطناعي على الشركات الناشئة.

٣,٢,٢ عناصر ومكونات نموذج الأعمال

يُعد تحديد مكونات نموذج الأعمال خطوة جوهرية لفهم منطق خلق القيمة داخل الشركات الناشئة، إذ يمثل هذا النموذج البنية الداخلية التي توضح كيفية تحويل الموارد والإمكانات إلى قيمة مادية ومعنوية يمكن تقديمها للعملاء وتحقيق عائدات مستدامة من خلالها. وتؤكد الأدبيات الحديثة في مجال ريادة الأعمال أن نموذج الأعمال لا يُختزل في منتج أو تقنية أو فكرة مبتكرة، بل يمثل منظومة متكاملة من الأنشطة والعمليات والعلاقات التي تتفاعل فيما بينها لتكوين القيمة وإيصالها وتحصيلها بطريقة تتماشى مع متطلبات السوق وطبيعة البيئة التنافسية.

وقد أشارت الأدبيات التي تناولت تطوير المؤسسات الناشئة—مثل دراسة بن شواط وآخرين، ودراسة بوجلal ولواج، ودراسة عامر وسلامي—إلى أن فهم مكونات نموذج الأعمال يمثل نقطة انطلاق أساسية لتطويره، لكون هذه المكونات تحدد مسار المؤسسة في مراحل التأسيس والنمو والتوسع. وبالاستناد إلى الأدبيات الأكثر تداولاً في تفسير نماذج الأعمال داخل البيئات الريادية، وبالاستئناس بما قدمته المراجع التي تناولت بنية المؤسسات الناشئة والتحول الرقمي مثل كاجيجي وآخرين، يمكن تصنيف عناصر نموذج الأعمال في الشركات الناشئة ضمن عدد من المحاور الرئيسية المترابطة، كما يلي:

☑ مقترح القيمة (Value Proposition)

يحتل مقترح القيمة موقعاً محورياً في نموذج الأعمال، إذ يمثل الوعد الأساسي الذي تقدمه الشركة لعملائها، ويعكس السبب الذي يجعل العملاء يفضلون المنتج أو الخدمة المقدمة على غيرها. وهو صياغة واضحة للفائدة التي يحصل عليها العميل من خلال تبني المنتج أو الخدمة، سواء كانت فائدة وظيفية أو تقنية أو اقتصادية أو رمزية. وتؤكد الأدبيات الريادية أن مقترح القيمة هو حجر الأساس الذي

يُشتق منه باقي عناصر النموذج، لأنه يحدد طبيعة الحل الذي تقدمه الشركة، والاحتياجات التي تعالجها، والشرائح المستهدفة التي تسعى لخدمتها.

ويرتبط تطوير مقترح القيمة في الشركات الناشئة بقدرتها على فهم احتياجات السوق، وتحديد الفجوات التي لا تعالجها الحلول التقليدية، وابتكار قيمة يصعب منافستها. كما يرتبط المقترح بجودة التجربة المقدّمة، وسهولة الاستخدام، والابتكار التقني، وتكاليف التشغيل، مما يجعل صياغة مقترح القيمة عملية استراتيجية تتطلب رؤية واضحة للسوق والاتجاهات المستقبلية.

✓ شريحة العملاء (Customer Segment)

تشكل شريحة العملاء المكوّن الذي يحدد الفئات المستهدفة من السوق التي تسعى الشركة إلى خدمتها. ويعتمد تحديد الشرائح على تحليل خصائص العملاء، احتياجاتهم، سلوكهم الشرائي، ومستوى استعدادهم لتبنيّ الحل المقترح. وتوضح الأدبيات التي تناولت تطوير المؤسسات الناشئة أن نجاح أي نموذج عمل يرتبط بقدرّة المؤسسة على تحديد الشرائح الأكثر قيمة وملاءمة لها، ومن ثم تصميم مقترح قيمة يتماشى مع خصائص كل شريحة.

وتتنوّع الشرائح بين شرائح ضيقة مثل العملاء المتخصصين، وشرائح واسعة مثل السوق العام، وشرائح متعددة تتطلب تنويعاً في مقترحات القيمة. وغالباً ما تعتمد الشركات الناشئة على سياسات التجزئة الدقيقة للشرائح (Micro-Segmentation) لتناسب طبيعة أسواقها الديناميكية.

✓ القنوات (Channels)

القنوات هي الوسائط التي تستخدمها الشركة لإيصال القيمة إلى العملاء، وتشمل القنوات الرقمية وغير الرقمية، مثل المنصات الإلكترونية، التطبيقات، شبكات التوزيع، البيع المباشر، وخدمات ما بعد البيع. ويؤثر اختيار القنوات في تجربة العملاء، وفي كفاءة العمليات، وفي سرعة الوصول إلى السوق.

وتشير الأدبيات إلى أن القنوات في المؤسسات الناشئة تتسم غالباً بالاعتماد على المنصات الرقمية، خصوصاً مع التطور الرقمي الذي تناولته دراسات مثل كاجيجي وآخرين. وتساعد القنوات الرقمية في خفض التكاليف، وزيادة الانتشار، وتعزيز التفاعل اللحظي مع العملاء، مما يدعم مرونة النموذج وفعاليته.

☑ العلاقات مع العملاء (Customer Relationships)

تمثل العلاقات مع العملاء الأسلوب الذي تتبعه الشركة في بناء الثقة، والحفاظ على التواصل، ودعم تجربة العميل قبل البيع وبعده، بما يعزز الولاء والاستمرارية. وتشمل العلاقات عدة أساليب مثل: التخصيص، الخدمة الذاتية، الدعم التفاعلي، والمجتمعات الرقمية.

ويعتمد اختيار نوع العلاقة على طبيعة مقترح القيمة ونوع المنتج وموقع الشركة في السوق. وتؤكد الأدبيات أن المؤسسات الناشئة يجب أن تبني علاقات عالية الجودة مع عملائها لأنها تسعى إلى ترسيخ وجودها في بيئة تنافسية، خصوصاً في المراحل الأولى التي تعتمد على بناء الثقة والسمعة.

☑ مصادر الإيرادات (Revenue Streams)

تشكل مصادر الإيرادات الجزء المالي في نموذج الأعمال، وتحدد كيفية تحويل القيمة المقدمة إلى دخل. وتنوع مصادر الإيرادات في الشركات الناشئة بين: بيع المنتجات، الاشتراكات، الإعلانات، العمولات، الترخيص، المنصات الرقمية، والبيانات. وقد أشارت أدبيات ريادة الأعمال إلى أن الشركات الناشئة تميل نحو ابتكار مصادر إيراد جديدة، خصوصاً في البيئات الرقمية، من أجل ضمان الاستدامة المالية وتقليل المخاطر.

ويعتمد اختيار مصدر الإيراد على طبيعة الحل، وسلوك العملاء، والسوق المستهدف. وغالباً ما تمزج الشركات الناشئة بين أكثر من مصدر لتحقيق المرونة والنمو.

☑ الأنشطة الرئيسية (Key Activities)

تشمل الأنشطة الرئيسية العمليات الأساسية التي ينبغي على الشركة القيام بها لإنشاء القيمة وإيصالها، مثل التطوير التقني، التسويق، إدارة البيانات، العمليات اللوجستية، وخدمة العملاء. وتمثل هذه الأنشطة المحرك التشغيلي للنموذج، وتحدد القدرات التي تحتاجها المؤسسة لتطبيق استراتيجيتها.

وتشير الأدبيات التي درست المؤسسات الناشئة إلى أن الأنشطة الرئيسية تختلف باختلاف طبيعة التكنولوجيا المستخدمة، وأن المؤسسات التي تعتمد على التحول الرقمي—كما ناقشتها دراسات التحول الرقمي—تتمحور أنشطتها حول الابتكار التقني وإدارة المنصات والبيانات.

٤,٢,٢ دور البيئة الريادية السعودية في تطوير نماذج الأعمال

تُعد البيئة الريادية في المملكة العربية السعودية أحد المحركات الرئيسة في إعادة تشكيل نماذج الأعمال داخل الشركات الناشئة، خصوصاً في ظل التحولات الاقتصادية والتنموية التي تشهدها المملكة ضمن رؤية ٢٠٣٠، والتي أولت اهتماماً واسعاً بالابتكار والتقنيات الحديثة وريادة الأعمال. وقد أدى هذا التوجه إلى خلق منظومة ريادية تتسم بالديناميكية، وتوفّر بنية تحتية رقمية وتشريعية ومالية تتيح للشركات الناشئة بناء نماذج أعمال أكثر ابتكاراً واستجابة للتغيرات التكنولوجية وفي مقدمتها الذكاء الاصطناعي.

وتشير الأدبيات التي تناولت البيئات الريادية الداعمة—كما في الدراسات التي تناولت الحاضنات والمسرعات وتطوير المؤسسات الناشئة مثل بوجلal ولواج، عامر وسلامي، والمليجي—إلى أن البيئة الريادية تمثل إطاراً تمكينياً يوفر الموارد، والشبكات، والخبرات، والمعرفة، والتمويل، وهو ما يتوافق مع الاتجاهات الجارية داخل المملكة. ولذلك فإن البيئة الريادية السعودية تمثل حالياً منظومة متعددة الأبعاد تتداخل فيها التشريعات، البنية التحتية الرقمية، الحاضنات والمسرعات، ثقافة الابتكار، والدعم الحكومي، لتُشكّل قاعدة خصبة لتطوير نماذج الأعمال داخل الشركات الناشئة.

☒ البنية التحتية الرقمية ودعم التحول التقني

شهدت المملكة تطوراً ملحوظاً في البنية التحتية الرقمية، من حيث التوسع في شبكات الاتصالات، والخدمات السحابية، والمنصات الرقمية الحكومية. هذا التحول ينسجم مع ما أشار إليه كاجيجي وآخرون حول أهمية التحول الرقمي في تمكين المؤسسات من إعادة صياغة نماذج أعمالها. وفي السياق السعودي، سمح التحول الرقمي للشركات الناشئة بالاعتماد على منصات تعتمد على الذكاء الاصطناعي، وإدارة البيانات، وتميز مقترحات القيمة عبر خدمات أسرع، وتكاليف تشغيل أقل، ومجالات أوسع للتكامل التقني. كما أسهمت البيئة الرقمية في تعزيز قدرة الشركات الناشئة على تبني نماذج أعمال تعتمد على المنصات، الاشتراكات، الخدمات الذكية، والتحليلات التنبؤية.

☑ الحاضنات والمسرّعات وبرامج دعم الابتكار

تُعد الحاضنات والمسرّعات في السعودية من أهم العوامل التي تسهم في تطوير نماذج الأعمال، إذ توفر مساحات عمل، وتوجيهاً إدارياً، وتدريباً تقنياً، وشبكات اتصال، وفرصاً للربط مع المستثمرين. وتشير الدراسات التي تناولت دور الحاضنات، مثل عامر وسلامي (٢٠٢٥)، وبوجلal ولواج (٢٠٢٣)، إلى أنها تلعب دوراً محورياً في تمكين المؤسسات الناشئة من تطوير قدراتها الابتكارية وتحسين مكونات نماذج الأعمال خلال مراحل النمو الأولى. وفي البيئة السعودية، تسهم الحاضنات في توجيه الشركات نحو تطوير مقترحات قيمة أكثر تنافسية، وتبني نماذج أعمال رقمية تتواءم مع التحولات الاقتصادية.

كما تدعم المسرّعات الابتكار السريع عبر توفير دورات مكثفة لاختبار الأفكار، وتطوير المنتجات، وتجربة النماذج، الأمر الذي يعزز قدرة الشركات الناشئة على التعلّم السريع وإعادة صياغة نموذج العمل بطريقة منهجية.

☑ الدعم الحكومي والتشريعات المحفّزة

يُعد الدعم الحكومي أحد العناصر الجوهرية في البيئة الريادية السعودية، إذ تبنت الجهات المختصة عدداً من المبادرات التي تسهم في تعزيز الابتكار ودعم رواد الأعمال. ويؤدي هذا الدعم دوراً مباشراً في توفير الظروف الملائمة لتطوير نماذج الأعمال، سواء عبر تقليل التكاليف، أو تبسيط الإجراءات، أو

تقديم برامج تمويل متنوعة، أو دعم التقنيات الحديثة. وقد أسهمت السياسات الحكومية في تعزيز ثقة رواد الأعمال في تبني نماذج أعمال قائمة على التكنولوجيا والذكاء الاصطناعي، بما يتوافق مع الاتجاهات العالمية التي تناولتها الأدبيات التقنية مثل (Gupta 2025).

كما أن البيئة التشريعية المتطورة—التي تشمل تنظيم التجارة الرقمية، حماية البيانات، الملكية الفكرية، وتمويل الابتكار—توفر الإطار القانوني الضروري لتطوير نماذج أعمال رقمية آمنة ومستدامة.

☑ التمويل الريادي ورأس المال الجريء

يمثل التمويل أحد أهم العوامل المؤثرة في تطوير نماذج الأعمال للشركات الناشئة، إذ تحتاج الشركات في مراحل النمو الأولية إلى موارد مالية لتطوير المنتجات، توظيف الكفاءات، وتبني التقنيات الحديثة. وتظهر الأدبيات التي درست تطوير المؤسسات الريادية أن توفير مصادر تمويل مناسبة—سواء عبر رأس المال الجريء، التمويل الجماعي، أو صناديق الابتكار—يسهم في تعزيز قدرة الشركات على التحول نحو نماذج أعمال أكثر ابتكاراً. وفي المملكة، شهدت السنوات الأخيرة زيادة ملحوظة في نشاط التمويل الريادي، مما أتاح للشركات تصميم نماذج أعمال رقمية أكثر استدامة واعتماداً على الذكاء الاصطناعي.

☑ ثقافة الابتكار وتبني التقنيات الحديثة

تسهم ثقافة الابتكار في البيئة السعودية في تمكين الشركات الناشئة من تطوير نماذج أعمال تتوافق مع السوق المحلي والإقليمي، من خلال تشجيع التجريب، ودعم التعلم المستمر، والانفتاح على التقنيات الحديثة. وتوضح الأدبيات التي تناولت الابتكار في المؤسسات—مثل المليجي (٢٠٢٤)—أن تبني ثقافة الابتكار داخل المنظومات الريادية يزيد من قدرة المؤسسات على إعادة التفكير في عناصر نموذج الأعمال، بما يعزز المرونة الاستراتيجية. وفي البيئة السعودية، تتكامل الثقافة الابتكارية مع دعم المؤسسات التعليمية، والبرامج الحكومية، ومبادرات التحول الرقمي، لتشكيل بيئة تسمح بإعادة تصميم نماذج الأعمال بصورة مستمرة.

☑ تكامل البيئة الريادية مع التطور التكنولوجي

تتميز البيئة الريادية في المملكة بقدرتها على مواكبة موجة الابتكار التقني العالمي، بما في ذلك الذكاء الاصطناعي، إنترنت الأشياء، الحوسبة السحابية، وتحليلات البيانات. ويظهر هذا التكامل في انتشار المنصات الرقمية، والشركات الناشئة التقنية، والمبادرات التي تهدف إلى تعزيز الاقتصاد القائم على المعرفة. هذا التكامل يشكل عامل دعم مهم لتطوير نماذج الأعمال، إذ يمكن الشركات من دمج التقنيات الحديثة في عملياتها، وتوليد قيمة جديدة عبر تحليل البيانات، الابتكار في الخدمات، والتفاعل الذكي مع العملاء. وهذا الاتجاه يتماشى مع ما أشار إليه (Pfau & Rimpp (2021) و (Sudaryono et al. (2024)، حول الدور المركزي للتقنيات الحديثة في إعادة تشكيل نماذج الأعمال.

٥,٢,٢ العلاقة بين الذكاء الاصطناعي وتطوير نموذج الأعمال

يمثل الذكاء الاصطناعي أحد أبرز المحركات المعاصرة في إعادة تشكيل نماذج الأعمال، نظراً لقدراته الواسعة على تحليل البيانات، والتعلم الآلي، والتنبؤ، واتخاذ القرارات الداعمة للعمليات التشغيلية، وهو ما جعل المؤسسات—وخاصة الشركات الناشئة—تتبني هذه التقنية كعنصر جوهري في صياغة منطق أعمالها. ويظهر اتجاه الأدبيات الحديثة، كما لدى (Pfau & Rimpp (2021 ، Gupta et al. (2025)، (Ali (2024)، (Sudaryono et al. (2024)، (Singh et al. (2025)، إلى أن الذكاء الاصطناعي لم يعد مجرد أداة مساندة للعمليات، بل أصبح إطاراً معرفياً وتقنياً يعاد من خلاله تصميم مقترحات القيمة، وبنى العمليات، وآليات التفاعل مع العملاء، وأنماط الإيرادات، وهي العناصر الأساسية لنموذج الأعمال.

وتستند العلاقة بين الذكاء الاصطناعي وتطوير نموذج الأعمال إلى مجموعة من الروابط النظرية التي تعيد صياغة كيفية خلق القيمة وتقديمها والاستفادة منها داخل المؤسسات. ويمكن تحليل هذه العلاقة من خلال عدد من المحاور الجوهرية:

❖ إعادة تشكيل منطق خلق القيمة

يسهم الذكاء الاصطناعي في إعادة تعريف كيفية خلق القيمة داخل المؤسسات من خلال استغلال البيانات الضخمة، والتحليل التنبئي، والخوارزميات الذكية. وتوضح الأدبيات التقنية—مثل Gupta

(2025)و—Ali (2024) أن المؤسسات التي تعتمد الذكاء الاصطناعي تعيد بناء منطق القيمة عبر تقديم حلول مخصصة، وخدمات ذكية، وتجارب قائمة على التنبؤ، وهو ما ينعكس على تطوير مقترحات قيمة أكثر انسجاماً مع احتياجات العملاء وسلوكهم. وبالتالي، يصبح الذكاء الاصطناعي ركيزة أساسية في إعادة تصميم الجزء الأول من نموذج الأعمال وهو القيمة المقدمة.

❖ التحول في آليات تهيئة القيمة (Value Configuration)

تُظهر الاتجاهات البحثية أن الذكاء الاصطناعي يعيد صياغة الأنشطة والعمليات الداخلية التي يعتمد عليها نموذج الأعمال، من خلال الأتمتة الذكية، وتحسين تدفق العمليات، ودعم اتخاذ القرار. كما يؤدي الذكاء الاصطناعي دوراً محورياً في إعادة تصميم سلاسل القيمة الرقمية، من خلال ربط الأنشطة، وتوظيف التحليلات في إدارة التشغيل، وتنظيم الموارد. ويُسهّم هذا التحول في بناء عمليات أكثر كفاءة، ويُعيد الهيكلة التشغيلية للمؤسسة بحيث تصبح أكثر مرونة واستجابة. وتشير الأدبيات التي تناولت تطبيقات الذكاء الاصطناعي في المؤسسات—كما لدى—Sudaryono et al. (2024) إلى أن هذا التحول ينعكس مباشرة على بنية نموذج الأعمال ومحتواه.

❖ تطوير آليات التفاعل مع العملاء

أصبح الذكاء الاصطناعي جزءاً رئيساً في تصميم آليات التفاعل مع العملاء ضمن نموذج الأعمال، من خلال قدرته على تحليل سلوك العملاء، فهم أنماط استخدامهم، تقديم الخدمات المخصصة، وإدارة علاقات العملاء بطريقة تفاعلية قائمة على البيانات. وتوضح الأدبيات الحديثة مثل Tong (2025) أن المؤسسات التي تعتمد على أنظمة توصية ذكية، ومحادثات آلية، وتنبؤات سلوك العملاء، تطور نماذج أعمال تتميز بتجربة عميل أكثر جودة وتفاعلاً، مما يعزز من قيمة مقترحاتها في السوق.

❖ توليد مصادر إيرادات جديدة

يسهم الذكاء الاصطناعي في توسيع آفاق نماذج الإيرادات في المؤسسات، من خلال خلق منتجات رقمية جديدة، خدمات تحليلية، منصات ذكاء اصطناعي كخدمة، وحلول مخصصة بالاشتراك. وتبين

الاتجاهات البحثية مثل Gupta (2025) أن المؤسسات التي تعتمد على الذكاء الاصطناعي تستطيع تحويل البيانات إلى أصول استراتيجية تتيح لها خلق أنماط جديدة من الدخل، الأمر الذي يؤدي إلى إعادة تشكيل القسم الخاص بالإيرادات والمكاسب داخل نموذج الأعمال.

❖ تعزيز التكامل بين مكونات نموذج الأعمال

تُبرز الأدبيات التي تناولت هندسة نماذج الأعمال—مثل (Pfau & Rimpp (2021 و Figura et al. —(2025) أن الذكاء الاصطناعي لا يُعدّ عنصراً منفصلاً داخل نموذج الأعمال، بل يمثل إطاراً تكاملياً يربط بين مكوناته المختلفة. فالتكامل بين القيمة المقدمة، والعمليات، وعلاقات العملاء، والإيرادات، يعتمد على البيانات والتحليلات التي يوفرها الذكاء الاصطناعي. وهذا التكامل يسمح للمؤسسات بتصميم نماذج أعمال ديناميكية قابلة للتطوير، تتمتع بتدفق مستمر للمعلومات، وتتيح التحسين المستمر في كل مكون من مكوناتها.

❖ إعادة صياغة الشراكات والموارد

يُسهم الذكاء الاصطناعي في إعادة تعريف الموارد الرئيسية والشراكات داخل نموذج الأعمال، من خلال تعزيز دور الموارد الرقمية، البيانات، والمنصات التقنية. كما يدفع المؤسسات نحو بناء شراكات استراتيجية مع مزودي التكنولوجيا، شركات البيانات، الحاضنات والمسرّعات، وهو ما يتوافق مع الاتجاهات التي تطرقت إلى دور البيئة الريادية في تمكين الشركات. يؤدي هذا إلى تطوير نموذج عمل يعتمد على موارد غير تقليدية، مثل البيانات والخوارزميات، ودعم الشراكات القائمة على الابتكار المشترك.

❖ دعم الابتكار المتواصل داخل نموذج الأعمال

يُعدّ الذكاء الاصطناعي محفزاً لعملية الابتكار المتواصل داخل بنية نموذج الأعمال من خلال قدرته على اكتشاف الأنماط، التعرف على الفرص، تحليل فجوات السوق، والتعلم المستمر، وتشير الأدبيات مثل (Singh et al. (2025 إلى أن المؤسسات التي تعتمد على الذكاء الاصطناعي تتميز بقدرتها على التكيف مع التغيرات السوقية، وتطوير منتجات وخدمات جديدة باستمرار، وهذا يؤدي إلى جعل نموذج الأعمال ديناميكياً وليس ثابتاً، إذ يخضع للتطوير المستمر في ضوء البيانات والتحليلات.

Mid-Ocean University

College of Management



Department of business

**" The Impact of Artificial Intelligence on Business Model
Development in Startups: A Field Study in the Saudi
Entrepreneurial Environment"**

Preparation:

Supervision:

Dr. Al-Faisal Abdelhamid Mohamed Hassan

Dr. Fayez Grad

1445-2025