مجلة النخبة للدراسات والأبحاث

الإصدار الثالث – العدد الثاني عشر – البحث الثاني

10 /كانون الأول / 2024م

Jordan - Amman
ejsr@alno5ba.com
www.ejsr.alno5ba.com

"تأثير الذكاء الاصطناعي على استراتيجيات التعلم الذاتي في التعليم العالي"

الباحث:

سعد عمر العوضي

باحث في سلك الدكتوراه

(المملكة العربية السعودية)

الملخص:

تعتبر التطورات التكنولوجية الحديثة، ولعل أبرزها الذكاء الاصطناعي، من العوامل المؤثرة بشكل كبير في مختلف المجالات، وخاصة في مجال التعليم العالي. يشهد التعليم تحولاً جذرياً، إذ لم يعد يعتمد فقط على الطرق التقليدية التي تركز على التلقين، بل أصبحت هناك حاجة ملحة إلى استراتيجيات مرنة تعزز من قدرات الطالب وتساعده في تحقيق استقلاليته في التعلم. تسعى هذه الدراسة إلى استكشاف تأثير الذكاء الاصطناعي على استراتيجيات التعلم الذاتي، حيث يتم تناول كيفية تطبيق تقنيات الذكاء الاصطناعي لتحسين تجربة التعلم وتعزيز الجوانب الذاتية لدى الطلاب.

إن التعليم العالي يعد مرحلة حاسمة في تكوين الشخصية الأكاديمية للطلاب، ويتطلب منهم مهارات التعلم الذاتي للتكيف مع متطلبات العصر الحديث. ومع تزايد التحديات التي يواجهها الطلاب في بيئة تعليمية تتسم بتنوع المصادر والمعلومات، يصبح من الضروري تعزيز قدراتهم على التعلم الذاتي. في هذا السياق، يأتي دور الذكاء الاصطناعي، الذي يوفر أدوات وتطبيقات مبتكرة تسهم في تسهيل عملية التعلم. فمثلاً، يمكن لأنظمة الذكاء الاصطناعي تقديم توصيات مخصصة للطلاب بشأن المحتوى الذي يتناسب مع مستوى فهمهم وأهدافهم الأكاديمية، مما يساعد في تحسين جودة التعلم.

تتطلب هذه الدراسة تحليل الأهمية المتزايدة للتعلم الذاتي في ظل الابتكارات التكنولوجية المتسارعة. حيث أصبح الطالب في هذا العصر بحاجة إلى أن يكون متعلماً نشطاً، قادرًا على إدارة وقته وموارده بفاعلية. لقد أثبتت الأبحاث أن التعلم الذاتي يعزز من التحصيل الأكاديمي ويزيد من دافعية الطلاب. لذا فإن دمج تقنيات الذكاء الاصطناعي في استراتيجيات التعلم الذاتي يمكن أن يكون له تأثير إيجابي ليس فقط على النتائج الأكاديمية، ولكن أيضًا على تطوير مهارات التفكير النقدي وحل المشكلات عند الطلاب.

تستند هذه الدراسة إلى مجموعة من المناهج البحثية التي تشمل الاستبيانات والمقابلات. لقد تم التعاون مع عدد من الجامعات التي تتبنى تقنيات الذكاء الاصطناعي في برامجها التعليمية، حيث تم استقصاء آراء الطلاب والأساتذة حول فعالية هذه التقنيات في تعزيز تجربة التعلم الذاتي. وأظهرت النتائج الأولية أن هناك توافقًا عامًا على أن استخدام الذكاء الاصطناعي يساعد الطلاب على تهيئة بيئة تعليمية أكثر تخصيصًا وملاءمة لاحتياجاتهم الفردية.

علاوة على ذلك، تستعرض هذه الدراسة بعض التطبيقات العملية للذكاء الاصطناعي، مثل أنظمة التعلم الذكي، التي تتفاعل مع الطلاب وتقدم الدعم الفوري لهم خلال مسيرتهم التعليمية. تعتبر هذه التطبيقات أدوات مهمة في تعزيز التفاعل بين المعلم والطالب، مما يسهم في تحسين فهم المحتوى الدراسي وتعميق التجربة الأكاديمية.

في النهاية، تقدم هذه الدراسة عددًا من التوصيات التي تهدف إلى تعزيز تكامل الذكاء الاصطناعي في استراتيجيات التعلم الذاتي. من المهم أن تتبنى الجامعات سياسات تدريب فعّالة لهيئة التدريس والطلاب على حد سواء، بحيث يتحقق الاستفادة القصوى من هذه التقنيات الحديثة. يتطلب الأمر أيضًا إجراء مزيد من الأبحاث لتقييم فعالية هذه التطبيقات وجمع البيانات اللازمة لتعزيز استراتيجيات التعلم الذاتي في المؤسسات التعليمية.

إن العلاقة بين الذكاء الاصطناعي والتعلم الذاتي تمثل فرصة ذهبية لتحويل التعليم العالي إلى تجربة أكثر ديناميكية وإبداعًا. فبفضل الابتكارات التكنولوجية، يمكن للطلاب اليوم أن يصبحوا متعلمين مستقلين، معززًا بقدراتهم الفردية، مما يمكنهم من مواجهة تحديات المستقبل بشكل أفضل.

المقدمة:

في العصر الرقمي الذي نعيشه، غدت التكنولوجيا مفهومًا متداخلًا مع جميع جوانب الحياة الإنسانية، ولم يعد الأمر مقتصرًا على الأدوات والتطبيقات البسيطة. بل أصبحت آليات الذكاء الاصطناعي (AI) إحدى المحركات الرئيسية للتغيير في شتى المجالات، ومن بينها التعليم. يُعتبر التعليم العالي من القطاعات التي تأثرت بشكل كبير بهذه التقنية، إذ تفتح آفاقًا جديدة لاستراتيجيات التعلم الذاتي. فمع الانتشار المتزايد للذكاء الاصطناعي، بدأت المؤسسات التعليمية تتبنى هذه التقنيات لتحسين تجربة التعلم وزيادة الفعالية الأكاديمية.

إن التعليم لم يعد يُنظر إليه كعملية تلقينية تقليدية تقتصر على وجود المعلم والطلاب أمام لوحة بيضاء أو شاشات للعرض، بل أصبح وسيلة تفاعلية ديناميكية تتيح للمتعلمين استكشاف المعرفة بشكل مستقل. وتعتبر استراتيجيات التعلم الذاتي أحد الأبعاد المهمة التي تضفي طابعًا جديدًا على منظومة التعليم العالي. فالذكاء الاصطناعي يسهم في تعزيز هذه الاستراتيجيات من خلال توفير أدوات وتطبيقات قادرة على تكييف المحتوى وطرائق التعليم وفقًا لاحتياجات كل طالب.

إحدى الفوائد الرئيسية للذكاء الاصطناعي في التعليم هو تيسير الوصول إلى المعلومات. لم يعد الطلاب مجبرين على الاعتماد على المكتبات التقليدية أو على محاضرات محددة. بل يمكنهم استخدام منصات التعلم الرقمية المتنوعة التي تعتمد على الذكاء الاصطناعي في تقديم محتوى مخصص وفقًا لمستوى تقدمهم واهتماماتهم. لنأخذ مثالًا على ذلك، حيث تستخدم بعض الجامعات تطبيقات تعتمد على تقنية التعلم الآلي لتحليل بيانات الطلاب وتقديم توصيات حول الموضوعات التي يحتاجون إلى التركيز عليها أكثر أو المواد التي قد تكون مفيدة لمستقبلهم الأكاديمي.

إضافة إلى ذلك، يقدم الذكاء الاصطناعي مجموعة واسعة من الأدوات المساعدة في تقييم مستوى الطلاب. فبدلاً من الاعتماد على الاختبارات التقليدية، يمكن استخدام تقنيات الذكاء الاصطناعي لتقييم الأداء الأكاديمي بشكل أكثر دقة وموضوعية. وهذه التقنيات تعطي الفرصة للطلاب للتفاعل مع المواد الدراسية من خلال وسائل تقييم متعددة، ما يسهل عليهم فهم نقاط قوتهم وضعفهم بشكل أفضل، وبالتالي تعزيز تجربتهم التعليمية.

لكن يجب أن نكون واقعيين في النظر إلى هذه التكنولوجيا. على الرغم من الفوائد العديدة التي تقدمها، فإن هناك تحديات تتعلق باستخدام الذكاء الاصطناعي في التعليم العالي. من بين هذه التحديات، تبرز المخاوف المتعلقة بالخصوصية والأمان، حيث يتم جمع بيانات الطلاب وتخزينها، مما يزيد من احتمال تعرضها للاختراق أو الاستخدام غير المصرح به. بالإضافة إلى ذلك، يمكن أن يؤدي الاعتماد المفرط على الذكاء الاصطناعي إلى إضعاف الدور التقليدي للمعلم، حيث قد يشعر البعض أن تفاعلهم مع الطلاب قد يصبح أقل أهمية مع تقدم هذه التقنية.

علاوة على ذلك، يتطلب تكامل الذكاء الاصطناعي في التعليم العالي بناء بنية تحتية تقنية ملائمة. حيث تحتاج الجامعات إلى استثمار موارد كبيرة في تطوير وإدارة هذه الأنظمة. ويجب على المؤسسات التعليمية أيضًا أن تكون جاهزة لتدريب المعلمين والطلاب على استخدام هذه الأدوات بصورة فعالة، وهذا يستدعي أيضًا توافر مجالات من الدعم الفني والتوجيه.

في النهاية، يظل الذكاء الاصطناعي آلية قوية تمتلك القدرة على إعادة تشكيل مفهوم التعلم في العصر الحديث. إنه يمثل فرصة للطلبة لتوسيع آفاقهم الأكاديمية وتحقيق تطوير شخصي يتوافق مع تطلعاتهم المستقبلية. لذا، يجب أن تُعتبر استراتيجيات التعلم الذاتي من الضرورات الملحة التي تتطلبها المتغيرات السريعة التي يشهدها سوق العمل والعلوم. في ظل هذه التحولات، يبقى دور الجامعات والمعلمين حاسمًا في توظيف هذه التكنولوجيا بشكل يُعزز من التجربة التعليمية ويضمن للجميع فرصة متساوية في التعلم والنمو.

أهمية البحث:

1. **استراتيجيات الذكاء الاصطناعي في تصميم التجارب التعليمية**

   يعرض هذا البحث كيفية استخدام تقنيات الذكاء الاصطناعي في تصميم وتنفيذ التجارب التعليمية التي تعزز من التعلم الذاتي. سيتم مناقشة كيفية استطاعة الأنظمة الذكية، مثل الخوارزميات القائمة على التعلم العميق، ضمان توفير تجارب تعليمية مخصصة تناسب الإمكانيات والاحتياجات الفردية للطلاب. كما سيتم تناول التأثير الإيجابي لهذه الاستراتيجيات على تحفيز الطلاب وتعزيز انخراطهم في العملية التعليمية.

2. **دور الذكاء الاصطناعي في تقييم الأداء الأكاديمي**

   سيتناول هذا البحث دور الذكاء الاصطناعي في تطوير أدوات تقييم الأداء الأكاديمي للطلاب. سوف يتم استعراض كيف يمكن لتقنيات الذكاء الاصطناعي تحليل بيانات أداء الطلاب، وتحديد نقاط القوة والضعف لديهم، مما يمكّن المعلمين من تقديم ملاحظات دقيقة وموثوقة. سيتم كذلك تناول طرق استخدام هذه المعلومات لتحفيز الطلاب على التطور وتحسين نتائجهم الأكاديمية.

3. **الذكاء الاصطناعي كتقنية مساعدة في التعليم الذاتي**

سوف يتناول هذا البحث كيفية استخدام الذكاء الاصطناعي كأداة مساعدة للطلاب في رحلتهم التعليمية الذاتية. سيتم مشاركة بعض النماذج الناجحة لتطبيقات الذكاء الاصطناعي التي تعزز من القدرة على التعلم الذاتي، مثل منصات التعلم الإلكتروني المعززة بالذكاء الاصطناعي والمساعدين الافتراضيين. كما سيتم تحليل الأثر النفسي والمجتمعي لهذه التكنولوجيا على تطوير مهارات التعلم الذاتي.

4. **تحديات الذكاء الاصطناعي في بيئات التعلم الذاتي**

من الأهمية بمكان مناقشة التحديات المرتبطة بتطبيق تقنيات الذكاء الاصطناعي في بيئات التعلم الذاتي، بما في ذلك القضايا المتعلقة بالتحيز في الخوارزميات، فاعلية تقنيات التعلم الذاتي التعزيزي، والخصوصية. سيوفر هذا البحث رؤية شاملة حول العقبات المحتملة وكيف يمكن تجاوزها لضمان تطبيق فعّال ومستدام للذكاء الاصطناعي في التعليم.

5. **تكامل الذكاء الاصطناعي مع أساليب التعليم التقليدية**

سيستكشف هذا البحث كيفية دمج تقنيات الذكاء الاصطناعي مع الأساليب التعليمية التقليدية لتعزيز التعلم الذاتي. سيتم تقديم نماذج متعددة تبرز كيف يمكن استخدام الذكاء الاصطناعي كنقطة انطلاق لإعادة هيكلة المناهج الدراسية وطرق التدريس، مما يفضي إلى تعزيز الفعالية التعليمية وتهيئة الطلاب لمواجهة تحديات سوق العمل الحديثة.

6. **تحليل دراسات حالة: تطبيقات الذكاء الاصطناعي في التعليم الذاتي**

سيتناول هذا البحث دراسة حالات حقيقية لمؤسسات تعليمية اعتمدت الذكاء الاصطناعي كجزء من استراتيجية التعلم الذاتي. سيشمل ذلك تجارب ناجحة وفشل في تنفيذ هذه التقنيات، مما يساهم في تقديم رؤى مستندة إلى البيانات حول كيف يمكن تحسين نتائج التعلم الذاتي باستخدام الذكاء الاصطناعي.

7. **توجهات المستقبلية للذكاء الاصطناعي في مجال التعلم الذاتي**

يركز هذا البحث على الاتجاهات المستقبلية لتقنيات الذكاء الاصطناعي وكيف يمكن أن تعيد تشكيل مفهوم التعلم الذاتي. سيتم دراسة الابتكارات المستقبلية في هذا المجال والتوقعات حول كيفية تأثيرها على التعليم، مع إبراز الحاجة لتطوير سياسات تعليمية تتماشى مع هذه المتغيرات التكنولوجية لتحقيق الاستفادة القصوى من الذكاء الاصطناعي.

أهداف البحث:

يهدف هذا البحث إلى تحقيق الأهداف التالية:

1. استكشاف كيفية استخدام الذكاء الاصطناعي في تعزيز استراتيجيات التعلم الذاتي.
2. تحليل تأثير هذه التقنيات على جودة التعليم العالي ونتائج الطلاب.
3. تقديم توصيات لإدماج تقنيات الذكاء الاصطناعي بشكل فعال في برامج التعليم العالي.
4. دراسة التحديات المحتملة التي قد تواجه مؤسسات التعليم العالي عند تطبيق هذه التقنيات.

منهجية البحث:

في إطار البحث الذي قام به الباحث، تمثل المنهج الوصفي الأداة الرئيسة التي اعتمدها لدراسة الظاهرة موضوع البحث. يتسم هذا المنهج بالقدرة على تقديم وصف دقيق ومفصل للخصائص والمتغيرات المرتبطة بالموضوع المراد دراسته، مما يساهم في فهم العلاقات القائمة بينها. عبر استخدام المنهج الوصفي، استطاع الباحث أن يجمع البيانات

وال معلومات اللازمة بطريقة منهجية، مستعينًا بعدد من الأدوات البحثية مثل الاستبانات، والمقابلات، والملاحظات المباشرة، الأمر الذي مكنه من استقاء معلومات دقيقة تعكس حالة الظاهرة بشكل شامل.

هذا المنهج لا يهدف إلى اختبار فرضيات معينة أو تحليل العلاقات السببية كما هو الحال في المناهج الأخرى، بل يركز انتباهه على تقديم تصور شامل عن الموضوع. من خلال الاعتماد على مجموعة من الإجراءات المنهجية، تمكن الباحث من تجميع أكبر قدر ممكن من المعلومات التي تتعلق بموضوع بحثه، مما يعزز من موثوقية النتائج التي تم التوصل إليها.

كذلك، أتاح المنهج الوصفي للباحث فرصة تحليل البيانات الوصفية تيسيرًا لفهم الظاهرة ضمن سياقاتها المختلفة، بما في ذلك العوامل الثقافية، والاجتماعية، والاقتصادية، التي قد تؤثر عليها. لذا، يُعتبر استخدام المنهج الوصفي في هذا البحث عنصرًا حيويًا ساهم في إضاءة جوانب متعددة من الظاهرة المدروسة، مما يعكس عناية الباحث ودقته في اقتناء وتحليل المعلومات.

الإطار النظري:

بناءً على الإطار النظري المتعلق بالتعلم الذاتي، يمكن تقديم مجموعة من الأفكار التي تسهم في تطوير التعلم الذاتي للطلاب وتعزيز تجربتهم التعليمية. فيما يلي بعض المفاهيم المرتبطة بهذا الموضوع:

1 .نظرية التعلم القائم على الطالب: من خلال تطبيق مبادئ هذه النظرية، يمكن تصميم بيئات تعلم تتناسب مع اهتمامات الطلاب وأساليب تعلمهم المتنوعة. يتطلب هذا النوع من التعليم عنصر التفاعل والديناميكية، حيث يجب أن يكون للطلاب دور فعال في إدارة تعلمهم. تتضمن هذه الفكرة تقديم محتوى تعليمي مرن يمكّن الطلاب من اختيار موضوعاتهم الدراسية بناءً على اهتماماتهم الفردية.

2 .تعزيز البناء الاجتماعي للمعرفة: تشجع هذه النظرية على التعلم التعاوني، حيث يصبح الطلاب شركاء في إنتاج المعرفة. يمكن تحقيق ذلك من خلال إنشاء منصات رقمية تتيح للطلاب مناقشة أفكارهم وتجاربهم، مما يعزز من التفاعل بينهم. يجب توفير أدوات تكنولوجية تدعم الحوار والمناقشة المستمرة، مثل المنتديات الإلكترونية ومجموعات الدراسة الافتراضية.

3 .دمج أدوات الذكاء الاصطناعي: يتطلب التقدم في التعليم رفع مستوى استخدام الذكاء الاصطناعي، مثل أنظمة التعلم الذكي، التي تعتمد على خوارزميات متقدمة لتخصيص الموارد التعليمية بناءً على احتياجات الطلاب. يمكن لهذه الأنظمة تحليل البيانات لتحديد نقاط القوة والضعف لدى كل طالب، مما يؤدي إلى توفير توصيات تعليمية شخصية تساعد في تحسين أدائهم الأكاديمي.

4 .توظيف التعلم الآلي: يعد التعلم الآلي أحد الأدوات الأساسية في تطوير أنظمة التعليم الذكي. من خلال تحليل الأنماط التعليمية للطلاب، يمكن تصميم تجارب تعلم مخصصة تلبي احتياجاتهم الخاصة. يمكن أن تشكل هذه الأنظمة أدوات قياس فعالة لتقييم التقدم، مما يسهم في تحسين جودة التعليم وفعاليته.

5 .تحليل البيانات الكبيرة في التعليم: تلعب البيانات الكبيرة دورًا حيويًا في فهم سلوك الطلاب وأداءهم الأكاديمي. ينبغي استخدام تقنيات تحليل البيانات لاستخراج رؤى قابلة للتنفيذ حول ما يعمل بشكل جيد وما يحتاج إلى تحسين في المناهج الدراسية. هذا التحليل يساعد المعلمين في توجيه استراتيجيات التدريس وفقًا لاحتياجات كل طالب وتحسين جودة البرامج التعليمية المقدمة.

6 .تطوير منصات التعلم الشخصي: بناءً على الأفكار السابقة، يمكن إنشاء منصات تعليمية توفر للمستخدمين تجربة تعلم مخصصة. يجب أن يحتوي النظام على واجهة تفاعلية تسمح للطلاب بتحديد اهتماماتهم وأهدافهم التعليمية، مما يسهل عملية التوجيه والإشراف خلال مسيرتهم التعليمية.

7 .إدخال تقنيات الواقع المعزز: يمكن دمج تقنيات الواقع المعزز في العملية التعليمية لتعزيز التعلم الذاتي. تقدم هذه التقنيات تجربة حيوية وغامرة تدعم الفهم العميق للمفاهيم المعقدة. يتمكن الطلاب من استكشاف المحتوى التعليمي بشكل تفاعلي، مما يعزز من اندماجهم ورغبتهم في التعلم.

في الختام، تمثل كل من هذه الأفكار خطوات مهمة نحو تطوير تجارب التعلم الذاتي للطلاب، مما يعزز من قدرتهم على تحقيق نتائج تعليمية أفضل من خلال دمج أحدث التقنيات والأساليب التعليمية.

دراسات سابقة:

يُعَدُّ الذكاء الاصطناعي من أبرز الاتجاهات التقنية التي بدأت تبرز في سياق التعليم العالي، حيث يوفر مجموعة من الأدوات والتقنيات التي تدعم استراتيجيات التعلم الذاتي. في هذا الإطار، يمكننا استعراض بعض الدراسات السابقة التي تناولت هذا الموضوع؛ حيث تسلط الضوء على كيفية تأثير الذكاء الاصطناعي على أنماط التعلم الذاتي، وتستعرض الفوائد والتحديات التي ينطوي عليها هذا التأثير.

1. **دراسة تأثير الأنظمة الذكية على التعلم الذاتي**

- أظهرت دراسة قام بها الجندل وآخرون (2020) أن الأنظمة القائمة على الذكاء الاصطناعي، مثل التعليم التفاعلي، تساعد في تعزيز تجربة التعلم الذاتي للطلاب في مؤسسات التعليم العالي. حيث تم استخدام أدوات مثل الدردشة التفاعلية والتقنيات القائمة على البيانات الكبيرة لتحليل سلوك الطلاب وتقديم توصيات تعليمية مخصصة. وقد أظهر البحث أن الطلاب الذين استخدموا هذه الأنظمة كانوا أكثر قدرة على تنظيم وقتهم واستراتيجيات دراستهم، مما أدى إلى تحسين أدائهم الأكاديمي.

2. **دور الذكاء الاصطناعي في تحسين المهارات الذاتية لدى الطلاب**

- في دراسة أخرى، استكشف المؤلفون مدى قدرة التقنيات الذكية على تعزيز المهارات الذاتية لدى الطلاب، مشيرين إلى أن الذكاء الاصطناعي يمكن أن يلعب دورًا مهمًا في مساعدة هؤلاء الطلاب على تحديد أهدافهم الأكاديمية والسعي لتحقيقها. ووجدوا أن استخدام أدوات الذكاء الاصطناعي في بيئة التعلم العالي يمكن أن يسهم في خلق بيئة تعليمية أكثر تفاعلية ومرونة، مما يساهم في رفع مستوى الدافعية والانخراط الذاتي لدى الطلاب.

3. **التحديات والمخاطر المرتبطة باستخدام الذكاء الاصطناعي**

- رغم الفوائد العديدة لاستخدام الذكاء الاصطناعي في استراتيجيات التعلم الذاتي، فقد أظهرت دراسة قام بها الحارثي (2022) بعض التحديات المرتبطة بذلك. حيث تمثل هذه التحديات في قضايا الخصوصية والأمن، إضافة إلى صعوبات في تكامل هذه التقنيات داخل النظام التعليمي التقليدي. وقد أوصت الدراسة بضرورة تبني استراتيجيات واضحة لتوجيه استخدام هذه التقنيات بشكل يتماشى مع معايير أخلاقية وتعليمية.

4. **تأثير التعلم المدعوم بالذكاء الاصطناعي على أداء الطالب**

- في دراسة حديثة، قام الدوسري وآخرون (2023) بتحليل تأثير التعلم المدعوم بالذكاء الاصطناعي على أداء الطلاب في الجامعات. ووجدوا أن استخدام هذه التقنيات ساهم في تحسين النتائج الأكاديمية بنسبة ملحوظة، حيث تم تعزيز القدرة على التعلم الذاتي وتحفيز الطلاب على التفاعل بشكل أكبر مع المواد الدراسية.

توصيات:

بناءً على النتائج المستخلصة من البحث، يمكن تقديم التوصيات التالية التي تهدف إلى تعزيز فعالية نظام التعليم العالي من خلال الاستفادة من تقنيات الذكاء الاصطناعي:

1 .تشجيع مؤسسات التعليم العالي على دمج تقنيات الذكاء الاصطناعي في خطط التعليم: ينبغي على الجامعات والكليات اعتماد استراتيجيات متكاملة تعزز من تبني تطبيقات الذكاء الاصطناعي في المناهج الدراسية. يتطلب هذا الأمر تطوير برامج تعليمية تستند إلى تقنيات الذكاء الاصطناعي، مثل نظم التعلم الذكي والتفاعل المباشر بين الطلاب والمواد التعليمية. كما ينبغي لهذه المؤسسات تحديث البنية التحتية التقنية وتوفير الموارد اللازمة من أجل تمكين أعضاء هيئة التدريس والطلاب من الولوج إلى هذه التقنيات واستثمارها بأقصى طاقة.

2 .توفير برامج تدريب لأعضاء هيئة التدريس حول كيفية استخدام أدوات الذكاء الاصطناعي في تعزيز التعلم الذاتي: من الضروري أن يتم توفير دورات تدريبية شاملة لأعضاء هيئة التدريس تهدف إلى تعريفهم بآليات استخدام أدوات الذكاء الاصطناعي في تعليم الطلاب. يجب أن تتضمن هذه البرامج موضوعات مثل كيفية تصميم محتوى تعليمي يتناسب مع أنماط التعلم المختلفة، واستخدام تقنيات التقييم الذاتي المدعومة بالذكاء الاصطناعي لتقديم تغذية راجعة فعالة للطلاب. الفائدة من هذه التدريبات تتركز على تمكين المعلمين من أن يصبحوا موجهين ومرشدين فعالين، مما يعزز من قدرة الطلاب على التعلم الذاتي المستدام.

3.تطوير محتوى تعليمي ذكي يعتمد على تحليل البيانات لتحسين الأداء الأكاديمي للطلاب: يجب العمل على إعداد محتوى تعليمي ذكي يُستخدم فيه تقنيات التحليل المتقدم للبيانات، مما يتيح فهمًا أعمق للاحتياجات التعليمية لكل طالب. ينبغي تصميم بيئات تعليمية تكيفية قادرة على تحليل بيانات أداء الطلاب وتقديم توصيات شخصية تساعدهم في تحسين مهاراتهم وتجاوز نقاط ضعفهم. إن هذا النهج لن يسهم فقط في تحسين الأداء الأكاديمي، بل سيمكّن الطلاب من تطوير استراتيجيات تعلم فردية تستند إلى بيانات حقيقية ومنهجيات علمية .

النتائج:

تتناول النتائج التي تم الحصول عليها تأثير استخدام الذكاء الاصطناعي على استراتيجيات التعلم الذاتي، وهو موضوع يتطلب تدقيقًا واستقصاءً عميقَين في السياقات التعليمية الحالية. يتضح من خلال تحليل البيانات أن الغالبية العظمى من الطلاب المشاركين في هذه الدراسات أبلغوا عن شعورهم بزيادة ملموسة في تفاعلهم مع المواد الدراسية، وهو ما يعد مؤشرًا إيجابيًا يدل على امتزاج التكنولوجيا الحديثة مع التعليم التقليدي.

كما أظهرت الأدلة أن الذكاء الاصطناعي ساهم بفاعلية في تمكين الطلاب من تنظيم أوقاتهم بشكل أكثر فعالية، مما يعكس أهمية القدرة على إدارة الوقت كعبرة حيوية في استراتيجيات التعلم الذاتي. يعد تحسين إدارة الوقت أحد العناصر الأساسية التي تساهم في تعزيز القدرة على استيعاب المحتوى الأكاديمي بشكل فعال، مما ينعكس إيجابًا على الإنتاجية الأكاديمية للطلاب.

ومع ذلك، لا يمكن إغفال الجانب الهام المتعلق بأعضاء هيئة التدريس؛ إذ يتضح وجود حاجة ملحة لتدريبهم على استراتيجيات استخدام تقنيات الذكاء الاصطناعي. يتعين توفير برامج تدريبية متخصصة لتعريفهم بكيفية دمج هذه التقنية في عملياتهم التعليمية والتوجيهية. من خلال ذلك، يمكن إدارة التعليم بشكل أكثر دقة وفاعلية، مما يسهم في تحسين نتائج التعلم ويعزز من جودة التعليم بشكل عام.

علاوة على ذلك، ينبغي أن تتضمن الاستراتيجيات التعليمية تطوير مهارات الطلاب في استخدام الذكاء الاصطناعي كأداة تعليميّة فاعلة. يمكن أن تشمل هذه المهارات كيفية البحث عن المعلومات، تحليل البيانات، والتفاعل مع أدوات التعلم الذكية بشكل يعمل على تعزيز الفهم العميق للمواد المعروضة.

في النهاية، يتوجب أن تدعم المؤسسات التعليمية هذه الاتجاهات من خلال خلق بيئة تعليمية تشجع على استخدام الذكاء الاصطناعي ودمجه في الاستراتيجيات التعليمية بطرق مبدعة. إن الالتزام بتوفير الموارد اللازمة والدعم الفني، بالإضافة إلى برامج التدريب المهنية، سيسهم بلا شك في تحقيق نتائج تعليمية أفضل ويعزز من مستوى التفاعل لدى الطلاب.

المراجع:

الجندل، م.، العتيبي، س.، العمري، ح. (2020). تأثير الأنظمة الذكية على استراتيجيات التعلم الذاتي في التعليم العالي. مجلة الدراسات التعليمية، 32(1)، 55-72.

السعيد، ر.، محمد، ج. (2021). دور الذكاء الاصطناعي في تحسين المهارات الذاتية لدى طلاب التعليم العالي. مجلة البحوث التعليمية، 15(3)، 90-106.

الحارثي، ن. (2022). التحديات والمخاطر المرتبطة باستخدام الذكاء الاصطناعي في التعليم العالي. مجلة التقدم التعليمي، 29(4)، 115-130.

الدوسري، ع.، البجادي، خ.، الشمري، ح. (2023). تأثير التعلم المدعوم بالذكاء الاصطناعي على أداء الطالب في التعليم العالي. مجلة البحث في التعليم العالي، 22(2)، 134-149.

- Huang, R. H., & Liaw, S. S. (2018). Exploring self-directed learning strategies in artificial intelligence environments. *Journal of Educational Technology & Society*, 21(1), 72-83.

- Li, R., & Ma, H. (2020). The influence of artificial intelligence on self-directed learning in higher education. *International Journal of Educational Technology in Higher Education*, 17(1), 15-29.

The impact of artificial intelligence on self-directed learning strategies in higher education

Researcher:

Saad Omar Al-Awadi

Abstract:

Recent technological developments, particularly artificial intelligence, are significantly influencing various fields, especially higher education. Education is undergoing a radical transformation, moving away from traditional methods that focus solely on rote learning, and there is an urgent need for flexible strategies that enhance students' abilities and help them achieve independence in learning. This study aims to explore the impact of artificial intelligence on self-learning strategies, examining how AI techniques can be applied to improve the learning experience and enhance students' self-directed aspects.

Higher education is a critical stage in shaping students' academic identities, requiring them to develop self-learning skills to adapt to the demands of the modern era. As students face increasing challenges in a learning environment characterized by diverse sources and information, it becomes essential to enhance their self-learning capabilities. In this context, artificial intelligence plays a vital role by providing innovative tools and applications that facilitate the learning process. For instance, AI systems can offer personalized recommendations to students regarding content that aligns with their understanding levels and academic goals, thereby helping to improve the quality of learning.

This study requires an analysis of the increasing importance of self-directed learning in light of rapid technological innovations. In this era, students need to be active learners, capable of effectively managing their time and resources. Research has shown that self-directed learning enhances academic achievement and increases student motivation. Therefore, integrating artificial intelligence techniques into self-directed learning strategies can have a positive impact not only on academic outcomes but also on the development of critical thinking and problem-solving skills among students.

This study is based on a range of research methodologies, including surveys and interviews. Collaboration has taken place with several universities that adopt artificial intelligence technologies in their educational programs, where the opinions of students and faculty regarding the effectiveness of these technologies in enhancing the self-directed learning experience were surveyed. Preliminary results indicated a general consensus that the use of artificial intelligence helps students create a more personalized and suitable learning environment for their individual needs.

Furthermore, this study reviews some practical applications of artificial intelligence, such as intelligent learning systems that interact with students and provide them with immediate support throughout their

educational journey. These applications are considered important tools in enhancing the interaction between teachers and students, contributing to a better understanding of the course content and deepening the academic experience.

In conclusion, this study presents several recommendations aimed at promoting the integration of artificial intelligence into self-directed learning strategies. It is essential for universities to adopt effective training policies for both faculty and students to maximize the benefits of these modern technologies. Additionally, further research is required to evaluate the effectiveness of these applications and to gather the necessary data to enhance self-directed learning strategies in educational institutions.

The relationship between artificial intelligence and self-directed learning represents a golden opportunity to transform higher education into a more dynamic and creative experience. Thanks to technological innovations, students today can become independent learners, empowered by their individual capabilities, enabling them to better face the challenges of the future.