جامعة البلقاء التطبيقية

بسم الله الرحمن الرحيم

المنظمة العربية للمسؤولين عن القبول

والتسجيل

المؤتمر 41

دور الذكاء الاصطناعي في تعزيز عمليات القبول والتسجيل

الدكتور زكريا احمد العطيات

مدير وحدة القبول و التسجيل / المسجل العام

المقدمة:

تعتبر تقنيات الذكاء الإصطناعي أسلوب من الأساليب المتطورة في الأعمال الإدارية لتقليل الأخطاء، فهذه التقنيات توفر درجة من الدقة والجودة للوصول إلى أفضل القرارات بإستخدام المعلومات التي تعتمد على أنظمة إدارة المعلومات، والتطبيقات والتقنيات لتجميع، وتخزّين، وتحليّل تلك المعلومات، فهذه التقنيات تقوم على دراسة كيفية قيام الحاسوب بتوجيه الإنسان إلى أداء الأعمال بشكل أفضل من خلال إستخدام التطبيقات ذات الأغراض العامة مثل الإدراك والتفسير المنطقي للأشياء، أو من خلال التعامل مع تطبيقات للقيام بمهمات ذات أغراض خاصة، مثل لعبة الشطرنج أو التشخيص الطبي للأمراض وغيرها.

الذكاء الاصطناعي: أصبح جزءًا أساسيًا في العديد من المجالات، بما في ذلك قطاع التعليم، في عمليات القبول والتسجيل، يمكن للذكاء الاصطناعي تحسين الكفاءة، تقليل الأخطاء البشرية، وتوفير الوقت والموارد.

وبما أن الخدمات المقدمة من وحدات أو عمادات القبول والتسجيل في المؤسسات التعليمية تمثل أساليب التعامل مع المعلومات والوثائق والسجلات، من خلال جمعها وتخزينها واسترجاعها عند الحاجة والتخلص منها بعد الانتهاء من حاجتها (ارشفتها)، فإن التقنيات المستخدمة في ذلك تعتبر المحرك الأساسي للممارسات والأنشطة والمعايير في مجال العمل في هذه المؤسسات، مما انعكس على الطريقة التي تدار فيها المعلومات، ومن الأدوات والتقنيات التي أثرت بشكل كبير في صناعة المعرفة والمعلومات تقنيات الذكاء الاصطناعي، واستخدام الخورزميات لتطوير وبماء برامج وانظمة التسجيل.

إن تنمية مهارات العاملين في وحدات أو عمادات القبول والتسجيل بمضمونها الواسع، تتأثر بالأدوات والتطبيقات الذكية التي تقوم على معالجات سهلة للمعلومات للتعرف على الأنماط المتبعة في

جذور الذكاء الإصطناعي ومفهومه وأهميته:

ترجع جذور البحوث المتعلقة بالذكاء الإصطناعي إلى الأربعينات من القرن العشرين الماضي، ومع انتشار الحاسبات وإستخدامها وتركيز الإهتمام في الخمسينات على الشبكات العصبية، وفي الستينات بدأت نشاطات الدراسة تتوجه نحو النظم المبينة على تمثيل المعرفة الذي استمر العمل به في السبعينات، ومع بداية الثمانينات وبعد إعلان المشروع الياباني الذي تبنى الجيل الخامس للحاسبات حدثت طفرة كبيرة في بحوث الذكاء الإصطناعي.

والذكاء الإصطناعي هو أحد العلوم المعرفية الحديثة التي ظهرت في السنوات الأخيرة من القرن العشرين الماضي ومطلع القرن الحادي والعشرين، وكان يستخدم في التحكم في الأعمال وتطوير البحوث الطبية وتوفير الحلول المثالية في المسائل الجنائية والأمنية وغيرها، وقد أسهمت الحلول البرمجية في دفع العلماء والباحثين في الوصول إلى فهم الآلية التي يقوم عليها التفكير البشري وكيفية عمله في معالجة وتخزين وإسترجاع المعلومات عند الحاجة إليها وذلك إعتماداً على أسلوب المحاكاة.

ومـــن نماذج الذكاء الإصـــطناعي، أجهزة الروبوت والحواســـيب الشخصـية التـي تقوم بإجراء المناقشات والحوارات مـع الإنسـان وتقوم بتنفيـذ الأوامـر الصـوتية وغيرهـا مـن التطـبيقات.. مثـل تطبيقيات الرد على الاستفسارت والاسئلة المتكرره.

إن أهمية علم الذكاء الإصطناعي تكمن في كونه من العلوم التي تقوم علـى أسـاس الاحتفاظ بالخـبرات المتراكمـة لدى الإنسـان والتي يتم نقلها الى الحاسوب، كما انه يستخدم اللغة الإنسانية فـي تعاملـه مـع الآلات بدلا مـن لغـة البرمجـة، فهـو إحدى طرق التفكيـــر (خوارزميات) التـــي تجعـــل الحاســـب قادراً علـــى حـــل المشكلات، وذلك من خلال الاعتماد على برامج وأنظمة حاسوبية ذكية يتم برمجتها بلغة من اللغات المستخدمة في البرمجة ويتم تمثيلهـا فـي ذاكرة الحاسـوب وتكون قادرة علـى محاكاة الذكاء

<u>توظيف الذكاء الاصطناعي في حفظ الوثائق في وحدات أو عمادات القبول والتسجيل:</u>

لقد أحدثت التكنولوجيا الحديثة واقع ما زلنا نعيشه في ما يسمى بالعصر الرقمي الذي يشهد ثورة في أساليب وطريقة أداء الأعمال في المؤسسات، فالتطورات التكنولوجية أدت الى تبسيط الإجراءات في حفظ الوثائق في وحدات أو عمادات القبول والتسجيل وجعلتها أكثر سهولة وكفاءة، **فتم الاستغناء عن الملفات الورقية وإدخال البيانات يدوياً، وباتت التكنولوجيا الداعم الأكبر والمساعد للمؤسسات التعليمية في إنجاز أنشطتها وأعمالها.**

كما اصبح بالإمكان استخدام تقنيات الذكاء الاصطناعي في حفظ السجلات الوثائق في وحدات أو عمادات القبول والتسجيل بما يوفر الجهد والوقت ويقلل من الأخطاء، ويحسن من كفاءة هذه المؤسسات في حل المشكلات المتعلقة بتمييز أنماط العمل في حفظ الوثائق وتصنيفها، وذلك من خلال إنجاز نموذج إلكتروني مدمج وتنفيذه بشكل عملي بتخزين المعلومات التجريبية

وقد أصبح بالإمكان استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي في وحدات أو عمادات القبول والتسجيل، وذلك من خلال إنشاء محتوى ذكي على المنصات الرقمية وتحويل السجلات والوثائق التقليدية الى محتوى ذكي وثيق الصلة بالأهداف التي تسعى الى تحقيقها، مثل:

المساعدات الذكية: يمكن استخدام روبوتات المحادثة والتي تعمل بالذكاء الاصطناعي لتقديم إجابات فورية على استفسارات الطلاب بشأن عملية التقديم، متطلبات القبول، والمواعيد النهائية.

التوجيه الأكاديمي: يمكن للذكاء الاصطناعي تقديم توصيات مخصصة للطلاب حول البرامج الأكاديمية التي تناسب ارشاد الطلبة في تطبيق الخطط الاستراشادية ونتائجهم الأكاديمية.. واحتساب المعدلات المطلوبة للفصول القادمة.

التنبؤ بالقبول: يمكن استخدام خوارزميات الذكاء الاصطناعي لتحليل البيانات التاريخية ومعرفة الطاقات الاستيعابية واحتمالات قبول الطلاب.

تحليل البيانات الكبيرة: يمكن للذكاء الاصطناعي التعامل مع كميات ضخمة من البيانات من خلال فحص السجلات الأكاديمية والمعلومات الشخصية لاتخاذ قرارات قائمة على الأدلة.

التخصيص: يمكن للذكاء الاصطناعي تخصيص تجربة التقديم للطلاب بشكل فردي، مع تقديم خيارات مختلفة بناءً على اهتماماتهم أو ظروفهم.

وهناك العديد من الإسهامات لعلم الذكاء الصناعي في تحسين عمليات التسجيل، وتتمثل بما يلي:

التسجيل التلقائي: يمكن استخدام الذكاء الاصطناعي لتبسيط عملية التسجيل للطلاب الجدد من خلال التحقق التلقائي من مستندات الهوية، والتحقق من البيانات المدخلة بشكل آلي.

التقليل من الأخطاء: الذكاء الاصطناعي يقلل من الأخطاء التي قد تحدث أثناء إدخال البيانات البشرية، مما يضمن دقة التسجيل وتسهيل الإجراءات.

التقييم المستمر: يمكن للذكاء الاصطناعي تحليل تعليقات الطلاب عن عملية التسجيل وتقديم حلول لتحسينها بناءً على ملاحظات وتوجهات الطلاب " الجمل المكررة" منقبل استفسارات الطلبة

التواصل مع الطلاب بشكل فعال/ إشعارات ذكية: يمكن للذكاء الاصطناعي إرسال إشعارات تلقائية للطلاب بشأن المواعيد النهائية أو المستندات المطلوبة، مما يساعد في ضمان عدم تفويت أي خطوة.

التحقق من النزاهة والأمان/التحقق من الهوية الرقمية: يمكن استخدام الذكاء الاصطناعي لتطبيق أنظمة للتحقق من الهوية باستخدام تقنيات التعرف الباركود وQR أو القياسات الحيوية لضمان أمان وسلامة البيانات.

وهناك العديد من الإسهامات لعلم الذكاء الصناعي في مجال عمل عمادات القبول والتسجيل وتتمثل بما يلي:

1- تسهم تقنيات الذكاء الاصطناعي بالتصحيح التلقائي لأنواع معينة من الأعمال اليومية المتعلقة بحفظ السجلات والوثائق في وحدات أو عمادات القبول والتسجيل، مما يؤدي الى توفير الجهد والوقت وتوجيه الموظف الى إنجاز مهام أخرى.

2- التقييم المستمر للموظفين بشكل يضمن تحسين العملية الإدارية والقدرة على جمع المعلومات وتخزينها في وحدات أو عمادات القبول والتسجيل، كما يستفيد الموظفين من ذوي الاحتياجات الخاصة من تقنيات الذكاء الاصطناعي.

3- تساعد تقنيات الذكاء الاصطناعي الموظفين على تعديل أعمالهم ونشاطاتهم الى حد ما وتوفر منصات ذكية لحفظ السجلات والوثائق في وحدات أو عمادات القبول والتسجيل.

الخلاصة:

نخلص الى القول أن الذكاء الاصطناعي هو أحد فروع علوم الحاسب الآلي الذي يقوم على أساس تصميم الأنظمة الذكية القادرة على حفظ الوثائق والتي يؤديها العاملين في وحدات أو عمادات القبول والتسجيل وإعطاء نفس الخصائص تقريباً المعروفة في الذكاء في سلوك الإنسان، ويعتمد مبدأ العمل في الذكاء الاصطناعي على المضاهاة في التشكيلات التي يمكن بواسطتها القيام بوصف الأشياء والأحداث والعمليات باستخدام خواصها الكيفية وعلاقاتها المنطقية والحسابية.

كما يمكن استخدام تقنيات الذكاء الاصطناعي في حفظ الوثائق في في وحدات أو عمادات القبول والتسجيل وأرشفتها من خلال التصنيف التلقائي للمحتوى والسياق عن طريق فهم النصوص وتصنيفها وتنظيمها، كما يمكنه البحث واسترجاع الوثائق بسرعة وفعالية والاستخراج التلقائي للمعلومات والوصول السريع عن طريق الكلمات المفتاحية للوثيقة المؤرشفة التي تختزن المعلومات، ويمكنه أيضا من الإدارة الذاتية للوثائق وأخذ نسخ عديدة منها وإمكانية إظهارها أو حجبها، كما

التوصيات:

1- توفير موظف فني مختص في مجال تطوير تطبيقات الذكاء الاصطناعي في وحدات أو عمادات القبول والتسجيل.

2- توظيف "روبوتات" مثل الدردشة لتعليم الموظفين العاملين في وحدات أو عمادات القبول والتسجيل لغات الرد على استفسارات الطلبة.

3- توظيف الذكاء الاصطناعي في تقديم أمثلة واقعية للمواد لتنمية قدرات الموظفين للتعامل مع التحول الرقمي في وحدات أو عمادات القبول والتسجيل.

4- تقديم تدريبات عملية لعاملين في عمليات التعامل مع البيانات الرقمية بدلا من الوثائق والسجلات في وحدات أو عمادات القبول والتسجيل.

5- توفير تطبيقات الذكاء الاصطناعي باستمرار ومراقبة عمليات التحديث ومستوى تطوير الانظمة في وحدات أو عمادات القبول والتسجيل.

شاكرين لكم حسن استماعكم،،

د. زكريا العطيات

جامعة البلقاء التطبيقية