

## تصوّر مقترح لتطبيق القيادات الأكاديمية للذكاء الاصطناعي في العمل الإداري في كلية التربية والآداب بجامعة الحدود الشمالية

أ. د. فاطمة عبد الله البشر

كلية التربية - جامعة الإمام محمد بن سعود الإسلامية  
المملكة العربية السعودية

### الملخص

هَدَفَت هذه الدراسة إلى معرفة واقع تطبيق القيادات الأكاديمية للذكاء الاصطناعي في العمل الإداري في كلية التربية والآداب بجامعة الحدود الشمالية، والصعوبات التي تواجه هذا التطبيق من وجهة نظر أفراد الدراسة، وتقديم تصوّر مقترح لتطبيق القيادات الأكاديمية للذكاء الاصطناعي في العمل الإداري في كلية التربية والآداب بجامعة الحدود الشمالية. شَمِل مجتمع أفراد الدراسة 87 فردًا يمثلون (عضو هيئة تدريس - رئيس قسم - وكيل قسم). أظهرت النتائج أن أفراد الدراسة موافقون بدرجة (منخفضة) على واقع تطبيق القيادات الأكاديمية للذكاء الاصطناعي في العمل الإداري في كلية التربية والآداب بجامعة الحدود الشمالية، وأن أفراد الدراسة متوافقون بدرجة (متوسطة) على الصعوبات التي تواجه تطبيق القيادات الأكاديمية للذكاء الاصطناعي في العمل الإداري في كلية التربية والآداب بجامعة الحدود الشمالية، وتقديم تصوّر مقترح لتطبيق القيادات الأكاديمية للذكاء الاصطناعي في العمل الإداري، وأوصت الدراسة: بوضع برامج وورش عمل لتطوير مهارات القيادات الأكاديمية للذكاء الاصطناعي بالجامعة في استخدام الحاسب لتوظيف تطبيقات الذكاء الاصطناعي في العمل الإداري، ونشر ثقافة وأهمية تطبيق الذكاء الاصطناعي في الوحدات الإدارية المختلفة بالجامعة.

الكلمات المفتاحية: الذكاء الاصطناعي والعمل الإداري، القيادات الأكاديمية.

## مقدمة

يُسمِّى العصر الحديث بالتطورات السريعة والمتلاحقة في جميع الأنظمة بشكل عام، وأنظمة الحاسوب والبرمجيات بشكل خاص؛ إذ لم يعد ثمة مجالاً من مجالات الحياة بمنأى عن تأثير هذه البرمجيات ومن أبرزها الذكاء الاصطناعي الذي يساعد على تطور العمل داخل المؤسسات الداخلية والخارجية. ومع التطورات الحديثة في التقنيات، التي جعلت من الحاسوب أشبه ما يكون بذكاء العقل البشري؛ حيث يمكن تخزين كميات هائلة من الباقات والمعلومات، التي فتحت آفاقاً من القدرات والإمكانات؛ مما جعل منها وسيلة مهمة لعملية صنع القرار، فإنه في الوقت نفسه تضع تحدياً ضخماً أمام متخذي القرار، حيث تُعتبر البيانات الهائلة من أكبر التحديات التي تواجهها المنظمات التعليمية؛ بسبب صعوبة معالجة هذه البيانات، والاستفادة منها؛ (السالمي، 2018). وقد أدّى التطور الهائل في برامج الحاسب إلى توفير العديد من النظم والأدوات والوسائل التي من شأنها خدمة القيادات الأكاديمية، وذلك من خلال الاستغناء عن عدد من الموظفين للقيام بحل المشكلات التي تواجههم، ومساعدتهم في اتخاذ القرارات الصائبة المختلفة في وقت أقل، وبدقة متناهية. ومن التحديات الكبرى التي تواجه القيادات اليوم: حجم المعلومات الهائل؛ حيث تصبح عملية اختيار المعلومات المطلوبة عملية غير سهلة؛ مما يستدعي حل هذه المشكلة عن طريق التخطيط والرقابة الجيدة على العمليات، من خلال اتخاذ قرارات فعالة وصائبة مبنية على تدفق مستمر للمعلومات ذات النوعية الجيدة، والمحدثة باستمرار. لذا؛ فإن برامج التقنية الحديثة - ومنها الذكاء الاصطناعي - تجلّ محل العديد من جوانب العناصر الوظيفية للقيادة في المؤسسات عامة، والمؤسسات التربوية خاصة، ومن ثمّ تتحوّل البيئات التعليمية التقليدية إلى بيئات وكيانات إلكترونية؛ رغبةً في تحقيق جودة المخرجات، وتوفير النفقات، وسرعة الإنجاز، وشفافية التعاملات (الشهري، 2018)؛ حيث إن أهمية الذكاء الاصطناعي تكمن في تطبيقاته، التي تعمل على أداء الوظائف الفكرية والإبداعية للقائد، وتوليد طرق مستقلة لحل المشكلات، ويكون قادراً على استخلاص النتائج، واتخاذ القرارات، كما تمتلك معظم أنظمة الذكاء الاصطناعي القدرة على التعلم، مما يسمح للعاملين بتحسين أدائهم بمرور الوقت (1: Shabbier & Anwer, 2015).

## مشكلة الدراسة

في ظلّ التطوّرات المتسارعة في التّقنيّة والمعرفة في معظم دول العالم، فإنّ المملكة ليست بمعزل عن ذلك؛ حيث إنّها تعيش مرحلة مهمة تتطلّب تحوُّلاتٍ كبيرةً على جميع المستويات، بما في ذلك التحوُّل نحو أتمتة الأنشطة، والتحوُّل إلى التعاملات الإلكترونية، وبرامج حاسوبية تعمل على صناعة القرارات، وتسريع الإنجاز، وخلق بيئة عمل مبدعة ذات إنتاجية عالية، كذلك فإن رؤية المملكة العربية السعودية (2030) تدعّم هذا التحوُّل والتوجّه للدولة في جميع تعاملاتها الحكومية. ويؤكد هذا ما صدر مؤخراً من أمر ملكي يقضي بإنشاء (الهيئة السعودية للبيانات والذكاء الاصطناعي): مركزاً وطنياً للذكاء الاصطناعي، وإدارة البيانات الوطنية، حيث جاء في الأمر السامي رقم 74167، بتاريخ 29/12/1440هـ، وهي ترتبط مباشرة برئيس مجلس الوزراء. وهذا يدلُّ على وعي قيادات هذا البلد بأن تقنية الذكاء الاصطناعي تساعد في إيجاد الحلول اللازمة للمشكلات والسلبيات التي تواجه العمليات المختلفة في إدارة البيانات الوطنية، وذلك من خلال القيام بعملية التحليل والإنتاج، حاله في ذلك حال العقل البشري في إدارته على نحو سليم؛ ليسهم إسهاماً مؤثراً في التنمية الاقتصادية والاجتماعية للبلاد.

وتكمن أهمية الذكاء الاصطناعي في أن عملية صنع القرار تتمّ من خلال الاختيار من بين مجموعة من البدائل لحلّ مشكلة معقّدة، وهي ما يقوم به الذكاء البشري؛ (Fulcher, 2006:14)، كذلك وجود نظام معلومات فعّال يعمل على توفير المعلومات الدقيقة والمناسبة زمنياً لخدمة احتياجات الإدارة من المعلومات " (ياغي، 2003: 82).

ولكي يتِمّ صنع القرار المناسب في المؤسسات التربوية؛ تحتاج هذه المؤسسات إلى مجموعة من البرمجيات التي تدعّم الاختيار الأمثل من القرارات، ويشير (Ahmad & Bhat, 2016) إلى أنه يمكن استخدام التّقنيات الحديثة لتوفير تصوّرات غير مسبقة للإدارة العليا للمؤسسات التعليمية التي يمكن أن تسهّل عملية اتّخاذ القرار بسهولة، وتحقّق نتائج إيجابية. وتسعى الجامعات الناشئة في المملكة العربية السعودية إلى الارتقاء بمعاييرها وتصنيفها، وتطوير وخدماتها

الإدارية والأكاديمية للحصول على الاعتماد الأكاديمي والوطني والدولي. وتُعد جامعة الحدود الشمالية إحدى الجامعات الناشئة التي تسعى جاهدةً إلى تعزيز دورها التَّنمويّ للإسهام في تحقيق رؤية (2030)، من خلال تفعيل التَّقْنِيَّة، واستخدام أجهزة ذات برامج ونظام بيانات وخوارزميات تحاكي العقل البشري؛ للاستفادة منها في العمليات الإدارية المختلفة، وتمثِّل كلية التربية والآداب جزءاً من تلك المنظومة التربوية التي تتِمُّ فيها العمليات الإدارية من قِبَل القيادات في الكلية، مستندين إلى برامج حاسوبية لحلّ المشكلات، وسرعة الإنجاز، واتِّخاذ القرارات بأسلوب منطقي. لذا؛ فإن استخدام الحاسوب والبرمجيات لم يَعُدْ تَرْفَافاً أو وسيلةً، بقدر ما هو حاجة ملحةٌ لتحقيق النُّمو الاجتماعي والاقتصادي، لذلك؛ كان لزاماً على كافَّة المؤسسات الحكومية والأهلية استخدامه. لذا؛ سعت هذه الدراسة إلى التعرف على واقع تطبيق القيادات الأكاديمية للذكاء الاصطناعي في العمل الإداري في كلية التربية والآداب بجامعة الحدود الشمالية، وتقديم تصوُّر مقترح لتطبيقه.

### أُسئلة الدراسة

- 1 - ما واقع تطبيق القيادات الأكاديمية للذكاء الاصطناعي في العمل الإداري في كلية التربية والآداب بجامعة الحدود الشمالية من وجهة نظر أعضاء هيئة التدريس ومن في حكمهم؟
- 2 - ما الصعوبات التي تواجه القيادات الأكاديمية في تطبيق الذكاء الاصطناعي في العمل الإداري في كلية التربية والآداب بجامعة الحدود الشمالية من وجهة نظر أعضاء هيئة التدريس ومن في حكمهم؟
- 3 - ما التصوُّر المقترح لتطبيق القيادات الأكاديمية للذكاء الاصطناعي في العمل الإداري في كلية التربية والآداب بجامعة الحدود الشمالية؟

### هدف الدراسة

تهدف الدراسة إلى تسليط الضوء على إدراكات أعضاء هيئة التدريس بالجامعة لواقع تطبيق القيادات الأكاديمية للذكاء الاصطناعي في العمل الإداري، والصعوبات التي

تواجه هذا الأمر، والخروج بتصور مقترح لذلك؛ يطرحه المعنيون بالأمر بذاتهم، من خلال تكوين مناخ مُحَفِّز يستند إلى وعي متزايد بالآفاق والتحديات.

### أهمية الدراسة

هذه الدراسة - على حد علم الباحثة - من الدراسات النادرة في مجال العمل الإداري بالتعليم العالي، التي ستعمل على زيادة الرصيد المعرفي في المكتبات المحلية؛ كما تأتي الدراسة تلبية لتوجهات قيادات المملكة في الاهتمام بتطبيق الذكاء الاصطناعي في القطاعات الحكومية المختلفة.

### مصطلحات الدراسة

**الذكاء الاصطناعي:** تعرّف الباحثة الذكاء الاصطناعيّ إجرائياً بأنه: "مجموعة من الخوارزميات والبرمجيات التي تحاكي العقل البشريّ، وتعمل على سرعة الإنجاز، وتجويده، وحلّ المشكلات، واتّخاذ القرارات، في كلية التربية بجامعة الحدود الشمالية".

**القيادات الأكاديمية:** القيادات الأكاديمية هي: أعضاء هيئة التدريس المتميزين المعنيين بمناصب مديري الجامعات، ووكلائهم وعمداء الكليات والعمادات والمعاهد العلمية ووكلائهم ورؤساء الأقسام التعليمية (نظام مجلس التعليم العالي، 1429هـ).

**جامعة الحدود الشمالية:** جامعة الحدود الشمالية جامعة سعودية، أسسها خادم الحرمين الشريفين الملك عبد الله سنة 1428هـ وتضم كليات عرعر ورفحاء وطريف والعيقلية ومقرها عرعر.

### الإطار النظري

#### الذكاء الاصطناعيّ

الذكاء الاصطناعيّ علمٌ معرفيٌّ حديث، بدأ رسمياً في الخمسينيات من القرن الماضي، أما قبل تلك الفترة، فنجد أن عدداً من العلوم الأخرى عُنيَتْ بشكلٍ أو بآخر بالذكاء الاصطناعي، وبطريقة غير مباشرة، ومع حلول استخدام الحاسوب

في الخمسينيات، تحولت هذه البحوث إلى أنظمة تجريبية واقعية، وحالياً فإن للذكاء الاصطناعي تطبيقات عديدة، سواء كانت ذات أغراض عامة مثل الإدراك والتعليل المنطقي، أو كانت كلمات ذات غرض خاص مثل التشخيص الطبي؛ حيث إن الخبراء والعلماء غالباً يتوجهون إلى الذكاء الاصطناعي فقط لمعرفة خبراتهم وتجاربهم التي قضوا بها حياتهم (محمود وعطيات، 2006: 8). وثمة مجموعة من التعريفات للذكاء الاصطناعي، منها ما يلي:

يعرّف (الحسيني، 2008) الذكاء الاصطناعي بأنه: "دراسة القدرات الفكرية من خلال استعمال النماذج الحاسوبية، ويهتم بمحاكاة تفكير الإنسان بصياغة برمجيات متطورة مستندة إلى بيانات ومعلومات تكون داعمةً لنظم المعلومات". وعرفه عرنوس (2007) بأنه: "جزء من علم الحاسبات الذي يهتم بأنظمة الحاسوب الذكية، تلك الأنظمة التي تمتلك الخصائص المرتبطة بالذكاء، واتخاذ القرار، والمثابرة لدرجة ما للسلوك البشري في هذا المجال فيما يخص اللغات، والتعلم، والتفكير، وحل المشاكل، وغير ذلك" (ص9). كما يُعرّف بأنه: "التيار العلمي والتقني الذي يضم الطرق والنظريات والتقنيات التي تهدف إلى إنشاء آلات قادرة على محاكاة الذكاء البشري" (Li et al., 2017: 86). ويظهر مما سبق أن الذكاء الاصطناعي ما هو إلا محاكاة الآلة للعقل البشري في إجراء العمليات الذهنية والعقلية لصنع واتخاذ القرار.

أهداف الذكاء الاصطناعي: يهدف الذكاء الاصطناعي إلى تحقيق ما يلي (Nath, 2012: 35):

- فهم طبيعة الذكاء الإنساني عن طريق عمل برامج للحاسب الآلي، قادرة على محاكاة السلوك الإنساني المتسم بالذكاء.
- معالجة المعلومات بشكل أقرب إلى طريقة الإنسان في حل المسائل؛ بمعنى آخر: المعالجة المتوازية حيث يتم تنفيذ عدة أوامر في نفس الوقت، وهذا أقرب إلى طريقة الإنسان في حل المسائل.

– فَهْمٌ أَفْضَلُ لِمَاهِيَةِ الذِّكَاءِ الْبَشَرِيِّ عَنْ طَرِيقِ فَكِّ أَغْوَارِ الدِّمَاغِ؛ حَتَّى يُمْكِنَ مُحَاكَاتِهِ.

أهمية الذكاء الاصطناعي: يرى السويلم (2000) أن أهمية الذكاء الاصطناعي في الحقل التربوي ترجع إلى ما يلي:

\* فحص خطوات التصميم وطريقة تنفيذه بما يتوافق وخصائص المنظومة التعليمية المتكاملة، من معلم، ومتعلم، ومنهج دراسي، يحقق الفائدة القصوى منها.

\* التشخيص للحالات التعليمية بما يتحقق من مستوى تعليمي مكتسب لدى المتعلمين متمثلاً في المتعلم.

\* اتخاذ القرارات التي تتناسب مع الموقف التعليمي، وقدرات التعلم، من خلال نماذج تحليلية تصف حالة المتعلم وما يتعلمه، وما أخفق فيه، وأيضاً تحليل المواقف، وإعداد الخطط، والإشراف على تنفيذها.

\* القيام بمهام المعلم، وإبداء الاستشارات في مجال التعليم (إسماعيل، 2017: 58).

تطبيقات الذكاء الاصطناعي: أشار كلٌّ من (Pannu & Studen, 2015: 79-80) إلى عدد من التطبيقات المهمة، والأكثر شيوعاً في علم الذكاء الاصطناعي، ومن أكثر التطبيقات التي تميّز بها ما يلي:

فهم اللغة: وتعني الفهم، وتمييز الكلام، وهي برامج تستطيع تحويل الأصوات إلى كلمات.

معالجة اللغات الطبيعية: وهي تمكين الحاسوب من المحادثة مع الناس عن طريق الإجابة عن أسئلة معينة، كما أن ثمة برامج تفهم اللغة المكتوبة يدوياً، وبرامج تعالج الأخطاء النحوية والإملائية.

صناعة الكلام: هي برامج تستطيع تحويل الكلمات إلى أصوات.

الألعاب: تُعتبر ألعاب الحاسوب من أكثر المجالات التي انتشر فيها استخدام الذكاء الاصطناعي؛ مما أسهم في تطوير الألعاب، وجعلها أقرب إلى الواقع.

تميز وقراءة الحروف: هي برامج تستطيع قراءة الحروف المكتوبة باليد، أو المطبوعة، وتحويلها إلى حروف وكلمات وجُمْل على الحاسوب، وبعد ذلك نستطيع استخدام هذا النص كما لو كنّا أدخلناه من على لوحة المفاتيح.

الروبوتات: وهي أن الذكاء الاصطناعي يُتيح للروبوت القدرة على الحركة، وفهمه لمحيطه، والاستجابة لعدد من العوامل الخارجية، ويمكن أن تكون الروبوتات أذرعاً آلية مثل الأذرع التي تعمل في المصانع.

مبَررات استخدام الذكاء الاصطناعي: يرى عبد القادر (2017) أن استخدام الذكاء الاصطناعي يساعد على:

- 1 - ضمان حصول المستفيدين على الخدمات التي تقدّمها المؤسسة التربوية دون الحاجة إلى حضورهم من خلال الشبكات الإلكترونية.
  - 2 - الاستجابة لحاجات ورغبات المستفيدين من العملية التعليمية بكفاءة وفاعلية، الأمر الذي يؤدي إلى تحقيق رضا المستفيدين.
  - 3 - الارتفاع بكفاءة الجهاز الإداري، والوصول بالخدمات إلى مستوى عالٍ من الدقة.
  - 4 - السرعة والدقة في تخزين المعلومات، وتكوين ما يسمى ببنك المعلومات، ومعالجة وتشغيل البيانات، واسترجاع النتائج في وقت قصير.
  - 5 - تمكين القادة التربويين من تأدية أعمالهم بطريقة أفضل، من خلال مساعدتهم على المتابعة الدورية لطرق أداء العمل في جميع مراحله، وتوفير الوقت لديهم؛ ليتمكنوا من التركيز على جوانب العمل المهمة، بدلاً من الأعمال الكتابية الورقية (ص144).
- ويمكن أن تضيف الباحثة:

- 1 - ضمان مستوى عالٍ من الكفاءة والإنتاجية، بأقل سرعة وأقل تكلفة.

- 2 - استيعاب البيانات الإحصائية وتشغيلها لإجراء الدراسات المختلفة عليها.
  - 3 - تبسيط الإجراءات والتحرُّر من الروتين المعقَّد.
  - 4 - متابعة الوحدات الإدارية ووحدات الخدمات كأكفَّة.
- التحدّيات التي تواجه الذكاء الاصطناعي: يشير كلٌّ من (القرني، 2012) و(سحتوت، 2014) إلى عدد من التحدّيات التي تواجه تطبيق الذكاء الاصطناعي في المجال التربوي والتعليمي، ومن أبرزها:
- 1 - نقص الكوادر المدربة المتخصّصة.
  - 2 - عدم توفُّر البنية التّحتية من الاتّصالات اللاسلكية والحواسيب والبرمجيات.
  - 3 - إعادة تأهيل المدربين، وتطوير مهاراتهم التقليدية؛ لتتلاءم مع تقنيات التعليم واستخدام الحاسوب.
  - 4 - ضعف اللغة السليمة؛ وذلك بسبب دخول بعض المصطلحات الأجنبية، واختصارات مختلفة؛ مثل اللغة المسامة "اربتيز". ويذكر (Laudon & Laudon, 2013: 144).
  - 5 - عدم وجود القدرة على تجديد المعارف، فالنظام الخبير لا يتحسّن باستغلال خبرته، ولا يستطيع تنمية قاعدة معارفه، إلا في استثناءات محدودة.
  - 6 - صعوبة تحويل الخبرة إلى رموز تُستخدَم في بناء الأنظمة الخبيرة. ويمكن إضافة:
- 1 - قلّة الموارد المالية.
  - 2 - قلّة البرامج التدريبية في مجال الذكاء الاصطناعي.
  - 3 - عدم توفُّر الصيانة الدورية لأجهزة الحاسب والبرامج.
- مستقبل الذكاء الاصطناعي في القيادة التربوية: تشير العديد من البحوث إلى أن علم الذكاء الاصطناعي له دوراً فاعلاً في القيادة التربوية، هذا ويمكن تحديد أهمّ التوقّعات في هذا الصدد بإيجاز فيما يلي (غنيم، 2019: 34-35):

- 1 - سيكون لها دور أساسي في زيادة كفاءة وفعالية ممارسات العمليات الإدارية للقائد التربوي، من تخطيط، وتنظيم، وتوجيه، ورقابة، والعمليات القيادية من اتخاذ القرار، والتأثير على التابعين، عن طريق تطبيق النظم المبنية على استخدام الحاسبات الآلية الذكية في كل أعمالها.
- 2 - سيسهم الذكاء الاصطناعي في تحليل المشكلات القيادية التربوية الصعبة والمعقدة؛ بل والأكثر تعقيداً، ويتمّ التوصل إلى حلول فائقة.
- 3 - ستحوّل المؤسسات التربوية إلى وحدات ذكية متكاملة ومتراصة معاً بالزمن أو المكان.
- 4 - سيتمكن القادة التربويون من هيكلة المؤسسات التربوية المتعثرة أو الفاشلة، وإعادة بناء أنظمتها الإدارية التقليدية، بحيث يتمّ من خلال تحويل الموظفين العاديين إلى صناع للمعرفة، كما سيستبدل القادة أساليب أخرى ذكية بأساليبهم الإدارية القديمة، تمكنهم من الارتقاء بمنظمتهم إلى الأحسن والأفضل، وتحويلها إلى مؤسسات تربوية يتسم أدائها بالكفاءة والفعالية، بحيث تتواءم مع ركب الحضارة الإنسانية المستقبلية.
- 5 - ستزداد تطبيقات علم الذكاء الاصطناعي في كل مجالات العمل القيادي والإداري التربوي.
- 6 - سيتمّ استحداث أساليب وتقنيات ذكية جديدة تماماً تعمل على رفع كفاءة وفعالية الأداء القيادي التربوي.
- 7 - سيحقق القادة التربويون من خلال تطبيقات الذكاء الاصطناعي الحكمة عند قيامهم بحل المشكلات، واتخاذ القرارات بشأنها.

### جامعة الحدود الشمالية:

جامعة الحدود الشمالية، جامعة سعودية، أسسها خادم الحرمين الشريفين الملك عبد الله بن عبد العزيز أثناء زيارته التاريخية لمنطقة الحدود الشمالية عام 1428هـ - 2007م حيث ضمت إليها كلية العلوم في عرعر التي كانت تابعة لجامعة الملك عبدالعزيز ومن ثم كلية المعلمين (التربية والآداب حالياً) وعدة كليات أخرى

في محافظات رفحاء وطريف والعويقية لتشكّل معاً جامعة الحدود الشمالية. وبعد إعلان الجامعة استحدثت عدداً من الكليات بتخصصات نوعية مثل: الطب والهندسة والحاسب الآلي والصيدلة والتمريض والإدارة والعلوم الطبية وعلوم المجتمع ويقع مقر إدارة الجامعة في مدينة عرعر، المركز الإداري لمنطقة الحدود الشمالية، وللجامعة ثلاثة فروع في محافظات رفحاء و طريف والعويقية.

- نوع التعليم بالجامعة: حكومي نظامي.

- سنة التأسيس: 20 من ربيع الآخر لعام 1428هـ.

- المقر الرئيسي: عرعر.

**الرؤية:** الريادة والتميز في مجال التعليم والتعلم والبحث العلمي للتنمية المجتمعية بمعايير عالية.

**الرسالة:** المساهمة في تنمية مجتمع المعرفة من خلال أعضاء هيئة تدريس مميزين علمياً وعملياً، وتوفير كوادرات إدارية وفنية مؤهلة، وبرامج إدارية وفنية مؤهلة؛ معتمدة أكاديمياً، وإنشاء بيئة تحتية متكاملة؛ معامل وقاعات تدريسية ومكتبة ورقية ورقمية، وكذلك بيئة بحثية محفزة تستوعب طاقات الباحثين.

**أعداد الكليات والعمادات في جامعة الحدود الشمالية بكافة فروعها:**

- عدد الكليات في مدينة عرعر 9.

- عدد الكليات في مدينة رفحاء 4.

- عدد الكليات في مدينة طريف 2.

- عدد الكليات في مدينة العويقية 1.

- عدد العمادات المساندة 13.

## الدراسات السابقة

دراسة (صالح، 2009) هدفت هذه الدراسة إلى التعرف على دور الذكاء الاصطناعي والذكاء العاطفي في اتخاذ القرارات الإدارية في البنوك التجارية الأردنية، وتكوّن مجتمع الدراسة من جميع البنوك التجارية في الأردن، وعددها 13 بنكاً، وتكوّنت عيّنة الدراسة من 102 مديراً من المديرين في فروع البنوك التجارية

في الأردن، واستخدمت الباحثة المنهج الوصفي التحليلي، وكانت أداة الدراسة الاستبانة والمقابلات الشخصية. وأظهرت نتائج الدراسة أن ثمة ارتباطاً موجباً بين تطبيق أسلوب الذكاء الاصطناعي وجودة القرارات الإدارية، وأن ثمة علاقة ذات دلالة إحصائية موجبة بين نوع البرنامج الذكي المستخدم وجودة اتخاذ القرارات؛ حيث إن العلاقة أظهرت أن البرنامج الذكي سيولد قرارات إدارية عالية الجودة، بخلاف الأنظمة التقليدية الأخرى. وأوصت الدراسة بالعمل بشكل أكبر على استخدام أساليب الذكاء الاصطناعي، وخاصةً في عملية اتخاذ القرارات الإدارية في البنوك التجارية الأردنية؛ لما لذلك من أهمية كبيرة في الوصول إلى قرارات إدارية صحيحة.

دراسة (Omteso, 2012) هدفت الدراسة إلى تقييم مدى استخدام الذكاء الاصطناعي في عمليات التدقيق، في ظل معايير التدقيق التي بينت أن إجراءات التدقيق بحاجة إلى تطوير في ظل نظم الذكاء الاصطناعي في بيئة الأعمال الحديثة، وأن على المدققين زيادة جهودهم، وإيجاد دور أكثر فاعلية في الحكم والسيطرة. ولتحقيق هذه الأهداف؛ اقتصر الباحث على المنهج الوصفي التحليلي، وتوصلت الدراسة إلى أن الإجراءات اللازمة لتطوير النظم الخبيرة المستخدمة في التدقيق تحقق الفوائد التي من الممكن أن تزيد من كفاءة التدقيق، وتقلص العيوب التي من الممكن أن تحدث من إجراءات التحقيق في ظل النظم الخبيرة، وأوصت الدراسة بضرورة استخدام النظم الخبيرة في التدقيق، وتفعيل الضوابط الرقابية التي تحقق أهداف التدقيق.

دراسة (Bevely et al., 2013) هدفت الدراسة إلى التعرف على الإسهامات التي يمكن أن يقوم بها الذكاء الاصطناعي لمعالجة الأهداف التعليمية طويلة المدى، واعتمدت المنهج الوصفي، وتوصلت الدراسة إلى أنه يمكن دعم التعلم من خلال أدوات الذكاء الاصطناعي التي تعزز تجربة الطلاب والمجموعة، والتفكير، والتحليل، وتطوير النظرية، وإتاحة الفرص للمتعلّمين للتفكير في تعلّمهم، وأن أدوات الذكاء الاصطناعي تدعم أنماط البحث عن التعلم، والتعلم مدى الحياة؛ مما يؤدي إلى

تطوير نظريات جديدة ذات تأثير قويٍّ، وأن استخدام الذكاء الاصطناعي يُتيح الفرصة للمتعلّمين للحصول على التعليمات المضمّنة في نفس الموقع موزّعةً على الأقران والموجّهين البشريين، وأفراد المجتمع، والمعلّمين، وأولياء الأمور، وهي معرّزة بمعلومات من واجهات غنيّة، ومصادر متنوّعة للإرشاد؛ لتوفير فرص التفاعلات الاجتماعية والتحفيزية.

دراسة (آل سعود، 2018) هدفت الدراسة إلى التعريف بمفهوم الذكاء الاصطناعي، ونشأته، وظهوره، والفرق بينه وبين الذكاء الإنساني، إضافةً إلى مجالاته، وميادينه، ومميّزاته، وأهمية الذكاء الاصطناعي بشكل عامٍّ، وفي التعليم بشكل خاصٍّ، ولاسيّما دوره في تطوير استراتيجيات ونماذج التدريس، مع التركيز على تطبيقات الذكاء الاصطناعي في مناهج وتعليم الدراسات الاجتماعية، علاوةً على التطبيقات التّقنيّة التي تخدم الذكاء الاصطناعي، والتحدّيات التي تواجه استخداماته، مصحوبةً بعرض للدراسات السابقة التي تناولت الذكاء الاصطناعي مع التعليق عليها، ودراسات مقترحة في مجال الدراسات الاجتماعية.

دراسة (Bjorkman & Johanson, 2018) هدفت الدراسة إلى الكشف عن توقّعات القادة حول كيفية تأثير الذكاء الاصطناعي على الدور القيادي بالمؤسّسات في المستقبل؛ وذلك لتحديد الآثار المستقبلية لاستخدام الذكاء الاصطناعي في المؤسّسات، وتحديد مدى استعداد القادة لمواجهة هذه الآثار ومواكبتها، واعتمدت الدراسة لتحقيق هدفها على منهج البحث النوعي، والمقابلات شبه المنظّمة مع 6 من القادة الذين لديهم صلةٌ بمجال التكنولوجيا. وتوصّلت الدراسة إلى أن ثمة تغييراً في الدور القيادي مستقبلاً، حيث إن هناك زيادةً في التركيز على نظريات القيادة الحديثة بما في ذلك القيادة المشتركة والتحويلية، وأن القادة على علمٍ بأثر الذكاء الاصطناعي على الدور القيادي، وأنهم مستعدّون للمستقبل، وأن تنفيذ الذكاء الاصطناعي في مكان العمل سيعزّز الحاجة إلى أن يكون القادة لديهم القدرة على التكيف، ولديهم قبول للتغيير، وأنه في ظلّ الذكاء الاصطناعي، فإن العناصر البشرية لا تزال ضروريةً لتوفير الإبداع، والذكاء العاطفي، والمنظور الأخلاقي

لمكان العمل بشكل أكبر، وأن القائد سيظلّ يلعب دوراً قيماً في المستقبل، حيث سيشمل الدور القيادي التدريس والتحكم في الذكاء الاصطناعي من خلال وضع قواعد لما يجب عمله.

دراسة (Heukamp & Canals, 2018) كشفت الدراسة أن الذكاء الاصطناعي يعمل على إعادة تشكيل نظم الإدارة؛ مما يجعل نماذج الأعمال قديمة، في ظلّ تطوّر شركات جديدة ذات مجموعة مختلفة من القدرات التي تُحدث تغييراً اجتماعياً، ويُعدّ دور المديرين أكثر أهمية من أيّ وقت مضى في عالم رقمي كبير قائم على الذكاء الاصطناعي، ومن ثمّ فإن ما تتوقّعه الشركات والأفراد والمجتمع عموماً من كبار المديرين في السنوات القادمة، سيكون مختلفاً عن مهاراتهم وقدراتهم الحالية، وفي الوقت نفسه تعمل تكنولوجيا الذكاء الاصطناعي على تغيير الشركات والمجتمعات والمديرين العامّين، باعتبارهم الحكام الأساسيين للشركة، وهم بحاجة إلى التفكير في كيفية إدارة هذه العملية، والمساعدة في التوصل إلى حلول بناءة. وخلصت الدراسة إلى ضرورة مناقشة تلك القضايا المتعلقة بالتعليم الإداري والإدارة من منظور متعدد التخصصات، بما في ذلك تطوير قدرات كبار علماء الإدارة والقيادة، والخبراء في الذكاء الاصطناعي، والرؤساء التنفيذيين، وكبار المديرين العامّين، وعمداء كليات إدارة الأعمال الدولية الرائدة.

دراسة (Sun, 2018) هدفت الدراسة إلى تطبيق القيادة كنظام متعدد الجوانب يبني القيادة الفعّالة والذكاء على أساس الذكاء الاصطناعي. اعتمدت الدراسة المنهج الوصفي، حيث حدّدت 10 وظائف قيادية أكثر فعالية لتعزيز العمل الجماعي في الفرق والمنظمات التي ينبغي أن يؤدّيها أيّ شخص في أيّ مكان في المنظمة، وهي المساعدة في تفسير معنى الأحداث، وتحقيق مهامّ تقوم على الأهداف والإستراتيجيات، وبناء التزام المهمة والتفائل، وبناء الثقة المتبادلة والتعاون، وتعزيز الهوية الجماعية، وتنظيم وتنسيق الأنشطة، وتشجيع وتسهيل التعلّم الجماعي، والحصول على الموارد اللازمة والدعم، وتطوير وتمكين الأفراد، وتعزيز العدالة الاجتماعية والأخلاق، من خلال نظام متكامل يعمل عن طريق الوكيل التعاوني، مع الأخذ في الاعتبار المنهج التعاوني والمتكامل الذي يستخدمه القادة والوكيل الخدمي؛ أي: القيادة كخدمة، بما يسهّل نموّ

وأهداف وتنمية الآخرين لتحرير أفضل صفاتهم في متابعة مهمة المنظمات، وتقييم التوقع بناءً على نظرية التوقع.

### التعليق على الدراسات السابقة

#### جوانب الاتفاق:

- تتفق هذه الدراسة مع جميع الدراسات السابقة في موضوع الدراسة، وهو "الذكاء الاصطناعي"، الذي يُعدُّ من المواضيع الحديثة في مجال التعليم.
- تتفق مع بعض الدراسات في استخدام المنهج الوصفي والاستبانة أداة للدراسة.

#### جوانب الاختلاف:

- تختلف الدراسة الحالية عن الدراسات السابقة في أنها طُبِّقت على التعليم العالي أحد الجامعات السعودية (جامعة الحدود الشمالية - كلية التربية).
- تختلف في مكان التطبيق؛ المملكة العربية السعودية.
- تختلف مع عينة البحث؛ أنهم من أعضاء هيئة التدريس والقيادات الأكاديمية.
- وتتميز الدراسة الحالية عن الدراسات السابقة: بتقديم تصوّر مقترح يُفيد القائمين على التعليم العالي في تطبيق الذكاء الاصطناعي في العمل الإداري بالجامعات السعودية.

### وجه الإفادة من الدراسات السابقة:

- تمت الإفادة من الدراسات السابقة في الإطار المفاهيمي، واختيار المنهج وأداة الدراسة، وتفسير النتائج، والخروج بتصور مقترح.

### منهجية الدراسة وإجراءاتها

سيتمُّ عرض منهج الدراسة، وإجراءاتها التي استُخدمت لتنفيذها، وتحقيق أهدافها، بدءًا بتوضيح المنهج المستخدم، ومن ثم التعرف على مجتمع وعينة الدراسة، بالإضافة إلى توضيح كيفية تصميم أداة جمع البيانات، وآلية التحقق من

صدقها وثباتها، وأخيراً التطرُّق إلى إجراءات تطبيقها، وعرض الأساليب الإحصائية المستخدمة في معالجة البيانات واستخراج النتائج، وفيما يلي عرضٌ تفصيلي لذلك: **منهج الدراسة:** استخدمت الباحثة المنهج الوصفيّ بأسلوبه (المسحيّ)؛ باعتباره المنهج العلميّ الأكثرَ مناسبةً لطبيعة الدراسة الحالية.

**مجتمع الدراسة وعينتها:** يتكوّن مجتمع الدراسة الحالية من جميع أعضاء هيئة التدريس في كلية التربية والآداب بجامعة الحدود الشمالية، وعددهم 116 عضواً، منهم من هو عضو هيئة تدريس، ومنهم من هو قائد أكاديمي (رئيس قسم - وكيل قسم) خلال فترة إجراء الدراسة، خلال الفصل الدراسي الثاني من العام الجامعي 1439/1440 هـ. ولحدودية مجتمع الدراسة؛ تمّ تطبيق أداة الدراسة بأسلوب الحصر على جميع أفراد مجتمع الدراسة الشامل، وبعد التطبيق تمّ الحصول على 87 ردّاً إلكترونياً.

### خصائص أفراد الدراسة

تمّ تحديد عدد من المتغيّرات الرئيسة لوصف أفراد العينة، وتشمل العمل الحاليّ - المؤهل العلميّ - سنوات الخدمة في الجامعة، ولها مؤشّرات دلالية على نتائج الدراسة، بالإضافة إلى أنها تعكس الخلفية العلمية لأفراد الدراسة، وتساعد على إرساء الدعائم التي تُبنى عليها التحليلات المختلفة المتعلقة بالدراسة، وتفصيل ذلك فيما يلي:

### المؤهل العلمي:

#### جدول رقم 1

توزيع أفراد الدراسة وُفقَ متغيّر المؤهل العلميّ

| النسبة | التكرار | المؤهل العلميّ |
|--------|---------|----------------|
| 3.4    | 3       | بكالوريوس      |
| 32.2   | 28      | ماجستير        |
| 64.4   | 56      | دكتوراه        |
| %100   | 87      | المجموع        |

يُتَّخَذُ من الجدول رقم 1 أن 56 من أفراد الدراسة يمثلون ما نسبته 64.4% من إجمالي أفراد الدراسة، مؤهلهم العلمي دكتوراه، بينما 28 منهم، يمثلون ما نسبته 32.2% من إجمالي أفراد الدراسة، مؤهلهم العلمي ماجستير، و 3 منهم، يمثلون ما نسبته 3.4% من إجمالي أفراد الدراسة، مؤهلهم العلمي بكالوريوس.

## سنوات الخدمة في الجامعة:

### جدول رقم 2

توزيع أفراد الدراسة وفقاً لمتغير سنوات الخدمة في الجامعة

| النسبة | التكرار | سنوات الخدمة في الجامعة |
|--------|---------|-------------------------|
| 9.2    | 8       | أقل من سنة              |
| 14.9   | 13      | من سنة إلى 5 سنوات      |
| 75.9   | 66      | من ست سنوات فأكثر       |
| %100   | 87      | المجموع                 |

يُتَّخَذُ من الجدول رقم 2 أن 66 من أفراد الدراسة يمثلون ما نسبته 75.9% من إجمالي أفراد الدراسة، سنوات خدمتهم في الجامعة من ست سنوات فأكثر، بينما 13 منهم يمثلون ما نسبته 14.9% من إجمالي أفراد الدراسة، سنوات خدمتهم في الجامعة من سنة إلى 5 سنوات، و 8 منهم يمثلون ما نسبته 9.2% من إجمالي أفراد الدراسة، سنوات خدمتهم في الجامعة أقل من سنة.

## أداة الدراسة

عمدت الباحثة إلى استخدام الاستبانة أداة لجمع البيانات؛ وذلك نظراً لمناسبتها لأهداف الدراسة، ومنهجها، ومجتمعها.

أ - بناء أداة الدراسة: بعد الاطلاع على الأدبيات التربوية، والدراسات السابقة ذات الصلة بموضوع الدراسة الحالية، وفي ضوء معطيات وتساؤلات الدراسة وأهدافها، تمّ بناء الأداة (الاستبانة). وتتكوّن من 28 عبارة، موزعة على محورين أساسيين، والجدول رقم 3 يوضّح عدد عبارات الاستبانة، وكيفية توزيعها على المحاور.

### جدول رقم 3

محاور الاستبانة وعباراتها

| عدد العبارات | المحور                                                                                                                         |
|--------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 16           | واقع تطبيق القيادات الأكاديمية للذكاء الاصطناعي في العمل الإداري في كلية التربية والآداب بجامعة الحدود الشمالية                |
| 12           | الصعوبات التي تواجه تطبيق القيادات الأكاديمية للذكاء الاصطناعي في العمل الإداري في كلية التربية والآداب بجامعة الحدود الشمالية |
| 28 عبارة     | الاستبانة                                                                                                                      |

وتَمَّ استخدام مقياس ليكرت الثلاثي للحصول على استجابات أفراد الدراسة، وَفُقَّ درجات الموافقة التالية: (عالية - متوسطة - منخفضة)، ومن ثم التعبير عن هذا المقياس كمياً، بإعطاء كل عبارة من العبارات السابقة درجةً، وَفُقَّ للتالي: عالية 3 درجات، متوسطة درجتان، منخفضة درجة واحدة. ولتحديد طول فئات مقياس ليكرت الثلاثي؛ تَمَّ حساب المدى، وهكذا أصبح طول الفئات كما هو موضَّح في الجدول التالي.

### جدول رقم 4

تقسيم فئات مقياس ليكرت الثلاثي (حدود متوسطات الاستجابات)

| م | الفئة  | من   | إلى  |
|---|--------|------|------|
| 1 | عالية  | 2.35 | 3.00 |
| 2 | متوسطة | 1.68 | 2.34 |
| 3 | منخفضة | 1.00 | 1.67 |

وتَمَّ استخدام طول المدى في الحصول على حُكم موضوعيٍّ على متوسطات استجابات أفراد الدراسة، بعد معالجتها إحصائياً.

ب - صدق أداة الدراسة: قامت الباحثة بالتأكد من صدق أداة الدراسة من خلال ما يلي:

- الصدق الظاهري لأداة الدراسة (صدق المحكِّمين): تَمَّ عرض الاستبانة بصورتها الأولى على عدد من المحكِّمين المختصِّين في موضوع الدراسة، وعددهم 8، وقد

طُلب من السادة المحكّمين تقييمُ جودة الاستبانة، من حيث قدرتها على قياس ما أُعدّت لقياسه، والحكم على مدى ملاءمتها لأهداف الدراسة، وذلك من خلال تحديد وضوح العبارات، وانتمائها للمحور، وأهميتها، وسلامتها لغويًا، وإبداء ما يرونه من تعديل، أو حذف، أو إضافة للعبارات. وبعد أخذ الآراء، والاطّلاع على الملاحظات، تمَّ إجراء التعديلات اللازمة التي اتَّفَق عليها غالبية المحكّمين، ومن ثم إخراج الاستبانة بصورتها النهائية.

- صدق الاتّساق الداخلي للأداة: للتحقُّق من صدق الاتّساق الداخلي للاستبانة؛ تمَّ حساب معامل ارتباط بيرسون؛ لتحديد درجة ارتباط كل عبارة من عبارات الاستبانة بالدرجة الكلية للمحور الذي تنتمي إليه العبارة، وتوضَّح الجداول التالية معاملات الارتباط لكل محور من المحاور بما فيها من عبارات.

#### جدول رقم 5

معاملات ارتباط بيرسون لعبارات المحور الأول مع الدرجة الكلية للمحور

| واقع تطبيق القيادات الأكاديمية للذكاء الاصطناعي في العمل الإداري في كلية التربية والأداب بجامعة الحدود الشمالية |                        |             |                        |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------|-------------|------------------------|
| رقم العبارة                                                                                                     | معامل الارتباط بالمحور | رقم العبارة | معامل الارتباط بالمحور |
| 1                                                                                                               | 0.756**                | 9           | 0.882**                |
| 2                                                                                                               | 0.756**                | 10          | 0.889**                |
| 3                                                                                                               | 0.617**                | 11          | 0.837**                |
| 4                                                                                                               | 0.799**                | 12          | 0.838**                |
| 5                                                                                                               | 0.771**                | 13          | 0.806**                |
| 6                                                                                                               | 0.879**                | 14          | 0.842**                |
| 7                                                                                                               | 0.794**                | 15          | 0.816**                |
| 8                                                                                                               | 0.805**                | 16          | 0.818**                |

\*\* دالٌّ عند مستوى الدلالة 0.01 فأقلّ.

يتَّضح من الجدول رقم 5 أن قيم معامل ارتباط كل عبارة من العبارات مع بُعدها موجبةً، ودالَّةٌ إحصائيًّا عند مستوى الدلالة 0.01 فأقلّ؛ مما يشير إلى صدق الاتّساق الداخلي بين عبارات المحور الأول، ومناسبتها لقياس ما أُعدّت لقياسه.

## جدول رقم 6

معاملات ارتباط بيرسون لعبارات المحور الثاني مع الدرجة الكلية للمحور

| الصعوبات التي تواجه تطبيق القيادات الأكاديمية للذكاء الاصطناعي في العمل الإداري في كلية التربية والآداب بجامعة الحدود الشمالية. |                        |             |                        |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------|-------------|------------------------|
| رقم العبارة                                                                                                                     | معامل الارتباط بالمحور | رقم العبارة | معامل الارتباط بالمحور |
| 1                                                                                                                               | 0.663**                | 7           | 0.722**                |
| 2                                                                                                                               | 0.814**                | 8           | 0.623**                |
| 3                                                                                                                               | 0.822**                | 9           | 0.657**                |
| 4                                                                                                                               | 0.858**                | 10          | 0.821**                |
| 5                                                                                                                               | 0.865**                | 11          | 0.722**                |
| 6                                                                                                                               | 0.774**                | 12          | 0.821**                |

\*\* دالٌّ عند مستوى الدلالة 0.01 فأقل.

يتَّضح من الجدول رقم 6 أن قيم معامل ارتباط كل عبارة من العبارات مع بعدها موجبةً، ودالَّةٌ إحصائيًّا عند مستوى الدلالة 0.01 فأقل، مما يشير إلى صدق الاتِّساق الداخلي بين عبارات المحور الثاني، ومناسبتها لقياس ما أُعدَّت لقياسه.

ج - ثبات أداة الدراسة: تَمَّ التأكُّد من ثبات أداة الدراسة من خلال استخدام معامل الثبات ألفا كرونباخ، ويوضِّح الجدول رقم 7 قيم معاملات الثبات ألفا كرونباخ لكل محور من محاور الاستبانة.

## جدول رقم 7

معامل ألفا كرونباخ لقياس ثبات أداة الدراسة

| عدد العبارات | ثبات المحور | محاور الاستبانة                                                                                                                |
|--------------|-------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 16           | 0.9626      | واقع تطبيق القيادات الأكاديمية للذكاء الاصطناعي في العمل الإداري في كلية التربية والآداب بجامعة الحدود الشمالية                |
| 12           | 0.9259      | الصعوبات التي تواجه تطبيق القيادات الأكاديمية للذكاء الاصطناعي في العمل الإداري في كلية التربية والآداب بجامعة الحدود الشمالية |
| 28           | 0.9486      | الثبات العام                                                                                                                   |

يُتَّخَذ من الجدول رقم 7 أن معامل الثبات العام عالٍ، حيث بلغ 0.9486، وهذا يدلُّ على أن الاستبانة تتمتع بدرجة ثبات مرتفعة، يمكن الاعتماد عليها في التطبيق الميداني للدراسة.

### إجراءات تطبيق الدراسة

بعد التأكد من صدق (الاستبانة) وثباتها، وصلاحياتها للتطبيق، قامت الباحثة بتطبيقها ميدانياً باتّباع الخطوات التالية:

- 1 - توزيع الاستبانات.
- 2 - جمع الاستبانات بعد تعبئتها، وبلغ عددها 87 استبانة.
- 3 - مراجعة الاستبانات، والتأكد من صلاحيتها، وملاءمتها للتحليل.

### أساليب المعالجة الإحصائية

لتحقيق أهداف الدراسة، وتحليل البيانات التي تمّ جمعها؛ تمّ استخدام العديد من الأساليب الإحصائية المناسبة باستخدام الحزم الإحصائية للعلوم الاجتماعية (SPSS) وهي: التكرارات، والنسب المئوية، والمتوسط الحسابي الموزون (المرجح) "Weighted Mean"؛ والمتوسط الحسابي "Mean"؛ والانحراف المعياري "Standard Deviation".

### نتائج الدراسة ومناقشتها وتفسيرها

سيتمّ عرض النتائج التي توصّلت إليها الدراسة الحالية، وذلك من خلال الإجابة عن أسئلة الدراسة وفّق المعالجات الإحصائية المناسبة، ومن ثمّ تفسير هذه النتائج على النحو التالي:

أولاً- إجابة السؤال الأول، للتعرف على واقع تطبيق القيادات الأكاديمية للذكاء الاصطناعي في العمل الإداري في كلية التربية والآداب بجامعة الحدود الشمالية؛ تمّ حساب التكرارات، والنسب المئوية، والمتوسطات الحسابية، والانحرافات المعيارية، والرّتب، وجاءت النتائج كما يلي:

جدول رقم 8

استجابات أفراد الدراسة حول واقع تطبيق القيادات الأكاديمية للذكاء الاصطناعي في العمل الإداري في كلية التربية والآداب بجامعة الحدود الشمالية مرتبة تنازلياً حسب متوسطات الموافقة

| م | العبارات                                                                                           | التكرار  |       | درجة الموافقة |        |                 | الانحراف المعياري | الرتبة |
|---|----------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|-------|---------------|--------|-----------------|-------------------|--------|
|   |                                                                                                    | النسبة % | عالية | متوسطة        | منخفضة | المتوسط الحسابي |                   |        |
| 2 | يستفيد القائد الأكاديمي من تطبيقات الذكاء الاصطناعي في تنظيم المعلومات والبيانات في مجال عمله.     | ك        | 19    | 43            | 25     | 1.93            | 0.712             | 1      |
|   |                                                                                                    | %        | 21.8  | 49.5          | 28.7   |                 |                   |        |
| 3 | يستفيد القائد الأكاديمي من تطبيقات الذكاء الاصطناعي في الحفاظ على أمن وسريّة البيانات في العمل.    | ك        | 20    | 30            | 37     | 1.80            | 0.790             | 2      |
|   |                                                                                                    | %        | 23.0  | 34.5          | 42.5   |                 |                   |        |
| 4 | يستفيد القائد الأكاديمي من تطبيقات الذكاء الاصطناعي في بناء قاعدة معلومات خاصة بجميع منسوبي القسم. | ك        | 15    | 34            | 38     | 1.74            | 0.739             | 3      |
|   |                                                                                                    | %        | 17.2  | 39.1          | 43.7   |                 |                   |        |
| 9 | يعتمد القائد الأكاديمي على برمجيات خاصة في تنظيم الأعمال بالقسم.                                   | ك        | 9     | 43            | 35     | 1.70            | 0.649             | 4      |
|   |                                                                                                    | %        | 10.3  | 49.5          | 40.2   |                 |                   |        |
| 5 | يستخدم القائد الأكاديمي برمجيات الذكاء الاصطناعي المتطورة والحديثة في مجال عمله.                   | ك        | 12    | 37            | 38     | 1.70            | 0.701             | 5      |
|   |                                                                                                    | %        | 13.8  | 42.5          | 43.7   |                 |                   |        |
| 8 | يستخدم القائد الأكاديمي برمجيات في وضع الخطط المستقبلية للقسم.                                     | ك        | 9     | 37            | 41     | 1.63            | 0.667             | 6      |
|   |                                                                                                    | %        | 10.3  | 42.5          | 47.2   |                 |                   |        |
| 7 | يستخدم القائد الأكاديمي برمجيات خاصة لتحديد رؤية ورسالة وأهداف القسم.                              | ك        | 6     | 39            | 42     | 1.59            | 0.620             | 7      |
|   |                                                                                                    | %        | 6.9   | 44.8          | 48.3   |                 |                   |        |
| 6 | يستخدم القائد الأكاديمي تطبيقات برمجيات الذكاء الاصطناعي في اتخاذ القرار في مجال عمله.             | ك        | 6     | 34            | 47     | 1.53            | 0.626             | 8      |
|   |                                                                                                    | %        | 6.9   | 39.1          | 54.0   |                 |                   |        |

تابع / جدول رقم 8

استجابات أفراد الدراسة حول واقع تطبيق القيادات الأكاديمية للنكاه الاصطناعي في العمل الإداري في كلية التربية والآداب بجامعة الحدود الشمالية مرتبة تنازلياً حسب متوسطات الموافقة

| م             | العبارات                                                                                                                                  | التكرار<br>النسبة % | درجة الموافقة |            |            | المتوسط<br>الحسابي | الانحراف<br>المعياري | الرتبة |
|---------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------|---------------|------------|------------|--------------------|----------------------|--------|
|               |                                                                                                                                           |                     | عالية         | متوسطة     | منخفضة     |                    |                      |        |
| 11            | يستخدم القائد الأكاديمي تطبيقات النكاه الاصطناعي في تقويم أداء منسوبي القسم.                                                              | ك<br>%              | 12<br>13.8    | 22<br>25.3 | 53<br>60.9 | 1.53               | 0.729                | 9      |
| 1             | يستخدم القائد الأكاديمي تطبيقات النكاه الاصطناعي في حل المشكلات التي يتعرض لها في مجال عمله.                                              | ك<br>%              | 3<br>3.4      | 37<br>42.5 | 47<br>54.1 | 1.49               | 0.568                | 10     |
| 10            | يستند القائد الأكاديمي إلى برمجيات خاصة تساعد في تحليل الوضع الراهن للقسم.                                                                | ك<br>%              | 6<br>6.9      | 31<br>35.6 | 50<br>57.5 | 1.49               | 0.628                | 11     |
| 16            | يوظف القائد الأكاديمي تطبيقات النكاه الاصطناعي في تطوير مهارات العاملين لديه من خلال التدريب على إنجاز المهام الإدارية.                   | ك<br>%              | 12<br>13.8    | 16<br>18.4 | 59<br>67.8 | 1.46               | 0.728                | 12     |
| 12            | يتمّ تَنْبُؤُ القائد الأكاديمي بالمشكلات المستقبلية عن طريق تطبيقات النكاه الاصطناعي.                                                     | ك<br>%              | 6<br>6.9      | 19<br>21.8 | 62<br>71.3 | 1.36               | 0.610                | 13     |
| 15            | يوظف القائد الأكاديمي تطبيقات النكاه الاصطناعي في محاكاة عمل المصممين المبدعين في طرح الحلول.                                             | ك<br>%              | 9<br>10.3     | 10<br>11.5 | 68<br>78.2 | 1.32               | 0.656                | 14     |
| 14            | يستفيد القائد الأكاديمي من الخوارزميات في البُعد عن التحيز في القرارات.                                                                   | ك<br>%              | 6<br>6.9      | 10<br>11.5 | 71<br>81.6 | 1.25               | 0.575                | 15     |
| 13            | يستخدم القائد الأكاديمي برمجيات "ناريتيفز فور تيلو" Narratives for Tableau في إعداد تقارير إدارية تحتوي على شرح مكتوب ومنظم لرسوم بيانية. | ك<br>%              | 6<br>6.9      | 7<br>8.0   | 74<br>85.1 | 1.22               | 0.559                | 16     |
| المتوسط العام |                                                                                                                                           |                     |               |            |            | 1.55               | 0.528                |        |

يُتَّضح من الجدول رقم 8 أن أفراد الدراسة موافقون بدرجة منخفضة على واقع تطبيق القيادات الأكاديمية للذكاء الاصطناعي في العمل الإداري في كلية التربية والآداب بجامعة الحدود الشمالية بمتوسط 1.55 من 3.00، وهو متوسط يقع في الفئة الأولى من فئات المقياس الثلاثي من 1.00 إلى 1.67، وهي الفئة التي تشير إلى خيار "بدرجة منخفضة" على أداة الدراسة. وتعزو الباحثة هذه النتيجة إلى حداثة مفهوم الذكاء الاصطناعي وتطبيقاته، وقصور الوعي بأهمية دوره في سرعة الإنجاز وإيجاد قرارات إدارية عالية الجودة، كما أكد عليه صالح (2009) في دراسته. ويُتَّضح من النتائج في الجدول رقم 8 أن أفراد الدراسة موافقون بدرجة متوسطة على خمسة من ملامح واقع تطبيق القيادات الأكاديمية للذكاء الاصطناعي في العمل الإداري في كلية التربية والآداب بجامعة الحدود الشمالية تتمثل في العبارات رقم 2، 3، 4، 9، 5 التي تمّ ترتيبها تنازلياً حسب موافقة أفراد الدراسة عليها بدرجة متوسطة، كالتالي:

1 - جاءت العبارة رقم 2 "يستفيد القائد الأكاديمي من تطبيقات الذكاء الاصطناعي في تنظيم المعلومات والبيانات في مجال عمله" بالمرتبة الأولى من حيث موافقة أفراد الدراسة عليها بدرجة متوسطة، بمتوسط 1.93 من 3.

وتعزو الباحثة هذه النتيجة إلى أن القيادات تستخدم تطبيقات الذكاء الاصطناعي في بعض الجوانب الإدارية، ومنها تنظيم العمل من خلال تشكيل اللجان، أو توزيع الأعمال؛ ولكن دون المأمول، وهذا ما أكد عليه غنيم (2019)، وتمّ ذكره في الإطار النظري.

2 - جاءت العبارة رقم 3، "يستفيد القائد الأكاديمي من تطبيقات الذكاء الاصطناعي في الحفاظ على أمن وسريّة البيانات في العمل" بالمرتبة الثانية من حيث موافقة أفراد الدراسة عليها بدرجة متوسطة، بمتوسط 1.80 من 3.

وتفسّر الباحثة هذه النتيجة بأن القائد الأكاديمي في تخزينه للمعلومات وتبويبها يعمل على حفظ المعلومات من الضياع، وتحقيق السريّة لها والأمان، وهو مطلب إداري لا بد أن تطبّقه القيادات، بحفظ المعلومات آمنة في مجال العمل الأكاديمي والإداري.

جاءت العبارة رقم 9 "يعتمد القائد الأكاديمي على برمجيات خاصة في تنظيم الأعمال بالقسم." بمتوسط حسابي 2.70. وتعزو الباحثة هذه النتيجة إلى أن أفراد الدراسة على علم بأهمية البرمجيات الحديثة والتي تعد مطلب أساسي لابد على القائد الأكاديمي استخدامها في تسيير عمله الإداري والتي تساعده على تنظيم العمل واختصار الوقت والجهد.

ويُتَّضح من النتائج في الجدول رقم 8 أن أفراد الدراسة موافقون بدرجة منخفضة على أحدَ عَشَرَ ملمحًا من ملامح واقع تطبيق القيادات الأكاديمية للذكاء الاصطناعي في العمل الإداري في كلية التربية والآداب بجامعة الحدود الشمالية، تتمثل في العبارات رقم 8، 7، 6، 11، 1، 10، 16، 12، 15، 14، 13 التي تمّ ترتيبها تنازلياً حسب موافقة أفراد الدراسة عليها بدرجة منخفضة، كالتالي:

1 - جاءت العبارة رقم 15، وهي: "يوظف القائد الأكاديمي تطبيقات الذكاء الاصطناعي في محاكاة عمل المصممين المبدعين في طرح الحلول" بالمرتبة الرابعة عشرة من حيث موافقة أفراد الدراسة عليها بدرجة منخفضة، بمتوسط 1.32 من 3. وتفسّر الباحثة هذه النتيجة بقلّة الخبرة والمهارات الحاسوبية لدى القيادات الأكاديمية بأنظمة الحاسب، وتطبيقات الذكاء الاصطناعي، وحدثة تطبيقه في العمليات الإدارية في التعليم، وجهل الكثير منهم بمفهوم الذكاء الاصطناعي.

2 - جاءت العبارة رقم 14: "يستفيد القائد الأكاديمي من الخوارزميات في البُعد عن التحيز في القرارات" بالمرتبة الخامسة عشرة من حيث موافقة أفراد الدراسة عليها بدرجة منخفضة بمتوسط 1.25 من 3. وتعزو الباحثة هذه النتيجة إلى صعوبة تحويل الخبرة إلى رموز تُستخدم في البُعد عن التحيز في القرارات؛ وذلك بسبب قصور الفهم لدى القيادات في تطبيق الخوارزميات في العمليات المختلفة، وهو ما أكد عليه كلٌّ من (Caudon & Laudon, 2013: 144).

3 - جاءت العبارة رقم 13 وهي: "يستخدم القائد الأكاديمي برمجيات "ناريتيفز فور تيلو" Narratives for Tableau في إعداد تقارير إدارية تحتوي على

شرح مكتوب ومنظم لرسوم بيانية " بالمرتبة السادسة عشرة من حيث موافقة أفراد الدراسة عليها بدرجة منخفضة، بمتوسط 1.22 من 3. وتفسر الباحثة هذه النتيجة بأنه ما تزال القيادات الأكاديمية تستخدم الأساليب التقليدية في العمليات الإدارية المختلفة؛ وذلك بسبب جهلهم ببرامج الذكاء الاصطناعي وتطبيقها في العمل الإداري، وهوما يُعدُّ أحدَ العوائق أمام تطبيق الذكاء الاصطناعي في العمل الإداري، كما أكد عليه كلٌّ من (القريني، 2012) و(مبخوت، 2014) في الإطار النظري.

**ثانياً- إجابة السؤال الثاني:** للتعرف على الصعوبات التي تواجه تطبيق القيادات الأكاديمية للذكاء الاصطناعي في العمل الإداري في كلية التربية والآداب بجامعة الحدود الشمالية؛ تمَّ حساب التكرارات، والنسب المئوية، والمتوسطات الحسابية، والانحرافات المعيارية، والرتب، وجاءت النتائج كما يلي:

## جدول رقم 9

استجابات أفراد الدراسة حول الصعوبات التي تواجه تطبيق القيادات الأكاديمية للذكاء الاصطناعي في العمل الإداري في كلية التربية والآداب بجامعة الحدود الشمالية مرتبةً تنازلياً حسب متوسطات الموافقة

| م  | العبارات                                                                          | التكرار  |       | درجة الموافقة |        |         | الانحراف المعياري | الرتبة |
|----|-----------------------------------------------------------------------------------|----------|-------|---------------|--------|---------|-------------------|--------|
|    |                                                                                   | النسبة % | عالية | متوسطة        | منخفضة | الحسابي |                   |        |
| 12 | غياب اللوائح المنظمة لعملية استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي.                     | ك        | 58    | 18            | 11     | 2.54    | 0.712             | 1      |
|    |                                                                                   | %        | 66.7  | 20.7          | 12.6   |         |                   |        |
| 5  | قلة الكوادر البشرية من أصحاب المهارات الحاسوبية لتطبيق الذكاء الاصطناعي في العمل. | ك        | 58    | 11            | 18     | 2.46    | 0.818             | 2      |
|    |                                                                                   | %        | 66.7  | 12.6          | 20.7   |         |                   |        |
| 6  | كثرة الأعباء الإدارية لدى القيادات الأكاديمية.                                    | ك        | 49    | 27            | 11     | 2.44    | 0.710             | 3      |
|    |                                                                                   | %        | 56.4  | 31.0          | 12.6   |         |                   |        |
| 9  | ضعف التوعية بأهمية تطبيقات الذكاء الاصطناعي في العمل الإداري.                     | ك        | 45    | 29            | 13     | 2.37    | 0.733             | 4      |
|    |                                                                                   | %        | 51.8  | 33.3          | 14.9   |         |                   |        |

تابع / جدول رقم 9

استجابات أفراد الدراسة حول الصعوبات التي تواجه تطبيق القيادات الأكاديمية للذكاء الاصطناعي في العمل الإداري في كلية التربية والآداب بجامعة الحدود الشمالية مرتبةً تنازلياً حسب متوسطات الموافقة

| م              | العبارات                                                                               | النسبة % | درجة الموافقة |            |            | المتوسّط الحسابي | الانحراف المعياري | الرتبة |
|----------------|----------------------------------------------------------------------------------------|----------|---------------|------------|------------|------------------|-------------------|--------|
|                |                                                                                        |          | عالية         | متوسّطة    | منخفضة     |                  |                   |        |
| 3              | ضعف تأهيل مستوى أعضاء الكلية والقسم العلمي لتطبيقات الذكاء الاصطناعي.                  | ك<br>%   | 46<br>52.9    | 27<br>31.0 | 14<br>16.1 | 2.37             | 0.749             | 5      |
| 10             | ضعف البنية التحتية للكلية لتطبيق برمجيات الذكاء الاصطناعي في العمل الإداري.            | ك<br>%   | 47<br>54.1    | 23<br>26.4 | 17<br>19.5 | 2.34             | 0.790             | 6      |
| 2              | ارتفاع التكاليف المالية اللازمة لتطبيق الذكاء الاصطناعي.                               | ك<br>%   | 44<br>50.6    | 28<br>32.2 | 15<br>17.2 | 2.33             | 0.757             | 7      |
| 4              | قلّة الخبرة لدى القيادات الأكاديمية في مجال تطبيقات الذكاء الاصطناعي في العمل الإداري. | ك<br>%   | 46<br>52.9    | 23<br>26.4 | 18<br>20.7 | 2.32             | 0.800             | 8      |
| 1              | عدم جاهزية الأجهزة والبرمجيات الموجودة بالقسم العلمي لتطبيق الذكاء الاصطناعي.          | ك<br>%   | 41<br>47.2    | 31<br>35.6 | 15<br>17.2 | 2.30             | 0.749             | 9      |
| 11             | ضعف الحماية القانونية التي تضبط توظيف الذكاء الاصطناعي.                                | ك<br>%   | 39<br>44.9    | 27<br>31.0 | 21<br>24.1 | 2.21             | 0.809             | 10     |
| 8              | خوف بعض القيادات الأكاديمية من الفشل في التطبيق.                                       | ك<br>%   | 22<br>25.3    | 48<br>55.2 | 17<br>19.5 | 2.06             | 0.671             | 11     |
| 7              | مقاومة التغيير من قبل القيادات الأكاديمية في العمل الإداري.                            | ك<br>%   | 15<br>17.2    | 53<br>61.0 | 19<br>21.8 | 1.95             | 0.627             | 12     |
| المتوسّط العام |                                                                                        |          |               |            |            |                  |                   |        |
|                |                                                                                        |          |               |            |            | 2.31             | 0.550             |        |

يتضح في الجدول رقم 9 أن أفراد الدراسة موافقون بدرجة متوسطة على الصعوبات التي تواجه تطبيق القيادات الأكاديمية للذكاء الاصطناعي في العمل الإداري في كلية التربية والآداب بجامعة الحدود الشمالية بمتوسط 2.31 من 3.00، وهو متوسط يقع في الفئة الثانية من فئات المقياس الثلاثي من 1.68 إلى 2.34،

وهي الفئة التي تشير إلى خيار "بدرجة متوسطة" على أداة الدراسة. وتفسّر الباحثة هذه النتيجة بوجود المعرفة والخبرة الإدارية لدى القيادات الأكاديمية، إلا أنهم يَنقُصهم الخبرة والمهارة في تطبيق الذكاء الاصطناعي في مجال العمل الإداري بالجامعة؛ وذلك لحدّثة هذه البرمجيات في مجال التعليم العالي، ويدلُّ على ذلك ندرة الدراسات في مجال الذكاء الاصطناعي في التعليم بشكل عام، والتعليم العالي بشكل خاص.

كما يتّضح من النتائج في الجدول رقم 9 أن أفراد الدراسة موافقون بدرجة عالية على خمسٍ من الصعوبات التي تواجه تطبيق القيادات الأكاديمية للذكاء الاصطناعي في العمل الإداري في كلية التربية والآداب بجامعة الحدود الشمالية، تتمثّل في العبارات رقم 12، 5، 6، 9، 3 التي تمّ ترتيبها تنازلياً حسب موافقة أفراد الدراسة عليها بدرجة عالية، كالتالي:

1 - جاءت العبارة رقم 12: "غياب اللوائح المنظّمة لعملية استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي" بالمرتبة الأولى من حيث موافقة أفراد الدراسة عليها بدرجة عالية، بمتوسط 2.54 من 3. وتعزو الباحثة هذه النتيجة إلى عدم تبني القيادات العليا على مستوى إدارة الجامعة مفهوم الذكاء الاصطناعي في العمل الإداري؛ لحدّثه. لذا؛ لم يُسنَّ له أنظمة ولوائح تشجّع على تطبيقه.

2 - جاءت العبارة رقم 5: "قلّة الكوادر البشرية من أصحاب المهارات الحاسوبية لتطبيق الذكاء الاصطناعي في العمل" بالمرتبة الثانية من حيث موافقة أفراد الدراسة عليها بدرجة عالية، بمتوسط 2.46 من 3.

ويمكن أن تفسّر هذه النتيجة بأن جامعة الحدود الشمالية هي من الجامعات الناشئة التي يقلُّ فيها الكوادر الإدارية والأكاديمية من أصحاب المهارات الحاسوبية، القدرة على تطبيق الذكاء الاصطناعي في مجال العمل، وهو ما أكّد عليه كلٌّ من (القرني، 2012) و(سحتوت، 2014) بأن نقص الكوادر البشرية المؤهّلة يعدُّ عائقاً أمام تطبيق الذكاء الاصطناعي في العمل.

ويُتَّخَذ من النتائج في الجدول رقم 9 أن أفراد الدراسة موافقون بدرجة متوسطة على سبعٍ من الصعوبات التي تواجه تطبيق القيادات الأكاديمية للذكاء الاصطناعي في العمل الإداري في كلية التربية والآداب بجامعة الحدود الشمالية، تتمثل في العبارات رقم 10، 2، 4، 1، 11، 8، 7 التي تمّ ترتيبها تنازلياً حسب موافقة أفراد الدراسة عليها بدرجة متوسطة، كالتالي:

1 - جاءت العبارة رقم 10: "ضعف البنية التحتية للكلية لتطبيق برمجيات الذكاء الاصطناعي في العمل الإداري" بالمرتبة السادسة من حيث موافقة أفراد الدراسة عليها بدرجة متوسطة، بمتوسط 2.34 من 3. وتفسّر الباحثة هذه النتيجة بأنه ما زالت البنية التحتية ضعيفةً في الكليات التابعة لجامعة الحدود الشمالية، التي تُعَدُّ من الجامعات الناشئة، والتي تعاني من صعوبة الإشراف والمتابعة للكليات التابعة لها؛ لوجودها في عدّة مَدُن متفرّقة في شمال المملكة، لذا؛ لا يوجد بيئة مناسبة لتطبيق الذكاء الاصطناعي فيها.

2 - جاءت العبارة رقم 2: "ارتفاع التكاليف المالية اللازمة لتطبيق الذكاء الاصطناعي" بالمرتبة السابعة من حيث موافقة أفراد الدراسة عليها بدرجة متوسطة، بمتوسط 2.33 من 3. وتعزو الباحثة هذه النتيجة إلى قلة المخصّصات المالية الممنوحة لتطوير تطبيق أنظمة وبرامج حاسوبية جديدة في العمل الإداري بجامعة الحدود الشمالية؛ لأن مصروفات الميزانية تُصَرَف في جوانب أخرى، قد تكون أكثر أهميةً في الوقت الراهن بالنسبة لها كجامعة ناشئة.

3 - جاءت العبارة رقم 4: "قلة الخبرة لدى القيادات الأكاديمية في مجال تطبيقات الذكاء الاصطناعي في العمل الإداري" بالمرتبة الثامنة من حيث موافقة أفراد الدراسة عليها بدرجة متوسطة، بمتوسط 2.32 من 3. وتعزو الباحثة هذه النتيجة إلى حداثة الذكاء الاصطناعي وتطبيقه في العمل الإداري في مختلف القطاعات الحكومية بالمملكة العربية السعودية بشكل عام وفي التعليم العالي بشكل خاص.

**السؤال الثالث:** فرضت سرعة التطور التكنولوجي والمعرفي، وثروة الاتصالات، وتقنية المعلومات، تحديات كبيرة على الجامعات، جعلتها تخوض غمار التطوير والتجديد لتعليم الجامعات أحد روافد الاقتصاد، والمحرك الأساسي للنهضة وتطوير المجتمع. وفي خضم شدة المنافسة، فإن الجامعات تسعى إلى تطوير بيئتها الإدارية وعملياتها وخططها وبرامجها الإدارية والأكاديمية؛ لتحقيق النهضة للمجتمع السعودي، ويأتي التصور المقترح في هذه الدراسة للإسهام في تطوير العمل الإداري في الجامعات السعودية الناشئة، من خلال تطبيق الذكاء الاصطناعي في العمل الإداري.

### المنهجية:

تم بناء التصور المقترح وفق منهجية علمية متضمنة عدة مراحل مرتبة كالتالي:

- 1 - جمع الأدبيات والأطر النظرية حول الموضوع.
- 2 - دراسة واقع تطبيق القيادات الأكاديمية بالجامعات الناشئة، من خلال استبانة قدمت لأعضاء هيئة التدريس والقادة الأكاديميين.
- 3 - تحليل نتائج الدراسة الميدانية، واستخلاص النتائج وتضمينها في التصور.
- 4 - تحكيم التصور المقترح من قبل المحكمين.
- 5 - تقديم التصور المقترح بشكله النهائي.

### الفلسفة:

- 1 - إن التغيير والتطوير سنة الحياة، هو سنة من السنن الكونية.
- 2 - إن الجامعة هي رافد من روافد التطوير والتغيير في المجتمع؛ لتحقيق سبل التنمية.
- 3 - العولمة وما تفرضه من سرعة التطور المعرفي والتقدم التكنولوجي لابد من مَسايرتها.
- 4 - تبني اتجاهات حديثة تحقق التطوير المنشود للجامعات.
- 5 - حاجة الجامعات الناشئة للتطوير والتغيير لتحقيق الميزة التنافسية.

## الْمُنْطَلَقَات:

- 1 - رؤية المملكة العربية السعودية (2030) التي تَهْدَفُ إلى أن تصبح خمسُ جامعات سعودية- على الأقلّ- ضمنَ أفضل 200 جامعة دولية.
- 2 - خُطّة التنمية العاشرة (1438-1441) التي من أولوياتها تحسينُ فعالية الأداء الحكومي.
- 3 - نظام الجامعات السعودية الجديد الذي يمثّل تحوُّلاً عميقاً في مسيرة التعليم في المملكة العربية السعودية.
- 4 - ما توصّلت إليه الدراسة الميدانية الحالية من نتائج.
- 5 - توجُّه الدولة واهتمامها بإنشاء المركز الوطني للذكاء الاصطناعي.

## المبررات:

- 1 - كشفت نتائج الدراسات العربية والأجنبية عن أهمية استخدام الذكاء الاصطناعي في إدارة الأعمال؛ لتحقيق الجودة، وقلّة التكلفة والجهد المبذول.
- 2 - سيحوّل تطبيق الذكاء الاصطناعي الكليات إلى وحدات ذكية متكاملة ومتراطة معاً.
- 3 - لتعُدّ الكليات التابعة لجامعة الحدود الشمالية، ووجودها في عدّة مدن؛ فإن تطبيق الذكاء الاصطناعي هو الحلُّ الأمثل للإشراف والرقابة على تلك الكليات.
- 4 - سيمكّن تطبيق الذكاء الاصطناعي القادة الأكاديميين من إعادة هيكلة الكليات، وإعادة بناء أنظمتها الإدارية والتقليدية، بحيث يَتِمُّ تحويل الموظفين إلى صنّاع للمعرفة.
- 5 - الحاجة إلى تصوّر مقترح لتطبيق الذكاء الاصطناعي في إدارة الكليات بالجامعات السعودية.

## الأهداف:

- يَهْدَفُ التصوُّرُ المقترَحُ بشكل رئيس إلى: تطبيق القيادات الأكاديمية للذكاء الاصطناعي في إدارة الكليات بالجامعات السعودية، بما يضمن:
- 1 - تحسين جودة العمل الإداري والبيئة الإدارية في الكليات، واستحداث أساليب وتقنيات ذكية جديدة تعمل على رفع كفاءة مثالية للأداء القيادي التربوي.
- 2 - زيادة كفاءة وفعالية الممارسات والعمليات الإدارية للقائد التربوي، عن طريق تطبيق النظم المُبنية على استخدام الحاسبات الآلية الذكية.
- 3 - إعادة هيكلة وبناء الوحدات الإدارية المترهلة والتقليدية، وتحويلها إلى وحدات ذات كفاءة وفعالية عالية.
- 4 - تحليل المشكلات القيادية الصعبة والمعقدة، والتوصل إلى حلول فائقة.
- 5 - متابعة القيادات الأكاديمية لنشاط الوحدات الإدارية التابعة للكلية والأقسام العلمية.

## المتطلبات:

- 1 - توفير بيئة تقنية ملائمة لتطبيق الذكاء الاصطناعي.
- 2 - توفير العدد الكافي من القيادات الأكاديمية ذوي الكفاءة العملية والعلمية القادرة على استخدام الذكاء الاصطناعي.
- 3 - توفير دورات وبرامج تدريبية في مجال الذكاء الاصطناعي لأعضاء هيئة التدريس والقيادات الأكاديمية.
- 4 - توفير الدعم المالي الكافي لتلبية الاحتياجات من أجهزة الحاسب المتطورة.
- 5 - توفير الصيانة الدورية لأجهزة الحاسب.
- 6 - توفير شبكة إنترنت قوية وسريعة في جميع الإدارات والمرافق بالجامعات.
- 7 - متابعة وتطوير وتحسين برامج الحاسب؛ لمجابهة تحديات المستقبل.

### مراحل تطبيق التصور المقترح:

- 1 - استحداث وحدة متخصصة في الجامعة لمتابعة تطبيق الذكاء الاصطناعي في جميع الوحدات الإدارية والأقسام العلمية والكليات، ووضع وثيقة لتحديد الضوابط الضامنة للاستخدام الآمن والسليم للذكاء الاصطناعي.
- 2 - تحديث الأجهزة المستخدمة وتطويرها بما يتناسب مع برامج الذكاء الاصطناعي.
- 3 - نشر ثقافة الذكاء الاصطناعي بين أعضاء هيئة التدريس والقيادات الأكاديمية خلال العديد من البرامج والمبادرات، وتنظيم ورش عمل حول آليات تطبيق الذكاء الاصطناعي.
- 4 - تقديم دورات تدريبية لرفع المهارات المتصلة بالتكنولوجيا في كيفية استخدام تطبيق الذكاء الاصطناعي في العمل الإداري للقيادات الأكاديمية.
- 5 - رصد ميزانية مخصصة لتطبيق الذكاء الاصطناعي.
- 6 - متابعة وقياس أثر تطبيق الذكاء الاصطناعي في كفاءة وفعالية العمل الإداري.

### معيقات تطبيق التصور المقترح، وسبل التغلب عليها:

- 1 - زيادة سرعة التغيير التكنولوجي، والتحول والتطور في الأساليب الإدارية؛ مما يجعل مواكبة الجامعات لها أمراً صعباً، ويمكن التغلب عليها بالدورات، وبالمبادرات، واستشراف المستقبل لكل ما هو جديد لصالح الجامعة.
- 2 - قلة الموارد المالية وندرتها، ويمكن التغلب عليها بتنوع مصادر الدخل؛ كالأوقاف، والحاضنات، والاستثمارات البحثية.
- 3 - ضعف ثقافة الذكاء الاصطناعي لدى القيادات الأكاديمية وأعضاء هيئة التدريس بالجامعات، ويمكن التغلب عليها بعقد دورات تثقيفية وتدريبية، وورش العمل، ونشر ثقافة الوعي بأهمية الذكاء الاصطناعي.
- 4 - استخدام الأساليب التقليدية في العمل الإداري والبيروقراطية والروتين، ويمكن التغلب عليها بوضع إجراءات، وقواعد عمل جديدة، تتناسب مع

تطبيق الذكاء الاصطناعي، وإنشاء مركز للذكاء الاصطناعي بالجامعات؛  
لمتابعة العمل، ووضع اللوائح والأنظمة؛ لتحديد ضوابط العمل.

### ملخص النتائج:

توصلت الدراسة إلى عددٍ من النتائج، من أبرزها:

1- أن أفراد الدراسة موافقون بدرجة منخفضة على واقع تطبيق القيادات الأكاديمية للذكاء الاصطناعي في العمل الإداري في كلية التربية والآداب بجامعة الحدود الشمالية على النحو التالي:

\* أفراد الدراسة موافقون بدرجة متوسطة على خمسةٍ من ملامح واقع تطبيق القيادات الأكاديمية للذكاء الاصطناعي في العمل الإداري في كلية التربية والآداب بجامعة الحدود الشمالية، ويتمثل أعلى متوسطٍ حسابيٍّ في: "يستفيد القائد الأكاديمي من تطبيقات الذكاء الاصطناعي في تنظيم المعلومات والبيانات في مجال عمله".

\* أفراد الدراسة موافقون بدرجة منخفضة على أحدَ عشرَ مَلمَحًا من ملامح واقع تطبيق القيادات الأكاديمية للذكاء الاصطناعي في العمل الإداري في كلية التربية والآداب بجامعة الحدود الشمالية، ويتمثل أدنى متوسطٍ حسابيٍّ في: "يستخدم القائد الأكاديمي برمجيات "ناريتيفز فور تابلو" Narratives for Tableau في إعداد تقاريرٍ إداريةٍ تحتوي على شرح مكتوب ومنظمٍ لرسوم بيانية".

2 - أفراد الدراسة موافقون بدرجة متوسطة على الصعوبات التي تواجه تطبيق القيادات الأكاديمية للذكاء الاصطناعي في العمل الإداري في كلية التربية والآداب بجامعة الحدود الشمالية على النحو التالي:

\* أفراد الدراسة موافقون بدرجة عالية على خمسٍ من الصعوبات التي تواجه تطبيق القيادات الأكاديمية للذكاء الاصطناعي في العمل الإداري في كلية التربية والآداب بجامعة الحدود الشمالية، ويتمثل أعلى متوسطٍ حسابيٍّ في: "غياب اللوائح المنظمة لعملية استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي".

\* أفراد الدراسة موافقون بدرجة متوسطة على سبعٍ من الصعوبات التي تواجه تطبيق القيادات الأكاديمية للذكاء الاصطناعي في العمل الإداري في كلية التربية والآداب بجامعة الحدود الشمالية، وتتمثل في: "ضعف البنية التحتية للكلية لتطبيق برمجيات الذكاء الاصطناعي في العمل الإداري".

3 - تقديم تصوّر مقترح يفيد القيادات الأكاديمية في تطبيق الذكاء الاصطناعي في العمل الإداري في كلية التربية والآداب بجامعة الحدود الشمالية.

### توصيات الدراسة:

- في ضوء النتائج التي تمّ التوصل إليها، فإن الباحثة توصي بما يلي:
- وضع برامج تدريبية، وورش عمل؛ لتطوير مهارات القيادات الأكاديمية بالجامعة من (أعضاء هيئة تدريس، وقيادات إدارية)، في استخدام الحاسب لتوظيف تطبيقات الذكاء الاصطناعي في العمليات الإدارية: التخطيط - التنظيم - التقويم - اتخاذ القرار.
- نشر ثقافة وأهمية تطبيق الذكاء الاصطناعي في الوحدات الإدارية المختلفة بالجامعة.
- متابعة المسؤولين في إدارة الجامعة للعمادات والكليات والوحدات الإدارية في تطبيق الذكاء الاصطناعي.
- رصد ميزانية لتطبيق الذكاء الاصطناعي بالجامعة.
- توفير بنية تحتية تساعد على تطبيق الذكاء الاصطناعي بالجامعة.

### مقترحات للدراسات المستقبلية:

- إجراء دراسات مستقبلية حول الصعوبات التي تواجه تطبيق القيادات الأكاديمية للذكاء الاصطناعي في العمل الإداري في مدارس التعليم العام.
- إجراء دراسات مستقبلية حول متطلبات تطبيق الذكاء الاصطناعي في العمل الإداري في الجامعات السعودية.

## **A Proposed Scenario for Academic Leaders' Application of Artificial Intelligence in Administrative Work in the College of Education and Arts, Northern Borders University**

**Prof. Fatmah A. Albeshar**

College of Education - Imam Mohammad Ibn Saud Islamic University  
K.S.A

### **Abstract**

The aim of this study is to explore the statusquo of the application of artificial intelligence by academic leaders to administrative work in the Faculty of Education and Arts, Northern Borders University and the difficulties that face this application of artificial intelligence by academic leaders from the point of view of the study sample, as well as providing a suggested estimation of the application of artificial intelligence by academic leaders to administrative work in the same Faculty. The study sample comprises 87 persons including teaching staff members, head of departments and department deputies. The results revealed that the sample agree at a low degree as for the actuality of the application of artificial intelligence by academic leaders to administrative work in the Faculty of Education and Arts, Northern Borders University; in addition to providing a suggested estimation on the application of artificial intelligence by academic leaders to administrative work. The study recommended setting up programs and workshops to develop the skills of the academic leaders of artificial intelligence at the University in using computer to employ artificial intelligence applications in administrative work and to promote awareness of the importance of applying artificial intelligence to the various administrative units at the University.

**Keywords:** Artificial intelligence and administrative work, Academic leaders

## المراجع

- إسماعيل، عبد الرؤوف محمد (2017). تكنولوجيا الذكاء الاصطناعي وتطبيقاته في التعليم. القاهرة: عالم الكتب.
- آل سعود، سارة ثنيان (2018). التطبيقات التربوية للذكاء الاصطناعي في الدراسات الاجتماعية. قسم المناهج وطرق التدريس، كلية العلوم الاجتماعية، جامعة الإمام محمد بن سعود الإسلامية، الرياض.
- الحسيني، صلاح هادي (2008). الذكاء الاصطناعي والنظم الخبيرة. بحوث ودراسات. (المؤلف).
- السالمي، جمال بن مطر وبني عرابة، سعيد (2018). البيانات الضخمة ودورها في دعم اتخاذ القرار والتخطيط الإستراتيجي: دراسة وصفية. المؤتمر الرابع والعشرون: البيانات الضخمة وآفاق استثمارها: الطريق نحو التكامل المعرفي، جمعية المكتبات المتخصصة فرع الخليج العربي، مسقط، عمان.
- سحتوت، إيمان (2014). تصميم وإنتاج مصادر التعلم الإلكترونية. الرياض: مكتبة الرشد.
- الشهري، عجلان (2018). القيادة الإلكترونية: منهج علمي مقترح. مجلة العلوم الاقتصادية والإدارية والقانونية، 2(9)، 39-67.
- صالح، فاتن عبد الله (2009). أثر تطبيق الذكاء الاصطناعي والذكاء العاطفي على جودة اتخاذ القرارات، [رسالة ماجستير منشورة]. جامعة الشرق الأوسط، عمان.
- عبد القادر، أكرم (2017). المشكلات التربوية الأردنية وحلولها التكنولوجية في حقبة الذكاء الاصطناعي. الرياض: دار المريخ للنشر والتوزيع.
- عرنوس، خالد إبراهيم (2007). أهمية الذكاء الصناعي. القاهرة: دار الهداية للنشر والتوزيع.
- غنيم، أحمد (2019). الذكاء الاصطناعي. مصر: المكتبة العصرية للنشر والتوزيع.

القرني، سميرة (2012). إدارة المواقف التعليمية الإلكترونية المصممة تحفيزاً وأثره على التحصيل ودعم الاتجاه نحو مقرّر الذكاء الاصطناعي والنظم الخبيرة لدى طلاب تكنولوجيا التعليم. الجمعية المصرية لتكنولوجيا التعليم. محمود، ثائر وصديق، عطيات (2006). مقدمة في الذكاء الصناعي. عمان: مكتبة المجتمع العربي للنشر والتوزيع.

ياغي، محمد (2003). التدريب بين النظرية والتطبيق. الأردن: مركز أحمد ياسين الفني.

Abdulqader, A. (2017). *Jordanian Educational Issues and their Technical Solutions in Artificial Intelligence Era*, (in Arabic). Riyadh: Mars Publishing & Distribution House

Ahmed, I. & Bhatanjum (2016). *3<sup>rd</sup> MEC International Conference on Big Data and Smart City (ICBDSC)* Big Data and SMART City: 1-5 Mar.

Alhosaini, S.H. (2008). *Artificial Intelligence & Expertise Systems: Researches & Studies*. Online.

Alqarni, S. (2012). *Management of Motivationally Designed Electronic Educational Positions and their Effect to Attainment and Supporting the Trend towards the Curriculum of Artificial Intelligence & Expertise Systems of Education Technology Students*, (in Arabic). The Egyptian Association for Education Technology.

Alsalmi, J.M. & Bani Arraba, S. (2018). *Huge Data and their Role in Supporting Decision Making & Strategic Planning: Descriptive Study*, (in Arabic). The 24<sup>th</sup> Conference: Huge Data and their Investment Fields: The Way to Knowledge Integration, Specialized Libraries Association, Arabian Gulf Branch, Masqat, Oman.

Al-Saud, S.Th. (2018). *Educational Applications of Artificial Intelligence to Social Studies*, (in Arabic). Curricula & Teaching Methods Department, Faculty of Social Sciences, Al-Imam Mohammad Ibn Saud Islamic University, Riyadh.

Alshehri, A. (2018). Electronic Leadership: Proposed practical Model, (in Arabic). *Economic Administrative and Legal Sciences Journal*, 2(9), 39-676.

- Arnous, Kh.I. (2007). *The Importance of Artificial Intelligence*, (in Arabic). Cairo: Alhedaya Publishing & Distribution House.
- Bjorkman, I. & Johansson, S. (2018). What impact will Artificial Intelligence have on the future leadership role? -A study of leaders' expectations". Master, Lund University - *School of Economics and Management*, 1-39.
- Beverly Park Woolf et al., (2013), AI Grand Challenges for Education. *AI Magazine*, Special Issue on Intelligent Learning Technologies, Version (10), June 2013.
- Fulcher, J. (2006). *Advances in Applied Artificial Intelligence*. Idea Group Publishing, USA.
- Ghoneim, A. (2019). *Artificial Intelligence*, (in Arabic). Egypt: Book Store for Publishing & Distribution.
- Heukamp, F. & Canals, J. (2018). *The future of Management in an artificial Intelligence-based world*. The IESE Future of Leadership Development Conference Series Barcelona.
- Ismail, A.M. (2017). *Technology of Artificial Intelligence & its Applications to Education*, (in Arabic). Cairo: Alam Alkotob.
- Laudon, K.C. & Laudon, J.P. (2013). *Management Systems: Managing the Digital* First edition. Prentice Hall, United States.
- Li, B. et al., (2017). Applications of artificial intelligence in intelligent manufacturing: a review. *Frontiers of Information & Electronic Engineering*, 18(1).
- Mahmoud, Th. & Sadiq, A. (2006). *Introduction to Artificial Intelligence*, (in Arabic). Amman: Arab Society Library for Publishing & Distribution.
- Nath, R., (2012). *Philosophy of Artificial Intelligence: A Critique of the Mechanistic Theory of Mind*. Florida: Universal Publishers.
- Omoteso, K. (2012). The Application of Artificial Intelligence in auditing: Looking back to the future. *Expert Systems with Applications*, 39(9), 8490-8495. Doi:10.1016/j.eswa.2012.01.098
- Pannu, A. & Studen M. (2015). Artificial Intelligence and its Application in different areas. *International Journal of Engineering and Innovative Technology (IJEIT)*, 4(10), April.

- Sahtoot, I. (2014). *Designing and Producing Electronic Learning Sources*, (in Arabic). Riyadh: Al-Rushd Library.
- Saleh, F.A. (2009). *The Effect of Applying Artificial and Emotional Intelligence on the Quality of Decision Making*, (in Arabic). Master Degree Thesis, Middle East University, Amman
- Shabbir, J. & Anwer, T. (2015). Artificial intelligence and role in near future. *Journal of latex class files*, 14(8), 1-11.
- Sun, Z. (2018). Artificial Leadership: An Artificial Intelligence Approach. *PNG UOT BAIS*, 3(12).
- Yaghi, M. (2003). *Training between Theory and Practice*. Othman, Jordan: Ahmed Yasin Technical Center.