

عنوان البحث

أثر تقنيات الذكاء الاصطناعي على الميزة التنافسية لمركز التدريب بكلية الدراسات التطبيقية
وخدمة المجتمع بجامعة الملك سعود.

إعداد الطالبة

حليمة محمد بن زيدان

(٢٤١٠٠٢٤٣١)

إشراف/

د. الفیصل عبد الحمید

د. فايز جراد

العام الدراسي:

٢٠٢٥

**The Impact of Artificial Intelligence Technologies on the Competitive
Advantage of the Training Center at the College of Applied Studies and
Community Service at King Saud University.**

Prepared by: Halima Muhammad bin Zaidan

(241001431)

Supervised by: Dr. Al-Faisal Abdul Hamid

Dr. Fayez Jarad

Academic Year:

2025

الشكر والتقدير

الحمد لله رب العالمين، الذي أنعم فزاد في النعم، وأكرم ففاض في الكرم، وعلم الإنسان مالم يعلم والصلاة والسلام

على رسوله الكريم، محمد صلى الله عليه وسلم تسليماً كثيراً إلى يوم الدين، أما بعد:

أتقدم بالشكر الجزيل والامتنان العظيم لجامعة جامعة ميدأوشن ، ولسعادة رئيس الجامعة .

وإنه يطيب لي ويشرفني أن أتقدم بالشكر الجزيل والعرفان بالجميل إلى أستاذتي:

د.الفیصل عبد الحمید

د.فايز جراد

لتفضلهم بقبول الإشراف على هذه الرسالة، وعلى جهدهم الكبير الذي في إرشادي، وفي متابعتهم للبحث منذ أن

كان فكرة فجزاهم الله عني خير الجزاء في الدنيا والآخرة.

فكلي ثقة بالله ثم بهم بأن ملاحظاتهم السديدة حول هذا البحث كان لها بالغ الأثر في إخراجه بأفضل صورة

فجزاهم الله عني خير الجزاء.

الباحثة

فهرس الموضوعات

م	الموضوع	الصفحة
1	فهرس الموضوعات	أ
2	فهرس الجداول	ب
3	فهرس الأشكال	ج
4	فهرس الملاحق	د
5	الفصل الأول: مقدمة الدراسة	
6	مقدمة الدراسة	١
7	مشكلة الدراسة	٢
8	أهمية الدراسة	٣
9	أهداف الدراسة	٥
10	تساؤلات الدراسة	٥
11	فروض الدراسة	٦
12	المنطلقات النظرية للدراسة	٧
13	المنهجية وطرق البحث	٨
14	أدوات الدراسة	٩
15	حدود الدراسة	١٠
16	الفصل الثاني: الإطار النظري والدراسات السابقة.	
17	المبحث الأول: تقنيات الذكاء الاصطناعي	١٢
18	المبحث الثاني: الميزة التنافسية	١٨
19	المبحث الثالث: أثر تقنيات الذكاء الاصطناعي على الميزة التنافسية لمركز التدريب بكلية الدراسات التطبيقية وخدمة المجتمع بجامعة الملك سعود	٢٢
20	ثانياً: الدراسات السابقة:	٢٥
21	الفصل الثالث: منهج الدراسة وإجراءاتها	
22	تمهيد	٣٢
23	منهج الدراسة.	٣٢
24	مجتمع وعينة الدراسة.	٣٢

٣٣	أداة جمع البيانات.	25
٣٥	صدق أداة الدراسة.	26
٤٤	ثبات أداة الدراسة.	27
٤٧	أساليب المعالجة الإحصائية.	٢٨
	الفصل الرابع: الدراسة الميدانية	٢٩
٤٩	تمهيد.	٣٠
٥٠	خصائص عينة الدراسة	٣١
٦٢	نتائج الدراسة	٣٢
٦٤	التوصيات	٣٣
٦٥	قائمة المصادر والمراجع	٣٤
٧٠	الملاحق	٣٥

فهرس الجداول

الصفحة	الموضوع	رقم الجدول
٣٥	جدول (٢): يوضح درجات القيمة الوزنية، ودرجات الاستجابة على العبارات باستخدام مقياس ليكرت الخماسي	1
٣٦	جدول (٣): يوضح قيمة معاملات الارتباط بين درجة كل عبارة من عبارات المحور الأول والدرجة الكلية	2
٣٨	جدول (٤): يوضح قيمة معاملات الارتباط بين درجة كل عبارة من عبارات المحور الثاني والدرجة الكلية	3
٤٠	جدول (٥): يوضح قيمة معاملات الارتباط بين درجة كل عبارة من عبارات المحور الثالث والدرجة الكلية	4
٤٢	المحور الرابع: المعوقات التي تحول دون توسع مركز التدريب بكلية الدراسات التطبيقية وخدمة المجتمع بجامعة الملك سعود في استخدام تقنيات الذكاء الاصطناعي	5
٤٣	جدول (٧): يوضح معامل الارتباط بين كل مجال من مجالات الأداة بالدرجة الكلية للأداة	6
٤٤	جدول (٨): يوضح معاملات ثبات بطريقة التجزئة النصفية	7
٤٦	جدول (٩): يوضح معامل ألفا كرونباخ لقياس ثبات الاستبانة	8
٤٩	جدول (١٠): يوضح وصف خصائص عينة الدراسة (ن=١٢٢)	9
٥١	جدول (١١): يوضح استجابات أفراد الدراسة على واقع تطبيق واستخدام تقنيات الذكاء الاصطناعي في مركز التدريب بكلية الدراسات التطبيقية وخدمة المجتمع بجامعة الملك سعود مرتبة تنازلياً حسب المتوسطات الحسابية	10
٥٣	جدول (١٢): يوضح استجابات أفراد الدراسة على عبارات واقع تطبيق واستخدام تقنيات الذكاء الاصطناعي في مركز التدريب بكلية الدراسات التطبيقية وخدمة المجتمع بجامعة الملك سعود. مرتبة تنازلياً حسب المتوسطات الحسابية	11
٥٦	جدول (١٣): يوضح استجابات أفراد الدراسة على عبارات أهم المزايا التنافسية التي توفرها تقنيات الذكاء الاصطناعي في مركز التدريب بكلية الدراسات التطبيقية وخدمة المجتمع بجامعة الملك سعود. مرتبة تنازلياً حسب المتوسطات الحسابية	12
٥٩	جدول (١٤): يوضح استجابات أفراد الدراسة على عبارات أثر توسع مركز التدريب بكلية الدراسات التطبيقية وخدمة المجتمع بجامعة الملك سعود في توظيف تقنيات الذكاء الاصطناعي في تحقيق المزايا التنافسية مرتبة تنازلياً حسب المتوسطات الحسابية	13

فهرس الأشكال

رقم الشكل	الموضوع	الصفحة
1	شكل (١): يوضح توزيع عينة الدراسة وفقا لمتغير المؤهل العلمي	٥٠
2	شكل (٢): يوضح توزيع عينة الدراسة وفقا لمتغير الخبرة في التدريس	٥٠

فهرس الملاحق

رقم الملحق	الموضوع	الصفحة
1	ملحق (١) الاستبانة	٧٠
2	ملحق (٢): الملخص العربي	٧٦
3	ملحق (٣): الملخص الإنجليزي	٧٧

الفصل الأول: مقدمة الدراسة

مقدمة:

تسعى مؤسسات التعليم العالي في القرن الحادي والعشرين إلى تغيير وتطوير برامجها واستراتيجياتها؛ لتواكب المتغيرات العالمية المتسارعة في المجالات كافة ومنها الثورة العلمية والتكنولوجية، فعمدت إلى إدخال واستثمار تقنيات الذكاء الاصطناعي في أنشطتها؛ لتحقيق الوظائف الثلاث المنوطة بها سواء أكانت وظيفة التدريس أم البحث العلمي، وخدمة المجتمع. ويعرف الذكاء الاصطناعي بأنه علم يهتم بدراسة القدرات الفكرية والعمليات المنطقية؛ حيث تعنى بمحاكاة العمليات التي تحدث داخل العقل البشري وطرق معالجتها، وتعرف هذه الأنظمة على أنها الأنظمة الأكثر ذكاء في علم الحاسوب المعتمدة على جمع ومعالجة المعلومات ورفع مستوى استيعاب وفهم تلك المعلومات، ويعد بناء هذه الأنظمة وتصميمها داعماً للعنصر البشري في توظيفها لحل المشكلات واتخاذ القرارات وليس بديلاً له (السفياني؛ النجدي، ٢٠٢٣، ١٨٥). مجموعة من الأنظمة التي تستند إلى الآلة، والخوارزميات المتطورة التي تهدف إلى تطوير القدرة على تهد مجموعة متنوعة من المهام الفكرية والعمليات المنطقية، وتتفاعل هذه الأنظمة مع العنصر البشري والبيئة بشكل مباشر أو غير مباشر (أحمد، ٢٠٢٣: ٢٦).

إن الهدف الأساسي للذكاء الاصطناعي يتمثل في محاكاة الذكاء البشري باستخدام برمجيات متطورة يستفاد منها في حل المشكلات غير النمطية والتدريب على حلها أو اتخاذ قرار مناسب، لذلك نجد أن الأهداف المتوخاة من علم الذكاء وتطبيقاته المختلفة قد تعددت لتعدد المجالات التي تستفيد منها، وكذا بالنظر الخاصة لها من قبل المهتمين بهذا المجال، ويكمن الغرض من الذكاء الاصطناعي في تفسير الموقف أو النص في بعض الأحيان فهو يتعلق بنشاط البناء ووظيفة الموقف والهدف، من خلال "حل المشكلات" التي تخص كلا من: مشكلات التصميم ومشكلات التخطيط ومشكلات التشخيص (أبو سويرح وآخرون، ٢٠٢٢، ٧٤).

تعد الميزة التنافسية من الموضوعات الحديثة، وهي القوة الدافعة لتحديد مسارات المنظمات، وتشكل عامل نجاح لأي مؤسسة في نطاق المنافسة المحلية والعالمية، وقد ظهر المفهوم في الثمانينات من القرن العشرين. وعن طريق الميزة

التنافسية تسعى المؤسسات الإدارية إلى التغلب على أوجه القصور من أجل البقاء وتحسين مركزها التنافسي. (حجية وآخرون، ٢٠٢٠: ٢)

وتسيطر قضايا التنافسية والجودة على اهتمام الحكومات نتيجة تزايد الاهتمام بالتصنيفات الدولية لنظم التعليم وترتيبها وفق مجموعة من المعايير والمؤشرات، لذا يمكن الاستدلال على أن التنافسية تركز على فكرة تقديم خدمات متميزة مقارنة بالمنافسين في نفس القطاع والاستحواذ على رضا المستفيدين من الخدمة المقدمة، ويتطلب تحقيق الميزة التنافسية في المؤسسات التعليمية تحديد المشكلات التي تواجهها تحديداً دقيقاً أولاً، ثم إعادة النظر في الخطط والبرامج حتى تتماشى مع التطور التكنولوجي والعلمي واستخدامات تطبيقات الذكاء الاصطناعي مع الاهتمام بالموارد البشرية القادرة على تنفيذ تلك الخطط (Yolles, 2019: 93).

يمكن للذكاء الاصطناعي أن يتحول إلى ميزة تنافسية للعديد من المؤسسات بواسطة الاستفادة من التقنيات الجديدة والإستراتيجية، كتلك التي تسمح بالتنبؤ بنتائج الأعمال وزيادة الربحية، ولضمان نجاح تقنيات الذكاء الاصطناعي تحتاج المؤسسات إلى الفهم العميق والتوظيف الأمثل لأهم تطبيقاته، كما أن تبني إستراتيجية الذكاء الاصطناعي من قبل المؤسسات يمكن أن يساعد على سرعة اتخاذ القرارات ومعالجتها بوتيرة حسنة، وذلك من خلال تقليل المخاطر وتخفيض التكاليف وسرعة الوصول إلى الأسواق. (الطاوس، ٢٠٢٢: ٢٥٢)

مركز التدريب بكلية الدراسات التطبيقية وخدمة المجتمع بجامعة الملك سعود يعتبر إحدى المؤسسات الرائدة في تقديم برامج تدريبية تستهدف تطوير مهارات الطلاب والموظفين وغيرهم من المهتمين بقطاع التدريب وتأهيلهم لمتطلبات سوق العمل. ومع ازدياد الاعتماد على الذكاء الاصطناعي في تصميم وإدارة عمليات التدريب، يبرز تساؤل مهم حول مدى تأثير هذه التقنيات على تحقيق ميزة تنافسية للمركز، سواء من حيث جودة التدريب، أو جذب المتدربين، أو تحسين كفاءة العمليات التدريبية.

مشكلة الدراسة:

إن التغيير في هذا العصر أمر ضروري بسبب التطورات والظروف التي تظهر في كل فترة، فالأساليب الإدارية القديمة أصبحت غير قادرة على مواجهة هذه التغيرات والتطورات الحديثة بعد ظهور التقنيات الحديثة ومنها أدوات الذكاء الاصطناعي مما يسبب لها مشاكل كثيرة، فلذلك تظهر لنا أهمية التغيير وحاجة المؤسسات مواكبة تلك التغيرات التكنولوجية والتكيف معها واستخدام أدوار وأساليب إدارية جديدة لتطوير المؤسسات، وخلق رؤى تنافسية مستقبلية وطموح وخيال لما ستكون عليه المؤسسة في المستقبل بعد.

فما تتعرض له المؤسسات التعليمية المعاصرة من تحديات تهدد وجودها وإمكاناتها وجودة مخرجاتها، ما هو إلا نتاجاً لظهور مؤسسات تعليمية بديلة تستخدم التقنيات المعاصرة وبعض تطبيقات الذكاء الاصطناعي وتتعامل مع مفاهيم العولمة واقتصاد المعرفة، وفي إطار اسهامات بعض تطبيقات الذكاء الاصطناعي والتحولت العالمية المعاصرة تتوقف قدرة المجتمعات على المنافسة في الألفية الثالثة في المقام الأول على ما لديها من مخزون الفكر والمعرفة المتمثل بمخرجات مؤسساتها التعليمية بما فيها مؤسسات التعليم الجامعي التي تعد قمة الهرم التعليمي، مما يتطلب دعم القدرات التنافسية لهذه المؤسسات لتحسين منظومة التعليم بها فيما يخص الطالب وعضو هيئة التدريس والمادة العلمية وأساليب الإدارة المرنة المبدعة، وينعكس ذلك على مسيرة التنمية وتقدم المجتمعات.

وتظهر أهمية التركيز على تحقيق ميزة تنافسية لمؤسسات التعليم الجامعي من أجل رفع كفاءة الموارد البشرية المؤهلة للعمل مستقبلاً، إذ إن العنصر البشري المؤهل جيداً يخدم تحقيق الميزة التنافسية للدولة، فهو مصدر التخطيط واتخاذ القرار الجيد، كما أنه مصدر العمل المتقن الذي يحقق الجودة والتميز بتكلفة أقل وتحقيق الإبداع والابتكار، وإنتاج المعرفة والبحوث التي تفيد المجتمع وتحسن من قدراته التنافسية (محمود وآخرون، ٢٠٢٤).

تنبع مشكلة الدراسة من واقع قلة الدراسات العربية التي تتناول موضوعات تقنيات الذكاء الاصطناعي والميزة التنافسية - في حدود علم الباحثة - وخصوصاً الدراسات التي تجمع بين جميع أنواع تقنيات وأنظمة الذكاء الاصطناعي المختلفة (كالنظم الخبيرة، والوكلاء الأذكاء... الخ) وعلاقتها وتأثيرها على الوصول إلى الميزة التنافسية، وذلك في دراسة واحدة على وجه

الخصوص بقطاع التعليم الجامعي: ومن هنا تظهر مشكلة الدراسة في الإجابة على التساؤل الرئيسي التالي: ما أثر تقنيات الذكاء الاصطناعي على الميزة التنافسية لمركز التدريب بكلية الدراسات التطبيقية وخدمة المجتمع بجامعة الملك سعود؟

أهمية الدراسة:

تكمن أهمية الدراسة القائمة في مسارين:

أ- الأهمية العلمية:

ترجع أهمية الدراسة العلمية إلى:

١. سد الفجوة في الدراسات السابقة التي لم تتناول تطبيقات الذكاء الاصطناعي المختلفة ودورها في تحقيق الميزة التنافسية، حيث إن هذه الدراسة من الدراسات القليلة في المملكة التي تحاول توضيح العلاقة والأثر لتطبيق تقنيات الذكاء الاصطناعي في قطاع التعليم على الوصول إلى الميزة التنافسية، حيث إن أغلب الدراسات السابقة ركزت على الخدمات المصرفية أو الصحية وجودة هذه الخدمات وأثرها على الميزة التنافسية. ولا يوجد دراسات سابقة تركز على الحلول التنافسية التي تقدمها تطبيقات الذكاء الاصطناعي ودورها في تحقيق الميزة التنافسية.

٢. تكمن أهمية هذه الدراسة في ريادتها حيث أنها تدرس متغيرات حديثة ومهمة ، ومن خلالها ستتناول الباحثة تقنيات الذكاء الاصطناعي والميزة التنافسية، وما له من دور تحقيق النجاح للمنظمات والمؤسسات وأيضاً تحقيق أهدافها. وتتوقع الباحثة من خلال هذه الدراسة تطوير مفاهيم نظرية ذات علاقة بمتغيرات الدراسة، وهذا سيسمح للمتخصصين والباحثين الاستفادة والاستعانة بالجوانب النظرية مستقبلاً.

ب- الأهمية العملية:

تتلخص الأهمية العملية في التالي:

١. تبرز الأهمية العملية للبحث في إمكانية الاستفادة من نتائجه في تطوير الأداء الفعلي لمركز التدريب بكلية الدراسات التطبيقية وخدمة المجتمع بجامعة الملك سعود، وكذلك لمراكز التدريب الجامعية الأخرى التي تسعى إلى تعزيز تنافسياتها.

٢. تقديم توصيات عملية حول كيفية تبني هذه التقنيات في تصميم المناهج التدريبية، وتطوير استراتيجيات استقطاب المتدربين، وتحسين كفاءة العمليات الإدارية.

٣. تساعد الدراسة في تحديد أفضل الممارسات التي يمكن اتباعها لتعزيز تجربة المتدربين، مما يساهم في زيادة معدلات الالتحاق والاحتفاظ بهم، وبالتالي تحسين المكانة التنافسية للمركز في سوق التدريب والتعليم المستمر.

أثر تقنيات الذكاء الاصطناعي على الميزة التنافسية لمركز التدريب بكلية الدراسات التطبيقية وخدمة المجتمع بجامعة الملك سعود؟

أهداف الدراسة:

تهدف الدراسة الحالية لتحقيق الأهداف التالية:

١. التعرف على واقع تطبيق واستخدام تقنيات الذكاء الاصطناعي في مركز التدريب بكلية الدراسات التطبيقية وخدمة المجتمع بجامعة الملك سعود.

٢. التعرف على أهم المزايا التنافسية التي توفرها تقنيات الذكاء الاصطناعي في مركز التدريب بكلية الدراسات التطبيقية وخدمة المجتمع بجامعة الملك سعود.

٣. التعرف على أثر توسع مركز التدريب بكلية الدراسات التطبيقية وخدمة المجتمع بجامعة الملك سعود في توظيف تقنيات الذكاء الاصطناعي في تحقيق المزايا التنافسية.

٤. التعرف على أهم المعوقات التي تحول دون توسع مركز التدريب بكلية الدراسات التطبيقية وخدمة المجتمع بجامعة الملك سعود في استخدام تقنيات الذكاء الاصطناعي.

تساؤلات الدراسة:

بناء على التساؤل الرئيسي السابق ستجيب هذه الدراسة على الأسئلة الآتية التي تعبر عن مشكلة الدراسة:

١. ما واقع تطبيق واستخدام تقنيات الذكاء الاصطناعي في مركز التدريب بكلية الدراسات التطبيقية وخدمة المجتمع بجامعة الملك سعود؟

٢. ما هي أهم المزايا التنافسية التي توفرها تقنيات الذكاء الاصطناعي في مركز التدريب بكلية الدراسات التطبيقية وخدمة المجتمع بجامعة الملك سعود؟

٣. ما أثر توسع مركز التدريب بكلية الدراسات التطبيقية وخدمة المجتمع بجامعة الملك سعود في توظيف تقنيات الذكاء الاصطناعي في تحقيق المزايا التنافسية؟

٤. ما هي أهم المعوقات التي تحول دون توسع مركز التدريب بكلية الدراسات التطبيقية وخدمة المجتمع بجامعة الملك سعود في استخدام تقنيات الذكاء الاصطناعي؟

فروض الدراسة:

١. يوجد أثر ذو دلالة إحصائية لاستخدام تقنيات الذكاء الاصطناعي على تحسين واقع العملية التدريبية في مركز التدريب بكلية الدراسات التطبيقية وخدمة المجتمع بجامعة الملك سعود.

٢. يوجد أثر ذو دلالة إحصائية لاستخدام تقنيات الذكاء الاصطناعي على تحقيق المزايا التنافسية لمركز التدريب بكلية الدراسات التطبيقية وخدمة المجتمع بجامعة الملك سعود.

٣. يوجد أثر ذو دلالة إحصائية لتوسع مركز التدريب بكلية الدراسات التطبيقية وخدمة المجتمع بجامعة الملك سعود في توظيف تقنيات الذكاء الاصطناعي على تعزيز الميزة التنافسية للمركز.

٤. يوجد أثر ذو دلالة إحصائية للمعوقات التقنية والإدارية على الحد من توسع مركز التدريب بكلية الدراسات التطبيقية وخدمة المجتمع بجامعة الملك سعود في استخدام تقنيات الذكاء الاصطناعي.

المنطلقات النظرية للدراسة:

تقنيات الذكاء الاصطناعي:

تقنية تحاكي العقل البشري وتعني استخدام أحدث تقنيات الحاسب الآلي في فضاء الإنترنت، والذي يتميز بسرعة إتمام المهام بفاعلية وكفاءة عالية (بوعاية وآخرون، ٢٠٢٢، ١٣١).

وعرفت (سبع، ٢٠٢٤) الذكاء الاصطناعي بأنه نوع من فروع علم الحاسبات الذي يهتم بدراسة وتكوين منظومات حاسوبية تظهر بعض صيغ الذكاء والتي يكون لها القابلية على استنتاجات مفيدة حول المشكلة الموضوعة.

بينما ينظر (محمد، ٢٠٢٠: ١٩٢) للذكاء الاصطناعي على أنه عملية محاكاة للذكاء البشري عبر أنظمة الكمبيوتر، من خلال محاولة تقليد سلوك البشر ونمط التفكير وآلية اتخاذ القرار، ويتم ذلك عن طريق دراسة السلوك البشري من خلال عدد من التجارب والتصرفات، ووضع الأفراد في مواقف سلوكية معينة ومراقبة أفعالهم وردود الأفعال ونمط التفكير، ثم محاولة محاكاة طريقة التفكير وآلية اتخاذ القرار من خلال الاستعانة بأنظمة الكمبيوتر شديدة التعقيد. ولا يجب أن نعتقد أن مجرد وجود برمجية معينة تعمل من خلال أحد الخوارزميات، وتقوم بمهام معينة هي نوع من الذكاء الاصطناعي.

ويعرف الذكاء الاصطناعي بأنه الجهود المبذولة لتطوير النظم المعتمدة على الحاسوب والتي يمكن أن تتصرف كالإنسان بحيث تحاكي عمل العقل البشري وطريقته في التفكير، مع القابلية إلى إنجاز عدة أمور مثل: تعلم اللغات، إنجاز مهام مادية تطلب ذكاء، بعض العمليات الإدراكية، مضاهاة خبرة الإنسان في اتخاذ القرارات. (العتيبي، ٢٠٢٢: ٤)

التعريف الإجرائي:

فرع من العلوم الحاسوبية يهتم بإنشاء أنظمة تكنولوجية تظهر سلوكاً يمكن أن يُعتبر ذكاءً عند البشر. يهدف الذكاء الاصطناعي إلى تطوير برمجيات وأنظمة تقوم بمحاكاة وتعزيز القدرات العقلية البشرية مثل التعلم، والتفكير، واتخاذ القرارات.

الميزة التنافسية:

عُرفت الميزة التنافسية بأنها: "قدرة المنظمة على صياغة وتطبيق الإستراتيجيات التي تجعلها في مركز أفضل بالنسبة للمنظمات الأخرى العاملة في نفس النشاط وتحقق من خلال الاستغلال الأفضل للإمكانيات والموارد الفنية والمادية والمالية والتنظيمية بالإضافة إلى القدرات والكفاءات والمعرفة وغيرها" (يعقوب، ٢٠٢٣، ١٤)

كما تشير الميزة التنافسية إلى الخاصية التي تتفرد بها المؤسسة عن غيرها من المؤسسات المنافسة في المجال نفسه. وعادة ما تكون الميزة التنافسية فائدة محصلة من تنفيذ بعض الإستراتيجيات الفريدة تنفيذها من قبل المنافسين الحاليين أو المحتملين (الغامدي، ٢٠٢٣: ٢٦٧).

التعريف الإجرائي:

القدرة على تقديم خدمات تدريبية متميزة وفريدة تتفوق على الخدمات التي يقدمها المنافسون، وذلك من خلال الاستخدام الفعال لتقنيات الذكاء الاصطناعي.

المنهجية وطرق البحث:

سوف تتبع الدراسة الحالية المنهج الوصفي التحليلي نظراً لملائمة هذا المنهج لهذا النوع من الدراسات والذي "يعتمد على دراسة الظاهرة كما توجد في الواقع وتهتم بوصفها وصفاً دقيقاً ويعبر عنها تعبيراً كيفياً أو تعبيراً كمياً فالتعبير الكيفي يصف لنا الظاهرة ويوضح خصائصها، أما التعبير الكمي فيعطينا وصفاً رقمياً يوضح مقدار هذه الظاهرة أو حجمها ودرجات ارتباطها مع الظواهر المختلفة الأخرى" (عدس، وآخرون، ٢٠٠٣م، ص ١٩١)، ويعرف (العساف، ٢٠٠٣م) المنهج الوصفي بأنه منهج يرتبط بظاهرة معاصرة بقصد وصفها وتفسيرها.

أدوات الدراسة :

سوف تعتمد هذه الدراسة على نوعين من البيانات هما:

البيانات الثانوية: سوف يتم الحصول عليها من خلال مراجعه الأدبيات العربية والأجنبية التي تناولت متغيرات الدراسة، بما أمكن من تحديد العلاقة بين المتغيرات في إعداد الإطار النظري.

البيانات الأولية: تتمثل في البيانات التي سيتم تجميعها من خلال قائمة الاستبيان، التي سيتم إعدادها لهذه الدراسة في ضوء الدراسات السابقة، وتتضمن هذه القائمة مجموعة أسئلة لقياس متغيرات الدراسة ومن ثم سيتم تفريغها وتحليلها بما يمكن من اختبار صحة أو خطأ فروض الدراسة والتوصل إلى النتائج. ولقياس متغيرات الدراسة سيتم الاعتماد على مقياس ليكرت الخماسي والذي تتراوح نقاطه من موافق تماماً (١) إلى غير موافق تماماً (٥).

لتحقيق أهداف الدراسة وتحليل البيانات التي سيتم تجميعها، سوف يتم استخدام العديد من الأساليب الإحصائية المناسبة باستخدام الحزم الإحصائية للعلوم الاجتماعية Statistical Package for Social Sciences والتي يرمز لها اختصاراً بالرمز (SPSS)، وبعد ذلك تم حساب المقاييس الإحصائية التالية :

١. التكرارات والنسب المئوية للتعرف على الخصائص والسمات الشخصية لأفراد عينة الدراسة.
٢. معامل ارتباط بيرسون لحساب صدق الإتساق الداخلي لأداة الدراسة، و إيجاد العلاقة بين المتغيرات.
٣. معامل ألفا كرونباخ لحساب معامل ثبات المحاور المختلفة لأداة الدراسة.
٤. المتوسط الحسابي وذلك لمعرفة مدى ارتفاع أو انخفاض استجابات أفراد الدراسة عن المحاور الرئيسية (متوسطات العبارات)، مع العلم بأنه يفيد في ترتيب المحاور حسب أعلى متوسط حسابي.
٥. الإنحراف المعياري وذلك للتعرف على مدى انحراف استجابات أفراد الدراسة لكل عبارة من عبارات متغيرات الدراسة، ولكل محور من المحاور الرئيسية عن متوسطها الحسابي، ويلاحظ أن الإنحراف المعياري يوضح التشتت في استجابات أفراد

عينة الدراسة لكل عبارة من عبارات متغيرات الدراسة، إلى جانب المحاور الرئيسية، فكلما اقتربت قيمته من الصفر تركزت الإستجابات وانخفض تشتتها بين المقياس.

٦. الإنحدار الخطي البسيط لإيجاد أثر المتغيرات المستقلة على المتغير التابع.

حدود الدراسة :

تحدد هذه الدراسة – بمشيئة الله تعالى – بالحدود التالية:

الحدود الموضوعية:

تقتصر الدراسة الحالية على دراسة أثر تقنيات الذكاء الاصطناعي على الميزة التنافسية لمركز التدريب بكلية الدراسات التطبيقية وخدمة المجتمع بجامعة الملك سعود.

الحدود البشرية:

منسوبي مركز التدريب بكلية الدراسات التطبيقية وخدمة المجتمع بجامعة الملك سعود.

الحدود المكانية:

سوف يتم تطبيق الدراسة في مركز التدريب بكلية الدراسات التطبيقية وخدمة المجتمع بجامعة الملك سعود.

الحدود الزمانية:

العام الدراسي (١٤٤٦هـ / ٢٠٢٥م).

الفصل الثاني

الإطار النظري والدراسات السابقة

أولاً الإطار النظري للدراسة:

تمهيد:

لقد بدلت الثورة في تكنولوجيا المعلومات والاتصالات العالم إلى قرية إلكترونية يتم فيها كسر حواجز الزمن والمكان. مما لا شك فيه أن هذا التغيير فرض على المؤسسات لتقديم حلول للاستفادة من التطور في مجال تكنولوجيا المعلومات والاتصالات وتوظيفها في مؤسسات تتماشى مع أهدافها ، حيث تم فرضها عليها لتقديم المبادرة إلى الاستفادة من التكنولوجيا في رفع مخرجات المؤسسة ، حيث أصبح دمج التكنولوجيا في المؤسسات على اختلاف أنواعها مطلباً حيويًا لتطوير الهياكل والهيكل بسبب النقلة النوعية التي توفرها التكنولوجيا في إعادة صياغة العديد من المفاهيم والمصطلحات المتعلقة المؤسسة التي ارتبط ظهورها بتكنولوجيا المعلومات والاتصالات ، حيث تحتاج مؤسسات اليوم إلى استجابة سريعة للفرص والتحديات البيئية ، بسبب التغيرات الاقتصادية والاجتماعية والتكنولوجية السريعة وغير المتوقعة ، ولكي تستطيع المنظمة تحقيق النجاح والاستمرار في هذه البيئة ، يجب أن تتخذ خطى خلاقة بالإضافة إلى إجراءاتها المعتادة واستخدام أدوات تكنولوجيا المعلومات والاتصالات لتيسير أنشطتها وعملياتها.

تقنيات وأدوات الذكاء الاصطناعي هي مجال حديث كواحد من علوم الكمبيوتر التي تعبأ بدراسة وتفهم طبيعة الذكاء البشري ومحاكاته لابتكار جيل متقدم من أجهزة الكمبيوتر الذكية، والتي بالإمكان برمجتها لإتمام العديد من المهام التي تتطلب ... قدرة فائقة على الاستنتاج والإدراك، وتطبيقات الذكاء الاصطناعي مهمة في الكثير من المجالات لمنظمات الأعمال مما يمكنهم

من تحقيق العديد من المزايا. (أمينة, ٢٠٢١: ١٨٩)

المبحث الأول

تقنيات الذكاء الاصطناعي

تعريف الذكاء الاصطناعي:

يمكن تعريف الذكاء الاصطناعي على أنه أحد فروع علوم الكمبيوتر المعينة بكيفية محاكاة الآلات لسلوك البشر، فهو علم إنشاء أجهزة وبرامج كمبيوتر قادرة على التفكير بالطريقة نفسها التي يعمل بها الدماغ البشري، تتعلم مثلما نتعلم، وتقرر كما نقرر، وتتصرف كما نتصرف (إيهاب، ٢٠١٨).

ويعرف الغامدي (٢٠٢٢) الذكاء الاصطناعي بأنه: سلوك تؤديه آلة صنعها الإنسان وابتكرها، وهو جزء من الذكاء الذي يبذله العقل البشري، هدفه هو فهم طبيعة الذكاء الإنساني عن طريق عمل برامج للحاسوب قادرة على محاكاة السلوك الإنساني الذكي من أجل المشاكل واتخاذ القرارات.

نشأة الذكاء الاصطناعي:

يعد الذكاء الاصطناعي نتاج ٢٠٠٠ سنة من تقاليد الفلسفة ونظريات الإدراك والتعلم، و ٤٠٠ سنة من الرياضيات التي قادت إلى امتلاك العديد من نظريات المنطق والحوسبة، وهو تاريخ عريق في تطور العلم واكتشاف قدرات وطريقة عمل الدماغ الإنساني، بالإضافة إلى أن الذكاء الاصطناعي هو ثمرة الجهود الكبيرة التي كشفت عن العلاقة الوثيقة بين التكنولوجيا والتعليم، الأمر الذي جعل من الذكاء الاصطناعي حقيقة ماثلة تستحق المتابعة والبحث، كما أشار إليه ياسين (٢٠١٤). وفي عام ١٩٧٣ ظهر أول نظام للذكاء الاصطناعي، وذكر أبو بكر (٢٠١٣) ثلاث مراحل أساسية لتطور مفهوم الذكاء الاصطناعي هي:

- أساليب حل المشاكل العامة.
- أساليب تمثيل المعرفة.
- النظم المبنية على المعرفة من نظم الذكاء الاصطناعية المتكاملة إلى بيئة المعلومات الشاملة.

أهداف الذكاء الاصطناعي:

يهدف الذكاء الاصطناعي عمومًا إلى فهم طبيعة الذكاء الإنساني عن طريق صنع برامج للحاسب لمحاكاة السلوك الإنساني، وهناك ثلاثة أهداف أساسية للذكاء الاصطناعي؛ تتمثل في:

- جعل الأجهزة أكثر ذكاء.
- فهم ماهية الذكاء.
- جعل الأجهزة أكثر فائدة.
- وهناك أيضًا للذكاء الاصطناعي عدة أهداف، يمكن حصر أهمها في تمكين الآلات من معالجة المعلومات بشكل أقرب من طريقة الإنسان في حل المسائل، بمعنى آخر؛ القدرة العالية على القيام بالمهام بوقت وجهد قليلين (حجية وآخرون، ٢٠٢٠).

أنواع الذكاء الاصطناعي:

١ - الذكاء الاصطناعي الضيق: يتضمن جزءًا من المهام؛ أي أنه يتخصص في مجال واحد، على سبيل المثال، تلك التي يؤديها الزائر على برامج الدردشة، وخدمات الاستجابات الصوتية الفردية.

٢ - الذكاء الاصطناعي العام:

هذا النوع يمكن أن يعمل بقدرة تشابه قدرة الإنسان من حيث التفكير، إذ يركز على جعل الآلة قادرة على التفكير والتخطيط من تلقاء نفسها وبشكل مشابه للتفكير البشري، على سبيل المثال، سيارات ذاتية القيادة، ونظام انتظار ذاتي، ونظام تأمين ذاتي.

٣ - الذكاء الاصطناعي الفائق: الذكاء الاصطناعي الذي قد يفوق ذكاء البشر، والذي يستطيع القيام بالمهام بشكل أفضل مما يقوم به الإنسان المتخصص؛ إلا أن مفهوم الذكاء الاصطناعي الفائق يعد مفهومًا افتراضيًا "ليس له أي وجود في عصرنا الحالي" (حسين، ٢٠١٨).

خصائص الذكاء الاصطناعي:

يتمتع الذكاء الاصطناعي بالعديد من الخصائص والمميزات؛ نذكر منها: (دياب، ٢٠٢٢).

- ١- تطبيق الذكاء الاصطناعي على الأجهزة والآلات يمكنها من التخطيط و تحليل المشكلات باستخدام المنطق.
- ٢ - يتعرّف على الأصوات والكلام، والقدرة على تحريك الأشياء.
- ٣- تستطيع الأجهزة المتبنية للذكاء الاصطناعي فهم المدخلات وتحليلها جيداً؛ لتقديم مخرجات تلبي احتياجات المستخدم بكفاءة عالية.
- ٤ - يمكن من التعلّم المستمر، حيث تكون عملية التعلّم آليةً ذاتيةً دون خضوعه للمراقبة والإشراف.
- ٥ - يقدر على معالجة الكم الهائل من المعلومات التي يتعرض لها.
- ٦ - يستطيع ملاحظة الأنماط المتشابهة في البيانات، وتحليلها بفعالية أكثر من الأدمغة البشرية.
- ٧ - يستخدم الذكاء في حل المشكلات المعروضة مع غياب المعلومة الكاملة.
- ٨- له القدرة على استخدام الخبرات القديمة، وتوظيفها في مواقف جديدة، وله القدرة على التفكير والإدراك، كما أنه يستخدم التجربة والخطأ لاستكشاف الأمور المختلفة.
- ٩- التعلم والفهم من التجارب والخبرات السابقة، وله القدرة على اكتساب المعرفة وتطبيقها.
- ١٠ - يتميز الذكاء الاصطناعي بالقدرة على الاستجابة السريعة للمواقف والظروف الجديدة، حيث إنه يتعامل مع الحالات الصعبة والمعقدة (دياب، ٢٠٢٢).

شروط استخدام الذكاء الاصطناعي:

يجب توفر ثلاثة عناصر رئيسية للذكاء الاصطناعي لكي يتم تنفيذه بشكل صحيح، وتتمثل أساساً فيما يلي (الطوخي، ٢٠٢١):

القدرة على التعلم:

بمعنى اكتساب المعلومات ووضع قواعد استخدامها والتدرج من خلالها هذه المعلومات من البيان إلى المعلومة، إلى المعرفة، وذلك بعد تنامي قدراته الذكية في مسائل التحليل والاستنباط، ثم القدرة على المناورة والاختيار من بين البدائل المتاحة.

إمكانية جمع وتحليل البيانات والمعلومات:

وهي عبارة عن إمكانية تصور علاقات بين هذه المعلومات والبيانات وخاصة في ظل الانتشار المتزايد للبيانات العملاقة والمتوافرة على قواعد البيانات.

اتخاذ قرارات بناء على عملية تحليل المعلومات:

وهي مرحلة القدرة على اتخاذ قرارات ذكية من بين عدة خيارات وعدم الاعتماد على مجرد خوارزمية واحدة لتحقيق هدف معين.

مميزات الذكاء الاصطناعي:

نظراً للأهمية الكبيرة لنظم الذكاء الاصطناعي وتكنولوجيا المعلومات الحديثة، وذلك لما توفره من مزايا وتسهيلات بناء على خصائصها التي تميزها، إذ تمثل دوراً كبيراً في تطوير العمل بالشركات والارتقاء بأدائها؛ فإن أهم مزايا استخدام الذكاء الاصطناعي تتمثل في الآتي -كما أبرزها (محارمة، ٢٠٢٠):-

١- إمكانية تمثيل المعرفة

إن برامج الذكاء الاصطناعي على عكس البرامج الإحصائية تحتوي على أسلوب لتمثيل المعلومات؛ إذ تستخدم هيكلية خاصة لوصف المعرفة، وهذه الهيكلية تتضمن الحقائق والعلاقات بين هذه الحقائق والقواعد التي تربط هذه العلاقات، ومجموعة

الهيكل المعرفية تكون فيما بينها قاعدة المعرفة، وهذه القاعدة توفر أكبر قدر ممكن من المعلومات عن المشكلة المراد إيجاد حل لها.

٢- قابلية التعامل مع المعلومات الناقصة.

من الصفات الأخرى التي تستطيع برامج الذكاء الاصطناعي القيام بها هي قابليتها على إيجاد بعض الحلول حتى لو كانت المعلومات غير متوفرة بأكملها في الوقت الذي يتطلب فيه الحل، وإن تبعات عدم تكامل المعلومات يؤدي إلى استنتاجات أقل واقعية أو أقل جدارة، ولكن من جانب آخر قد تكون الاستنتاجات صحيحة.

٣- القابلية للتعلم.

من الصفات المهمة للذكاء الاصطناعي القابلية للتعلم من الخبرات والممارسات السابقة، فضلاً عن القابلية لتحسين الأداء من خلال الأخذ بعين الاعتبار الأخطاء السابقة، هذه القابلية ترتبط بالقابلية لتعميم المعلومات واستنتاج حالات مماثلة وانتقائية وإهمال بعض المعلومات الزائدة.

٤- قابلية الاستدلال

هي القدرة على استنباط الحلول الممكنة لمشكلة معينة ومن واقع المعطيات المعروفة والخبرات السابقة، وتستخدم للمشكلات التي لا يمكن معها استخدام الوسائل التقليدية المعروفة للحل، هذه القابلية تتحقق على الحاسوب حيث يخزن جميع الحلول الممكنة إضافة إلى استخدام قوانين أو إستراتيجيات الاستدلال.

تلخص الباحثة مما سبق إلى أنه على الرغم من تعدد مزايا الذكاء الاصطناعي من تمثيل المعرفة، والتعامل مع البيانات الناقصة، والتعلم والاستدلال على الحلول؛ إلا أن الهدف الأساسي من استخدامها هو الحصول على المعلومات الصحيحة لاتخاذ القرار، ولا تقدم جميع أدوات الذكاء الاصطناعي جميع المزايا؛ إلا أن بعض الأدوات تخدم ميزة واحدة على الأقل، ولا تجتمع جميع المزايا في خوارزمية واحدة، مما أدى إلى ظهور النماذج الهجينة أو المختلطة من خوارزميات الذكاء الاصطناعي.

تقنيات الذكاء الاصطناعي:

الخوارزميات

يدرك الذكاء الاصطناعي العالم من منظور مختلف ومنطق خاص به، وذلك بالاعتماد على علم الخوارزميات لأتمتة المهام عن طريق الوصول إلى البيانات ذات الصلة. تأتي كلمة خوارزمية من اسم عالم الرياضيات الفارسي في القرن التاسع "محمد بن موسى الخوارزمي" وهي باللغة اللاتينية Algoritmi وتعرف أيضاً بالتعليمات البرمجية "أو البرنامج".

ووفقاً لجون ماكورميك John MacCormick عالم الكمبيوتر من جامعة أكسفورد فإن الخوارزمية ليست أكثر من وصفة تحدد التسلسل الدقيق للخطوات المطلوبة لحل مشكلة (عبد الله، ٢٠١٩) وهو ما معناه أن الخوارزمية هي مجموعة من الإجراءات التي يتم ترتيبها وتنفيذها للحصول على هدف أو نتيجة محددة مسبقاً.

الأتمتة:

يعني مصطلح الأتمتة التشغيل الذاتي أو الآلي في استعمال الحاسبات والأجهزة الآلية لتقليل حجم العمل الذي يقوم به الناس وبسرعة أكبر (العباس، ٢٠١٨).

ونظراً للسعي الحثيث وراء زيادة الإنتاج تحول العالم نحو الأتمتة والذكاء الاصطناعي، وذلك من خلال إدخال الآلة في العمل، وهو مصطلح يطلق على كل شيء يعمل ذاتياً بدون تدخل بشري والأتمتة هي فن جعل الإجراءات والآلات تسير وتعمل بشكل تلقائي (ثابت، ٢٠١٨).

الواقع المعزز:

هو التكنولوجيا التي توسع العالم المادي الحقيقي وتضيف له عناصر رقمية تكون صور أو فيديوهات أو مجسمات ثلاثية الأبعاد، وهي على عكس الواقع الافتراضي تعتمد بشكل أساسي على البيئة الحقيقية، فهي في بعض أدواتها تستعمل كاميرا الموبايل لتضيف عناصر إلى صورة الواقع المحيط به، بينما تبني تقانة الواقع الافتراضي بيئة رقمية كاملة لا تحتوي على أي دمج مع العالم الحقيقي المحيط بالمستعمل (الشمرى، ٢٠٢١).

المبحث الثاني

الميزة التنافسية.

مفهوم التنافسية:

لقي اصطلاح التنافسية "competitiveness" رواجا في الأبحاث والدراسات المختلفة، ويتغير مفهوم التنافسية طبقا لاختلاف المستوى الاقتصادي ، فهناك تنافسية على المعيار الكلي (تنافسية الدولة) ، وتنافسية على المعيار المتوسط (تنافسية القطاع الاقتصادي) وتنافسية على المعيار الجزئي (تنافسية المنظمة)، ويصعب اختيار مفهوم موحد للتنافسية لاختلاف وجهات النظر ما بين علماء الاقتصاد والإدارة على المفهوم ومضمونه لذلك لا بد من اعتبار التنافسية على أنها متغيرة وديناميكية بفعل الزمان والمكان ، وهو مفهوم عام متنوع الأوجه والأبعاد ويتعلق بالاستخدام الأمثل للموارد ، وتسعى إلى السيطرة على الفرص المستقبلية للتنمية .(الشلاش , ٢٠٢٠: ٦).

يعد مفهوم الميزة التنافسية انتفاضة حقيقية في عالم ريادة الأعمال على المستويين الأكاديمي والعملي. أكاديميًا، لا تعتبر الإدارة على أنها اهتمام (داخلي) أو مجابهة مؤقتة مع مشاكل لم يعد لها بعد استراتيجي. عوضاً عن ذلك، تعتبر الإدارة عملية ديناميكية ودائمة تهدف إلى دراسة العديد من الاهتمامات الداخلية والخارجية لإنجاز التفوق المستمر للمؤسسة على المنافسين والموردين والمشتريين التي تتعامل معها. (الفقيه , ٢٠٢٠: ١٥٨).

تعني التنافسية الجهود والتدابير والابتكارات والضغوط وجميع الأنشطة القيادية والتسويقية والإنتاجية والابتكارية والتطوير التي تزاولها الجامعات من أجل إمكانية الوصول لشريحة أكبر ومنطقة أوسع في الأسواق التي تحرص عليها. الأعمال منذ نشأتها، تميل المنظمات والأفراد إلى المنافسة بحكم استشعارهم لخطر تواجد منتجين آخرين لنفس المجال، أو احتمال انتقال عملائهم لاستخدام منتجات وخدمات أخرى. (ابن قفلة, ٢٠١٦: ٦٥).

أهمية الميزة التنافسية:

تمثل الميزة التنافسية الأساس الأساسي الذي يقوم عليه أداء المنظمات، ولا تخلو الدراسات والبحوث طوال السنوات القليلة السابقة من القرن الحادي والعشرين من مصطلح الميزة التنافسية. تهدف الميزة التنافسية إلى تلبية احتياجات ورغبات المستفيدين. يمكن تلخيص أهمية الميزة التنافسية على النحو التالي: (خليل، ٢٠١٧: ١٣٧، ١٣٦)

أ- تشكل الميزة التنافسية دلالة ايجابية لاحتلال موقع فعال بين منافسيها

ب - تعتبر الميزة التنافسية عنصراً جوهرياً لعمل المؤسسات والجامعات على اختلاف أصنافها وإنتاجها.

ج - تصبح الميزة التنافسية هامة باعتبارها عامل تنافسي أولي لمواجهة مصاعب الجامعات المنافسة.

د - تعد الميزة التنافسية معياراً هاماً لتصنيف الجامعات الناجحة عن غيرها .

هـ- فائدة موقع الميزة التنافسية لدراسة القيادة الاستراتيجية، حيث لا تخلو الأبحاث ضمن الاستراتيجية من مفهوم الميزة التنافسية وذلك دفع العديد من الباحثين لقول انه يمكن تعريف الإدارة الاستراتيجية أنها الميزة التنافسية.

خصائص الميزة التنافسية:

تعتبر الميزة التنافسية القاعدة الرئيسية التي يعتمد عليها أداء العاملين، إذ تمتلك عدة خصائص تمكنها من التميز، تمتلك الميزة التنافسية لأي مؤسسة خصائص معينة تنبع من داخل المؤسسة، وتضمن بها تميزها وإيجاد قيمة إضافية لها عن باقي منافسيها في نفس المجال، بما يؤدي إلى تفوقها وتفرداها في الحاضر والمستقبل وعلى المدى الطويل. ومن أهم الخصائص التي تتمتع بها الميزة التنافسية للمؤسسات ما يلي: (خليل، ٢٠١٧: ١٣٤).

أ- أن تكون متواصلة ومستدامة أي تحقق للمنظمة التقدم على المستوى الطويل.

ب. الميزات التنافسية تتميز بالنسبية مقارنة بالمنافسين أو بمقارنتها خلال فترات زمنية مختلفة.

ج - أن تصبح متجددة طبقاً لمعطيات البيئة الخارجية من ناحية وقدرات وموارد المنظمة الداخلية من ناحية أخرى.

د- أن تصبح مرنة أي يتاح إحلال ميزات تنافسية بأخرى بسلاسة ويسر.

هـ - أن يتوافق استخدام هذه الميزات التنافسية مع الأهداف والنتائج التي تسعى المنظمة لتحقيقها.

العوامل التي تساعد على بناء ميزة تنافسية:

١- الاجراءات الإدارية والتنظيمية: (الأحمر, ٢٠١٥: ٨٦)

أ. التنسيق والدمج: تقوم المنظمات الناجحة بتمكين الموظفين ليكونوا مكون من عمليات التحسين للشركة وذلك عند ضمان الالتزام التنظيمي من قبل الموظفين على. حيث أن المجهود الجماعي وإقامة شراكات مختلطة بين الإدارات يعد ذا أهمية كبرى لتكوين خطط لتحسين الأنشطة الناجحة والفعالة.

ب. التعلم: ينبغي أن تصبح القوى العاملة للمنظمة على دراية بما يحدث في العالم وكيف تؤثر الأعمال و العوامل الداخلية والخارجية على عمل المنظمة وحجم نجاحها، كما يجب جمع البيانات بكفاءة حول نماذجها الإنتاجية والتجارية والاطلاع على العوامل المؤثرة على المنتجات.

ج. التكوين والتحول: بيئة المنظمة في تغير دائم والتحصيل عملية دائمة تعتبر مهمة للوصول إلى ميزة تنافسية مستدامة، ويعتبر التعليم أمر هام لإنتاج منتجات جديدة ، ويتم تحديد كيفية تعلم المنظمة من السوق من خلال تحديد الابتكارات الأصول التكنولوجية المناسبة التي تلتين ردة فعل المنظمة نحو السوق.

٢. المواقف: هي أصول المنظمة، وهم أربعة أنواع:

الأصول التكنولوجية.

ب. الأصول المالية

ج. أصول السمعة

د. الأصول الهيكلية (اي الهيكل التنظيمي، ثقافة الشركات): (الأحمر, ٢٠١٥: ٨٦)

٣. المسارات

أ. تبعيات المسار: تقوم المنظمات بكتابة مجموعة من القيم لبدء الأعمال التجارية. هذه القيم تميل إلى البقاء مع الشركة كلما تنمو وتتطور معها، ووفق المسار تحدد الشركة مدى حاجتها لتطوير الكفاءات.

ب. الفرص التكنولوجية: التطورات التكنولوجية قد تسمح للمنظمة باستغلال التكنولوجيا لتحقيق ميزة تنافسية مستدامة. ومن أجل الحفاظ على الميزة التنافسية، تجد أن المنظمات تحتاج إلى إجراء تقييم دوري لمحافظهم الاستثمارية للتأكد من أنهم على الهدف، حيث ينبغي على الشركات تقييم المبادرات النهائية لمعرفة مدى تحسن مركزها التنافسي وأدائها.

وتقييم المنظمة يحتوي على تقييم نقاط القوة والضعف والتهديدات الخارجية والفرص المتاحة. حيث المنظمة ما إذا كان وضعها جيد أو تحتاج إلى تغييرات مناسبة، بحيث تكون المنظمة قادرة على المنافسة وتحليل المنافسين وتحقيق استدامة الميزة التنافسية. (الأحمر, ٢٠١٥: ٨٧)

أنواع الميزة التنافسية:

ميزة التكلفة الأقل:

من الممكن تمتع المؤسسة بأقل ميزة تكلفة لو كانت تكاليفها المتراكمة مع الأنشطة المنتجة للقيمة أقل من تكاليف المنافسين. للتميز، يجب أن يعتمد على مراقبة عوامل تطوير التكلفة، وعوامل التحكم مقارنة بالمنافسين. تكتسب المنظمة ميزة أقل تكلفة من خلال مراقبة التعليم والتركيز على جميع التكاليف الخاصة بالأنشطة والمعدات. ليس فحسب تكاليف العمالة.

ميزة التميز:

تتميز المنظمة عندما تمتلك خصائص نادرة تجعل العميل متمسكاً بها، للحصول على هذه الميزة، فإنها تعتمد المنظمة على عوامل التفرد، خاصة التعلم وتأثيرات انتشارها على التفرد. بهذه الميزة، والتعلم الشامل هو ضمان لتحقيق ميزة مستمرة. (جعفر, ٢٠١٦: ص١٩٧).

المبحث الثالث: أثر تقنيات الذكاء الاصطناعي على الميزة التنافسية لمركز التدريب بكلية الدراسات

التطبيقية وخدمة المجتمع بجامعة الملك سعود.

نبذة عن المركز:

تعتبر كلية الدراسات التطبيقية وخدمة المجتمع بجامعة الملك سعود إحدى كليات الجامعة الرائدة والمتخصصة في المجالات التدريبية وبناء وتطوير وتنمية الكوادر البشرية بما تملكه من إمكانيات وتجهيزات وقدرات وخبرات ومدرّبين قادرين على تقديم أرقى مستويات التدريب.

انطلاقاً من الركائز التي تقف عليها الكلية والتي تستمدّها من جامعة الملك سعود بتاريخها العريق والخبرات المتراكمة من أعضاء هيئة تدريس وتخصصاتهم فإن مركز التدريب يولي اهتماماً بإعداد وتنفيذ البرامج التدريبية المتنوعة في شتى المجالات التقنية والإدارية والقانونية والهندسية والمالية والعلمية والصحية وبرامج اللغة الانجليزية سواء كانت موجهة إلى عموم أفراد المجتمع والجهات الحكومية والخاصة وبما يتناسب مع حاجاتهم ويلئم التطورات المتسارعة في جميع المجالات .

يساعد الذكاء الاصطناعي في تنفيذ ميزة تنافسية للمؤسسة ويضمن التعامل مع المخاطر البيئية بقدرة أكبر، خلال مجابهة التهديدات المحتملة، واغتنام الفرص المحتملة، وتخطي نقاط الضعف، والاستثمار وتعزيز نقاط قوتها. وبالتالي، يمكن أن يتحول الذكاء الاصطناعي إلى ميزة تنافسية لشركات الاتصالات عن طريق استغلال التقنيات الحديثة والاستراتيجية، مثل السماح بالتنبؤ بنتائج الأعمال وزيادة الربح، ولضمان نجاح تقنياتها، تحتاج المؤسسات إلى فهم عميق وأمل. توظيف أهم تطبيقاته، واعتماد إستراتيجية ذكاء اصطناعي من قبل المؤسسات يمكن أن تساعد في تسريع عملية اتخاذ القرار والمعالجة، وبالتالي تقليل المخاطر وسرعة الوصول والانتشار في الأسواق، من خلال التزام الشركات بتطبيق ما يلي: (نجاري، ٢٠١٩)

- استخدام النظم الخبيرة والتي يمكن لها محاكاة تفكير الخبير البشري، وتقديم وطرح توصيات للمساعدة في عملية اتخاذ القرار وحل المشاكل، وتساعد في تسهيل عمليات المبيعات.
- استخدام الشبكات العصبية التي تستخدم في التعرف على الأنماط والكتابات بخط اليد ومعرفة الكلمات والتنبؤ بالمتغيرات.

■ الخوارزميات الجينية التي تستخدمها المؤسسات لحل مشكلات الأعمال والبحث، وتطوير الإنتاج.

يمكن توضيح هذا الدور من خل عرض مميزات استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي ، وهي على النحو الآتي (حجية

وآخرون، ٢٠٢٠: ٢٣):

- دراسة البيانات الرمزية الغير الرقمية عن طريق عمليات التحليل المنطقي والمقارنة.
- حل المسائل التقنية المعقدة.
- تقديم أنظمة استشارية في أوقات الأزمات والطوارئ.
- تخليد التجربة الإنسانية.
- تقليل الوظائف الروتينية وغير المجدية.
- تقليل الاعتماد على الخبرة البشرية.
- عدم الاحساس بالتعب أو الملل.
- إيجاد أفكار جديدة تساعد على الابتكار.
- -ترشيد النفقات وتقليل المجهود البشري المبذول.
- تعزيز أداء العمليات التنفيذية والروتينية .
- رفع أداء الموارد البشرية.
- تحسين ربحية المركز من خلال مساهمتها في خفض التكاليف وتحسين جودة وجودة المنتجات والخدمات.

فالذكاء الاصطناعي (AI) من أبرز التقنيات الحديثة التي أحدثت تحولات جذرية في مختلف القطاعات، بما في ذلك قطاع التعليم والتدريب. وبالنظر إلى مركز التدريب بكلية الدراسات التطبيقية وخدمة المجتمع بجامعة الملك سعود، الذي يُعد من المراكز الرائدة في تطوير وتأهيل الكوادر البشرية، فإن دمج تقنيات الذكاء الاصطناعي في برامجه التدريبية من شأنه أن يخلق ميزة تنافسية مستدامة تساهم في تعزيز مكانة المركز بين نظرائه داخل المملكة وخارجها من خلال التالي.

١. تحسين جودة العملية التدريبية

يساهم الذكاء الاصطناعي في تقديم تجارب تدريبية مخصصة وفق احتياجات كل متدرب من خلال أنظمة التعلم التكيفي التي تراعي مستوى المتدرب وتقدمه الشخصي. (Zawacki-Richter et al., 2019) كما تتيح تقنيات الذكاء الاصطناعي إمكانية تطوير محتوى تدريبي تفاعلي مدعوم بالواقع الافتراضي (VR) والواقع المعزز (AR)، مما يزيد من فاعلية التعلم وعمق استيعاب المتدربين.

٢. زيادة الكفاءة التشغيلية

يمكن للذكاء الاصطناعي أتمتة العديد من المهام الإدارية في مركز التدريب مثل جدولة الدورات، إدارة الحضور، وتقييم الأداء، مما يساهم في تقليل التكاليف التشغيلية وزيادة سرعة إنجاز الأعمال. (Chui et al., 2018) هذا يعزز القدرة التنافسية للمركز من خلال التركيز على تطوير البرامج بدلاً من الانشغال بالأعمال الروتينية.

٣. تحليل البيانات واتخاذ القرار

يمكن للذكاء الاصطناعي دعم المركز في تحليل البيانات الضخمة المتعلقة بأداء البرامج التدريبية ورضا المتدربين مما يمكن الإدارة من اتخاذ قرارات استراتيجية قائمة على بيانات دقيقة لتحسين جودة الخدمات. (Baker & Inventado, 2014)

٤. توسيع نطاق الوصول

تساعد تقنيات الذكاء الاصطناعي، من خلال أنظمة التعلم الذكي ومنصات التدريب الإلكتروني المتقدمة، على تقديم البرامج التدريبية لشرائح أوسع من المجتمع، سواء داخل المملكة أو خارجها، مما يعزز انتشار المركز ويزيد من قدرته التنافسية في السوق المحلي والدولي. (Huang et al., 2020)

٥. الاستجابة السريعة للتغيرات السوقية

يمكن للذكاء الاصطناعي أن يُمكن المركز من تطوير برامج تدريبية جديدة بسرعة بناءً على التحليل الفوري لاحتياجات السوق، مما يسمح له بالبقاء في طليعة مراكز التدريب التي تستجيب لمتغيرات بيئة العمل الحديثة.

ثانياً: الدراسات السابقة:

أولاً: الدراسات العربية:

١/دراسة العجمي(٢٠٢٤). بعنوان: دور تقنيات الذكاء الاصطناعي في تحسين جودة الخدمات المقدمة للطلبة في جامعة الكويت من وجهة نظر أعضاء الهيئة التدريسية.

هدفت هذه الدراسة للكشف عن دور تقنيات الذكاء الاصطناعي في تحسين جودة الخدمات المقدمة للطلبة في جامعة الكويت من وجهة نظر أعضاء الهيئة التدريسية واستخدم الباحث المنهج الوصفي المسحي، واستخدمت الاستبانة أداة لقياس دور تقنيات الذكاء الاصطناعي المكونة من (٢٠) فقرة تناولت الخدمات التي تقدمها تقنيات الذكاء الاصطناعي لطلبة مرحلة البكالوريوس في كلية تكنولوجيا المعلومات في جامعة الكويت من وجهة نظر أعضاء الهيئة التدريسية. وتم القيام بإجراءات الصدق والثبات المعتادة، وتم اختيار عينة طبقية عشوائية من مجتمع الدراسة تكونت من (١٢٠) أستاذاً جامعياً برتبة أستاذ دكتور، ورتبة دكتور خلال الفصل الدراسي الثاني للعام (٢٠٢٣-٢٠٢٤) في كلية تكنولوجيا المعلومات في جامعة الكويت التابعة لوزارة التعليم العالي في الكويت، والذين يُدرسون مرحلة "البكالوريوس"، حسب إحصائيات أقسام الموارد البشرية في جامعة الكويت. وأظهرت النتائج أن تقديرات عينة الدراسة لدور تقنيات الذكاء الاصطناعي في تحسين جودة الخدمات المقدمة لأفراد العينة جاءت مرتفعة بمتوسط حسابي بلغ (٤,٠٠) كما توصلت إلى عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية ($0.05 \geq$) تعزى لمتغيرات (الجنس، والرتبة الأكاديمية للأستاذ الجامعي، وسنوات خبرة التدريس الجامعي).

٢/دراسة عبد القادر(٢٠٢١). بعنوان: تطبيقات الذكاء الاصطناعي لتعزيز تنافسية سوق العمل بمؤسسات المعلومات الأكاديمية.

هدفت هذه الدراسة إلى معالجة الذكاء الاصطناعي وتطبيقاته بشكل عام، وإظهار أهم الفرص والتحديات في مجال تطبيق الذكاء الاصطناعي في سوق العمل في مؤسسات المعلومات الأكاديمية. تأتي هذه الدراسة للكشف والتعرف على أهم تداعيات "الذكاء الاصطناعي" على مؤسسات المعلومات الأكاديمية، وجوانب آثاره تحديداً على المتخصصين من حيث الأدوار والوظائف والمهارات والكفاءات التي يجب أن يمتلكوها حتى يكونوا قادرين على ذلك. إدارة تداعيات هذا التحول الجديد

والتعامل معه بكفاءة لتعزيز تنافسية السوق. العمل. اعتمد الباحث في إجراء هذه الدراسة على الرجوع إلى الدراسات والأدبيات والمصادر المتعلقة بموضوع الدراسة والإنتاج الفكري باللغتين العربية والإنجليزية واستخدام المنهج الوصفي التحليلي. تم الاعتماد على قائمة المراجعة للإجابة على المقابلة والملاحظة التي أبدتها الباحثة في مؤسسات المعلومات الأكاديمية (مكتبة الجامعة الأمريكية - مكتبة الجامعة البريطانية - مكتبة جامعة مصر للعلوم والتكنولوجيا). لرصد جاهزية المختصين في هذه المؤسسات للتعامل مع الذكاء الاصطناعي في ظل التحول التكنولوجي والرقمي السريع.

٣/دراسة العبدالات(٢٠٢٠). بعنوان: تطبيقات الذكاء الاصطناعي وأثرها في تحقيق الميزة التنافسية: دراسة على البنوك الأردنية.

هدفت الدراسة التعرف إلى أثر تطبيق الذكاء الاصطناعي في تحقيق الميزة التنافسية، والتعرف على واقع تطبيق الذكاء الاصطناعي لدى البنوك الأردنية، وطبقت الدراسة على عينة مكونة من ٣٣٠ موظف تم اختيارهم بطريقة عشوائية متساوية من ١٦ بنكاً أردنياً بفروعها المنتشرة، وقد تم استخدام الانحدار الخطي المتعدد لاختبار فرضيات الدراسة. وقد خلصت الدراسة إلى أن توسع البنوك في تطبيقات الذكاء الاصطناعي يساهم في تحقيق الميزة التنافسية للبنوك من خلال تخفيض كلفة الخدمة المصرفية، وتعزيز جودتها، وزيادة الحصة السوقية للبنوك، وإلى وجود تفاوت في تأثير تطبيقات الذكاء الاصطناعي في تحقيق الميزة التنافسية، إذ تبين من نتائج الدراسة أن بصمة العميل، والرددية المصرفية هي الأكثر تأثيراً، حيث فسرت معاً ما يقارب (٤٨٪) من التغير في الميزة التنافسية. وقد أوصت الدراسة بأهمية توسع البنوك في الأردن في تطبيقات الذكاء الاصطناعي وذلك لأهميتها في تحقيق الميزة التنافسية للبنوك، وخصوصاً تخفيض تكاليف الخدمة المصرفية المقدمة مما يساهم في زيادة أرباحها.

٤/دراسة عبد القادر(٢٠٢٠). بعنوان: تطبيقات الذكاء الاصطناعي: مدخل لتطوير التعليم في ظل تحديات جائحة فيروس كورونا (COVID-19).

هدفت الدراسة الحالية إلى تعرف تطبيقات الذكاء الاصطناعي التي يمكن الاستفادة منها في تطوير العملية التعليمية في ظل تحديات جائحة فيروس كورونا (COVID-١٩)، وقد اعتمدت الدراسة المنهج الوصفي، من خلال استقراء وتحليل الدراسات والأبحاث والكتب والدوريات التي ترتبط بموضوعها. ولأغراض الدراسة تم تصميم استبانة مفتوحة للوقوف على أهم المشكلات

والتحديات التي تواجهها العملية التعليمية ودور تطبيقات الذكاء الاصطناعي في مواجهة تلك التحديات، تم عرضها على بعض المسؤولين عن العملية التعليمية بالتعليم الجامعي وما قبل الجامعي بلغ عددهم (٣١). وتوصلت الدراسة إلى أنه يوجد عدة تحديات ومشكلات تتصل بالجوانب التالية: (العملية التعليمية- الإدارة التعليمية- المعلم- المتعلم- أولياء الأمور - تقييم المتعلمين) في ظل أزمة كورونا، منها: محدودية جاهزية المعلمين والبنية التحتية الرقمية في البيئة التعليمية، وضعف الاهتمام بتدريب المعلمين والمتعلمين على استخدام التقنيات التكنولوجية الحديثة، والاعتماد بشكل كامل في العملية التعليمية على الكتب الورقية، كما توصلت إلى أنه يمكن من خلال توظيف بعض تطبيقات الذكاء الاصطناعي في العملية التعليمية كأنظمة التعليم الذكي، والمحتوى الذكي، وتقنية الواقع الافتراضي (VR) والواقع المعزز (AR)، وتطبيقات "Layer"، وأورازما Aurasma، وتطبيقات Augmented ٤، وغيرها، في مواجهة بعض تلك التحديات والمشكلات. وقدمت الدراسة عدة توصيات وفق ما توصلت إليه من نتائج، من أهمها ضرورة اعتماد بعض تطبيقات الذكاء الاصطناعي، في المؤسسات التعليمية، ونشر الثقافة التكنولوجية وتوعية المؤسسات التعليمية والمجتمع بالآثار الإيجابية للذكاء الاصطناعي، وغيرها من التوصيات.

ثانياً: الدراسات الأجنبية:

١/دراسة (Chernova , Chernova:2019) بعنوان:

الذكاء الاصطناعي في الإدارة التحديات والفرص.

Artificial Intelligence in Management Challenges and Opportunities

هدفت الدراسة إلى تحليل استخدام الذكاء الاصطناعي وتأثيرها على أداء المنظمات وسوق العمل والأدوار الوظيفية، والبحث في الفرص التي يوفرها الذكاء الاصطناعي لرجال الأعمال والموظفين والتحديات الرئيسية لها، ولتحقيق أهداف الدراسة فقد تم استخدام المنهج التحليلي، فقد تم تحليل مزيجاً من الأبحاث الأولية والثانوية، وتم جمع البيانات المتعلقة بالاتجاهات الرئيسية للإدارة الحديثة في المنظمات المعاصرة، والأدوار الوظيفية وعلاقتها بالذكاء الاصطناعي، وتم جمع البيانات من مصادر البيانات المختصة المختلفة مثل المجالات الفنية والتجارية والدراسات المستقلة ومصادر البيانات المدفوعة، وقد توصلت النتائج إلى أن الذكاء الاصطناعي له تأثير كبير وفعال على أداء المنظمات وسوق العمل والوظائف بشكل

عام، فيحمل استخدام نظم الذكاء الاصطناعي والروبوتات العديد من الفرص والتهديدات بالتغيرات وحتى اختفاء بعض المهن، فستكون إعادة تصميم نظام الإدارة وفقًا للفرص والتحديات الجديدة عاملاً رئيسيًا في تكييف المؤسسات مع الظروف الجديدة بما يحقق مصلحة العمال وأصحاب العمل والمجتمع.

٢ / دراسة (Geisel, 2018). بعنوان:

التأثيرات الحالية والمستقبلية لتطبيقات الذكاء الاصطناعي على الأعمال

The current and future impact of artificial intelligence on business.

هدفت هذه الدراسة إلى توضيح التأثيرات الحالية والمستقبلية لتطبيقات الذكاء الاصطناعي على الأعمال. ولتحقيق الهدف من الدراسة تم استخدام المدخل النوعي في البحث حيث تناولت الباحثة عدة نقاط أبرزها: مفهوم، مخاطر ومنافع الذكاء الاصطناعي، فيما اختتمت الباحثة دراستها بتحليل أبرز المجالات الحالية والمستقبلية لتطبيق الذكاء الاصطناعي في مجال الأعمال وهي: التجارة التسويق المبيعات المالية، المحاسبة...، وغيرها. وقد توصلت الباحثة إلى أن تطبيقات الذكاء الاصطناعي ستشهد تطورات وطفرة هائلة في المستقبل، لهذا وجب على المنظمات أن تجاري مختلف التطورات التكنولوجية المعاصرة.

٣ / دراسة (Ahmed, 2018). بعنوان:

إيجابيات وسلبيات تطبيق نظم الذكاء الاصطناعي في المنظمات

AI advantages and disadvantages

هدفت هذه الدراسة إلى توضيح أبرز إيجابيات وسلبيات تطبيق نظم الذكاء الاصطناعي في المنظمات. ولتحقيق الهدف من الدراسة تم استخدام المدخل النوعي في البحث حيث تناولت فيه الباحثة عدة عناصر هي: مفهوم، أهداف، مجالات تطبيقات، إيجابيات وسلبيات الذكاء الاصطناعي. وقد خلصت هذه الدراسة إلى أن أبرز إيجابيات الذكاء الاصطناعي تتمثل في تسهيل أداء المورد البشري وزيادة الانتاجية، أما أبرز سلبياته فتتمثل في زيادة نسب البطالة وتحديات التكنولوجيا والأسواق الجديدة.

التعقيب على الدراسات السابقة:

شهدت السنوات الأخيرة تصاعداً ملحوظاً في الاهتمام بتطبيقات الذكاء الاصطناعي وتأثيرها في مختلف القطاعات، ومن بينها القطاع التعليمي. وقد عكست الدراسات السابقة العربية والأجنبية هذا التوجه، حيث تناولت من زوايا متعددة أثر الذكاء الاصطناعي على جودة الخدمات، تطوير التعليم، وتعزيز الميزة التنافسية. وعند تحليل هذه الدراسات في ضوء موضوع البحث الحالي، يمكن استخلاص مجموعة من أوجه الشبه والاختلاف، وتحديد الفجوة البحثية التي يسعى البحث الراهن إلى معالجتها.

أولاً: أوجه الشبه:

تشابه غالبية الدراسات السابقة مع البحث الحالي في كونها تركز على أثر الذكاء الاصطناعي في تحسين الأداء المؤسسي أو تقديم قيمة مضافة. على سبيل المثال، توصلت دراسة العجمي (٢٠٢٤) إلى أن تقنيات الذكاء الاصطناعي تساهم في تحسين جودة الخدمات المقدمة للطلبة في جامعة الكويت من وجهة نظر أعضاء الهيئة التدريسية، وهو ما يتشابه مع البحث الحالي في تركيزه على تحسين الأداء داخل مؤسسة تعليمية.

كذلك، تشير دراسة العبد اللات (٢٠٢٠) إلى أن تطبيقات الذكاء الاصطناعي في البنوك الأردنية ساهمت في تحقيق ميزة تنافسية واضحة عبر تخفيض التكاليف وزيادة الجودة والحصة السوقية. وهذا يؤكد أن الذكاء الاصطناعي لا يُعد مجرد تقنية داعمة، بل أداة استراتيجية لتحقيق التفوق، وهي النقطة ذاتها التي يسعى البحث الحالي لإثباتها ولكن في سياق مراكز التدريب الجامعية.

كما تشابه أغلب الدراسات في المنهجية المستخدمة، حيث اعتمدت على المنهج الوصفي التحليلي أو المسحي، كما في دراسة عبد القادر (٢٠٢١) التي استخدمت منهج تحليل الأدبيات والمصادر الميدانية لرصد آثار الذكاء الاصطناعي في المؤسسات الأكاديمية، وهو ذات النهج الذي يتبناه البحث الحالي.

ثانياً: أوجه الاختلاف

رغم هذا التشابه، فإن هناك اختلافات جوهرية تميز كل دراسة عن الأخرى، وتبرز الحاجة لبحث جديد يتناول زوايا لم تتطرق لها الدراسات السابقة.

- أول هذه الفروقات يكمن في المجال المستهدف؛ فبينما ركزت دراسات مثل دراسة عبد القادر (٢٠٢٠) على تطوير العملية التعليمية في ظل جائحة كورونا، ودراسة العجمي (٢٠٢٤) على الخدمات الطلابية، ركزت دراسة العبدالات (٢٠٢٠) على القطاع المصرفي. في المقابل، البحث الحالي يتناول أثر الذكاء الاصطناعي على الميزة التنافسية لمركز تدريبي أكاديمي داخل كلية دراسات تطبيقية، وهو مجال تطبيقي دقيق لم يتم معالجته بشكل مباشر في الدراسات السابقة.

- كذلك، فإن الدراسات الأجنبية مثل دراسة (Chernova, 2019) و (Ahmed, 2018) تناولت الذكاء الاصطناعي من زاوية عامة واستراتيجية، حيث بحثت في تحديات وإيجابيات تطبيقات الذكاء الاصطناعي في المؤسسات ككل دون التركيز على بيئة تعليمية محددة أو مراكز تدريب. هذا يُبرز قصورًا في الدراسات الأجنبية في معالجة تطبيقات الذكاء الاصطناعي في السياقات التعليمية المحلية.

- ومن زاوية أخرى، فإن أغلب الدراسات السابقة لم تدمج بين البعد التقني والبعد التنافسي في بيئة تعليمية عربية. على سبيل المثال، دراسة عبد القادر (٢٠٢١) ناقشت تنافسية سوق العمل في مؤسسات المعلومات الأكاديمية، ولكنها لم تتناول المنظمات التعليمية التدريبية الداخلية كحالة كلية أو مركز تدريب جامعي، بينما يعالج البحث الحالي هذا النطاق الحيوي والمباشر.

ثالثًا: الفجوة البحثية

بناءً على ما سبق، يمكن تحديد الفجوة البحثية التي يسعى البحث الحالي إلى معالجتها في الآتي:

- قلة الدراسات التي تناولت الميزة التنافسية لمراكز التدريب الجامعية نتيجة استخدام تقنيات الذكاء الاصطناعي، حيث انصب تركيز معظم الدراسات السابقة على المؤسسات التعليمية بشكل عام أو على المؤسسات المالية.
- ندرة الأبحاث التي تم تطبيقها في السياق السعودي المحلي، خاصة في جامعة الملك سعود، رغم أنها بيئة غنية بالتجربة التقنية والتحول الرقمي، مما يجعل دراسة هذا السياق ضرورية.

- التركيز المحدود على أثر الذكاء الاصطناعي في تعزيز التنافسية الداخلية والخارجية للمراكز التدريبية من حيث الكفاءة، الجودة، وزيادة الإقبال على البرامج التدريبية، وهي عناصر لم يتم بحثها بعمق سابقاً.

رابعاً: ما يُميز البحث الحالي

يتميز البحث الحالي بعدة عناصر رئيسة تميّزه عن الدراسات السابقة:

١. البيئة المستهدفة حيث يركز على مركز تدريبي داخل كلية جامعية في المملكة العربية السعودية، وهو توجه تطبيقي لم تتناوله الدراسات السابقة.
٢. الهدف البحثي من خلال الربط بين تقنيات الذكاء الاصطناعي وتحقيق الميزة التنافسية، وهو تركيز مزدوج يدمج بين البعد التقني والبعد الاستراتيجي داخل قطاع التعليم.
٣. التركيز على ممارسات فعلية في مركز تدريبي، مما يعزز من تطبيق النتائج ويجعلها قابلة للتنفيذ وليس فقط نظرية.
٤. محاكاة التوجهات العالمية والمحلية نحو التحول الرقمي في التعليم والتدريب، مما يجعل نتائجه ملائمة لصياغة توصيات مستقبلية قابلة للتنفيذ.

وختاماً يمكن القول إن البحث الحالي يأتي ليسد فجوة بحثية حقيقية في الأدبيات المتعلقة بتقنيات الذكاء الاصطناعي في السياقات التعليمية العربية، حيث يُسلط الضوء على بعد جديد يتمثل في تعزيز الميزة التنافسية لمراكز التدريب الجامعية، مستفيداً من تجارب ودروس الدراسات السابقة، لكنه يقدم منظوراً مبتكراً في بيئة محلية متقدمة تقنياً مثل جامعة الملك سعود، مما يجعله إضافة نوعية في هذا المجال البحثي.

الفصل الثالث

منهجية الدراسة

يتضمن هذا الفصل عرضاً تفصيلياً للطريقة والإجراءات؛ بهدف تحقيق أهداف الدراسة الحالية، وقد احتوى على منهج الدراسة، ومجتمع وعينة الدراسة، ووصف خصائص أفراد عينة الدراسة، ثم عرضاً لكيفية بناء أداة الدراسة "الاستبانة" والتأكد من صدقها وثباتها باستخدام الأساليب الإحصائية المناسبة لمعالجة البيانات الإحصائية؛ بهدف الوصول إلى نتائج الدراسة وتحليلها.

منهج الدراسة:

تستخدم الدراسة الحالية منهج البحث الوصفي لتحقيق أهدافها، ويعني هذا المنهج بوصف الظاهرة موضع الدراسة وتفسيرها. ويُعرف بأنه "أحد أشكال التحليل والتفسير العلمي والمنظم لوصف ظاهرة أو مشكلة محددة وتصويرها كمياً عن طريق جمع بيانات ومعلومات مقننة عن الظاهرة أو المشكلة وتصنيفها وتحليلها وإخضاعها للدراسة الدقيقة" (الدوسري، ٢٠١٤)؛ وذلك لمناسبته لأهداف الدراسة وهي التعرف على أثر تقنيات الذكاء الاصطناعي على الميزة التنافسية لمركز التدريب بكلية الدراسات التطبيقية وخدمة المجتمع بجامعة الملك سعود.

مجتمع وعينة الدراسة:

يقصد بمجتمع الدراسة هو ذلك المجتمع الذي تسعى الباحثة إلى إجراء دراستها عليها، بمعنى أن كل فرد أو وحدة أو عنصر يقع ضمن حدود ذلك المجتمع يعد ضمناً من مكونات المجتمع، يمثل المجتمع الأصلي للدراسة الحالية جميع منسوبي مركز التدريب بكلية الدراسات التطبيقية وخدمة المجتمع بجامعة الملك سعود. (١٧٩) موظف ، وذلك حسب إفادة الجامعة. وقامت الباحثة بتحديد عينة الدراسة من منسوبي مركز التدريب بكلية الدراسات التطبيقية وخدمة المجتمع بجامعة الملك سعود ؛ وتم استجابة (١٢٢) موظف.

أداة جمع البيانات:

تم استخدام الاستبانة الإلكترونية وذلك لسهولة وسرعة تعبئتها، وسرعة الحصول على النتيجة، كما أن تكلفتها أقل من الطريقة التقليدية الورقية، تختصر تباعد المسافات، ولسهولة نشر الاستبيان؛ حيث إنه عبارة عن رابط يمكن نشره بكل سهولة.

واستهدفت الاستبانة التعرف على أثر تقنيات الذكاء الاصطناعي على الميزة التنافسية لمركز التدريب بكلية الدراسات التطبيقية وخدمة المجتمع بجامعة الملك سعود، وهي من إعداد الباحثة حيث تعد "الاستبانة عبارة عن أداة جمع بيانات ميدانية تتضمن مثيرات حسية ولفظية واستجاباتها الموصولة بواقع العمل وبمواقفه نحو الذات أو نحو التغيير (حي أو جماد)" (العساف، ٢٠٠٦)، وتم إعدادها وفقاً للخطوات الإجرائية التالية:

أ-تحديد الهدف من أداة الدراسة

تمثل الهدف الرئيس من أداة الدراسة في التعرف على أثر تقنيات الذكاء الاصطناعي على الميزة التنافسية لمركز التدريب بكلية الدراسات التطبيقية وخدمة المجتمع بجامعة الملك سعود.

ب-بناء الأداة

قامت الباحثة بمراجعة بعض الأدبيات والدراسات السابقة ذات الصلة أثر تقنيات الذكاء الاصطناعي على الميزة التنافسية لمركز التدريب بكلية الدراسات التطبيقية وخدمة المجتمع بجامعة الملك سعود، وتم بناء الاستبانة في صورتها النهائية (ملحق رقم ١) والمكونة من (٤٥) عبارة موزعة على أربعة مجالات، وذلك على النحو التالي:

المحور الأول: واقع تطبيق واستخدام تقنيات الذكاء الاصطناعي في مركز التدريب بكلية الدراسات التطبيقية وخدمة المجتمع بجامعة الملك سعود ، وقد احتوى هذا المحور على (10) عبارات.

المحور الثاني: أهم المزايا التنافسية التي توفرها تقنيات الذكاء الاصطناعي في مركز التدريب بكلية الدراسات التطبيقية وخدمة المجتمع بجامعة الملك سعود ، وقد احتوى هذا المحور على (13) عبارات.

المحور الثالث: أثر توسع مركز التدريب بكلية الدراسات التطبيقية وخدمة المجتمع بجامعة الملك سعود في توظيف تقنيات الذكاء الاصطناعي في تحقيق المزايا التنافسية ، وقد احتوى هذا المحور على (15) عبارات.

المحور الرابع: تناول المعوقات التي تحول دون توسع مركز التدريب بكلية الدراسات التطبيقية وخدمة المجتمع بجامعة الملك سعود في استخدام تقنيات الذكاء الاصطناعي وقد احتوى هذا المحور على (7) عبارات.

ج- تحديد نوع المقياس في الأداة

قامت الباحثة باختيار مقياس ليكرت (Likert) الخماسي لتوزيع استجابات عينة الدراسة؛ وتقوم طريقة "ليكرت" على أساس وضع مجموعة من العبارات ذات العلاقة بموضوع البحث، ويقوم المفحوص بالاستجابة عن كل عبارة تبعاً لمدى معين قد يكون ثلاثياً أو خماسياً (كوجك، ٢٠٠١) ومن خلال تجميع الدرجات التي ترتبط باستجابات العينة، ويتم التعرف على أثر تقنيات الذكاء الاصطناعي على الميزة التنافسية لمركز التدريب بكلية الدراسات التطبيقية وخدمة المجتمع بجامعة الملك سعود، وقد جاء اختيار الباحثة لهذه الطريقة للأسباب التالية (حافظ وآخرون، ٢٠٠٠):

تسمح باختيار عدد أكبر من العبارات في المقياس حتى لو لم تُظهر بشكل يؤكد علاقتها الظاهرية بالموضوع الذي تقيسه طالما كان معامل ارتباط العبارة بالمقياس عالياً.

زيادة عدد العبارات يعطي فرصة لبلورة، وتحديد جوانب الموضوع، وتمثيلها في المقياس.

وجود مدى لاستجابة المفحوص عن كل عبارة يزيد من درجة ثبات المقياس.

د- تحديد طريقة تصحيح الأداة

قامت الباحثة باختيار مقياس ليكرت الخماسي لتوزيع استجابات عينة الدراسة، بحيث يقابل كل عبارة ثلاث استجابات تحدد درجة الممارسة، وذلك كما في الجدول (٢) التالي:

جدول (٢): يوضح درجات القيمة الوزنية، ودرجات الاستجابة على العبارات باستخدام مقياس ليكرت الخماسي

درجة الموافقة	موافقة بشدة	موافقة	محايدة	غير موافقة	غير موافقة بشدة
الدرجة	٥	٤	٣	٢	١
حدود الفئة	٥,٠٠-٤,٢١	٤,٢٠-٣,٤١	٣,٤٠-٢,٦١	٢,٦٠-١,٨١	١,٨٠-١,٠٠
مدى الاستخدام	عالي جداً	عالي	متوسط	منخفض	منخفض جداً

المصدر: Siotani (١٩٥٦، ص ٩٥)

صدق أداة الدراسة:

يعد الصدق أهم خاصية يجب أن تتوفر في الاختبارات النفسية تتضح هذه الأهمية من كونه شاملاً لمفهوم الثبات ورغم هذا يبقى مفهوم الصدق من أكثر المفاهيم في القياس النفسي إثارة للجدل، حيث يقصد بالصدق بشكل عام بأنه "مدى صلاحية الاختبار وصحته في قياس ما يعلن أنه يقيسه، فيدلنا صدق الاختبار إذن عن أمرين أساسيين هما: ما الذي يقيسه الاختبار؟ وكيف ينجح في قياسه؟ وليس لذلك علاقة باسم الاختبار بل بمضمونه". (عبد الخالق، ٢٠٠٠) وهو مقسم إلى:

الصدق العاملي (صدق الاتساق الداخلي):

يقصد بالصدق العاملي "إن كل عبارة تهدف إلى قياس الوظيفة نفسها التي تقيسها العبارات الأخرى في المقياس، ويستخدم في استبعاد العبارات غير الصالحة" (ملحم، ٢٠٠٠، ص ٢٩٣)، ويعتمد هذا النوع من الصدق على قياس الارتباط الداخلي بين محاور الأداة، واستخراج مصفوفات معاملات الارتباط بين هذه الاستبانة؛ لبيان مدى اتساق بعضها مع البعض الآخر، وكلما كانت قيمة الاتساق عالية كلما كان معامل الصدق عالياً، وكان الاستبيان صادقاً (سلامة، ٢٠٠٢، ص ١٨٧).

ولتحديد الاتساق الداخلي لعبارات الأداة تم حساب معاملات الارتباط باستخدام معامل الارتباط بيرسون (Pearson) بين درجة كل عبارة، والدرجة الكلية للمحور المنتمية إليه في الاستبانة، وكذلك حساب معاملات الارتباط بين درجات المحاور وبعضها البعض، وبينها وبين الدرجة الكلية في الاستبانة، وتبين من الجداول الآتية أن معظم الفقرات معامل الارتباط لها أعلى من (٠,٠٥) وهذا يعني أن هناك ارتباطاً بين الفقرات والدرجة الكلية للاستبانة، باستخدام برنامج الحزمة الإحصائية للعلوم الاجتماعية (SPSS)، وذلك على النحو التالي:

المحور الأول: واقع تطبيق واستخدام تقنيات الذكاء الاصطناعي في مركز التدريب بكلية الدراسات التطبيقية وخدمة المجتمع بجامعة الملك سعود.

تم حساب معاملات الارتباط بين درجة كل عبارة، والدرجة الكلية للمجال المنتمية إليه، وكانت النتائج كما هي موضحة في الجدول (٣) التالي:

جدول (٣): يوضح قيمة معاملات الارتباط بين درجة كل عبارة من عبارات المحور الأول والدرجة الكلية

م	العبارة	معامل الارتباط	مستوى الدلالة
	يعتمد مركز التدريب على أنظمة ذكية لتحليل احتياجات المتدربين وتصميم البرامج التدريبية المناسبة.	**0.682	0.000
	يستخدم المركز أدوات الذكاء الاصطناعي في جدولة الدورات التدريبية وتخصيص الموارد التدريبية.	**0.503	0.000
	تم توظيف تقنيات تحليل البيانات التنبؤية لتقييم مدى فعالية البرامج التدريبية في المركز.	**0.657	0.000
	يتيح المركز منصات تدريب إلكترونية مدعومة بالذكاء الاصطناعي لتقديم المحتوى التفاعلي للمتدربين.	**0.673	0.000

0.000	**0.654	يُستخدم الذكاء الاصطناعي في تقديم توصيات تدريبية مخصصة لكل متدرب بناءً على أدائه واهتماماته.
0.000	**0.706	يعتمد المركز على روبوتات دردشة ذكية (Chatbots) للرد الفوري على استفسارات المتدربين.
0.000	**0.625	ساهم تطبيق تقنيات الذكاء الاصطناعي في رفع كفاءة الأداء الإداري داخل المركز.
0.000	**0.690	يوفر المركز تقارير تحليلية دورية تعتمد على الذكاء الاصطناعي لقياس مخرجات التدريب وتطويره.
0.000	**0.719	تم تدريب الكوادر الإدارية بالمركز على استخدام أدوات الذكاء الاصطناعي بشكل منتظم.
0.000	**0.635	يُظهر المتدربون تفاعلاً إيجابياً مع الأنشطة التدريبية المعززة بالذكاء الاصطناعي.

**دال عند ٠,٠١، المصدر مخرجات SPSS

يتضح من النتائج الموضحة في الجدول (٣) أن معاملات الارتباط بين معدل كل عبارة من عبارات المحور الأول (واقع تطبيق واستخدام تقنيات الذكاء الاصطناعي في مركز التدريب بكلية الدراسات التطبيقية وخدمة المجتمع بجامعة الملك سعود)، مع المعدل الكلي للمجال ككل، حيث كانت تتراوح بين (٠,٥٠٣-٠,٧١٩) وأن جميع معاملات الارتباط بين العبارات المكونة لهذا المجال وبين الدرجة الكلية للمجال دالة إحصائياً عند مستوى (٠,٠١)، مما يشير إلى أن عبارات هذا المجال تتمتع بدرجة صدق مرتفعة وصلاحيها للتطبيق الميداني.

المحور الثاني: أهم المزايا التنافسية التي توفرها تقنيات الذكاء الاصطناعي في مركز التدريب بكلية

الدراسات التطبيقية وخدمة المجتمع بجامعة الملك سعود.

تم حساب معاملات الارتباط بين درجة كل عبارة، والدرجة الكلية للمحور المنتمية إليه، وكانت النتائج كما هي موضحة في

الجدول (٤) التالي:

جدول (٤): يوضح قيمة معاملات الارتباط بين درجة كل عبارة من عبارات المحور الثاني والدرجة الكلية

م	العبارة	معامل الارتباط	مستوى الدلالة
	تسهم تقنيات الذكاء الاصطناعي في رفع جودة البرامج التدريبية المقدمة بالمركز.	**0.658	0.000
	تساعد تطبيقات الذكاء الاصطناعي في تقديم محتوى تدريبي يتناسب مع احتياجات كل متدرب.	**0.718	0.000
	يحقق المركز سرعة أكبر في اتخاذ القرار نتيجة لاستخدام أنظمة ذكية في إدارة العمليات.	**0.671	0.000
	تعزز تقنيات الذكاء الاصطناعي من قدرة المركز على المنافسة مع المراكز التدريبية الأخرى.	**0.629	0.000
	توفر أنظمة الذكاء الاصطناعي بيانات دقيقة تساعد في تحسين أداء البرامج التدريبية.	**0.695	0.000
	تساهم تقنيات الذكاء الاصطناعي في خفض التكاليف التشغيلية للمركز دون التأثير على الجودة.	**0.709	0.000
	يساعد الذكاء الاصطناعي في تقديم خدمات تدريبية أكثر مرونة وتكيفاً مع المتغيرات.	**0.725	0.000

0.000	**0.791	يمنح استخدام الذكاء الاصطناعي المركز قدرة أكبر على التوسع واستهداف شرائح أوسع من المتدربين.
0.000	**0.684	يعزز الذكاء الاصطناعي من سرعة الاستجابة لاحتياجات المتدربين وتقديم الدعم الفوري لهم.
0.000	**0.720	يتيح الذكاء الاصطناعي إمكانيات تحليل الأداء بشكل أدق من الأساليب التقليدية.
0.000	**0.633	يسهم توظيف الذكاء الاصطناعي في تطوير مهارات المتدربين بشكل يتوافق مع سوق العمل.
0.000	**0.691	يساعد الذكاء الاصطناعي في تقديم برامج تدريبية مبتكرة تسهم في تميز المركز.
0.000	**0.622	يعزز الذكاء الاصطناعي من قدرة المركز على متابعة خريجيه وتقييم أثر التدريب على أدائهم العملي.

**دال عند ٠,٠١، المصدر مخرجات SPSS

يتضح من النتائج الموضحة في الجدول (٤) أن معاملات الارتباط بين معدل كل عبارة من عبارات المحور الثاني (أهم المزايا التنافسية التي توفرها تقنيات الذكاء الاصطناعي في مركز التدريب بكلية الدراسات التطبيقية وخدمة المجتمع بجامعة الملك سعود)، مع المعدل الكلي للمجال ككل، حيث كانت تتراوح بين (٠,٥٢٢-٠,٧٩١)، وأن جميع معاملات الارتباط بين العبارات المكونة لهذا المجال وبين الدرجة الكلية للمجال دالة إحصائياً عند مستوى (٠,٠١)، مما يشير إلى أن عبارات هذا المحور تتمتع بدرجة صدق مرتفعة وصلاحيها للتطبيق الميداني.

المحور الثالث: أثر توسع مركز التدريب بكلية الدراسات التطبيقية وخدمة المجتمع بجامعة الملك سعود في

توظيف تقنيات الذكاء الاصطناعي في تحقيق المزايا التنافسية

تم حساب معاملات الارتباط بين درجة كل عبارة، والدرجة الكلية للمجال المنتمية إليه، وكانت النتائج كما هي موضحة في

الجدول (٥) التالي:

جدول (٥): يوضح قيمة معاملات الارتباط بين درجة كل عبارة من عبارات المحور الثالث والدرجة الكلية

م	العبارة	معامل الارتباط	مستوى الدلالة
	أدى توسع مركز التدريب إلى زيادة توظيف تقنيات الذكاء الاصطناعي في تقديم البرامج التدريبية.	**0.683	0.000
	ساهم توسع المركز في تعزيز قدرته على استخدام الذكاء الاصطناعي لتحقيق التميز المؤسسي.	**0.797	0.000
	مكّن توسع المركز من تنويع أدوات الذكاء الاصطناعي المستخدمة في تحليل بيانات المتدربين.	**0.706	0.000
	أدى التوسع في المركز إلى تحسين جودة الخدمات التدريبية بفضل تقنيات الذكاء الاصطناعي.	**0.718	0.000
	ساعد التوسع في البنية التحتية للمركز على دمج أدوات الذكاء الاصطناعي بشكل فعال.	**0.738	0.000
	أسهم توسع المركز في تحسين سرعة الاستجابة لاحتياجات المتدربين عبر تقنيات الذكاء الاصطناعي.	**0.759	0.000
	ساعد توسع المركز على استقطاب كوادر بشرية مؤهلة في تقنيات الذكاء الاصطناعي.	**0.696	0.000

0.000	**0.740	عزز توسع المركز فرصه في التميز عن المراكز المنافسة من خلال تطبيقات الذكاء الاصطناعي.
0.000	**0.837	مكن التوسع من تطوير شراكات استراتيجية لتوظيف الذكاء الاصطناعي في التدريب.
0.000	**0.770	ساعد توسع المركز في تقديم خدمات مخصصة لكل متدرب بفضل الذكاء الاصطناعي.
0.000	**0.689	أسهم توسع المركز في تحسين دقة قياس أثر التدريب باستخدام أدوات ذكية.
0.000	**0.789	أتاح التوسع إمكانيات أكبر لتطبيق تقنيات حديثة تعزز الميزة التنافسية للمركز.
0.000	**0.723	مكن توسع المركز من تنفيذ برامج تدريبية تعتمد كلياً على الذكاء الاصطناعي.
0.000	**0.451	أدى توسع المركز إلى تحسين تجربة المتدرب من خلال خدمات ذكية ومتكاملة.
0.000	**0.684	ساهم التوسع في رفع قدرة المركز على الاستفادة من الذكاء الاصطناعي في تطوير خطته المستقبلية.

**دال عند ٠,٠١، المصدر مخرجات SPSS

يتضح من النتائج الموضحة في الجدول (٥) أن معاملات الارتباط بين معدل كل عبارة من عبارات المحور الثالث (أثر توسع مركز التدريب بكلية الدراسات التطبيقية وخدمة المجتمع بجامعة الملك سعود في توظيف تقنيات الذكاء الاصطناعي في تحقيق المزايا التنافسية)، مع المعدل الكلي للمحور ككل، حيث كانت تتراوح بين (٠,٤٥١-٠,٨٣٧)، وأن جميع معاملات الارتباط بين العبارات المكونة لهذا المجال وبين الدرجة الكلية للمجال دالة إحصائياً عند مستوى (٠,٠١)، مما يشير إلى أن عبارات هذا المجال تتمتع بدرجة صدق مرتفعة وصلاحيها للتطبيق الميداني.

المحور الرابع: المعوقات التي تحول دون توسع مركز التدريب بكلية الدراسات التطبيقية وخدمة المجتمع

بجامعة الملك سعود في استخدام تقنيات الذكاء الاصطناعي

تم حساب معاملات الارتباط بين درجة كل عبارة، والدرجة الكلية للمحور المنتمية إليه، وكانت النتائج كما هي موضحة في

الجدول (٦) التالي:

جدول (٦): يوضح قيمة معاملات الارتباط بين درجة كل عبارة من عبارات المحور الرابع والدرجة الكلية

م	العبارة	معامل الارتباط	مستوى الدلالة
١	يواجه المركز نقصاً في الكوادر المتخصصة في الذكاء الاصطناعي تعيق توسع استخدامه.	**0.841	0.000
٢	تمثل محدودية الميزانية المخصصة للتقنيات الحديثة عائقاً أمام التوسع في تطبيق الذكاء الاصطناعي.	**0.808	0.000
٣	يُعد ضعف البنية التحتية التقنية من أبرز العوائق التي تواجه استخدام الذكاء الاصطناعي في المركز.	**0.814	0.000
٤	تعيق قلة البرامج التدريبية الموجهة للموظفين في مجال الذكاء الاصطناعي عملية التوسع التقني.	**0.782	0.000
٥	يؤثر ضعف التكامل بين الأنظمة الحالية وأنظمة الذكاء الاصطناعي على تبني هذه التقنيات بشكل أوسع.	**0.791	0.000
٦	تعوق مقاومة التغيير من بعض الموظفين جهود التوسع في استخدام الذكاء الاصطناعي بالمركز.	**0.729	0.000
٧	تؤدي المخاوف من فقدان بعض الوظائف التقليدية إلى التردد في التوسع باستخدام الذكاء الاصطناعي.	**0.604	0.000

**دال عند ٠,٠١، المصدر مخرجات SPSS

يتضح من النتائج الموضحة في الجدول (٦) أن معاملات الارتباط بين معدل كل عبارة من عبارات المحور، مع المعدل الكلي للمجال ككل، حيث كانت تتراوح بين (٠,٦٠٤-٠,٨٤١) وأن جميع معاملات الارتباط بين العبارات المكونة لهذا المجال وبين الدرجة الكلية للمجال دالة إحصائياً عند مستوى (٠,٠١)، مما يشير إلى أن عبارات هذا المجال تتمتع بدرجة صدق مرتفعة وصلاحيتهما للتطبيق الميداني.

كما قامت الباحثة بحساب معاملات الارتباط بين درجة كل مجال من مجالات الأداة بالدرجة الكلية للأداة ويوضح ذلك الجدول (٧) التالي:

جدول (٧): يوضح معامل الارتباط بين كل مجال من مجالات الأداة بالدرجة الكلية للأداة

م	المجالات	معامل الارتباط	مستوى الدلالة
١	واقع تطبيق واستخدام تقنيات الذكاء الاصطناعي في مركز التدريب بكلية الدراسات التطبيقية وخدمة المجتمع بجامعة الملك سعود.	**0.863	0.000
٢	أهم المزايا التنافسية التي توفرها تقنيات الذكاء الاصطناعي في مركز التدريب بكلية الدراسات التطبيقية وخدمة المجتمع بجامعة الملك سعود	**0.917	0.000
٣	أثر توسع مركز التدريب بكلية الدراسات التطبيقية وخدمة المجتمع بجامعة الملك سعود في توظيف تقنيات الذكاء الاصطناعي في تحقيق المزايا التنافسية.	**0.933	0.000
٤	أهم المعوقات التي تحول دون توسع مركز التدريب بكلية الدراسات التطبيقية وخدمة المجتمع بجامعة الملك سعود في استخدام تقنيات الذكاء الاصطناعي	**0.848	0.000

**دال عند ٠,٠١، المصدر مخرجات SPSS

يتضح من النتائج الموضحة في الجدول (٧) أن معاملات الارتباط بين كل محور من محاور الدراسة مع الدرجة الكلية للأداة الاستبانة كانت تتراوح بين (٠,٨٤٨-٠,٩٣٣) مما يدل على صدق الاتساق البنائي لمحاور الدراسة، وأن جميع معاملات الارتباط

بين المحاور المكونة لهذه الاستبانة وبين المجموع الكلي للاستبانة دالة إحصائية عند مستوى (٠,٠١)، مما يشير إلى أن جميع المحاور تتمتع بدرجة صدق مرتفعة وصالحة للتطبيق الميداني.

وبالانتهاء من عمل الاتساق الداخلي للاستبانة، أصبحت الاستبانة متسقة داخلياً، وتتفق المحاور في قياس أثر تقنيات الذكاء الاصطناعي على الميزة التنافسية لمركز التدريب بكلية الدراسات التطبيقية وخدمة المجتمع بجامعة الملك سعود، وبذلك أصبحت عبارات الاستبانة مكونة من (٤٥) عبارة.

ثبات أداة الدراسة:

يقصد بثبات الاستبانة أن تعطي هذه الاستبانة نفس النتيجة لو تم إعادة توزيع الاستبانة أكثر من مرة تحت نفس الظروف والشروط، أو بعبارة أخرى أن ثبات الاستبانة يعني الاستقرار في نتائج الاستبانة وعدم تغييرها بشكل كبير فيما لو تم إعادة توزيعها على أفراد العينة عدة مرات خلال فترات زمنية معينة (القمش، ٢٠٠٠)، وقد تحققت الباحثة من ثبات استبانة الدراسة للعينة باستخدام:

حساب معامل الثبات باستخدام طريقة التجزئة النصفية: (Split-half)

تم استخدام معادلة سبيرمان براون (Spearman-Brown) للتجزئة النصفية في حساب ثبات عبارات الاستبانة ككل، وكانت النتائج كما هي موضحة بالجدول (٨) التالي:

جدول (٨): يوضح معاملات ثبات بطريقة التجزئة النصفية

م	المحاور	معامل الارتباط	معامل الثبات	
			سبيرمان وبروان	جتمان
	واقع تطبيق واستخدام تقنيات الذكاء الاصطناعي في مركز التدريب بكلية	٠,٨٦١	٠,٨١٠	٠,٧٩٦

			الدراسات التطبيقية وخدمة المجتمع بجامعة الملك سعود.
٠,٨٧٨	٠,٨٨٥	٠,٧٩٤	أهم المزايا التنافسية التي توفرها تقنيات الذكاء الاصطناعي في مركز التدريب بكلية الدراسات التطبيقية وخدمة المجتمع بجامعة الملك سعود
٠,٨٩٥	٠,٨٩٨	٠,٨١٥	أثر توسع مركز التدريب بكلية الدراسات التطبيقية وخدمة المجتمع بجامعة الملك سعود في توظيف تقنيات الذكاء الاصطناعي في تحقيق المزايا التنافسية.
٠,٨٠٧	٠,٨٣٣	٠,٧١٠	أهم المعوقات التي تحول دون توسع مركز التدريب بكلية الدراسات التطبيقية وخدمة المجتمع بجامعة الملك سعود في استخدام تقنيات الذكاء الاصطناعي
٠,٨٨٧	٠,٨٨٧	٠,٧٩٧	الدرجة الكلية للمجالات

يتضح من النتائج الموضحة في الجدول (٨) أن معاملات الارتباط للمحاور تراوحت ما بين (٠,٧١٠-٠,٨٦١) وهي قيم

تؤكد وجود ارتباط قوي بين المحاور المكونة لهذا المجال، بينما تراوحت معاملات الثبات باستخدام معامل "سبيرمان وبراون"

لهذا الاستبيان بين (٠,٨١٠-٠,٨٩٨)، وباستخدام معامل "جتمان" تراوحت بين (٠,٧٩٦-٠,٨٩٥)، وهي قيم تؤكد على أن

المجال يتمتع بدرجة مرتفعة من الثبات.

وكان معامل الارتباط للاستبيان ككل (٠,٧٩٧) وهي قيمة تؤكد وجود ارتباط قوي بين المجالات، بينما كان معامل

الثبات باستخدام معامل "سبيرمان وبراون" وباستخدام معامل "جتمان" لهذا المجال (٠,٨٨٧) على التوالي، وهي قيمة تؤكد

على أن الاستبيان يتمتع بدرجة مرتفعة من الثبات.

معامل ألفا كرونباخ (Cronbach's Alpha Coefficient)

تم استخدام معادلة ألفا كرونباخ (Cronbach's Alpha Coefficient) في حساب ثبات عبارات الاستبانة ككل، وكانت النتائج

كما هي موضحة بالجدول (٩) التالي:

جدول (٩): يوضح معامل ألفا كرونباخ لقياس ثبات الاستبانة

م	المحاور	عدد العبارات	معامل ألفا	النسبة
	واقع تطبيق واستخدام تقنيات الذكاء الاصطناعي في مركز التدريب بكلية الدراسات التطبيقية وخدمة المجتمع بجامعة الملك سعود.	١٠	٠,٨٤٦	%٨٤,٦
	أهم المزايا التنافسية التي توفرها تقنيات الذكاء الاصطناعي في مركز التدريب بكلية الدراسات التطبيقية وخدمة المجتمع بجامعة الملك سعود	١٣	٠,٩٠٤	%٩٠,٤
	أثر توسع مركز التدريب بكلية الدراسات التطبيقية وخدمة المجتمع بجامعة الملك سعود في توظيف تقنيات الذكاء الاصطناعي في تحقيق المزايا التنافسية.	١٥	٠,٩٣٠	%٩٣,٠
	أهم المعوقات التي تحول دون توسع مركز التدريب بكلية الدراسات التطبيقية وخدمة المجتمع بجامعة الملك سعود في استخدام تقنيات الذكاء الاصطناعي	٧	٠,٨٨٠	%٨٨,٠
	الدرجة الكلية للمجالات	٤٥	٠,٩٦٥	%٩٦,٥

يتضح من النتائج الموضحة في الجدول (٩) أن قيمة معامل ألفا كرونباخ للمجالات تتراوح بين (٨٤,٦٪ - ٩٣,٠٪) أي أنها مرتفعة في جميع المجالات، كذلك كانت قيمة معامل ألفا لجميع فقرات المجالات (٩٦,٥٪) كانت مرتفعة جداً.

وبذلك قد تم التأكد من صدق وثبات استبانة الدراسة؛ مما يجعلنا على ثقة تامة بصحة الاستبانة وصلاحيها لتحليل النتائج والإجابة على أسئلة الدراسة بشكل موثوق .

أساليب المعالجة الإحصائية:

لتحقيق أهداف الدراسة وتحليل البيانات التي تم تجميعها، فقد تم استخدام العديد من الأساليب الإحصائية المناسبة باستخدام الحزم الإحصائية للعلوم الاجتماعية Statistical Package for Social Sciences والتي يرمز لها اختصاراً (SPSS) وبعد ذلك تم حساب المقاييس الإحصائية التالية:

- معامل ارتباط بيرسون "Pearson Correlation" للتحقق من صدق أداة الدراسة، وذلك بإيجاد العلاقة بين كل عبارة والدرجة الكلية للمجال الذي تنتهي إليه.
- معامل ألفا كرونباخ "Cronbach Alpha" للتحقق من ثبات أداة الدراسة.
- معادلة سبيرمان براون "Spearman-Brown" لحساب الثبات بطريقة التجزئة النصفية.
- المتوسط الحسابي "Mean" وذلك لمعرفة مدى ارتفاع أو انخفاض استجابات أفراد الدراسة عن المجالات الرئيسية "متوسطات العبارات"، مع العلم بأنه يفيد في ترتيب المجالات بحسب أعلى متوسط حسابي.
- الانحراف المعياري "Standard Deviation" للتعرف على مدى انحراف استجابات أفراد الدراسة لكل عبارة من عبارات متغيرات الدراسة، ولكل محور من المجالات الرئيسية عن متوسطها الحسابي. ويلاحظ أن الانحراف المعياري يوضح التشتت في استجابات أفراد مجتمع الدراسة لكل عبارة من عبارات متغيرات الدراسة، إلى جانب المجالات الرئيسية، فكلما اقتربت قيمته من الصفر تركزت الاستجابات وانخفض تشتتها.

– تحليل التباين الأحادي "One Way ANOVA"، لأكثر من عيّنتين مستقلتين للكشف عن مستوى دلالة الفروق الإحصائية لمتوسطات درجات درجة ممارسة معلمات العلوم الطبيعية للتعليم المتميز في تدريس طالبات المرحلة الثانوية لدى عينة الدراسة تُعزى لمتغير (المؤهل العلمي، سنوات الخبرة).

الفصل الرابع

الدراسة الميدانية

يستعرض هذا الفصل التحليل الإحصائي للنتائج المتعلقة بأسئلة الدراسة والدلالات الإحصائية الخاصة بكل منها، وبعد عملية جمع المعلومات عولجت إحصائياً باستخدام البرنامج الإحصائي للعلوم الاجتماعية (SPSS)، وفيما يلي عرض تفصيلي لنتائج الدراسة التي تم التوصل إليها في ضوء أسئلة الدراسة، وأهدافها مع تفسير النتائج، وذلك على النحو التالي:

خصائص عينة الدراسة

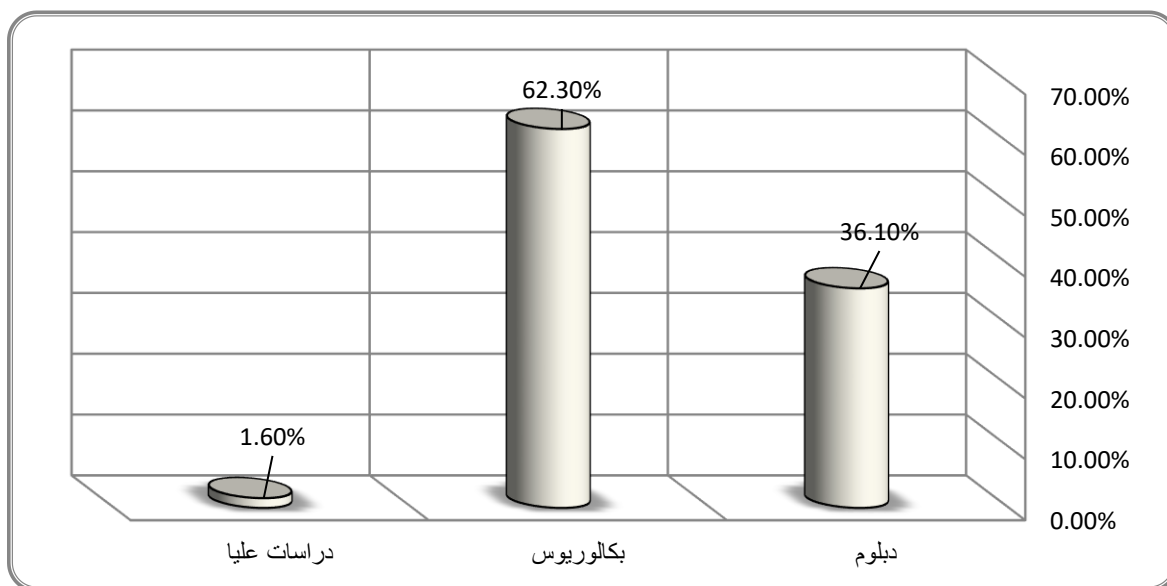
جدول (١٠): يوضح وصف خصائص عينة الدراسة (ن=١٢٢)

المتغيرات	المجموعات	العدد	النسبة
المؤهل العلمي	دبلوم	44	36.1%
	بكالوريوس	76	62.3%
	دراسات عليا	2	1.6%
سنوات الخبرة	أقل من ٥ سنوات	24	19.7%
	من ٥ إلى ١٠ سنوات	14	11.5%
	أكثر من ١٠ سنوات	84	68.9%

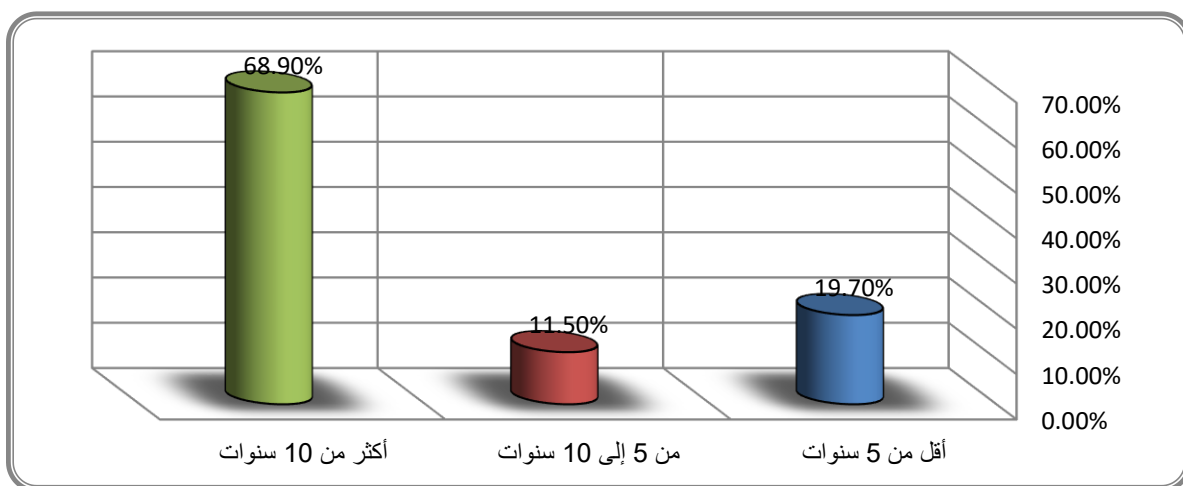
يتضح من النتائج الموضحة في الجدول (١٠) السابق؛ توزيع خصائص عينة الدراسة بالنسبة لمتغير المؤهل العلمي، فتبين أن أكثر من نصف عينة الدراسة مؤهلين بكالوريوس بواقع (٧٦) ونسبة (٦٢,٣٪) من عينة الدراسة، وهناك (٤٤) مؤهلين دبلوم بنسبة (٣٦,١٪) من عينة الدراسة، بينما المتبقي وعددهم (إثنان) مؤهلين العلمي دراسات عليا بنسبة (١,٦٪) من عينة الدراسة.

أما بالنسبة لمتغير الخبرة في سنوات الخبرة فيتضح أن ما أكثر من ثلثي عينة الدراسة خبرتهم أكثر من ١٠ سنوات بواقع (٨٤) وبنسبة (٦٩,٩٪)، وهناك (٢٤) خبرتهم أقل من خمس سنوات بنسبة (١٩,٧٪) من عينة الدراسة، بينما هناك ما نسبته (١١,٥٪) من عينة الدراسة خبرتهم من ٥ إلى ١٠ سنوات بواقع (١٤) موظف.

ويوضح الشكلين (١)، و(٢) التاليين توزيع عينة الدراسة تبعا لمتغيري التخصص والخبرة في سنوات التدريس:



شكل (١): يوضح توزيع عينة الدراسة وفقا لمتغير المؤهل العلمي



شكل (٢): يوضح توزيع عينة الدراسة وفقا لمتغير الخبرة في التدريس

النتائج المتعلقة بالسؤال الأول والذي ينص على " ما واقع تطبيق واستخدام تقنيات الذكاء الاصطناعي في مركز التدريب بكلية الدراسات التطبيقية وخدمة المجتمع بجامعة الملك سعود؟"

للإجابة عن هذا السؤال؛ قامت الباحثة بحساب المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية وتحديد الرتب والمستوى لاستجابات أفراد الدراسة واقع تطبيق واستخدام تقنيات الذكاء الاصطناعي في مركز التدريب بكلية الدراسات التطبيقية وخدمة المجتمع بجامعة الملك سعود، وجاءت النتائج كما يوضحها الجدول (١١) التالي:

جدول (١١): يوضح استجابات أفراد الدراسة على واقع تطبيق واستخدام تقنيات الذكاء الاصطناعي في مركز التدريب بكلية الدراسات التطبيقية وخدمة المجتمع بجامعة الملك سعود مرتبة تنازلياً حسب المتوسطات الحسابية

م	المحور	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الرتبة	مدى الاستخدام
٢	واقع تطبيق واستخدام تقنيات الذكاء الاصطناعي في مركز التدريب بكلية الدراسات التطبيقية وخدمة المجتمع بجامعة الملك سعود.	٤,٤٢٥	٠,٤٢٢	١	عالٍ جداً
٤	أهم المزايا التنافسية التي توفرها تقنيات الذكاء الاصطناعي في مركز التدريب بكلية الدراسات التطبيقية وخدمة المجتمع بجامعة الملك سعود.	٤,٤١٩	٠,٤٥٧	٢	عالٍ جداً
١	أثر توسع مركز التدريب بكلية الدراسات التطبيقية وخدمة المجتمع بجامعة الملك سعود في توظيف تقنيات الذكاء الاصطناعي في تحقيق المزايا التنافسية	٤,٤٠٧	٠,٤١١	٣	عالٍ جداً
٣	المعوقات التي تحول دون توسع مركز التدريب بكلية الدراسات التطبيقية وخدمة المجتمع	٤,٣٦٢	٠,٤٣٢	٤	عالٍ جداً

جامعة الملك سعود في استخدام تقنيات الذكاء الاصطناعي			
الدرجة الكلية للمجالات ككل	٤,٤٠٣	٠,٣٨٣	عالٍ جداً

يتضح من النتائج الموضحة في الجدول (١١) أن أفراد الدراسة أجابوا بمستوى استخدام (عالٍ جداً) على واقع تطبيق واستخدام تقنيات الذكاء الاصطناعي في مركز التدريب بكلية الدراسات التطبيقية وخدمة المجتمع بجامعة الملك سعود. بمتوسط (٤,٤٢٥-٤,٣٦٢) وهو متوسط يقع في الفئة الخامسة (٤,٢١-٥,٠٠) من فئات بالمقياس الخماسي وهي التي تشير إلى خيار (موافقة بشدة)، وأن المتوسط العام للمجالات ككل هو (٤,٤٠٣) وهذا المتوسط يقع في الفئة الخامسة من المقياس المتدرج الخماسي والتي تشير إلى أن أهم المزايا التنافسية التي توفرها تقنيات الذكاء الاصطناعي في مركز التدريب بكلية الدراسات التطبيقية وخدمة المجتمع بجامعة الملك سعود. كان بشكل عالٍ جداً، أي أن أفراد الدراسة من لديهم مستوى عالٍ جداً والتي تم ترتيبها تنازلياً حسب المتوسطات الحسابية على النحو الآتي:

جاء المجال رقم (2) وهو "أهم المزايا التنافسية التي توفرها تقنيات الذكاء الاصطناعي في مركز التدريب بكلية الدراسات التطبيقية وخدمة المجتمع بجامعة الملك سعود. بمتوسط حسابي (٤,٤٢٥ من ٥)، وبمستوى (عالٍ جداً).

جاء المجال رقم (4) وهو "أثر توسع مركز التدريب بكلية الدراسات التطبيقية وخدمة المجتمع بجامعة الملك سعود في توظيف تقنيات الذكاء الاصطناعي في تحقيق المزايا التنافسية بمتوسط حسابي (٤,٤١٩ من ٥)، وبمستوى (عالٍ جداً).

جاء المجال رقم (1) وهو "المعوقات التي تحول دون توسع مركز التدريب بكلية الدراسات التطبيقية وخدمة المجتمع بجامعة الملك سعود في استخدام تقنيات الذكاء الاصطناعي" بالمرتبة الثالثة بمتوسط حسابي (٤,٤٠٧ من ٥)، وبمستوى (عالٍ جداً).

وفيما يلي تتناول الباحثة هذه المحاور بالتفصيل:

أولاً: واقع تطبيق واستخدام تقنيات الذكاء الاصطناعي في مركز التدريب بكلية الدراسات التطبيقية وخدمة المجتمع بجامعة الملك سعود:

قامت الباحثة بحساب المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية وتحديد الرتب والمستوى لاستجابات أفراد الدراسة على عبارات واقع تطبيق واستخدام تقنيات الذكاء الاصطناعي في مركز التدريب بكلية الدراسات التطبيقية وخدمة المجتمع بجامعة الملك سعود، وجاءت النتائج كما يوضحها الجدول (١٢) التالي:

جدول (١٢): يوضح استجابات أفراد الدراسة على عبارات واقع تطبيق واستخدام تقنيات الذكاء الاصطناعي في مركز التدريب بكلية الدراسات التطبيقية وخدمة المجتمع بجامعة الملك سعود. مرتبة تنازلياً حسب المتوسطات الحسابية

م	عبارات المجال الأول: محتوى التعلم	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الرتبة	مدى الاستخدام
٤	يتيح المركز منصات تدريب إلكترونية مدعومة بالذكاء الاصطناعي لتقديم المحتوى التفاعلي للمتعلمين.	٤,٦٦٤	٠,٤٧٤	١	عالي جداً
٣	تم توظيف تقنيات تحليل البيانات التنبؤية لتقييم مدى فعالية البرامج التدريبية في المركز.	٤,٤٨٤	٠,٥٦٤	٢	عالي جداً
١	يعتمد مركز التدريب على أنظمة ذكية لتحليل احتياجات المتدربين وتصميم البرامج التدريبية المناسبة.	٤,٤٧٦	٠,٥٦٤	٣	عالي جداً
٥	يستخدم الذكاء الاصطناعي في تقديم توصيات تدريبية مخصصة لكل متدرب بناءً على أدائه واهتماماته.	٤,٤٧٥	٠,٥٦٤	٤	عالي جداً
٨	يوفر المركز تقارير تحليلية دورية تعتمد على الذكاء الاصطناعي لقياس مخرجات التدريب وتطويره.	٤,٤٢٦	٠,٦٢٩	٥	عالي جداً
٩	تم تدريب الكوادر الإدارية بالمركز على استخدام أدوات الذكاء الاصطناعي بشكل منتظم.	٤,٣٧٧	٠,٦٢١	٦	عالي جداً

٦	يعتمد المركز على روبوتات دردشة ذكية (Chatbots) للرد الفوري على استفسارات المتدربين.	٤,٣٠٣	٠,٧٧٠	٧	عالٍ جداً
٢	يستخدم المركز أدوات الذكاء الاصطناعي في جدولة الدورات التدريبية وتخصيص الموارد التدريبية.	٤,٢٩٦	٠,٦٢٦	٨	عالٍ جداً
١٠	يُظهر المتدربون تفاعلاً إيجابياً مع الأنشطة التدريبية المعززة بالذكاء الاصطناعي.	٤,٢٩٤	٠,٧٦٨	٩	عالٍ جداً
٧	ساهم تطبيق تقنيات الذكاء الاصطناعي في رفع كفاءة الأداء الإداري داخل المركز.	٤,٢٧١	٠,٧٠٥	١٠	عالٍ جداً
الدرجة الكلية للمحور		٤,٤٠٧	٠,٤١١	عالٍ جداً	

يتضح من النتائج الموضحة في الجدول (١٢) السابق؛ أن أفراد الدراسة أجابوا بمستوى استخدام (عالٍ جداً) على واقع تطبيق واستخدام تقنيات الذكاء الاصطناعي في مركز التدريب بكلية الدراسات التطبيقية وخدمة المجتمع بجامعة الملك سعود. بمتوسط (٤,٢٧١-٤,٦٦٤) وهو متوسط يقع في الفئة الخامسة (٤,٢١-٥,٠٠) من فئات بالمقياس الخماسي وهي التي تشير إلى خيار (موافقة بشدة)، وأن المتوسط العام للدرجة الكلية لمحور واقع تطبيق واستخدام تقنيات الذكاء الاصطناعي في مركز التدريب بكلية الدراسات التطبيقية وخدمة المجتمع بجامعة الملك سعود هو (٤,٤٠٧) وهذا المتوسط يقع في الفئة الخامسة من المقياس المدرج الخماسي والتي تشير إلى أن واقع تطبيق واستخدام تقنيات الذكاء الاصطناعي في مركز التدريب بكلية الدراسات التطبيقية وخدمة المجتمع بجامعة الملك سعود. كان بشكل عالٍ جداً، أي أنَّ أفراد الدراسة لديهم مستوى عالٍ جداً واقع تطبيق واستخدام تقنيات الذكاء الاصطناعي في مركز التدريب بكلية الدراسات التطبيقية وخدمة المجتمع بجامعة الملك سعود، والتي تم ترتيبها تنازلياً حسب المتوسطات الحسابية على النحو الآتي:

جاءت العبارة رقم (4) وهي "يتيح المركز منصات تدريب إلكترونية مدعومة بالذكاء الاصطناعي لتقديم المحتوى التفاعلي للمتدربين. بمتوسط حسابي (٤,٦٦٤ من ٥)، وبمستوى (عالٍ جداً).

جاءت العبارة رقم (3) وهي "تم توظيف تقنيات تحليل البيانات التنبؤية لتقييم مدى فعالية البرامج التدريبية في المركز. بمتوسط حسابي (٤,٤٨٤ من ٥)، وبمستوى (عالٍ جداً).

جاءت العبارة رقم (1) وهي "يعتمد مركز التدريب على أنظمة ذكية لتحليل احتياجات المتدربين وتصميم البرامج التدريبية المناسبة).". بالمرتبة الثالثة بمتوسط حسابي (٤,٤٧٦ من ٥)، وبمستوى (عالٍ جداً).

جاءت العبارة رقم (5) وهي "يستخدم الذكاء الاصطناعي في تقديم توصيات تدريبية مخصصة لكل متدرب بناءً على أدائه واهتماماته).". بالمرتبة الرابعة بمتوسط حسابي (٤,٤٧٥ من ٥)، وبمستوى (عالٍ جداً).

جاءت العبارة رقم (8) وهي "يوفر المركز تقارير تحليلية دورية تعتمد على الذكاء الاصطناعي لقياس مخرجات التدريب وتطويره).". بالمرتبة الخامسة بمتوسط حسابي (٤,٤٢٦ من ٥)، وبمستوى (عالٍ جداً).

جاءت العبارة رقم (9) وهي "تم تدريب الكوادر الإدارية بالمركز على استخدام أدوات الذكاء الاصطناعي بشكل منتظم..". بالمرتبة السادسة بمتوسط حسابي (٤,٣٧٧ من ٥)، وبمستوى (عالٍ جداً).

جاءت العبارة رقم (6) وهي "يعتمد المركز على روبوتات دردشة ذكية (Chatbots) للرد الفوري على استفسارات المتدربين..". بالمرتبة السابعة بمتوسط حسابي (٤,٣٠٣ من ٥)، وبمستوى (عالٍ جداً).

جاءت العبارة رقم (2) وهي "يستخدم المركز أدوات الذكاء الاصطناعي في جدولة الدورات التدريبية وتخصيص الموارد التدريبية". بالمرتبة الثامنة حسابي (٤,٢٩٦ من ٥)، وبمستوى (عالٍ جداً).

جاءت العبارة رقم (10) وهي "يُظهر المتدربون تفاعلاً إيجابياً مع الأنشطة التدريبية المعززة بالذكاء الاصطناعي..". بالمرتبة التاسعة بمتوسط حسابي (٤,٢٩٤ من ٥)، وبمستوى (عالٍ جداً).

جاءت العبارة رقم (7) وهي "ساهم تطبيق تقنيات الذكاء الاصطناعي في رفع كفاءة الأداء الإداري داخل المركز..". بالمرتبة العاشرة بمتوسط حسابي (٤,٢٧١ من ٥)، وبمستوى (عالٍ جداً).

ثانياً: أهم المزايا التنافسية التي توفرها تقنيات الذكاء الاصطناعي في مركز التدريب بكلية الدراسات التطبيقية وخدمة المجتمع بجامعة الملك سعود.

قامت الباحثة بحساب المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية وتحديد الرتب والمستوى لاستجابات أفراد الدراسة على عبارات أهم المزايا التنافسية التي توفرها تقنيات الذكاء الاصطناعي في مركز التدريب بكلية الدراسات التطبيقية وخدمة المجتمع بجامعة الملك سعود، وجاءت النتائج كما يوضحها الجدول (١٣) التالي:

جدول (١٣): يوضح استجابات أفراد الدراسة على عبارات أهم المزايا التنافسية التي توفرها تقنيات الذكاء الاصطناعي في مركز التدريب بكلية الدراسات التطبيقية وخدمة المجتمع بجامعة الملك سعود. مرتبة تنازلياً حسب المتوسطات الحسابية

م	عبارات المحور الثاني	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الرتبة	مدى الاستخدام
٢	تسهم تقنيات الذكاء الاصطناعي في رفع جودة البرامج التدريبية المقدمة بالمركز.	٤,٥٧٤	٠,٥٧٤	١	عالٍ جداً
١٠	تساعد تطبيقات الذكاء الاصطناعي في تقديم محتوى تدريبي يتناسب مع احتياجات كل متدرب.	٤,٥٥٧	٠,٤٩٩	٢	عالٍ جداً
٩	يحقق المركز سرعة أكبر في اتخاذ القرار نتيجة لاستخدام أنظمة ذكية في إدارة العمليات.	٤,٥١٦	٠,٥١٨	٣	عالٍ جداً
٧	تعزز تقنيات الذكاء الاصطناعي من قدرة المركز على المنافسة مع المراكز التدريبية الأخرى.	٤,٥٠٠	٠,٥٤٩	٤	عالٍ جداً
٥	توفر أنظمة الذكاء الاصطناعي بيانات دقيقة تساعد في تحسين أداء البرامج التدريبية.	٤,٤٣٥	٠,٥٦٠	٥	عالٍ جداً
١١	تساهم تقنيات الذكاء الاصطناعي في خفض التكاليف التشغيلية للمركز دون التأثير على الجودة.	٤,٤٣٤	٠,٥٨٩	٦	عالٍ جداً
٨	يساعد الذكاء الاصطناعي في تقديم خدمات تدريبية أكثر مرونة وتكيفاً مع المتغيرات.	٤,٤٢٠	٠,٦٠١	٧	عالٍ جداً

١٢	يمنح استخدام الذكاء الاصطناعي المركز قدرة أكبر على التوسع واستهداف شرائح أوسع من المتدربين.	٤,٤١٨	٠,٦٦٦	٨	عالٍ جداً
٤	يعزز الذكاء الاصطناعي من سرعة الاستجابة لاحتياجات المتدربين وتقديم الدعم الفوري لهم.	٤,٤١٠	٠,٧٠١	٩	عالٍ جداً
٣	يتيح الذكاء الاصطناعي إمكانيات تحليل الأداء بشكل أدق من الأساليب التقليدية.	٤,٣٨٥	٠,٦٨٦	١٠	عالٍ جداً
٦	يسهم توظيف الذكاء الاصطناعي في تطوير مهارات المتدربين بشكل يتوافق مع سوق العمل.	٤,٣٣٦	٠,٦٧٦	١١	عالٍ جداً
١	يساعد الذكاء الاصطناعي في تقديم برامج تدريبية مبتكرة تسهم في تميز المركز.	٤,٣٢٨	٠,٦٤٨	١٢	عالٍ جداً
١٣	يعزز الذكاء الاصطناعي من قدرة المركز على متابعة خريجيه وتقييم أثر التدريب على أدائهم العملي.	٤,٢١٣	٠,٧٣٠	١٣	عالٍ جداً
الدرجة الكلية للمحور		٤,٤٢٥	٠,٤٢٢		عالٍ جداً

يتضح من النتائج الموضحة في الجدول (١٣) السابق؛ أن أفراد الدراسة أجابوا بمستوى استخدام (عالٍ جداً) على أهم المزايا التنافسية التي توفرها تقنيات الذكاء الاصطناعي في مركز التدريب بكلية الدراسات التطبيقية وخدمة المجتمع بجامعة الملك سعود. بمتوسط (٤,٢١٣-٤,٥٧٤) وهو متوسط يقع في الفئة الخامسة (٤,٢١-٥,٠٠) من فئات بالمقياس الخماسي وهي التي تشير إلى خيار (موافقة بشدة)، وأن المتوسط العام للدرجة الكلية لمجال عمليات التعلم هو (٤,٤٢٥) وهذا المتوسط يقع في الفئة الخامسة من المقياس المتدرج الخماسي والتي تشير إلى أن أهم المزايا التنافسية التي توفرها تقنيات الذكاء الاصطناعي في مركز التدريب بكلية الدراسات التطبيقية وخدمة المجتمع بجامعة الملك سعود. كان بشكل عالٍ جداً، أي أن أفراد الدراسة من لديهم مستوى عالٍ جداً والتي تم ترتيبها تنازلياً حسب المتوسطات الحسابية على النحو الآتي:

جاءت العبارة رقم (2) وهي "تسهم تقنيات الذكاء الاصطناعي في رفع جودة البرامج التدريبية المقدمة بالمركز." بالمرتبة الأولى من بمتوسط حسابي (٤,٥٧٤ من ٥)، وبمستوى (عالٍ جداً).

جاءت العبارة رقم (10) وهي "تساعد تطبيقات الذكاء الاصطناعي في تقديم محتوى تدريبي يتناسب مع احتياجات كل متدرب".
بالمرتبة الثانية بمتوسط حسابي (٤,٥٥٧ من ٥)، وبمستوى (عالٍ جداً).

جاءت العبارة رقم (9) وهي "يحقق المركز سرعة أكبر في اتخاذ القرار نتيجة لاستخدام أنظمة ذكية في إدارة العمليات".
بالمرتبة الثالثة بمتوسط حسابي (٤,٥١٦ من ٥)، وبمستوى (عالٍ جداً).

جاءت العبارة رقم (7) وهي "تعزز تقنيات الذكاء الاصطناعي من قدرة المركز على المنافسة مع المراكز التدريبية الأخرى".
بالمرتبة الرابعة بمتوسط حسابي (٤,٥٠٠ من ٥)، وبمستوى (عالٍ جداً).

جاءت العبارة رقم (5) وهي "توفر أنظمة الذكاء الاصطناعي بيانات دقيقة تساعد في تحسين أداء البرامج التدريبية".
بالمرتبة الخامسة بمتوسط حسابي (٤,٤٣٥ من ٥)، وبمستوى (عالٍ جداً).

جاءت العبارة رقم (11) وهي "تساهم تقنيات الذكاء الاصطناعي في خفض التكاليف التشغيلية للمركز دون التأثير على الجودة".
بالمرتبة السادسة بمتوسط حسابي (٤,٤٣٤ من ٥)، وبمستوى (عالٍ جداً).

جاءت العبارة رقم (8) وهي "يساعد الذكاء الاصطناعي في تقديم خدمات تدريبية أكثر مرونة وتكيفاً مع المتغيرات".
بالمرتبة السابعة بمتوسط حسابي (٤,٤٢٠ من ٥)، وبمستوى (عالٍ جداً).

جاءت العبارة رقم (12) وهي "يمنح استخدام الذكاء الاصطناعي المركز قدرة أكبر على التوسع واستهداف شرائح أوسع من المتدربين".
بالمرتبة الثامنة بمتوسط حسابي (٤,٤١٨ من ٥)، وبمستوى (عالٍ جداً).

جاءت العبارة رقم (4) وهي "يعزز الذكاء الاصطناعي من سرعة الاستجابة لاحتياجات المتدربين وتقديم الدعم الفوري لهم".
بالمرتبة التاسعة بمتوسط حسابي (٤,٤١٠ من ٥)، وبمستوى (عالٍ جداً).

جاءت العبارة رقم (3) وهي "يتيح الذكاء الاصطناعي إمكانيات تحليل الأداء بشكل أدق من الأساليب التقليدية".
بالمرتبة العاشرة بمتوسط حسابي (٤,٣٨٥ من ٥)، وبمستوى (عالٍ جداً).

جاءت العبارة رقم (6) وهي "يسهم توظيف الذكاء الاصطناعي في تطوير مهارات المتدربين بشكل يتوافق مع سوق العمل." بالمرتبة الحادية عشر بمتوسط حسابي (٤,٣٣٦ من ٥)، وبمستوى (عالٍ جداً).

جاءت العبارة رقم (1) وهي "يساعد الذكاء الاصطناعي في تقديم برامج تدريبية مبتكرة تسهم في تميز المركز." بالمرتبة الثانية عشر بمتوسط حسابي (٤,٣٢٨ من ٥)، وبمستوى (عالٍ جداً).

جاءت العبارة رقم (13) وهي "يعزز الذكاء الاصطناعي من قدرة المركز على متابعة خريجيه وتقييم أثر التدريب على أدائهم العملي." بالمرتبة الثالثة عشر بمتوسط حسابي (٤,٢١٣ من ٥)، وبمستوى (عالٍ جداً).

ثالثاً: أثر توسع مركز التدريب بكلية الدراسات التطبيقية وخدمة المجتمع بجامعة الملك سعود في توظيف تقنيات الذكاء الاصطناعي في تحقيق المزايا التنافسية

قامت الباحثة بحساب المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية وتحديد الرتب والمستوى لاستجابات أفراد الدراسة على عبارات أثر توسع مركز التدريب بكلية الدراسات التطبيقية وخدمة المجتمع بجامعة الملك سعود في توظيف تقنيات الذكاء الاصطناعي في تحقيق المزايا التنافسية، وجاءت النتائج كما يوضحها الجدول (١٤) التالي:

جدول (١٤): يوضح استجابات أفراد الدراسة على عبارات أثر توسع مركز التدريب بكلية الدراسات التطبيقية وخدمة المجتمع بجامعة الملك سعود في توظيف تقنيات الذكاء الاصطناعي في تحقيق المزايا التنافسية مرتبة تنازلياً حسب المتوسطات الحسابية

م	عبارات المحور	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الرتبة	مدى الاستخدام
٣	أدى توسع مركز التدريب إلى زيادة توظيف تقنيات الذكاء الاصطناعي في تقديم البرامج التدريبية.	٤,٥٣٥	٠,٥٣٣	١	عالٍ جداً
٧	ساهم توسع المركز في تعزيز قدرته على استخدام الذكاء الاصطناعي لتحقيق التميز المؤسسي.	٤,٥٣٣	٠,٥٣٣	٢	عالٍ جداً

٦	مكّن توسع المركز من تنوع أدوات الذكاء الاصطناعي المستخدمة في تحليل بيانات المتدربين.	٤,٤٨٤	٠,٦٠٦	٣	عالٍ جداً
٤	أدى التوسع في المركز إلى تحسين جودة الخدمات التدريبية بفضل تقنيات الذكاء الاصطناعي.	٤,٤٥١	٠,٥١٦	٤	عالٍ جداً
١	ساعد التوسع في البنية التحتية للمركز على دمج أدوات الذكاء الاصطناعي بشكل فعال.	٤,٣٩٣	٠,٥٣٩	٥	عالٍ جداً
٨	أسهم توسع المركز في تحسين سرعة الاستجابة لاحتياجات المتدربين عبر تقنيات الذكاء الاصطناعي.	٤,٣٦٩	٠,٦٠٦	٦	عالٍ جداً
٢	ساعد توسع المركز على استقطاب كوادر بشرية مؤهلة في تقنيات الذكاء الاصطناعي.	٤,٣٤٤	٠,٦٥٣	٧	عالٍ جداً
١٥	عزز توسع المركز فرصه في التميز عن المراكز المنافسة من خلال تطبيقات الذكاء الاصطناعي.	٤,٣٣٦	٠,٥٨٤	٨	عالٍ جداً
٥	مكّن التوسع من تطوير شراكات استراتيجية لتوظيف الذكاء الاصطناعي في التدريب.	٤,٣٢٨	٠,٦٨٦	٩	عالٍ جداً
١٠	ساعد توسع المركز في تقديم خدمات مخصصة لكل متدرب بفضل الذكاء الاصطناعي.	٤,٣٢٧	٠,٦٧٤	١٠	عالٍ جداً
٩	أسهم توسع المركز في تحسين دقة قياس أثر التدريب باستخدام أدوات ذكية.	٤,٣٠٣	٠,٦٠٢	١١	عالٍ جداً
١٣	أتاح التوسع إمكانيات أكبر لتطبيق تقنيات حديثة تعزز الميزة التنافسية للمركز.	٤,٢٩٥	٠,٥٨٥	١٢	عالٍ جداً
١٢	مكن توسع المركز من تنفيذ برامج تدريبية تعتمد كلياً على الذكاء الاصطناعي.	٤,٢٦٣	٠,٥٢٧	١٣	عالٍ جداً
١٤	أدى توسع المركز إلى تحسين تجربة المتدرب من خلال خدمات ذكية ومتكاملة.	٤,٢٦٢	٠,٧١٤	١٤	عالٍ جداً

١١	ساهم التوسع في رفع قدرة المركز على الاستفادة من الذكاء الاصطناعي في تطوير خطته المستقبلية.	٤,٢٠٥	٠,٧٠٣	١٥	عالي
الدرجة الكلية لمجال نواتج التعلم		٤,٣٦٢	٠,٤٣٢	عالي جداً	

يتضح من النتائج الموضحة في الجدول (١٤) السابق؛ أن أفراد الدراسة أجابوا بمستوى استخدام (عالي جداً) على أثر توسع مركز التدريب بكلية الدراسات التطبيقية وخدمة المجتمع بجامعة الملك سعود في توظيف تقنيات الذكاء الاصطناعي في تحقيق المزايا التنافسية بمتوسط (٤,٢٠٥-٤,٥٣٥) وهو متوسط يقع في الفئة الرابعة (٤,٢٠-٣,٤١) والفئة الخامسة (٤,٢١-٥,٠٠) من فئات بالمقياس الخماسي وهي التي تشير إلى خيار (موافقة) و (موافقة بشدة) على التوالي، وأن المتوسط العام للدرجة الكلية المحور هو (٤,٣٦٢) وهذا المتوسط يقع في الفئة الخامسة من المقياس المتدرج الخماسي والتي تشير إلى أن أثر توسع مركز التدريب بكلية الدراسات التطبيقية وخدمة المجتمع بجامعة الملك سعود في توظيف تقنيات الذكاء الاصطناعي في تحقيق المزايا التنافسية كان بشكل عالي جداً، أي أن أفراد الدراسة لديهم مستوى عالي جداً والتي تم ترتيبها تنازلياً حسب المتوسطات الحسابية على النحو الآتي:

جاءت العبارة رقم (3) وهي "أدى توسع مركز التدريب إلى زيادة توظيف تقنيات الذكاء الاصطناعي في تقديم البرامج التدريبية." بالمرتبة الأولى بمتوسط حسابي (٤,٥٣٥ من ٥)، وبمستوى (عالي جداً).

جاءت العبارة رقم (7) وهي "ساهم توسع المركز في تعزيز قدرته على استخدام الذكاء الاصطناعي لتحقيق التميز المؤسسي." بالمرتبة الثانية بمتوسط حسابي (٤,٥٣٣ من ٥)، وبمستوى (عالي جداً).

جاءت العبارة رقم (6) وهي "مكّن توسع المركز من تنويع أدوات الذكاء الاصطناعي المستخدمة في تحليل بيانات المتدربين." بالمرتبة الثالثة بمتوسط حسابي (٤,٤٨٤ من ٥)، وبمستوى (عالي جداً).

جاءت العبارة رقم (4) وهي "أدى التوسع في المركز إلى تحسين جودة الخدمات التدريبية بفضل تقنيات الذكاء الاصطناعي." بالمرتبة الرابعة بمتوسط حسابي (٤,٤٥١ من ٥)، وبمستوى (عالي جداً).

جاءت العبارة رقم (1) وهي "ساعد التوسع في البنية التحتية للمركز على دمج أدوات الذكاء الاصطناعي بشكل فعال." بالمرتبة الخامسة بمتوسط حسابي (٤,٣٩٣ من ٥)، وبمستوى (عالٍ جداً).

جاءت العبارة رقم (8) وهي "أسهم توسع المركز في تحسين سرعة الاستجابة لاحتياجات المتدربين عبر تقنيات الذكاء الاصطناعي." بالمرتبة السادسة بمتوسط حسابي (٤,٣٦٩ من ٥)، وبمستوى (عالٍ جداً).

جاءت العبارة رقم (2) وهي "ساعد توسع المركز على استقطاب كوادر بشرية مؤهلة في تقنيات الذكاء الاصطناعي..". بالمرتبة السابعة بمتوسط حسابي (٤,٣٤٤ من ٥)، وبمستوى (عالٍ جداً).

جاءت العبارة رقم (15) وهي "عزز توسع المركز فرصه في التميز عن المراكز المنافسة من خلال تطبيقات الذكاء الاصطناعي." بالمرتبة الثامنة بمتوسط حسابي (٤,٣٣٦ من ٥)، وبمستوى (عالٍ جداً).

جاءت العبارة رقم (5) وهي "مكّن التوسع من تطوير شراكات استراتيجية لتوظيف الذكاء الاصطناعي في التدريب..". بالمرتبة التاسعة بمتوسط حسابي (٤,٣٢٨ من ٥)، وبمستوى (عالٍ جداً).

جاءت العبارة رقم (10) وهي "ساعد توسع المركز في تقديم خدمات مخصصة لكل متدرب بفضل الذكاء الاصطناعي." بالمرتبة العاشرة من حيث بمتوسط حسابي (٤,٣٢٧ من ٥)، وبمستوى (عالٍ جداً).

نتائج الدراسة :

واقع استخدام تقنيات الذكاء الاصطناعي في مركز التدريب:

- أظهرت نتائج الاستبيان أن هناك توجهاً إيجابياً نحو استخدام تقنيات الذكاء الاصطناعي في مركز التدريب، حيث وافق غالبية المشاركين على أن المركز يوظف هذه التقنيات في تصميم البرامج التدريبية، وتحليل بيانات المتدربين، وتقديم الدعم الفني.
- بينت النتائج أن تقنيات مثل التوصيات الذكية، والتحليلات التنبؤية، وأنظمة المساعدة الذكية قد بدأت بالظهور في بيئة المركز، لكنها لا تزال في مراحلها الأولى من التطبيق.

المزايا التنافسية التي توفرها تقنيات الذكاء الاصطناعي:

- أشار المشاركون إلى أن استخدام الذكاء الاصطناعي يسهم في تعزيز جودة الخدمات التدريبية، وتحقيق التميز مقارنة بالمراكز المنافسة.
- جاءت أبرز المزايا التنافسية المدعومة بالذكاء الاصطناعي على شكل تحسين تجربة المتدرب، وتخصيص المحتوى، ورفع كفاءة اتخاذ القرار، وتقليل التكاليف التشغيلية.
- أكد عدد كبير من المشاركين أن الذكاء الاصطناعي يساعد المركز في التكيف مع متغيرات سوق العمل والتوسع في شرائح المتدربين المستهدفة.

أثر التوسع في توظيف تقنيات الذكاء الاصطناعي على الميزة التنافسية:

- أوضحت النتائج أن التوسع في استخدام الذكاء الاصطناعي أدى إلى زيادة كفاءة العمليات التدريبية ورفع مستوى الاستجابة لاحتياجات المتدربين.
- أفاد المشاركون أن هذا التوسع مكّن المركز من تقديم برامج مرنة ومتكاملة، تعتمد بشكل أكبر على التقنيات الذكية، مما عزز موقعه التنافسي.
- تبين من النتائج أن التوسع ساعد في دعم الابتكار داخل المركز، وتفعيل شراكات استراتيجية في المجال التقني.

المعوقات التي تحول دون توسع استخدام الذكاء الاصطناعي:

- أظهرت النتائج أن هناك عدة تحديات تواجه المركز، أهمها: ضعف البنية التحتية الرقمية، وقلة الكفاءات البشرية المتخصصة في الذكاء الاصطناعي، وانخفاض الميزانيات المخصصة للتطوير التقني.
- أشارت نسبة كبيرة من المشاركين إلى أن مقاومة التغيير من بعض الموظفين والإجراءات الإدارية البيروقراطية تمثل عوائق رئيسية أمام التوسع في استخدام الذكاء الاصطناعي.
- كما أظهرت النتائج غياب خطط استراتيجية متكاملة لتطبيق وتقييم تقنيات الذكاء الاصطناعي بشكل مستدام.

التوصيات:

في ضوء نتائج الدراسة، توصي الباحثة بما يلي:

١. تطوير بنية تحتية رقمية متكاملة في مركز التدريب تدعم التوسع في استخدام تقنيات الذكاء الاصطناعي بكفاءة واستدامة.
٢. تخصيص ميزانيات مستقلة لدعم مشاريع الذكاء الاصطناعي وتحديث الأنظمة والبرمجيات باستمرار.
٣. تدريب الكوادر البشرية وتأهيلها لاستخدام أدوات وتقنيات الذكاء الاصطناعي في المجالات التدريبية والإدارية.
٤. تصميم خطة استراتيجية شاملة لتوظيف الذكاء الاصطناعي في جميع مراحل العمليات التدريبية بدءاً من التحليل وحتى التقييم.
٥. إطلاق شراكات تقنية مع جهات ومراكز بحثية متخصصة في الذكاء الاصطناعي لدعم نقل المعرفة والتقنيات الحديثة.
٦. تحفيز ثقافة التغيير والتطوير المهني بين الموظفين لتقبل التحول الرقمي واعتماد الذكاء الاصطناعي.
٧. تعزيز التكامل بين أنظمة المركز الحالية وأنظمة الذكاء الاصطناعي، بما يضمن سلاسة البيانات وتدفق العمليات.
٨. تبني نماذج تقييم دورية لقياس أثر الذكاء الاصطناعي على جودة الأداء وتحقيق المزايا التنافسية.
٩. توسيع استخدام تقنيات التعلم الآلي والتوصية الذكية بما يضمن تخصيص التدريب لكل متدرب.
١٠. نشر الوعي بأهمية الذكاء الاصطناعي في تحسين جودة التدريب وتعزيز مكانة المركز على مستوى المنافسة المحلية والإقليمية.

قائمة المصادر والمراجع:

أولاً: المراجع العربية:

- ابن قفلة، إبراهيم صالح، و عبدالرحيم، سلمى سيد أحمد. (٢٠١٦). دور إدارة المعرفة في تحقيق الميزة التنافسية للجامعات اليمنية: دراسة حالة على الجامعات اليمنية بمحافظة حضر موت (رسالة ماجستير غير منشورة). جامعة النيلين، الخرطوم.
- أبو بكر، مصطفى محمود (٢٠١٦). إدارة الموارد البشرية مدخل تحقيق الميزة التنافسية. القاهرة: الدار الجامعية.
- أبو سويح، أحمد إسماعيل سلام، عسقول، محمد عبدالفتاح عبدالوهاب، و الرنتيسي، محمود محمد درويش. (٢٠٢٢). فاعلية تدريس وحدة إلكترونية مقترحة في "الذكاء الاصطناعي" لتنمية مهارات البرمجة لدى طالبات الصف التاسع الأساسي بمحافظة غزة. مجلة الجامعة الإسلامية للدراسات التربوية والنفسية، مج ٣٠، ٥٤، ٦٧ - ١٠٢.
- أحمد، أحمد ماهر محمد الكبير، وحسين، حجازي ياسين علي. (٢٠٢٣). استخدام أدوات الذكاء الاصطناعي في البحث العلمي: دراسة تحليلية. المجلة العربية الدولية لتكنولوجيا المعلومات والبيانات، مج ٣، ٤٤، ٤٩ - ٩٦.
- أحمد، دينا علي حامد. (٢٠٢٣). استراتيجية مقترحة لمواجهة مخاطر تطبيقات الذكاء الاصطناعي في البحث التربوي: تشات جي بي تي Chat GPT نموذجاً. مجلة كلية التربية، مج ٣٤، ١٣٥٤، ١ - ٧٤.
- الأحمر، محمد أحمد أبو بكر، و القعيد، مرزوق عايد. (٢٠١٥). إدارة التغيير ودورها في تحقيق الميزة التنافسية: دراسة تطبيقية على شركات الاتصالات في دولة ليبيا (رسالة دكتوراه غير منشورة). جامعة العلوم الإسلامية العالمية، عمان.
- أمينة، مولاى، طبي، إكرام، و بن الزرقعة، إكرام. (٢٠٢١). تطبيق الذكاء الاصطناعي والذكاء العاطفي في اتخاذ القرار. مجلة مجاميع المعرفة، مج ٧، عدد خاص، ١٨٧ - ٢٠٥.
- إيهاب، خليفة (٢٠١٨). فرص وتهديدات الذكاء الاصطناعي في السنوات العشر القادمة، مجلة الأحداث، ٢٧.
- بوبعاية، نصيرة. الوافي شهرزاد وبوتغان، حمزة. (٢٠٢١). دور البيانات الضخمة والذكاء الاصطناعي في مواجهة وباء فيروس كورونا - COVID ١٩ "تجارب دولية ناجحة". مجلة وحدة البحث في تنمية الموارد البشرية: ١٦ (٠٣): ١٤٨-١٢٢.

- حجية، عيبر سليمان فرج، وآخرون. (٢٠٢٠). درجة استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي وعلاقته بالميزة التنافسية في المدارس الخاصة في العاصمة عمان (رسالة ماجستير غير منشورة). جامعة آل البيت، المفرق.
- حسين، منار عبدالله محمد. (٢٠٢٢). دور الذكاء الاصطناعي في تعزيز الإبداع الإداري وتطوير الأداء في إدارات الأندية الرياضية في مملكة البحرين. المجلة العلمية لعلوم وفنون الرياضة، مج ٧٠، ١٤٨ - ١٩٠.
- خليل، ياسر محمد، أحمد، أشرف محمود، المهدي، سوزان محمد، و عطا، رجب أحمد. (٢٠١٧). القيادة الاستراتيجية ودورها في تحسين الميزة التنافسية للجامعات المصرية. مجلة البحث العلمي في التربية: جامعة عين شمس - كلية البنات للآداب والعلوم والتربية، ع ١٨، ٥، ١٢٣ - ١٤٤.
- دياب، ربهام محمود. (٢٠٢٢). دور الذكاء الاصطناعي في تحسين أداء الخدمات المصرفية. المجلة العربية للمعلوماتية وأمن المعلومات، ع ٩، ٦٧ - ٩٥.
- سبع، سنية محمد أحمد سليمان. (٢٠٢٤). تأثير تطبيقات الذكاء الاصطناعي على الميزة التنافسية: الدور الوسيط للقدرة الاستيعابية: دراسة تطبيقية على البنوك التجارية بمدينة المنصورة. مجلة راية الدولية للعلوم التجارية، مج ٣، ع ١٠، ٩١٥ - ٩٨٨.
- السفيناني، حسن بن حامد، و النجدي، سمير بن موسى محمد. (٢٠٢٣). درجة استعداد منسوبي أكاديمية الأمير نايف بن عبدالعزيز لمكافحة المخدرات لتوظيف الذكاء الاصطناعي في التدريب. مجلة كلية التربية، مج ٨٩، ع ١٤، ١٩٠٢ - ١٩٦٤.
- الشلاش، عبدالرحمن بن سليمان. (٢٠٢٠). واقع المزايا التنافسية للجامعات والكليات الأهلية بالمملكة العربية السعودية: دراسة تحليلية باستخدام التحليل الرباعي SWAT سوات وسبل تحسينها في ضوء مدخلي الجودة الشاملة والتخطيط الاستراتيجي. مجلة كلية التربية: جامعة أسيوط - كلية التربية، مج ٣٦، ع ١١، ١ - ٣٠.
- الشمري، علاء مكي (٢٠٢١). الإعلام المرئي في ظل تحديات الذكاء الاصطناعي دراسة استطلاعية مجلة الآداب، المجلد ٢٠٢١، العدد ١٣٧.
- الطاوس، غريب، و دريد، حنان. (٢٠٢٢). الذكاء الاقتصادي كآلية لتحقيق ميزة تنافسية في ظل بيئة رقمية: الجزائر نموذجاً. أبحاث اقتصادية وإدارية، مج ١٦، ع ٢٤، ٧٢٣ - ٧٤١.

- الطوخي، محمد محمد السيد (٢٠٢١) تقنيات الذكاء الاصطناعي والمخاطر التكنولوجية. الفكر الشرطي، ٣٠(١٦) ١، ٥٩-١٠٠.
- عبدالقادر، أمل حسين. (٢٠٢١). تطبيقات الذكاء الاصطناعي لتعزيز تنافسية سوق العمل بمؤسسات المعلومات الأكاديمية. المجلة المصرية لعلوم المعلومات، مج ٨، ع ١، ١٩٧ - ٢٣٢.
- عبدالقادر، عبدالرازق مختار محمود. (٢٠٢٠). تطبيقات الذكاء الاصطناعي: مدخل لتطوير التعليم في ظل تحديات جائحة فيروس كورونا (COVID-19). المجلة الدولية للبحوث في العلوم التربوية، مج ٣، ع ٤، ١٧١ - ٢٢٤.
- العبدالات، عبدالفتاح زهير عبدالفتاح. (٢٠٢٠). تطبيقات الذكاء الاصطناعي وأثرها في تحقيق الميزة التنافسية: دراسة على البنوك الأردنية. مؤتم للبحوث والدراسات - سلسلة العلوم الإنسانية والاجتماعية، مج ٣٥، ع ٥، ٨٧ - ١٢٢.
- عبدالله، سلمى حمد النيل، وعلي، ياسر بابكر. (٢٠٢٠). فاعلية البرامج الإذاعية في إدارة الأزمات الصحية الوبائيات: دراسة تحليلية على إذاعة ولاية القضايف في الفترة من ٢٠١٥ - ٢٠١٧ م. مجلة العلوم الإنسانية: جامعة السودان للعلوم والتكنولوجيا، مج ٢١، ع ١، ١٦٨ - ١٨٤.
- العتيبي، شروق زايد نافل. (٢٠٢٢). علاقة مجال الذكاء الاصطناعي بمجال إدارة المعرفة: دراسة وصفية وثائقية. مجلة المركز العربي للبحوث والدراسات في علوم المكتبات والمعلومات، مج ٩، ع ١٧، ١ - ١٥.
- العجمي، ناصر منصور مانع ناصر. (٢٠٢٤). دور تقنيات الذكاء الاصطناعي في تحسين جودة الخدمات المقدمة للطلبة في جامعة الكويت من وجهة نظر أعضاء الهيئة التدريسية. مجلة العلوم التربوية والدراسات الإنسانية، ع ٤٠، ٦٨٨ - ٧١٢.
- الغامدي، سلوى، و آل ضرمان، فالح عبدالله. (٢٠٢٢). عمليات إدارة المعرفة القائمة على الذكاء الاصطناعي في المشاريع الإنشائية، دراسة تطبيقية في المملكة العربية السعودية. مجلة ابن خلدون للدراسات والأبحاث، مج ٢، ع ١٠٤، ٣٨٢ - ٤٠٧.
- الغامدي، عمير بن سفر عمير. (٢٠٢٣). أثر التوجه الريادي في تحقيق الميزة التنافسية بجامعة الملك سعود. مجلة الجامعة الإسلامية للعلوم التربوية والاجتماعية، ع ١٣، ٢٥٥ - ٢٩٨.
- الفقيه، منال أحمد على. (٢٠٢٠). دور الرشاقة الإستراتيجية في تحقيق الميزة التنافسية للجامعات اليمنية. مجلة الجامعة الوطنية: الجامعة الوطنية، ع ١٣، ١٦٧ - ٢٠٢.

- محارمة، ثامر محمد. (٢٠٢٠). أثر التخطيط الإستراتيجي على الأداء المؤسسي، دراسة حالة منظمة حكومية بدولة قطر. مجلة العلوم الاقتصادية والإدارية والقانونية: المركز القومي للبحوث غزة، مج ٤، ع ١٤٠، ١٤٠.
 - محمد، أسماء عزمي عبد الحميد. (٢٠٢٠). أثر التطبيقات الإدارية للذكاء الاصطناعي على الميزة التنافسية لمنظمات الأعمال بالتطبيق على فروع البنوك التجارية بمدينة المنصورة. المجلة العلمية للدراسات والبحوث المالية والتجارية، مج ١، ع ١٩١، ٢٣٩.
 - محمود، فائق عبد الحميد، مصطفى جوهر، يوسف عبد المعطى & عباس الزهيري، ابراهيم. (٢٠٢٤). تحقيق الميزة التنافسية لمؤسسات التعليم الاساسي في ضوء تطبيقات الذكاء الاصطناعي، مجلة جامعة الفيوم للعلوم التربوية والنفسية، ١٨ (٩)، ٣٣-١.
 - يعقوب، فيحاء عبدالله، و عباس، علاء حسين. (٢٠٢٣). تقنية المقارنة المرجعية وتأثيرها في الميزة التنافسية: بحث تطبيقي في مجموعة من المصارف العراقية الخاصة. مجلة الدراسات المستدامة، مج ٥، ملحق ١، ٢٤ - ١.
- ثانياً: المراجع الأجنبية:

- Baker, R. S., & Inventado, P. S. (2014). Educational data mining and learning analytics. In *Learning analytics* (pp. 61-75). Springer.
- Chui, M., Manyika, J., & Miremadi, M. (2018). *What AI can and can't do (yet) for your business*. McKinsey Quarterly.
<https://www.mckinsey.com/business-functions/mckinsey-analytics/our-insights/what-ai-can-and-cant-do-yet-for-your-business>
- Huang, R. H., Liu, D. J., Tlili, A., Yang, J. F., & Wang, H. H. (2020). *Handbook on facilitating flexible learning during educational disruption: The Chinese experience in maintaining undisrupted learning in COVID-19 outbreak*. Beijing: Smart Learning Institute of Beijing Normal University.
<https://www.researchgate.net/publication/340437864>
- Zawacki-Richter, O., Marín, V. I., Bond, M., & Gouverneur, F. (2019). Systematic review of research on artificial intelligence applications in higher education—where are the educators? *International Journal of Educational Technology in Higher Education*, 16(1), 1-27.

الملاحق

ملحق (١) الاستبانة

بسم الله الرحمن الرحيم

الأخوة والأخوات منسوبي كلية الدراسات التطبيقية وخدمة المجتمع بجامعة الملك سعود الكرام/

.....حفظكم الله

السلام عليكم ورحمة الله وبركاته،،،

تتشرف الباحثة بأن تضع بين ايديكم استبانة بعنوان أثر تقنيات الذكاء الاصطناعي على الميزة التنافسية لمركز التدريب بكلية الدراسات التطبيقية وخدمة المجتمع بجامعة الملك سعود. ولذا آمل منكم مع تقديري لجهودكم ووقتكم الثمين بتعبئة الاستبانة، وذلك من خلال اجاباتكم على محاور الدارسة، و قراءة عباراتها بعناية ،(✓) امام كل عبارة في الحقل المناسب للإجابة والتي تعكس آرائكم، علماً بأن الإجابات ستكون موضع العناية والاهتمام والسرية التامة، ولن تستخدم إلا لأغراض البحث العلمي فقط .

مع فائق تقديري واحترامي لكم جميعاً ،،،

الباحثة

المحور الأول: البيانات الأولية

أولاً- المؤهل العلمي:

○ دبلوم

○ بكالوريوس

○ دراسات عليا

ثانياً- سنوات الخبرة:

○ أقل من ٥ سنوات

○ ٥-١٠ سنوات

○ أكثر من ١٠ سنوات

محاور الاستبيان

م	العبارة	موافق بشدة	موافق	محايد	غير موافق	غير موافق بشدة
واقع تطبيق واستخدام تقنيات الذكاء الاصطناعي في مركز التدريب بكلية الدراسات التطبيقية وخدمة المجتمع بجامعة الملك سعود.						
١	يعتمد مركز التدريب على أنظمة ذكية لتحليل احتياجات المتدربين وتصميم البرامج التدريبية المناسبة.					
٢	يستخدم المركز أدوات الذكاء الاصطناعي في جدولة الدورات التدريبية وتخصيص الموارد التدريبية.					
٣	تم توظيف تقنيات تحليل البيانات التنبؤية لتقييم مدى فعالية البرامج التدريبية في المركز.					
٤	يتيح المركز منصات تدريب إلكترونية مدعومة بالذكاء الاصطناعي لتقديم المحتوى التفاعلي للمتدربين.					
٥	يستخدم الذكاء الاصطناعي في تقديم توصيات تدريبية مخصصة لكل متدرب بناءً على أدائه واهتماماته.					
٦	يعتمد المركز على روبوتات دردشة ذكية (Chatbots) للرد الفوري على استفسارات المتدربين.					
٧	ساهم تطبيق تقنيات الذكاء الاصطناعي في رفع كفاءة الأداء الإداري داخل المركز.					
٨	يوفر المركز تقارير تحليلية دورية تعتمد على الذكاء الاصطناعي لقياس مخرجات التدريب وتطويره.					
٩	تم تدريب الكوادر الإدارية بالمركز على استخدام أدوات الذكاء الاصطناعي بشكل منتظم.					
١٠	يُظهر المتدربون تفاعلاً إيجابياً مع الأنشطة التدريبية المعززة بالذكاء الاصطناعي.					

أهم المزايا التنافسية التي توفرها تقنيات الذكاء الاصطناعي في مركز التدريب بكلية الدراسات التطبيقية وخدمة المجتمع بجامعة الملك سعود.					
١١	تسهم تقنيات الذكاء الاصطناعي في رفع جودة البرامج التدريبية المقدمة بالمركز.				
١٢	تساعد تطبيقات الذكاء الاصطناعي في تقديم محتوى تدريبي يتناسب مع احتياجات كل متدرب.				
١٣	يحقق المركز سرعة أكبر في اتخاذ القرار نتيجة لاستخدام أنظمة ذكية في إدارة العمليات.				
١٤	تعزز تقنيات الذكاء الاصطناعي من قدرة المركز على المنافسة مع المراكز التدريبية الأخرى.				
١٥	توفر أنظمة الذكاء الاصطناعي بيانات دقيقة تساعد في تحسين أداء البرامج التدريبية.				
١٦	تساهم تقنيات الذكاء الاصطناعي في خفض التكاليف التشغيلية للمركز دون التأثير على الجودة.				
١٧	يساعد الذكاء الاصطناعي في تقديم خدمات تدريبية أكثر مرونة وتكيفاً مع المتغيرات.				
١٨	يمنح استخدام الذكاء الاصطناعي المركز قدرة أكبر على التوسع واستهداف شرائح أوسع من المتدربين.				
١٩	يعزز الذكاء الاصطناعي من سرعة الاستجابة لاحتياجات المتدربين وتقديم الدعم الفوري لهم.				
٢٠	يتيح الذكاء الاصطناعي إمكانيات تحليل الأداء بشكل أدق من الأساليب التقليدية.				
٢١	يسهم توظيف الذكاء الاصطناعي في تطوير مهارات المتدربين بشكل يتوافق مع سوق العمل.				
٢٢	يساعد الذكاء الاصطناعي في تقديم برامج تدريبية مبتكرة تسهم في تميز المركز.				
٢٣	يعزز الذكاء الاصطناعي من قدرة المركز على متابعة خريجيه وتقييم أثر التدريب على أدائهم العملي.				

أثر توسع مركز التدريب بكلية الدراسات التطبيقية وخدمة المجتمع بجامعة الملك سعود في توظيف تقنيات الذكاء الاصطناعي في تحقيق المزايا التنافسية					
٢٤	أدى توسع مركز التدريب إلى زيادة توظيف تقنيات الذكاء الاصطناعي في تقديم البرامج التدريبية.				
٢٥	ساهم توسع المركز في تعزيز قدرته على استخدام الذكاء الاصطناعي لتحقيق التميز المؤسسي.				
٢٦	مكّن توسع المركز من تنوع أدوات الذكاء الاصطناعي المستخدمة في تحليل بيانات المتدربين.				
٢٧	أدى التوسع في المركز إلى تحسين جودة الخدمات التدريبية بفضل تقنيات الذكاء الاصطناعي.				
٢٨	ساعد التوسع في البنية التحتية للمركز على دمج أدوات الذكاء الاصطناعي بشكل فعال.				
٢٩	أسهم توسع المركز في تحسين سرعة الاستجابة لاحتياجات المتدربين عبر تقنيات الذكاء الاصطناعي.				
٣٠	ساعد توسع المركز على استقطاب كوادر بشرية مؤهلة في تقنيات الذكاء الاصطناعي.				
٣١	عزز توسع المركز فرصه في التميز عن المراكز المنافسة من خلال تطبيقات الذكاء الاصطناعي.				
٣٢	مكّن التوسع من تطوير شراكات استراتيجية لتوظيف الذكاء الاصطناعي في التدريب.				
٣٣	ساعد توسع المركز في تقديم خدمات مخصصة لكل متدرب بفضل الذكاء الاصطناعي.				
٣٤	أسهم توسع المركز في تحسين دقة قياس أثر التدريب باستخدام أدوات ذكية.				

٣٥	أتاح التوسع إمكانيات أكبر لتطبيق تقنيات حديثة تعزز الميزة التنافسية للمركز.				
٣٦	مكن توسع المركز من تنفيذ برامج تدريبية تعتمد كلياً على الذكاء الاصطناعي.				
٣٧	أدى توسع المركز إلى تحسين تجربة المتدرب من خلال خدمات ذكية ومتكاملة.				
٣٨	ساهم التوسع في رفع قدرة المركز على الاستفادة من الذكاء الاصطناعي في تطوير خطته المستقبلية.				
المعوقات التي تحول دون توسع مركز التدريب بكلية الدراسات التطبيقية وخدمة المجتمع بجامعة الملك سعود في استخدام تقنيات الذكاء الاصطناعي					
٣٩	يواجه المركز نقصاً في الكوادر المتخصصة في الذكاء الاصطناعي تعيق توسع استخدامه.				
٤٠	تمثل محدودية الميزانية المخصصة للتقنيات الحديثة عائقاً أمام التوسع في تطبيق الذكاء الاصطناعي.				
٤١	يُعد ضعف البنية التحتية التقنية من أبرز العوائق التي تواجه استخدام الذكاء الاصطناعي في المركز.				
٤٢	تعيق قلة البرامج التدريبية الموجهة للموظفين في مجال الذكاء الاصطناعي عملية التوسع التقني.				
٤٣	يؤثر ضعف التكامل بين الأنظمة الحالية وأنظمة الذكاء الاصطناعي على تبني هذه التقنيات بشكل أوسع.				
٤٤	تعوق مقاومة التغيير من بعض الموظفين جهود التوسع في استخدام الذكاء الاصطناعي بالمركز.				
٤٥	تؤدي المخاوف من فقدان بعض الوظائف التقليدية إلى التردد في التوسع باستخدام الذكاء الاصطناعي.				

ملحق (٢): الملخص العربي

عنوان الدراسة:

أثر تقنيات الذكاء الاصطناعي على الميزة التنافسية لمركز التدريب بكلية الدراسات التطبيقية وخدمة المجتمع بجامعة

الملك سعود

الملخص:

هدفت هذه الدراسة إلى التعرف على أثر توظيف تقنيات الذكاء الاصطناعي في تعزيز الميزة التنافسية لمركز التدريب بكلية الدراسات التطبيقية وخدمة المجتمع بجامعة الملك سعود. استخدمت الدراسة المنهج الوصفي التحليلي، وتم جمع البيانات من خلال استبانة موجهة إلى عينة من العاملين والمستفيدين من المركز. تناولت الدراسة أربعة محاور رئيسية: واقع استخدام الذكاء الاصطناعي، المزايا التنافسية الناتجة عنه، أثر التوسع في توظيفه، والمعوقات التي تحول دون تطبيقه على نطاق واسع. وقد أظهرت النتائج وجود مستوى جيد من التوجه نحو استخدام تقنيات الذكاء الاصطناعي في المركز، مع تحقيق عدد من المزايا التنافسية أبرزها تحسين جودة التدريب وتخصيص المحتوى وزيادة الكفاءة التشغيلية. كما تبين أن التوسع في استخدام هذه التقنيات ساهم في تحسين أداء المركز وتعزيز مكانته. في المقابل، كشفت النتائج عن وجود معوقات تتعلق بالبنية التحتية، والكوادر البشرية، والمخصصات المالية.

وفي ضوء النتائج، قدمت الدراسة مجموعة من التوصيات لتفعيل استخدام الذكاء الاصطناعي بالمركز، أبرزها: تطوير البنية التحتية الرقمية، تدريب الكوادر، تبني خطط استراتيجية للتوسع، وتعزيز ثقافة التغيير والابتكار.

Title of the Study:

The Impact of Artificial Intelligence Technologies on the Competitive Advantage of the Training Center at the College of Applied Studies and Community Service, King Saud University

Abstract:

This study aimed to explore the impact of employing artificial intelligence (AI) technologies in enhancing the competitive advantage of the Training Center at the College of Applied Studies and Community Service, King Saud University. The study employed a descriptive analytical methodology and collected data through a structured questionnaire distributed to a sample of staff and trainees at the center. The research focused on four key dimensions: the current state of AI utilization, the competitive advantages gained, the impact of expansion in AI implementation, and the challenges hindering broader adoption.

The results revealed a positive orientation towards the use of AI technologies within the center, with several competitive advantages achieved, including improved training quality, personalized content delivery, and enhanced operational efficiency. Additionally, the expansion in AI usage contributed to performance improvements and strengthened the center's market position. However, the findings also indicated several barriers, such as limited technical infrastructure, insufficient qualified personnel, and budgetary constraints.

Based on the results, the study provided several recommendations to promote effective AI integration, including developing digital infrastructure, training staff in AI applications, adopting strategic plans for AI expansion, and fostering a culture of innovation and change.