وزارة التعليم العالي
والبحث العلمي والابتكار

الجامعة الوطنية
National University
Science & Technology للعلوم والتكنولوجيا

المؤتمر الواحد و الأربعون للمنظمة العربية

للمسؤولين عن القبول والتسجيل في الجامعات بالدول العربية

بعنوان: دور الذكاء الاصطناعي في تعزيز عمليات القبول والتسجيل

تحت رعاية

معالي الأستاذة الدكتورة/ رحمة بنت إبراهيم المحروقية

وزيرة التعليم العالي والبحث العلمي والابتكار

خلال الفترة من 15 الى 18 ديسمبر 2024

دور الذكاء الاصطناعي في تعزيز كفاءات عمليات القبول والتسجيل: تحديات ، فرص، واستراتيجيات مستقبلية

د. هدى حجة
جامعة القدس- فلسطين

المقدمة

يمثل الذكاء الاصطناعي اليوم محوراً استراتيجياً للتطوير في مؤسسات التعليم العالي، ويواجه تطبيقه في الجامعات العربية تحديات متعددة أبرزها النقص الواضح في البنية التحتية التكنولوجية ومحدودية الكوادر المؤهلة.

على الرغم من هذه التحديات، تكمن فرص هائلة لتحسين جودة العمليات الإدارية وتعزيز كفاءة أنظمة القبول والتسجيل من خلال التحليل الدقيق للبيانات واتخاذ القرارات الذكية باستخدام الذكاء الاصطناعي.

تتطلب مرحلة التحول الرقمي استراتيجيات شاملة تركز على تطوير البنية التحتية، وتأهيل الكوادر البشرية، وتعزيز أنظمة الأمن السيبراني، مع وضع أطر أخلاقية وقانونية واضحة تضمن الاستخدام الأمثل لتقنيات الذكاء الاصطناعي في التعليم العالي.

مشكلة الدراسة

كون الباحثة تعمل في مجال القبول والتسجيل في إحدى الجامعات الفلسطينية منذ أكثر من عشرين عاماً؛ فقد لمست عن قرب ما تواجهه الجامعات العربية من تحديات في تنفيذ سياسات القبول كمحصلة للظروف السياسية والاقتصادية والاجتماعية التي تمر بها معظم بلدان الوطن العربي، كما استنتجت أن التطبيقات والآليات المستخدمة في عمليات القبول والتسجيل ليست مرنة بما يكفي للتكيف مع التغيرات في البيئة التعليمية والاقتصادية والاجتماعية، لذلك وجب تطويرها وتعزيزها بالاستفادة من تطبيقات الذكاء الاصطناعي، وبما لا يتعارض مع تحقيق الجودة ومتطلبات التنمية والقيمة التنافسية للجامعات. من هذا المنطلق ارتأت الباحثة تسليط الضوء على أهمية وإمكانيات الذكاء الاصطناعي، وآلية الاستفادة منها في عمادات القبول والتسجيل في الجامعات العربية.

أسئلة الدراسة

1. ما هي التطبيقات الحالية للذكاء الاصطناعي في عمليات القبول والتسجيل ؟
2. ما هي أفضل الممارسات العالمية في استخدام الذكاء الاصطناعي في عمليات القبول والتسجيل؟
3. ما هي التحديات التي تواجه الجامعات العربية في تبني الذكاء الاصطناعي؟
4. كيف يمكن للذكاء الاصطناعي تحسين كفاءة وجودة عمليات القبول والتسجيل في الجامعات العربية؟
5. ما هي الفرص المستقبلية التي يمكن أن يوفرها الذكاء الاصطناعي لتطوير عمليات القبول والتسجيل في الجامعات العربية؟
6. ما الإطار المقترح لتوظيف الذكاء الاصطناعي في تعزيز كفاءة عمليات القبول والتسجيل في الجامعات العربية؟

هدف الدراسة

1. استكشاف التطبيقات الحالية للذكاء الاصطناعي في عمليات القبول والتسجيل في الجامعات العربية.
2. تحليل التحديات التقنية والإدارية التي تواجه تطبيق الذكاء الاصطناعي في الجامعات.
3. تقييم الفرص التي يمكن أن يوفرها الذكاء الاصطناعي لتحسين كفاءة عمليات القبول والتسجيل.
4. تقديم إطار مقترح لتعزيز كفاءة عمليات القبول والتسجيل، وتوصيات عملية للجامعات العربية حول كيفية الاستفادة من الذكاء الاصطناعي بشكل فعال.

منهج الدراسة

فإن هذه الدراسة تتبع بشكل عام المنهج التحليلي التركيبي النظري (Analytical-synthetic Approach) كأسلوب لفهم وتحليل التطبيقات الحالية للذكاء الاصطناعي، وفحص التحديات وتقييم الفرص لاستخداماتها في الجامعات، من ثم دمج التحليلات المختلفة لتقديم رؤية شاملة حول دور الذكاء الاصطناعي، وربط الفرص بالتحديات لتقديم حلول متكاملة، وبناء نموذج لإطار عمل شامل لتطبيقات الذكاء الاصطناعي، يمكن تطبيقه لتحسين عمليات القبول والتسجيل، وتقديم توصيات محددة لكيفية التغلب على التحديات وتطبيق التقنيات الحديثة بفعالية.

ما هي التطبيقات الحالية للذكاء الاصطناعي في عمليات القبول والتسجيل ؟

مفهوم الذكاء الاصطناعي

الذكاء الاصطناعي هو مجال تكنولوجي متطور يركز على تطوير أنظمة حوسبة قادرة على محاكاة الوظائف المعرفية البشرية. يتميز بقدرته على التعلم وحل المشكلات المعقدة، وإظهار مهارات ذكية متعددة تشمل التفكير، وجمع المعلومات، والتواصل، وإدراك الأشياء، واكتساب مهارات جديدة. يستخدم الذكاء الاصطناعي تقنيات متقدمة مثل الشبكات العصبية والحوسبة التطورية، مما يمنحه القدرة على التكيف مع المواقف غير المألوفة والتفاعل بطرق مشابهة للذكاء البشري، بل وحتى إنتاج أعمال إبداعية في بعض الحالات.

تطبيقات الذكاء الاصطناعي في مؤسسات التعليم العالي

في عصر التكنولوجيا المتسارعة تسعى المؤسسات التعليمية بشكل متزايد إلى دمج التقنيات الذكية لتحسين كفاءتها وتعزيز تجربة الطلبة. ويؤدي الذكاء الاصطناعي دوراً رئيساً في إعادة هيكلة العمليات الإدارية، خاصة في مجالات القبول والتسجيل، إذ يسهم في تبسيط الإجراءات وتقديم توجيهات شخصية للطلبة.

ومع التزايد المستمر في أعداد الملتحقين بالتعليم العالي وتنوع خلفياتهم، أصبح الذكاء الاصطناعي ضرورة استراتيجية لتحقيق الكفاءة والشفافية في العمليات الإدارية الجامعية.

تطبيقات الذكاء الاصطناعي في عمليات القبول والتسجيل

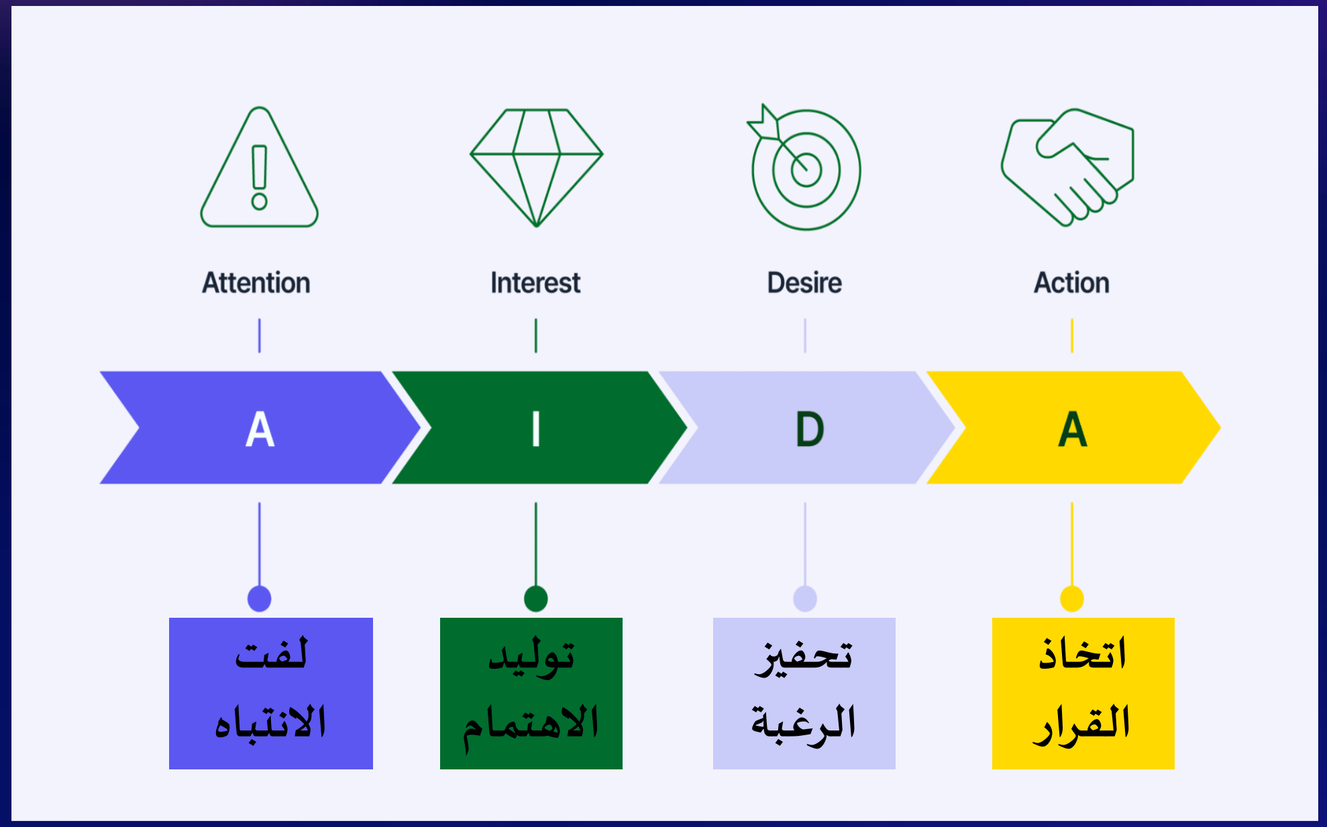
تتركز في ثلاثة مجالات رئيسة استراتيجية:

- أنظمة خدمة العملاء الذكية: تعتمد هذه التطبيقات على تقنيات متقدمة مثل معالجة اللغة الطبيعية والتعلم الآلي لتعزيز كفاءة العمليات الإدارية وتقديم تجربة شخصية أكثر دقة للطلبة. فروبوتات الدردشة الذكية توفر دعماً فورياً للمتقدمين،
- تحليل بيانات القبول: نماذج التعلم الآلي التي تساعد في اتخاذ قرارات القبول بشكل أكثر شمولية وأقل تحيز،
- تحسين تجربة المتقدمين والملتحقين: تحليل تجارب المستخدمين وتقديم توصيات مخصصة للطلبة، بناءً على اهتمامات واحتياجات كل طالب بشكل فردي.

مؤسسة QS

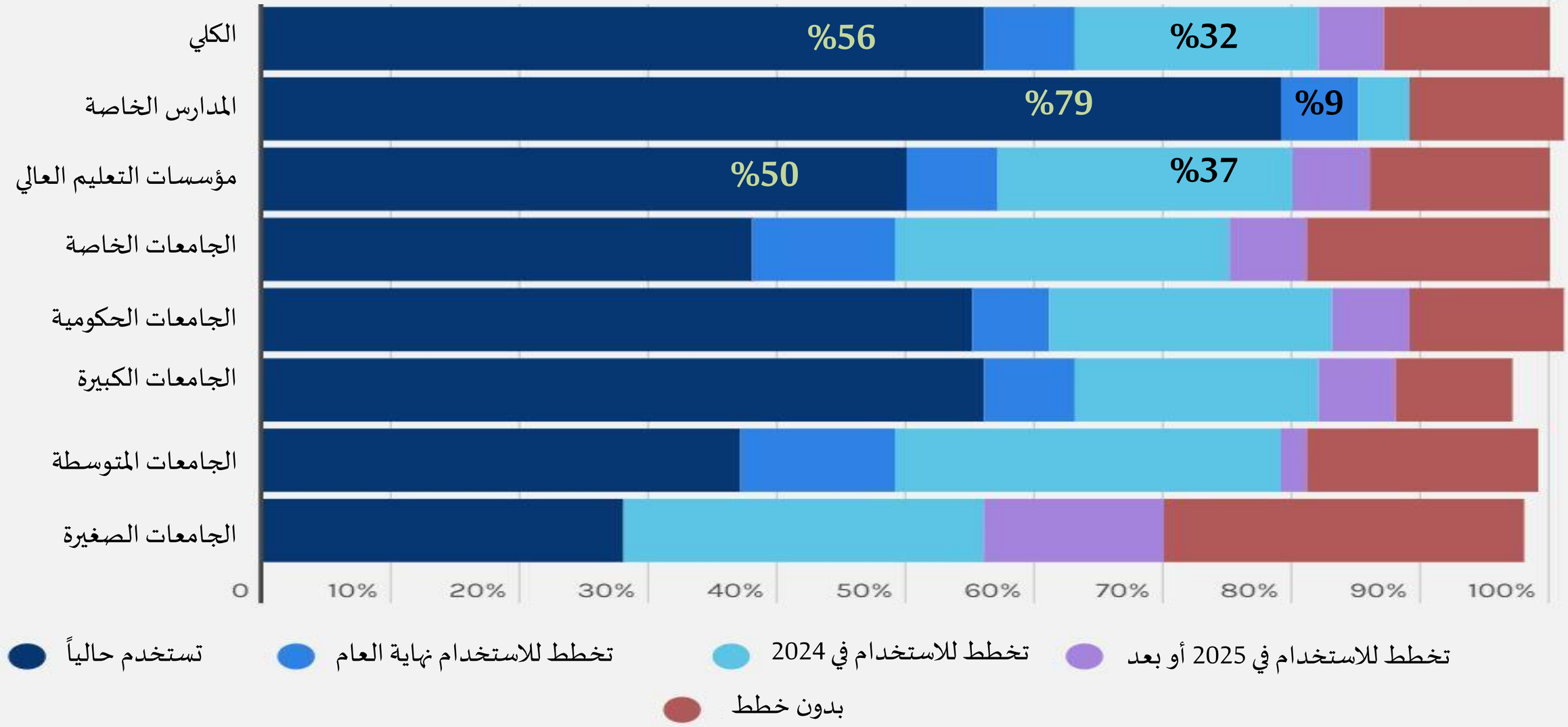
تعد إدارة القبول عنصرا استراتيجيا محوريا في استقطاب الطلبة للجامعات مع وجود أكثر من 40% من الطلبة يتوقعون الحصول على قرار قبولهم في أقل من أسبوع، و50% منهم يرغبون في تحديثات أسبوعية عن حالة طلباتهم.

ويقدم نظام AIDA من QS والموضح في الشكل، نموذجاً يجمع بين الذكاء الاصطناعي والقرار البشري لمساعدة الجامعات في فهم بيانات المتقدمين وتحسين معدلات القبول. كما يدعم النظام استراتيجيات التنوع في القبول ويساعد في تسريع عملية اتخاذ القرارات.



" أن سرعة الاستجابة وجودة التواصل تُعد عاملاً حاسماً في اختيار الطالب للجامعة "

الاستخدام الحالي والتخطيط المستقبلي لاستخدامات الذكاء الاضطناعي في عمليات القبول في المؤسسات التعليمية



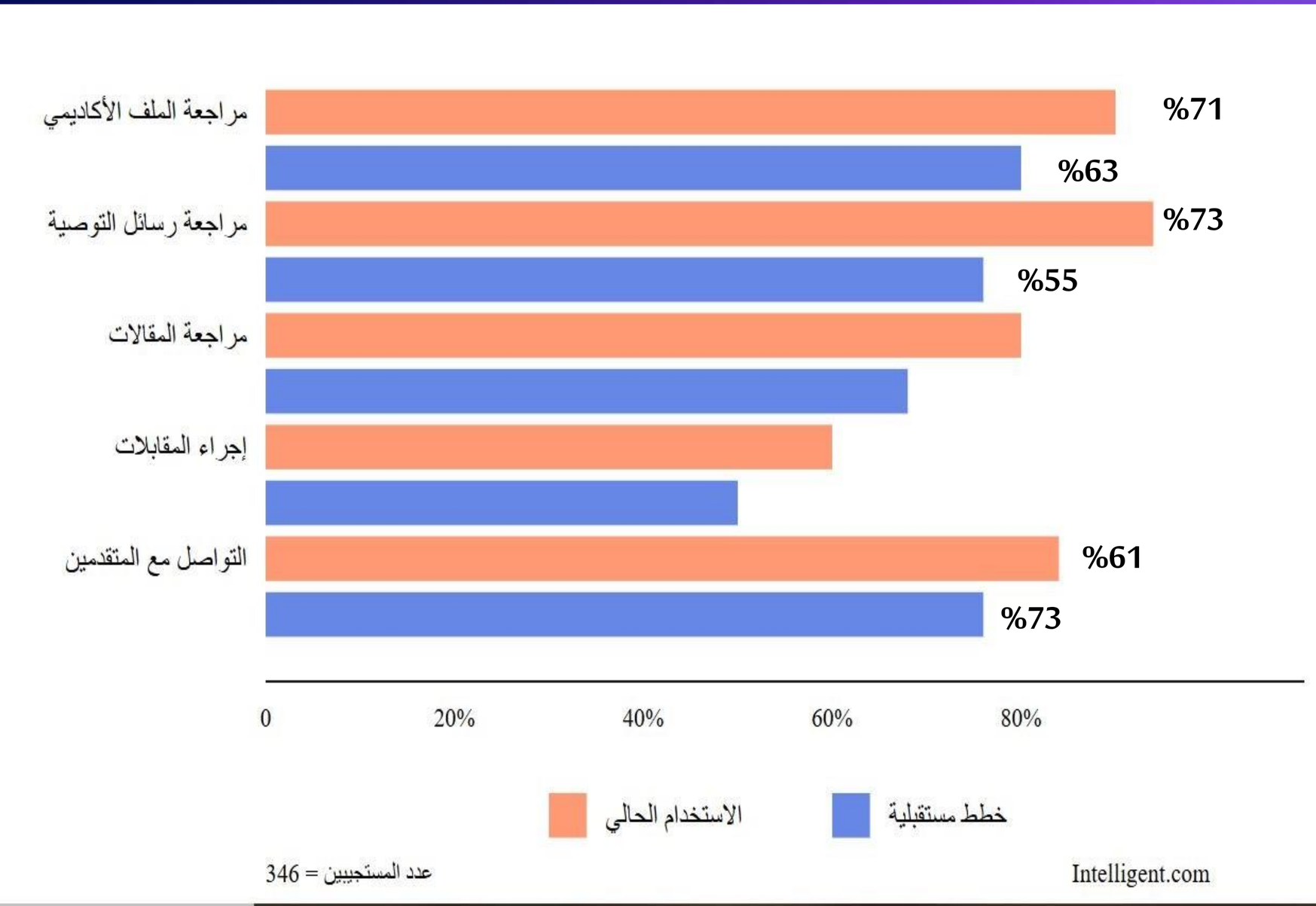
n=399

Intelligent.com

استخدامات الذكاء الاصطناعي في عمليات القبول في المؤسسات التعليمية

إن معظم المؤسسات تستخدم حاليًا أو تنوي استخدام الذكاء الاصطناعي لتقييم طلبات الطلبة، بما في ذلك المقالات، والسجلات الأكاديمية، ورسائل التوصية.

ولكن هل كان الخبراء المحترفين أو الأساتذة يقرأون ويقيّمون كل طلب بعناية قبل وجود الذكاء الاصطناعي؟



ما هي أفضل الممارسات العالمية في استخدام الذكاء الاصطناعي في عمليات القبول والتسجيل في الجامعات؟

جامعة هارفارد

تستخدم نظام ذكاء اصطناعي لتحليل بيانات المتقدمين وتوقع احتمالات قبولهم، إذ يتم تحليل البيانات التاريخية للمتقدمين، مثل الدرجات الأكاديمية والأنشطة اللامنهجية، لتحديد الأنماط التي تؤدي إلى قبول الطلبة، مما يساعد في تحسين عملية اتخاذ القرار ويزيد من فعالية القبول

جامعة كاليفورنيا، بيركلي

تستخدم نظاما متقدماً لتحليل البيانات والتنبؤ بمعدلات قبول الطلبة، من خلال تقنيات التعلم الآلي لتحليل بيانات المتقدمين، وتوقع نجاحهم الأكاديمي، مما يساعد في تحسين جودة القرارات المتخذة خلال عملية القبول.

جامعة IE - إسبانيا

كشفت عن تطوير الجامعة لتطبيقين ذكيين يساعدان الطلبة في اختيار تخصصاتهم من خلال تقديم إجابات موحدة على استفساراتهم، مستفيدين من قاعدة بيانات شاملة تضم معلومات من مقابلات المرشحين السابقة.

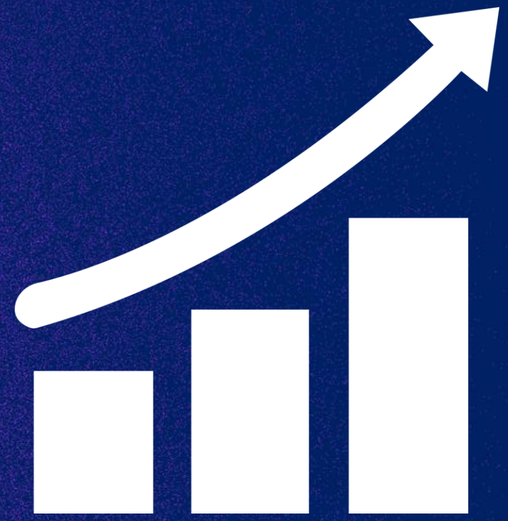
جامعة سنغافورة للإدارة

تقترح توظيف الذكاء الاصطناعي للمساعدة في اقتراح أسئلة المقابلات الشخصية، مع التأكيد على أن القرار النهائي في اختيار الأسئلة وتقييم الإجابات سيظل بيد المقابل البشري.

ما هي التحديات التي تواجه الجامعات العربية في تبني الذكاء الاصطناعي؟

التحديات التقنية والبشرية

تعاني المؤسسات التعليمية من نقص في أدوات وبرامج الذكاء الاصطناعي والبنية التحتية للحوسبة السحابية. كما يشكل ضعف المعرفة والمهارات لدى الكادر البشري، إلى جانب ترددهم في تبني التقنيات الجديدة، عائقاً رئيساً في عملية التحول الرقمي.



التحديات المؤسسية

ضعف التركيز على إبراز فوائد الذكاء الاصطناعي للقيادات التربوية، وغياب الحوافز التي تشجع الكادر البشري على تبني هذه التقنيات في ممارساتهم. ويضاف إلى ذلك محدودية دعم البحث العلمي في مجال تطبيقات الذكاء الاصطناعي في التعليم العالي.

التحديات الاجتماعية والثقافية

- **مقاومة التغيير**: المخاوف المتعلقة بإمكانية استبدال الذكاء الاصطناعي للقوى العاملة وتداعيات ذلك على التوظيف ودور المعلم والإداري في المؤسسة التعليمية.
- **المهارات الاجتماعية**: تأثير الذكاء الاصطناعي على تطوير المهارات الاجتماعية لدى الطلبة، إذ قد يؤدي الاعتماد المتزايد على التكنولوجيا إلى تقليل التفاعلات المباشرة وتجارب الطلبة.

كيف يمكن للذكاء الاصطناعي تحسين كفاءة وجودة عمليات القبول والتسجيل في الجامعات العربية؟

أثبتت الدراسات نجاح الذكاء الاصطناعي في معالجة التمييز وزيادة شمولية العمليات، مع توفير مزايا في تطوير أداء العاملين وتسريع اتخاذ القرارات. كما يسهم الذكاء الاصطناعي في تحسين المناهج لتلائم سوق العمل، ويدعم الطلبة في تحويل أفكارهم إلى واقع، مما يعزز كفاءة الجامعات ودورها الاجتماعي والاقتصادي.

تحسين تجربة الفرد، وكفاءة اتخاذ القرار

يمكن المؤسسات من اتخاذ قرارات مستندة إلى معلومات دقيقة وموثوقة، والذي بدوره يعزز من فعالية السياسات العامة ويقلل من الأخطاء البشرية، كما استخدام تقنيات مثل الدردشة الآلية (Chatbots) والأنظمة الذاتية، تمكن المؤسسات من تقديم خدمات أسرع وأكثر فعالية للأفراد.

توقع المشكلات وتطوير السياسات

يمكن للذكاء الاصطناعي تحليل الاتجاهات والبيانات التاريخية لتوقع المشكلات قبل حدوثها، مما يسمح للمؤسسات باتخاذ إجراءات استباقية لتفادي الأزمات. كما يساعد في تقييم فعالية السياسات الحالية وتقديم توصيات لتحسينها، مما يسهم في تطوير استراتيجيات جديدة تلبي احتياجات الأفراد بشكل أفضل.

تخصيص الخدمات، وتعزيز الشفافية والمساءلة

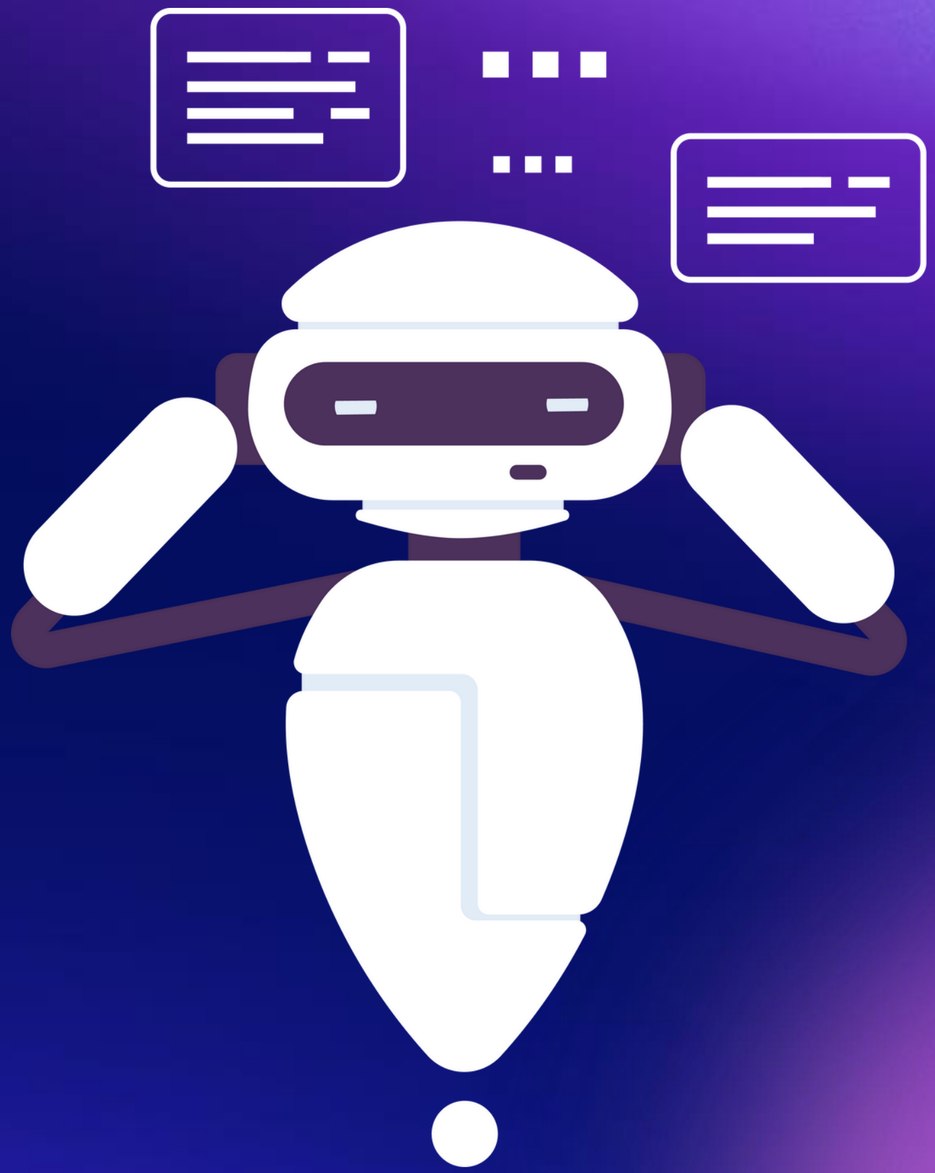
إذ يمكن للذكاء الاصطناعي تحليل احتياجات المؤسسة بشكل أفضل، مما يسمح بتخصيص الخدمات اللازمة لتلبية احتياجات الأفراد بشكل أكثر دقة، كما يمكن استخدام الذكاء الاصطناعي في مراقبة تنفيذ السياسات وتحليل أدائها، مما يعزز من الشفافية ويزيد من المساءلة.

ما هي الفرص المستقبلية التي يمكن أن يوفرها الذكاء الاصطناعي لتطوير عمليات القبول والتسجيل في الجامعات؟

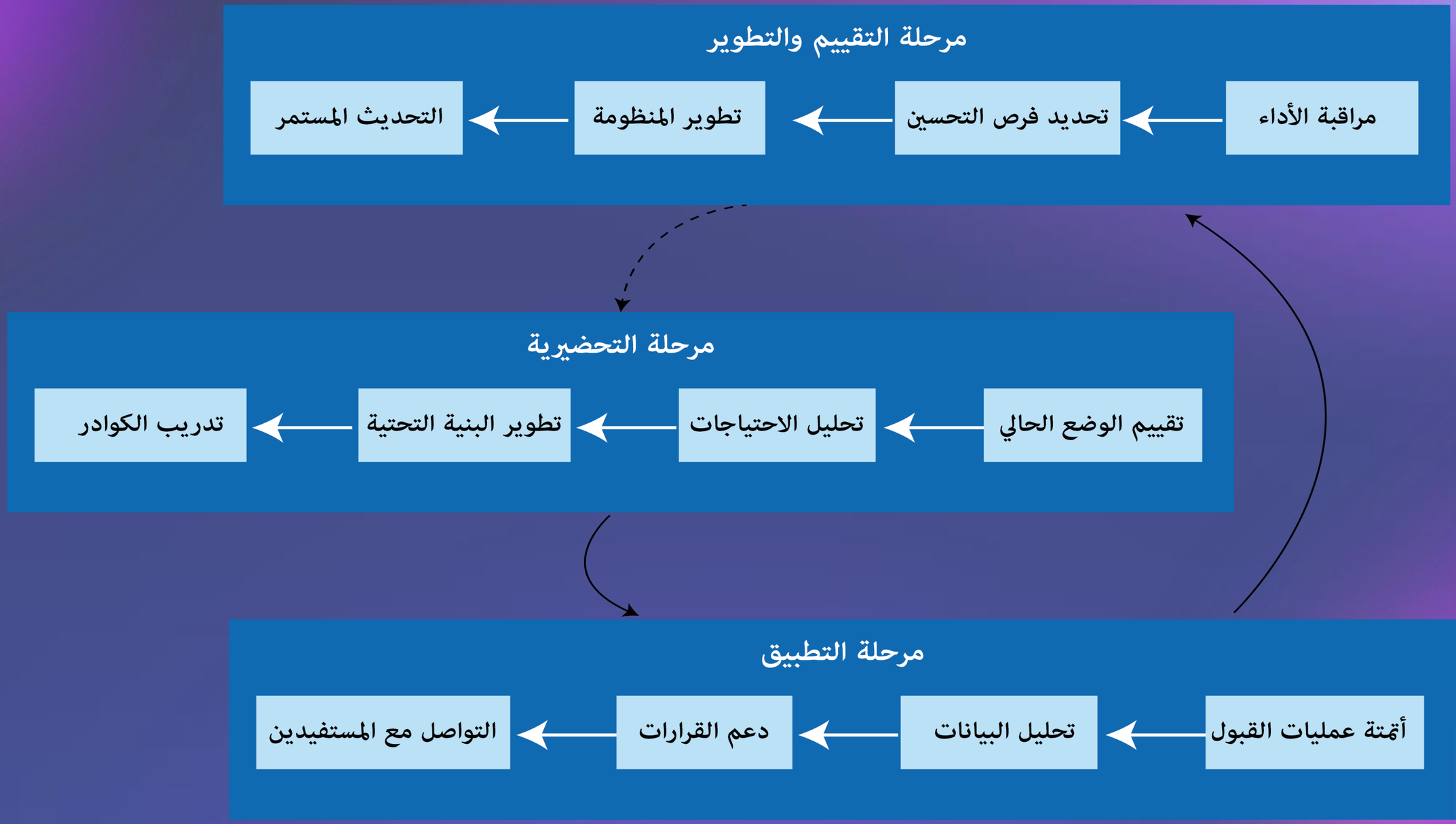
- تحسين تحليل بيانات المتقدمين بشكل موضوعي لاختيار الأنسب للبرامج الأكاديمية.
- توقع الاتجاهات المستقبلية لدعم التخطيط الاستراتيجي.
- التنبؤ بمدى نجاح الطلبة في البرامج الأكاديمية.
- أتمتة العمليات الإدارية لتقليل الأخطاء وزيادة الكفاءة.
- تحسين تجربة التسجيل عبر تقديم توصيات شخصية للطلبة.
- تسهيل التواصل مع الطلبة الدوليين باستخدام الترجمة الآلية.
- دعم استفسارات الطلبة عبر روبوتات المحادثة.

الإطار المقترح لتعزيز كفاءات عمليات القبول والتسجيل

تمكنت الباحثة من اقتراح إطار لتعزيز كفاءة عمليات القبول والتسجيل في الجامعات العربية، إذ يتم تطبيق الإطار المقترح على ثلاث مراحل، وهي المرحلة التحضيرية، ومرحلة التطبيق، ومرحلة التقييم والتطوير



الإطار المقترح لتعزيز كفاءات عمليات القبول والتسجيل



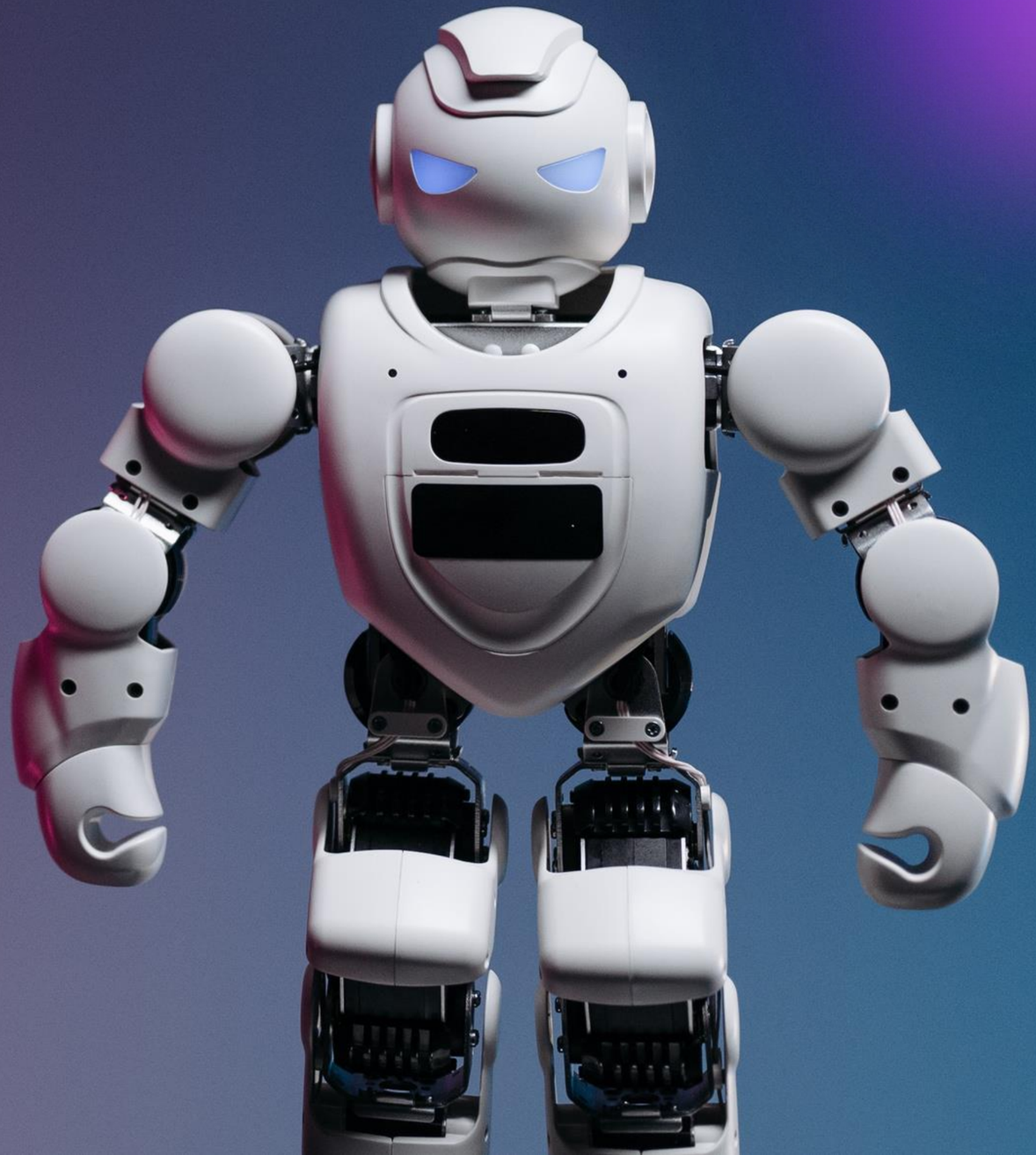
1. **على مستوى السياسات:**
   - تطوير استراتيجية وطنية للذكاء الاصطناعي في التعليم العالي.
   - وضع معايير موحدة لتطبيقات الذكاء الاصطناعي.
   - تخصيص ميزانية كافية للتحول الرقمي.
2. **على المستوى التقني:**
   - الاستثمار في البنية التحتية للذكاء الاصطناعي.
   - تطوير أنظمة أمن المعلومات.
   - بناء قواعد بيانات متكاملة.
3. **على مستوى الموارد البشرية:**
   - تطوير برامج تدريبية متخصصة.
   - استقطاب الكفاءات في مجال الذكاء الاصطناعي.
   - تحفيز الابتكار والإبداع.
4. على مستوى التطبيق:
   - تبني نهج تدريجي في التطبيق.
   - إجراء تجارب تجريبية قبل التطبيق الشامل.
   - التقييم المستمر وتحسين الأداء.

شكراً لإصغائكم

المحمول :
+972599432373

البريد الالكتروني :
hhajji@staff.alquds.edu

العنوان :
جامعة القدس- فلسطين



وزارة التعليم العالي
والبحث العلمي والابتكار

الجامعة الوطنية
National University
Science & Technology للعلوم والتكنولوجيا

المؤتمر الواحد و الأربعون للمنظمة العربية

للمسؤولين عن القبول والتسجيل في الجامعات بالدول العربية

بعنوان: دور الذكاء الاصطناعي في تعزيز عمليات القبول والتسجيل

تحت رعاية

معالي الأستاذة الدكتورة/ رحمة بنت إبراهيم المحروقية

وزيرة التعليم العالي والبحث العلمي والابتكار

خلال الفترة من 15 الى 18 ديسمبر 2024