

الأزهر الشريف

معهد تتا الابتدائي

محافظة المنوفية

إدارة منوف

يعد التعلم الآلي (ML) والذكاء الاصطناعي (AI) من المحركات الرئيسية للنمو والابتكار في جميع المجالات ولا يختلف قطاع التعليم عن ذلك. وفقاً للدراسات سيتم تمكين ما يزيد عن ٤٧٪ من أدوات إدارة العملية التعليمية بقدرات الذكاء الاصطناعي في السنوات الثلاث المقبلة.

في حين أن الحلول التي تعمل بالذكاء الاصطناعي موجودة في مجال تكنولوجيا التعليم لبعض الوقت إلا أن مجال التعليم كان بطيئاً في تبنيها. ومع ذلك فقد أدت جائحة كورونا إلى تحول جذري في المشهد مما أجبر المعلمين على الاعتماد على التكنولوجيا للتعلم الافتراضي. و الآن ، يقول ٨٦٪ من المعلمين أن التكنولوجيا يجب أن تكون جزءاً أساسياً من التعليم.

تتمتع تقنيات الذكاء الاصطناعي بالقدرة على تحسين التعليم مما يساعد قطاع التعليم على التطور لإفادة الطلاب والمعلمين بشكل أفضل.

الذكاء الاصطناعي في التعليم

فوائد الذكاء الاصطناعي للطلاب

إن هدف الطالب بسيط جداً و هو الحصول على درجة علمية تثبت معرفته و يمكن أن يساعد الذكاء الاصطناعي الطلاب على تحقيق هذا الهدف و يمكن أن يكون للذكاء الاصطناعي تأثير كبير على رحلة الطلاب التعليمية من خلال تبسيط عملية التعليم و توفير الوصول إلى الدورات التدريبية المناسبة و تحسين التواصل مع المعلمين وإتاحة المزيد من الوقت للتركيز على جوانب أخرى من الحياة بعض الأمثلة هي:

## التخصيص:

يعد التخصيص أحد أكبر الاتجاهات في التعليم فباستخدام الذكاء الاصطناعي ، أصبح لدى الطلاب الآن نهج شخصي لبرامج التعلم بناءً على تجاربهم وتفضيلاتهم الفريدة.

يمكن أن يتكيف الذكاء الاصطناعي مع مستوى معرفة كل طالب وسرعة التعلم والأهداف المرجوة حتى يحصل على أقصى استفادة من تعليمه بالإضافة إلى ذلك يمكن للحلول المدعومة بالذكاء الاصطناعي تحليل تاريخ التعلم السابق للطلاب وتحديد نقاط الضعف وتقديم الدورات الأكثر ملاءمة للتحسين مما يوفر العديد من الفرص لتجربة تعليمية مخصصة.

## التدريس:

على الرغم من أنه من المألوف أن يطلب الطلاب مساعدة إضافية خارج الفصل الدراسي إلا أن العديد من المعلمين ليس لديهم وقت فراغ للطلاب

يُعد مدرسو الذكاء الاصطناعي وروبوتات الدردشة حلاً مثاليًا في هذه السيناريوهات لكن لا يمكن لأي روبوت محادثة أن يحل محل المعلم وبالرغم من ذلك يمكن لأدوات الذكاء الاصطناعي أن تساعد الطلاب على صقل مهاراتهم وتحسين نقاط الضعف خارج الفصل الدراسي فالذكاء الاصطناعي يوفر تجربة تعليمية فردية دون الحاجة إلى وجود مدرس للإجابة على الأسئلة في جميع ساعات اليوم. و يمكن لروبوت الدردشة المدعوم بالذكاء الاصطناعي الإجابة على أسئلة الطلاب بسرعة.

## ردود سريعة:

ليس هناك ما هو أكثر إحباطًا من طرح سؤال ثم انتظار الإجابة عليه بعد ثلاثة أيام فغالبًا ما يتعرض المعلمون وأعضاء هيئة التدريس لأسئلة متكررة يوميًا.

يمكن أن يساعد الذكاء الاصطناعي الطلاب في العثور على إجابات لأسئلتهم الأكثر شيوعًا في ثوانٍ من خلال دعم التشغيل الآلي و لا يؤدي هذا فقط إلى توفير الكثير من الوقت للمعلمين ولكنه يساعد الطلاب أيضًا على قضاء وقت أقل في تتبع الإجابات أو انتظار الرد على أسئلتهم.

وصول عالمي إلى التعلم على مدار الساعة وطوال أيام الأسبوع

تتيح الأدوات المتاحة في تكنولوجيا الذكاء الاصطناعي إمكانية الوصول إلى التعلم لجميع الطلاب في أي وقت ومن أي مكان.

يتعلم كل طالب وفقًا لسرعته الخاصة ويسهل عليه استكشاف ما يناسبه دون انتظار معلم. بالإضافة إلى ذلك يمكن للطلاب من جميع أنحاء العالم الوصول إلى تعليم عالي الجودة دون تكبد نفقات السفر والمعيشة.

## فوائد الذكاء الاصطناعي للمعلمين

لا يخشى معظم المعلمين وأعضاء هيئة التدريس الاعتراف بأنهم يعانون من ضيق الوقت وهو أمر مفهوم نظراً لعدد المهام اليومية الخاصة بهم و يرغب كثير من المعلمين في قضاء المزيد من الوقت في تعليم الطلاب بشكل فردي والغوص في البحث ومواصلة تعليمهم ولكن ليس لديهم القدرة على القيام بذلك لضيق الوقت.

يمكن أن يساعد الذكاء الاصطناعي في توفير وقت المعلمين عن طريق أتمتة المهام وتحليل أداء الطلاب وسد الفجوة التعليمية. وإليك الكيفية:

#### التخصيص:

مثلاً يمكن للذكاء الاصطناعي تخصيص الدورات التعليمية للطلاب يمكن أن يفعل الشيء نفسه للمعلمين من خلال تحليل قدرات التعلم لدى الطلاب وتاريخه التعليمي و يمكن للذكاء الاصطناعي أن يعطي المعلمين صورة واضحة للموضوعات والدروس التي يجب إعادة تقييمها و يسمح هذا التحليل بوضع أفضل برنامج تعليمي للطلاب.

من خلال تحليل الاحتياجات المحددة لكل طالب يمكن للمدرسين والأساتذة تعديل دوراتهم لمعالجة الفجوات المعرفية الأكثر شيوعاً أو مجالات التحدي قبل أن يتخلف الطالب كثيراً عن زملائه.

الإجابة على الأسئلة: من خلال الوصول إلى قاعدة البيانات في المدرسة ، يمكن لروبوتات الدردشة التي تعمل بالذكاء الاصطناعي الإجابة على مجموعة متنوعة من الأسئلة العامة والمتكررة التي يطرحها الطلاب عادةً دون إشراك أحد أعضاء هيئة التدريس.

و يتيح الذكاء الاصطناعي مزيداً من الوقت للمعلمين للتركيز على تحضير الدروس أو البحث في المناهج الدراسية أو تحسين مشاركة الطلاب.

#### أتمتة المهام:

يمكن استخدام الذكاء الاصطناعي في أتمتة معظم المهام العادية بما في ذلك العمل الإداري وتصنيف الأوراق وتقييم أنماط التعلم في المدارس والرد على الأسئلة العامة والمزيد.

وفقاً لبعض الدراسات، يقضي المعلمون ٣١ ٪ من وقتهم في التحضير للدروس وتصحيح الاختبارات والقيام بالأعمال الإدارية ومع ذلك باستخدام أدوات الأتمتة يمكن للمدرسين أتمتة العمليات اليدوية مما يترك المزيد من الوقت للتركيز على الأمور الأكثر أهمية.

من الكتب المدرسية عبر الإنترنت إلى المحاضرات عن بُعد بالكامل بلغت التطورات في تكنولوجيا التعليم مبلغاً لم تشهده من قبل و اليوم يلعب الذكاء الاصطناعي دوراً في مساعدة الطلاب والمعلمين على تحسين وأتمتة مهام التعلم والتدريس و مع تقدم مجال الذكاء الاصطناعي و الابتكار فيه سنرى نتائج تعليمية محسنة لجميع الطلاب والمعلمين.

و هناك العديد من تطبيقات الذكاء الاصطناعي ( artificial intelligence ) في التعليم التي يتم تطويرها بما في ذلك موجهو الذكاء الاصطناعي للمتعلمين ومواصلة تطوير المحتوى الذكي وطريقة جديدة للتطوير الشخصي للمعلمين من خلال المؤتمرات العالمية الافتراضية و قد يكون التعليم أبسط قليلاً في اعتماد الذكاء الاصطناعي والتعلم الآلي لكن التغييرات بدأت وتستمر.