https://doi.org/10.61856/ijhss.v2ispc..189

Scientific Events Gate

Innovations Journal of Humanities and Social Studies

مجلة ابتكارات للدراسات الإنسانية والاجتماعية

IJHSS

https://eventsgate. org/ijhss

e-ISSN: 2976-3312

توظيف الذكاء الاصطناعي في تطوير المهارات اللاصفية لطلاب المدارس الثانوية

م. سعد حماد فرحان فاضل

جامعة الانبار – جمهورية العراق

saadteacher51@gmial. com

الملخص: يعد موضوع الذكاء الصناعي من الأمور الحديثة في التعليم وهو من المهارات التي تفتخر بها الشعوب وقد ازداد استخدامها في شتى المجالات لقد تناول البحث توظيف الذكاء الاصطناعي في تطوير المهارات اللاصفية لطلاب المدارس الثانوية التابعة لوزارة التربية في جمهورية العراق. وقد اشتمل البحث على ثلاث مباحث تطرق الأول على التعريف بالذكاء الاصطناعي ومجالات استخدامه ومميزاته وأقسامه, أما المبحث الثاني تناول استخدامات الذكاء الاصطناعي في مجال التعليم وأنواعه ,وتناول المبحث الثالث الأنشطة اللاصفية والذكاء الاصطناعي إذ تم تحديد عينة البحث والمتمثلة باختيار مرحلة دراسية معينة وهي (مرحلة الرابع الثانوي) وتم توزيعهم الى مجموعتين وأجراء الاختبارات قبل وبعد الدراسة وتم استخدام المنهج المفتوح لطلبة العينة إذ تم تكليفهم بالواجبات وترك حرية الإجابة والأسلوب والمصادر وقد تم التوصل الى النتائج المرجوة من الدراسة. كما تم تحديد بعض المعوقات التي رافقت البحث والتقييم. وفي نهاية البحث تم تحديد اهم الاستنتاجات والتوصيات. لقد اعتمدت الدراسة على المنهج التحليلي الكمي والوصفي فضلا عن العمل الميداني للوصول الى نتائج قريبة من خلال المتابعة الميدانية للعينات. لقد توصلت الدراسة الى إمكانية الاستفادة من الذكاء الاصطناعي في تطوير المهارات اللاصفية لطلاب المدارس الثانوية وذلك من خلال توفير المستلزمات والخبرات اطلاق الأبداع الذهني لدى الطلاب مع توفير المختبرات والمناهج والكوادر التدريسية وفسح المجال للمهارات التي يمتلكها الطلاب في إنجاز الواجبات دون قيد وتشجيع ذلك خارج المقرر الدراسي, كما اقترحت إقامة المعارض العلمية التي تقام في المحافل المحلية تحت رعاية مؤسساتية تعليمية ورقابة من قبل الكوادر التدريسية كي لا يسيء استغلالها أثناء فترة الدراسة.

الكلمات المفتاحية: الذكاء الاصطناعي، استخدامات الذكاء الاصطناعي، الأنشطة اللاصفية.

Employing artificial intelligence in developing extracurricular skills for secondary school students

M. Saad Hammad Farhan Fadel

University of Anbar – Iraq

saadteacher51@gmial. com

Received 20/07/2024 – Accepted 03/08/2024 Available online 15/09/2024

https://doi.org/10.61856/ijhss.v2ispc..189

https://doi.org/10.61856/ijhss.v2ispc..189

Abstract: Artificial intelligence is one of the modern issues in education and it is one of the skills that people are proud of and its use has increased in various fields. The research dealt with the use of artificial intelligence in developing the extracurricular skills of secondary school students affiliated with the Ministry of Education in the Republic of Iraq. The research included three topics. The first addressed the definition of artificial intelligence, its areas of use, its advantages and its sections. The second topic dealt with the uses of artificial intelligence in the field of education and its types. The third topic dealt with extracurricular activities and artificial intelligence. The research sample was determined by choosing a specific educational stage (fourth secondary stage). They were distributed into two groups and tests were conducted before and after the study. The open curriculum was used for the sample students, as they were assigned duties and left free to answer, style and sources. The desired results of the study were reached. Some obstacles that accompanied the research and evaluation were also identified. At the end of the research, the most important conclusions and recommendations were identified. The study relied on the quantitative and descriptive analytical approach as well as field work to reach close results through field follow-up of the samples. The study concluded that artificial intelligence can be used to develop extracurricular skills for high school students by providing the necessary supplies and expertise to unleash students' mental creativity, providing laboratories, curricula, and teaching staff, and allowing students to use their skills to complete assignments without restriction and encouraging this outside the curriculum. It also suggested holding scientific exhibitions in local forums under the auspices of educational institutions and supervision by teaching staff so that they are not misused during the study period.

Keywords: Artificial Intelligence, Uses Of Artificial Intelligence, Extracurricular Activities.

المقدمة:

لقد حاول الأنسان خلال مسيرة حياته إيجاد وسائل تمكنه من توفير احتياجاته المتزايدة فكانت الحاجة أم الاختراع, وكلما اشبع واحدة من رغباته ازدادت متطلباته, ومع تقدم العلم والمعرفة والتطور في استخدام تقنيات جديدة لم تكن موجودة استطاع من إدخال الحاسوب الألي في حل العديد من مشاكله الحياتية بل دخلت في تنفيذ مخططاته التنموية واطلق على هذه التقنيات بالذكاء الاصطناعي ومع التسابق الذي شهده العالم في مجال التكنولوجيا أصبح الذكاء الاصطناعي حقيقة لا خيال ، ولم يعد يحتل مكاناً في عالم الثقافة الشعبية فقط, لقد كانت سنة 2018 بمثابة النقلة الكبرى للذكاء الاصطناعي, فقد نمت هذه التكنولوجيا بشكل كبير على أرض الواقع حتى أصبحت أداة رئيسية تدخل في صلب جميع القطاعات. ودخل في مجالات كثيرة وكانت الدول المتقدمة الرائدة في ذلك المجال إذ أدخلت هذه التقنية في مجال الصناعة والتعليم والصحة والنقل وعلم الفضاء وغيرها وكان استخدام الحاسوب الألي وتطبيقاته الفضل في تطور العالم ونتيجة لهذا التقدم فقد استخدمت تقنية الذكاء الاصطناعي في واحدة من اهم احتياجان الأنسان وهو قطاع التعليم, ومع

https://doi.org/10.61856/ijhss.v2ispc..189

تسارع الأحداث والطلب المتزايد وسهولة استخدام وسائل التواصل الاجتماعي فقد تمكن الباحثون وطلاب العلم من تسخير الذكاء الاصطناعي في توفير احتياجاتهم سواء في تقديم البحوث والدراسات أو بإجراء التطبيقات العلمية والتواصل مع بعضهم في إكمال دراساتهم البحثية. ولما كانت الحواسيب الألية هي احد وسائل التعليم الحديث فقد كانت احد الوسائل البديلة التي اعتمدتها الكوادر التدريسية في توصيل المنهج الى الطلبة وخاصة خلال جائحة كورونا أو ما يعرف بـ(كوفيد 19). مما لا شك فيه أن دخول تقنيات الذكاء الاصطناعي في مجال البحث العلمي فقد امكن من إدخال الأف الكتب والمراجع العلمية فضلا عن تسجيل المؤتمرات والندوات والدروس العلمية التي توفر كم هائل من المعلومات للباحثين والطلبة على حد سواء, أما فيما يخص المجالات الأخرى فقد دخل الذكاء الاصطناعي(al-Asṭal, 2020) في علوم الفضاء وصناعة الاخبار الإعلانات والتصوير والإدارة المالية والمصرفية والاتصالات, ومع بداية القرن الحادي والعشرين اعطى زخما علميا وفرصة جديدة في زيادة المعلومات وكمية الإنتاج بالمقابل فقد أدت الى الاستغناء عن اليد العاملة وتم تسريح الألاف من العمال والموظفين, ولم تتوقف في حدود الحاجة للدول المتقدمة فقد تمكنت جميع الدول من الحصول على تقنية الذكاء الاصطناعي وتطبيقاته واستطاع الذكاء الاصطناعي من دخول جميع المجالات سواء السلمية منها والحربية ولكن تبقى مدى فاعلية الأنسان ونجاحه في استخدامها بالشكل الصحيح بما يخدم أبناء جنسه وما يرافقها من تقدم في المجال العلمي أو حتى في مجال الحرب والسلم العالمي.

مشكلة البحث:

من خلال عمل الباحث في مجال التدريس لسنوات طويله وتدني المستوى العلمي للطلبة فقد لاحظ وجود عزوفا عن الكتب المنهجية و عدم اهتمام في الواجبات البيتية فضلا عن تدني في المستوى العلمي ومما زاد من اهتمام الباحث أن جميع المدرسين يعانون من نفس المشكلة ولما كانت المهارات والأنشطة اللاصفية واحدة من متطلبات التعليم في المرحلة الثانوية فقد صيغت مشكلة البحث بالشكل التالي:

- كيف يمكن الاستفادة من الذكاء الاصطناعي في خلق جو تعليمي لطلبة المدارس الثانوية؟
- هل يستطيع الطلبة من القيام بتنفيذ نماذج يمكن استخدامها في شرح وفهم المادة الدراسية عند استخدام الذكاء الاصطناعي في الأنشطة اللاصفية في مقرراتهم الدراسية؟
- ما مدى نجاح الذكاء الاصطناعي في تطبيق الذكاء الاصطناعي في الأنشطة اللاصفية؟

الفرضية:

لما كانت العملية تصب في مصلحة التعليم فقد جاءت الفرضية منسجمة مع الهدف وحسب الإجابات التالية:

- تتم عملية الاستفادة من الذكاء الاصطناعي من خلال إدخال مقررات دراسية تحاكي التقدم العلمي الموجود في الدول المتقدمة وتطبيق استراتيجية جديدة في المناهج الدراسية في المدارس الثانوية.
- يحصل الطلبة على مهارات كثيرة عند استخدامهم الذكاء الاصطناعي منها تعلم طريقة البحث العلمي وإيجاد المصادر وطريقة الأخذ منها, فضلا عن المصورات والخرائط والمجسمات والمعلومات الجديدة التي سوف يحصل عليها من خلال الكتب والأفلام العلمية والأبحاث التي سيطلع عليها عبر شبكة الأنترنت.
- أن تقييم مستوى نجاح العملية مرهون بالتطبيق والتزام الطلبة بالواجبات المناطة بهم ومن خلال الاختبارات التي تجري خلال الفصل الدراسي.

الهدف من الدراسة:

تهدف الدراسة الى تحقيق الأمور التالية:

1- خلق جو دراسي يساعد الطلبة على رفع مستواهم الدراسي من خلال زيادة الأنشطة اللاصفية التي يقوم بها الطلاب.

https://doi.org/10.61856/ijhss.v2ispc..189

2- مساعدة المدرسين في إيجاد طرائق للتدريس تجذب الطلاب الى المادة العلمية من خلال استخدام الذكاء الاصطناعي.

3- الكشف عن المواهب المكتسبة لدى الطلبة خلال الفصل الدراسي التعبير عنها بشكل نظري من خلال النماذج التي يقومون بتصميمها خلال تكليفهم بها.

4- مساعدة الطلاب في حل مشكلاتهم بشكل سهل والتغلب على المصاعب التي تعترض طريقهم العلمي في المستقبل من خلال تطبيق تقنيات الذكاء الاصطناعي في فروضهم الدراسية.

أهمية الدراسة:

تساهم هذه الدراسة إيجاد حلول لمشكلة تدني المستوى الدراسي لطلبة المدارس الثانوية من خلال استخدام الذكاء الاصطناعي.

- تأتي أهمية الدراسة في تنمية الجوانب المعرفية لدى طلاب المدارس الثانوية من خلال تعلمهم لمهارة البرمجة واستخدام الحاسوب في العملية التعليمية.
- قد يساعد استخدام التقنيات الحديثة والذكاء الاصطناعي في إعداد وتطوير المناهج الدراسية لمختلف المراحل الدراسية بما يتناسب مع التطور العلمي الحاصل في الدول المتقدمة.
- قد تساعد هذه الدراسة في تقليل أوقات الفراغ التي يعاني منها الطلبة في مرحلة عمرية خطيرة. كذلك قياس فاعلية الذكاء الاصطناعي في تنمية المهارات الفردية لدى الطلبة لزيادة قدرتهم على استيعاب المادة العلمية.

حدود الدراسة:

– الحدود الموضوعية: تقتصر الدراسة الحالية على فاعلية توظيف الذكاء الاصطناعي في إكساب مهارات لا صفية لطلاب المحلة الثانوية والاستفادة منها في فهم المقرر الدراسي.

– الحدود المكانية: تناولت الدراسة الحالية على جمع البيانات من خلال تطبيق أدوات الدراسة على عيّنة عشوائية بسيطة من الطلبة في المرحلة الثانوية (الرابع العام).

– الحدود الزمانية: اقتصرت حدود الدراسة الزمانية على مرحلة دراسية واحدة للعام الدراسي 2023-2024 لطلاب المرحلة الثانوية في الصف الرابع العام.

الدراسات السابقة:

سيتناول الباحث في هذه الجزئية بعض اهم الدراسات السابقة التي تناولت موضوع الذكاء الاصطناعي واستخدامه في مجال التعليم ويمكن أن تكون ذات صلة عن موضوع البحث وقد تم عرضها من الأحدث الى الأقدم كما يلي:

1- دراسة عفاف محمد باريان (Bāryān, 2024) تناولت فيها توظيف تقنيات الذكاء الاصطناعي في التعليم الإلكتروني(الفوائد والتحديات) وأشارت في دراستها إلى أن الذكاء الاصطناعي يعزز بشكل كبير التفاعل والانخراط الطلابي، مما يؤدي إلى تحسين الأداء الأكاديمي. كما يعزز التعلم التعاوني ويحسن التحليل العاطفي للطلاب، مما يساهم في تقديم تجارب تعليمية أكثر شمولية, كما أشارت الى التحديات التي تعوق تنفيذ هذه التقنيات في المستقبل ،. لذا ينبغي على المؤسسات التعليمية تطوير سياسات وآليات تضمن استدامة وأمان استخدام تقنيات الذكاء الاصطناعي، مما يمكنها من استغلال الفوائد المحتملة لهذه التقنيات بشكل فعال ومستدام.

2- دراسة نهى إبراهيم عيسى (Al-Muslim, 2023) كشفت في دراستها اتجاهات معلمات العلوم نحو استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي في العملية التعليمية للمرحلة الابتدائية بمنطقة جازان في المملكة العربية السعودية والتحديات التي تواجه استخدام هذه التقنية وأشارت الى ضرورة تدريب المعلمين على استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي بالمؤسسات التعليمية وأوصت بإجراء مقارنة بين استخدام الذكاء الاصطناعي بمدارس منطقة جازان ومناطق أخرى بالمملكة.

https://doi.org/10.61856/ijhss.v2ispc..189

3- دراسة الزميلين عبد الوهاب حسن محمد وهدى احمد سلطان(Al-Ḥāziq, 2023) تناولا في دراستهما المعوقات التي يعاني منها طلبة المدارس الثانوية للموهوبين في تطبيقات الذكاء الاصطناعي ومدى تأثير متغيرات النوع والصف الدراسي على استجابتهم للمفردات وقد أسفرت النتائج على عدم وجود فرق دالة عند استخدام تقنيات الذكاء الاصطناعي وقد أوصت الدراسة بضرورة توجيه المسؤولين بتزويد المدارس والطلبة بالمعدات والأجهزة الضرورية اللازمة لاستخدام الذكاء الاصطناعي في التعليم.

مقارنة بين الدراسة الحالية والدراسات السابقة:

لقد تناولت الدراسة الحالية استخدام تقنيات الذكاء الاصطناعي في تطوير المهارات اللاصفية لطلاب المدارس الثانوية باعتبار أن تلك الأنشطة تزيد من الدافعية لدى الطلاب وتنمي المهارات خارج غرفة الصف وتتيح لهم المجال في البحث والمشاركة الجماعية في فهم مفردات المقرر الدراسي, وهنا نجد أن دراسة عفاف قد توسعت في توظيف الذكاء الاصطناعي ليشمل كل الأنشطة الدراسية وقد تناولت الموضوع بشكل شامل لتحقيق هدف تمثل في تطوير المؤسسة التعليمية. أما الدراسة الثانية فقد ركزت على مادر العلوم للمرحلة الابتدائية ويكون الدور الأكبر مناط بالمعلم الذي يقوم بتدريس المادة, أما الدراسة الثالثة فقد ركزت على المعوقات التي تقف أمام الطلبة المتميزين وأهملت البقية إذ ركزت على المتميزين من الطلاب وفي مدارس خاصة وهذا الأمر لا يمكن القياس عليه باعتبار أن مدارس الموهوبين تستقطب الأذكياء منهم. لذل جاءت الدراسة لتقيس مستوى الطلبة في مرحلة الدراسة الثانوية بما يتلاءم مع الفئة العمرية والمستوى الدراسي مع إعطاء جميع الطلاب الفرصة في يقاس مواهبهم وأنشطتهم خارج الفصل الدراسي بما يساعدهم في فهم المقرر بطرق سهلة ومبتكرة وحديثة.

منهجية الدراسة:

اعتمد الباحث المنهج التجريبي والمنهج التحليلي الوصفي فضلا عن العمل الميداني لعينة عشوائية من خلال اختيار مجموعة من الطلاب وتوزيعهم على مجموعتين للوصول الى نتائج قريبة من خلال المتابعة الميدانية للعينات.

هيكلية البحث:

يتناول البحث موضوع الذكاء الاصطناعي لذلك قسمت مفردات البحث الى المباحث التالية, المبحث الاول تعريف بالذكاء الاصطناعي ومجالات استخدامه, المبحث الثاني تناول الذكاء الاصطناعي والمناهج الدراسية, والمبحث الثالث الأنشطة اللاصفية لطلاب المدارس التي يمكن الاستفادة منها في خدمة المسيرة العلمية وفي الختام اهم ما توصل اليها الباحث من استنتاجات وتوصيات تخدم الذكاء الاصطناعي وسبل تطبيقه.

المبحث الاول: الذكاء الصناعي ومجالات استخدامه في المجال العلمي.

نتيجة للتقدم العلمي في مجالات كثيرة دخلت التقنيات العلمية الحديثة ومنها مجال التعليم سواء الاولي ام الاكاديمي, ولحسن الحظ أننا وصلنا إلى نقطة فريدة وغير مسبوقة في تاريخ البشرية ، فنحن أمام حقبة جديدة تعرف بإسم الثورة الصناعية الرابعة ، هذه الثورة خلقت لنا فرصة كبيرة لإعادة تشكيل الطريقة التي ندير بها بيئتنا اليوم ، حيث يتم تسخير قدرات الرقمية والتحولات المجتمعية من أجل حل المشاكل التي يعاني منها في وقتنا الراهن, ومن اهم الاحداث التي فرضت استخدام الذكاء الاصطناعي وخاصة في مجال التعلم عن بعد بشكل واسع هي جائحة كورونا او ما يعرف بـ (كوفيد 19) اذ توقفت العملية التعليمية برمتها الى وقت غير مسمى مما اجبر القائمين على إيجاد بدائل وحلول لذلك توجهت اغلب الدول والمؤسسات التعليمية الى التعليم الرقمي والالكتروني او ما يسمى التعلم عن بعد فبرزت تطبيقات على الحاسب الالي تسهل وتوفر فرصة التعليم للطلاب في وقت الازمة وتم الاستفادة منها فكان التوجه بشكل متسارع من اجل تطبيق العمليات الرقمية الالكترونية من خلال تطبيق الذكاء الاصطناعي في العملية التعليمية مرادفاً للتعليم المنهجي او الحضوري (al-Hājirī, 2023).

https://doi.org/10.61856/ijhss.v2ispc..189

الذكاء الاصطناعي:

ظهرت في الآونة الاخيرة دراسات كثيرة فيما يخص الذكاء الاصطناعي وتعريفه حسب اهداف تلك الدراسات واغلب هذه التعاريف تنصب في قدرة البرنامج على حل المشاكل كما يمكن تعريفه على انه القدرة على اكتساب وتمثيل واستخدام المعرفة من قبل الآلات الحاسوبية وهنا يمكن ربط ذكاء الانسان بالحاسوب الالي للوصول الى تعريف علمي بانه جميع العمليات الذهنية التي يقوم بها الانسان باستخدام الحواسيب للوصول الى نتائج تحقق الهدف المرجو سواء في المجالات العلمية او العملية وبهذا يكون جزء من علوم الحاسوب الالي الذي يهدف الى محاكاة استبدال قدرة الانسان على اداء وظائف مناسبة تحتاج الى نبوغ وذكاء وسرعة في الاستجابة (Khālid, 2019).

مجالات استخدام الذكاء الاصطناعي:

تنوعت مجالات استخدام الذكاء الاصطناعي ويمكن اجمالها بما يأتي (Ahmed, 2022):

1- تعلم الحاسوب وانظمته.
2- البرمجة الالية وتطبيقاتها.
3- النظم و المعلومات.
4- التقنيات الحديثة في ادارة البيانات
5- التطبيقات التجارية والاعلام التجاري
6- الحكومة الالكترونية وتنفيذ المعاملات
7- صناعة السينما والالعاب الالكترونية.

مميزات الذكاء الاصطناعي:

يتمتع الذكاء الاصطناعي بقدرات مذهلة وخاصة بعد توسع مجالات تطبيقه لاسيما بعد الازمات التي عانى منها العالم وخاصة بعد جائحة كورونا الاخيرة ومن اهمها:

1- استخدام تقنية الذكاء الاصطناعي في حل المشاكل وخاصة عند غياب اغلب المعلومات.
2- القدرة على التفكير وادراك المشكلة.
3- القدرة الكبيرة على اكتساب مهارات معرفية وتطبيقها بكل سلاسة وسرعة.
4- قدرته على استخدام الخبرات القديمة وتوظيفها في مواقف جديدة.
5- القدرة على الابداع والتصور وفهم الامور المرئية وادراكها.
6- قدرته على الاستجابة السريعة للمواقف والطروف الجديدة.

اقسام الذكاء الاصطناعي: يمكن تقسيم الذكاء الاصطناعي الى نوعين هما:

اولا: الذكاء الاصطناعي الضيق(ANI) :وهو احد انواع الذكاء الاصطناعي البرامجي وهذا النوع يطلق عند استخدام البرامج او التقنيات الحاسوبية في دراسة او حل اي مسألة كذلك عند استنباط واحدة من المهام والتي لا تدخل قدرات المعرفة الانسانية من ضمنها. وهي تكون فردية ومن امثلتها التعرف على الاصدقاء وقيادة السيارة ذاتية الحركة و لا تزال تطبيقاته في بدايتها وامامها طريقا طويلا مع وجود القابليات البشرية التي ننسبها إلى الذكاء الحقيقي. ويعرف الفيلسوف جون سيرل (الذكاء الاصطناعي الضيق) بأنه "مفيد لاختبار فرضية حول العقول، ولكنه لن يكون في الواقع عقول" (Shaḥātah , 2023).

ثانيا: الذكاء العام الاصطناعي(AGI) : ويقوم هذا النوع على مهمة فكرية يقوم الانسان بتطبيقها ويمكن للذكاء الاصطناعي العام من تعلم التجربة كما يمكنها تحديد الأنماط والتنبؤ بها – ولكنها تمتلك القدرة على اتخاذ خطوة أخرى.

https://doi.org/10.61856/ijhss.v2ispc..189

يمكن لـ AGI استقراء تلك المعرفة عبر مجموعة واسعة من المهام والمواقف التي لا تتناولها البيانات المكتسبة سابقا ولا الخوارزميات الموجودة (Shaḥātah, 2023).

ثالثا: الذكاء الاصطناعي الفائق (ASI): ان انظمة الذكاء الاصطناعي الفائق (ASI) مدعومة بشكل كبير بواسطة برمجيات وخوارزميات تستطيع تطبيق اوامر أبعد من مجرد محاكاة أو فهم السلوك البشري، وهذه تستخدم في مجالات علمية وبحثية في مجال الطاقة والفضاء وغيرها من المجالات التي تحتاج الى تقنيات ذكية (Deesing, 2017).

المبحث الثاني: الذكاء الصناعي والمناهج الدراسية.

الذكاء الاصطناعي واستخداماته في مجال التعليم:

مما لا شك فيه أن القائمون على العملية التعليمية يسعون اليوم إلى اتباع أساليب جديدة ومبتكرة لتقديم الخطط الدراسية القابلة للتطوير وفي نفس الوقت تكون فعالة وذات نتائج ايجابية ، وخير مثال هو تشجيع استخدام تطبيق الذكاء الاصطناعي في مجال التعليم، اذ يوجد العديد من هذه الخدمات المدعمة بـAi في حياتنا اليومية وكما يعلم الجميع، فإن البشر قابلياتهم جسدية وحيوية وفكرية متفاوتة فنجد طلاب اذكياء ومبدعون وفي نفس الوقت نجد طلاب محدودي الذكاء وبحاجة الى المساعدة. لذلك فان من ميزات الذكاء الاصطناعي تشجيع الذكاء الفطري للبشر وتقديم المساعدة على تجاوز حدود المستوى المكتسب إلى مستوى اعلى. وبعكس الاعتقاد السائد عند بعض الناس حول الذكاء الاصطناعي ، فإن الغرض منه ليس أن يحل محلنا تماما أو أن يأخذ وظائفنا. ولكن هدفه هو توسيع وتطوير القدرات البشرية (Zaytūn, 2005). مما تقدم نجد أن عند استخدام الذكاء الاصطناعي يتطلب تتطلب التعرف على الأدوات المدعومة بالذكاء الاصطناعي مثل التعرف على الكلام لزيادة الدعم المتاح للطلاب ذوي الإعاقة والمتعلمين متعددي اللغات وغيرهم ممن يمكنهم الاستفادة من قدر أكبر من التكيف والتخصيص باستخدام الأدوات الرقمية للتعلم. من خلال تطبيق تقنية الذكاء الاصطناعي يمكن تحقيق مجموعة من النتائج ومن اهمها (Al-Asṭal ,2020)

1- مساعدة المعلمين في العملية التعليمية. . . . يعتبر الذكاء الاصطناعي أداة تكنولوجية قوية يمكن استخدامها لتعزيز دور المعلمين وتعزيز جودة التعليم ومن أهم الفوائد الرئيسية التي يقوم بها هي مساعدة المعلمين في تنفيذ مهامهم اليومية وتحسين تجربة التعلم للطلاب، وذلك من خلال تخفيف العبء الإداري ودعم المعلمين في إدارة المهام الإدارية والروتينية مثل وضع وتقييم الاختبارات فبدلًا من قضاء الوقت في إدخال البيانات والتقييم اليدوي يمكن للمعلمين استخدام نظم الذكاء الاصطناعي لوضع الأسئلة وتحليل الإجابات والحصول على تقييمات آلية ودقيقة وهذا بشأنه يساعدهم على توفير الوقت والجهد وتركزهم على الأنشطة التعليمية الأكثر قيمة.

2- دعم التعلم الفردي. . . أحد استخدامات الذكاء الاصطناعي في التعليم الرئيسية هو تطوير نظم التعلم الذاتي من خلال تطوير برامج تعليمية تعتمد على الذكاء الاصطناعي لتتلاءم مع احتياجات تعلم الطلاب وتقديم المواد التعليمية الملائمة لمستوى فهمهم وقدراتهم الفردية بحيث يمكن استخدام الذكاء الاصطناعي في التعليم لتوفير المساعدة والدعم للطلاب عند الحاجة من خلال توفير ملاحظات فورية أو تقديم دروس خاصة أو حتى مجرد توفير ردود آلية للتفاعل والتحدث مع الطلاب في أي وقت كما تساعد المعلمين في إنشاء خطط دروس مخصصة لكل طالب ولكن فكرة تخصيص المناهج الدراسية لتلبية احتياجات كل طالب ليست قابلة للتطبيق اليوم ولكن من المحتمل تطبيقها في المستقبل القريب (Mohsen et. al., 2022).

https://doi.org/10.61856/ijhss.v2ispc..189

3- الوصول الشامل لجميع الطلاب. . . يمكن للذكاء الاصطناعي تقديم تجربة تعليمية مخصصة لكل طالب بناءً على احتياجاته الفردية حيث تقوم الأدوات المعتمدة على AI بمتابعة تفاصيل أداء الطالب وتقييم قدراته ومستواه الحالي وبناءً على هذه المعلومات يمكن تحديد مسار تعليمي ملائم يلبي احتياجاته وهذا يساهم في توفير فرص متساوية للجميع وتقليل الفجوات في التعلم.

4- التشغيل الآلي للمهام الإدارية. . . يقضي المعلم قدرًا هائلاً من الوقت في تقييم الواجبات والاختبارات الخاصة بالطلاب، لذلك من أهم استخدامات الذكاء الاصطناعي في التعليم هو إنجاز هذه المهام بسرعة ودقة عالية والذي يسمح بدوره للمعلمين في قضاء وقت أطول مع كل طالب والتركيز على المهام الأساسية والأكثر أهمية مما يساعد على تحسين كفاءة العملية التعليمية.

5- التدريس والدعم خارج الفصل الدراسي. . . استخدام الذكاء الاصطناعي في التعليم يعد تطورا مثيرا للاهتمام لتحسين تجربة التعلم وتوفير الدعم خارج الفصل الدراسي، كما يمكن استخدام الذكاء الاصطناعي لتطوير أدوات وتقنيات تعليمية مبتكرة تعزز فعالية عملية التدريس وتعزز فهم الطلاب من خلال تطبيق استخدام الواقع المعزز في التعليم المدعوم بأحدث تقنيات AI (Zaytoun, 2005).

انواع التعليم الالكتروني:

1- التدريس المباشر عبر الأنترنت. . . من استخدام الذكاء الاصطناعي في التدريس يحقق فرصة حقيقية من خلال توفير الامكانيات بين يديك، ان هذه التكنولوجيا المتقدمة تسمح بعملية التدريس المباشر من خلال رفع المستوى العلمي في مجالات متنوعة من خلال تخصيص التعليم وتقديم الدعم الفوري للطلاب. فضلا عن امكانية استغلالها لتوفير الجهد والوقت عبر أتمته المهام الروتينية للمدرس ، مما يمكنه من تحقيق الاهداف في وقت قصير. وهناك العديد من المنصات التي يمكن استخدامها من اجل التعلم ومنها (Luo, D., 2018).

2- الدروس المسجلة. . . . إن الذكاء الاصطناعي اصبح اليوم جُزءًا من حياتنا بل تدخل بكل جزئياتها من خلال التطبيقات التي انتشرت ، فلم يترك مجال إلّا وكان له باع مؤثر عليه بطريقة او بأخرى لذلك سهلت من عملية تسجيل الدروس والمهام وامكانية الوصول الى الإجابات بشكل سريع ودقيق وقد أحدث الذكاء الاصطناعي ثورة هائلة من المعلومات المسجلة والدروس العلمية التي يمكن ان تساعد الطلاب في اكمال واجباتهم الصفية والبيتية من خلال تطبيقات الذكاء الاصطناعي(Salāmah,2000).

3- التعلم عبر منصات التعلم عن بعد. . . . بعد التوقف التام في عملية التعليم اصبحت الحاجة ملحة لاستخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي في العملية التعليمية حيث مكنت من توفير كل المستلزمات اللوجستية التي يحتاجها التعليم عن بعد سواء بالتطبيقات التي وفرتها تكنولوجيا الذكاء الاصطناعي ام البيئة رقمية متميزة للبحث ومعالجة المعلومات وتخزينها، وبما أن الذكاء الاصطناعي قد أثبت فعاليته و ونجاحه في الاختبارات الصفية فليس هناك اي مشكلة في تطبيقه في مجالات أخرى اذا اقتضت الحاجة.

4- البريد الالكتروني. . ان ميزة استخدام البريد الالكتروني تتيح للطلاب الاتصال فيما بينهم فضلا عن الاتصال بالمعلم في اوقات مختلفة كما انها تتيح لهم فرصة المناقشة لقضايا مختلفة كما انها الوسيلة الاكثر استخداما بين الباحثين. ويسهل البريد الالكتروني ارسال الرسائل والواجبات والرد على استفسارات الطلاب في اي وقت. ويمتلك البريد الالكتروني خاصية ارسال عدة رسائل سواء كانت نصية او صوتية او تسجيل فيديو او على شكل مخططات او خرائط او صور وهذه العملية لا تستغرق سوى بضع ثواني وبذلك توفر الجهد والوقت

(https://arblog. skolera. com/educational-apps-students/).

https://doi.org/10.61856/ijhss.v2ispc..189

5- التطبيقات الالكترونية المختلفة. . توجد تطبيقات متوفرة على الشبكة العنكبوتية يمكن من خلالها التواصل مع شخص بحسب رغبته او مع المجموعة وتوجد بعض البرامج مثل (Classroom) التي تقوم على تخصيص وقت للتعلم مع الاعتماد الشديد على بيانات الطلاب. وكذلك منصة (Zoom) ومنصة (Free Conference Call), تتيح الفرصة لجميع الطلاب للتواصل فيما بينهم من خلال وسيلة العرض والتحكم بها من خلال صف دراسي الكتروني بإشراف المدرس وغيرها كثير. وتقوم هذه البرامج بتقييم مستويات قدرة الطلاب بانتظام من أجل تصميم تسليم للمواد المطلوبة وتعليم الطلاب إلى أوضاع تعليمية مختلفة. وهدف منها هو توفير الوقت اثناء التدريب الذي يستجيب لمهارات الطلاب وقدراتهم. وتشمل التدريس الموجه من قبل المعلمين، ومشاريع مجموعة الطلاب، والأدوات التعليمية مثل الدروس التكيفية الافتراضية (Al-Khayyāṭ, 2023).

المبحث الثالث: الأنشطة اللاصفية والذكاء الاصطناعي.

مفهوم الأنشطة اللاصفية:

يقصد بها تلك الأنشطة التعليمية المقصودة والمخطط لها تقوم بتشجيع وتنمية المهارات لدى الطلبة وتساعدهم في التكيف مع المجتمع الذي يعيشون فيه وتعمل على حل المشكلات التي تواجههم في المقرر الدراسي, وهي تمارس خارج الفصل الدراسي وتحت واشراف ادارة المدرسة والمدرسين العاملين فيها كل حسب تخصصه (Abd al-Wārith, 2016). ان الأنشطة اللاصفية تساعد بكل انواعها واشكالها بقدر كبير على تنمية القدرات العقلية والذهنية وصقل شخصياتهم بما يتناسب مع مهاراتهم الفردية والجماعية كما تعمل على خلق جو دراسي جديد خارج الحجرة الدراسية.

أهمية الأنشطة اللاصفية في التعليم:

مما تقدم يمكن القول ان العملية التعليمية لم تعد تلك الطريقة التي تعتمد على الجهد الجسماني للطالب وقابلياته على القراءة والحفظ فقط بل تحولت الى عملية متكاملة تبنى على اساس البحث والتقصي والتفتيش عن المعلومة والمجيء بها مهما كان مصدرها بعيدا فقد اسهمت التقنيات الحديثة في تسهيل مهمة طلاب العلم في توفير المصادر العلمية كما مكنت الطالب في اي مرحلة دراسية من انشاء وتأليف انشطة ومخططات ورسومات تساعد في فهم المقرر الدراسي, ومن هذا المنطلق فقد كانت الأنشطة اللاصفية متنفسا للتعبير عن ميول الطلاب واشباع رغباتهم وفي الوقت نفسه فان هذه الأنشطة تساعدهم على حل المشكلات التي تواجههم في المقرر الدراسي كما تمكن المدرس من توضيح العديد من المفاهيم بأسلوب تقني حديث. كما انها احد الوسائل الحديثة لتحسين ورفع المستوى العلمي و وقد اكدت العديد من الدراسات على ان استخدام الأنشطة اللاصفية في العملية التعليمية تزيد التحصيل الدراسي وبالتالي تحقيق نسبة نجاح عالية (Griffin, M,2020).

معايير اختيار النشاط اللاصفي:

تقسم الأنشطة اللاصفية الى نوعين انشطة الهدف منها لتحقيق هدف تربوي مخطط له وانشطة مدرسية تهدف الى اللعب واللهو وضياع الوقت, وبين النوعين فرق كبير. فالنوع الاول يبنى وفق استراتيجية تعليمية وذات خطط مدروسة وتوزع على فترات خلال الفصل الدراسي تراعى فيها المواد الدراسية والظروف المحيطة بطبيعة المادة الدراسية ومدرس المادة وانعكاساتها على المجتمع وفلسفته كما انها تراعي الفروق الفردية بين المتعلمين بما يتناسب مع قابلياتهم العقلية والجسدية (Abd al-Ḥamīd, 2007). مما لا شك فيه أن موضوع الذكاء الصناعي وتطبيقه في الأنشطة اللاصفية من الامور الحديثة في التعليم وازدادت الحاجة اليه بعد جائحة كوفيد 19 زادت مجالات استخدامه في جميع المراحل الدراسية, اذ مكن من تطوير المهارات التعليمية للمدرسين والطلاب على حد سواء وهو ما اطلق عليه بالمهارات اللاصفية لطلاب المدارس الثانوية باعتبارها نشاطات خارج المقرر الدراسي, كما يكمن الاستفادة منها في المعارض العلمية التي تقام في المحافل

https://doi.org/10.61856/ijhss.v2ispc..189

المحلية او الاقليمية, كل ذلك يجب ان يكون تحت رعاية مؤسساتية تعليمية ورقابة من قبل الكوادر التدريسية كي لا يسيء استغلالها وكذلك تطوير المهارات الفردية وتوجيهها نحو خدمة المجتمع. وقد قام الباحث بإجراء دراسة تطبيقية على مرحلة دراسية للعام الدراسي (2023–2024). من خلال اتباع الخطوات التالية:

1– اختيار المجتمع وعينة الدراسة:

بعد العرض الذي تناوله المبحث الاول والثاني عن الذكاء الاصطناعي و تطبيقاته في المناهج العلمية نأتي الان الى تطبيق هذه المنهجية الحديثة في التعليم ومدى تفاعل العينة التي تم اختيارها مع كل منهج او مقرر دراسي اذ تم اختيار عينة للصف الرابع الثانوي والمكون من 30 طالب تم توزيعهم بين مجموعتين الاولى استخدمت تقنيات الذكاء الاصطناعي وتم تكليفهم بالأنشطة اللاصفية وتم متابعتهم من قبل الباحث خلال الفصل الاول من الدراسة وكانت النتائج ممتازة ودرجات عالية في الاختبارات الشهرية بالنسبة للمجموعة الاولى, بينما المجموعة الثانية التي تعاملت بالطريقة التقليدية في حل الواجبات والاعتماد على المقرر الدراسي كانت النتائج متوسطة حيث اعتمد الطلاب على معلومات التي اعطاها المدرس خلال الفصل الدراسي الاول. وفي الفصل الدراسي الثاني من نفس العام الدراسي (2023–2024) تم تغيير المجموعتين وبنفس الطريقة والمتابعة من قبل الباحث فكانت النتيجة ان المجموعة الاولى قد تدنى مستواها العلمي بينما استطاعت المجموعة الثانية من تحقيق مستوى دراسي اعلى من الفصل الاول(Zaytoun, 2005).

وفيما يلي عرض بخطوات الدراسة:

2– البيانات والمعلومات الخاصة بالعينة:

من اجل تحقيق الهدف من الدراسة حول توظيف تقنيات الذكاء الاصطناعي لطلاب المرحلة الثانوية تم تحديد عينة الدراسة لاحد المراحل وهي الصف الرابع الثانوي (للعام الدراسي 2023–2024) وتم اختيار 30 طالب بشكل عشوائي وتوزيعهم على مجموعتين (A) و (B), وفي نفس الوقت قامت ادارة المدرسة بتوفير غرفة مختبر وتجهيزها (15) جهاز حاسوب ومربوطة بالشبكة العنكبوتية لتطبيق الدراسة بالتعاون مع مديرية القسم والتخطيط التربوي اذ تم إدخال العينة (A) ورشة عمل عن كيفية تطبيق تقنيات الذكاء الاصطناعي على المقررات الدراسية وكيفية البحث في المصادر عن المعلومات ووضع جدول زمني لتطبيق ذلك على الأنشطة اللاصفية التي يتم تكليفهم بها من قبل مدرس المادة لمتابعة مدى الاستجابة للواجبات البيتية والتفاعل مع المادة العلمية للمجموعتين. ومن خلال الاستبيان تم التعرف على مهاراتهم لقياس المستوى الذ ستصل اليه نتيجة الدراسة وكما مبين في الجدول (1).

جدول(1) خاص بالمهارات التي يملكها الطلاب قبل الدراسة (الفصل الدراسي الاول)

مهارات المجموعة الاولى (A)		مهارات المجموعة الثانية(B)	
مهارات الحاسوب	ضعيف	مهارات الحاسوب	ضعيف
الطباعة	لا توجد	الطباعة	لا توجد
البحث في المواقع الالكترونية	ضعيف	البحث في المواقع الالكترونية	لا توجد
المشاركة الصفية	متردد	المشاركة الصفية	ضعيف
الالقاء والارتجال	ضعيف	الالقاء والارتجال	قليل
التواصل الاجتماعي	ضعيف	التواصل الاجتماعي	ضعيف
التفاعل مع الدرس	قليل	التفاعل مع الدرس	قليل

المصدر: من عمل الباحث اعتمادا على ورقة الاستبيان للعينة

https://doi.org/10.61856/ijhss.v2ispc..189

من خلال الجدول نجد ان العينة لم تتلقى اي مهارات خلال المراحل الدراسية السابقة وانها تعاني من التعامل مع الأنشطة اللاصفية والمتماثلة في المهارات المكتسبة اذ انها تعاني من جهل في التعامل مع جهاز الحاسوب وليس لها دراية او علمية بالمهارات الحاسوبية وملحقاتها التي يمكن ان نستفاد منها. بعد انتهاء الفصل الاول من العام الدراسي (2023 – 2024) تم تحليل النتائج التي تحققت ومن خلال ورقة استبيان والتعامل مع مخرجات التجربة وجد الباحث ان العينة (A) قد حققت تقدما كبيرا في مجال تطبيق الذكاء الاصطناعي واستخدام الحاسوب في مجال البحث العلمي ونهم قد وجدوا انه بالإمكان استخدام تقنية الذكاء الاصطناعي لرفع المستوى العلمي والابتعاد عن التطبيقات التي تهدر الوقت خلال الفصل الدراسي وسهولة استخراج المعلومة مع المتابعة والتشجيع من قبل المدرسين بالنسبة للمجموعة الاولى وكما موضح في الجدول (2).

جدول(2) خاص بالمهارات التي يملكها الطلاب بعد الدراسة (الفصل الدراسي الاول)

مهارات المجموعة الاولى (A)		مهارات المجموعة الثانية(B)	
مهارات الحاسوب	جيده جدا	مهارات الحاسوب	ضعيف
الطباعة	ممتازة	الطباعة	لا توجد
البحث في المواقع الالكترونية	ممتازة	البحث في المواقع الالكترونية	لا توجد
المشاركة الصفية	متفاعل	المشاركة الصفية	ضعيف
الالقاء والارتجال	جيد جدا	الالقاء والارتجال	قليل
التواصل الاجتماعي	ممتاز	التواصل الاجتماعي	ضعيف
التفاعل مع الدرس	ممتاز	التفاعل مع الدرس	قليل

المصدر: من عمل الباحث اعتمادا على ورقة الاستبيان للعينة

ومع بداية الفصل الدراسي الثاني تم تغيير الادوار اذ تم إدخال المجموعة الثانية (B) ورشة عمل عن كيفية استخدام الذكاء الاصطناعي وتطبيقه على المقرر الدراسي بمتابعة الباحث وتكليفهم بمهام لا صفية و وتوجيه المدرسين بإعطاء المجموعة (A) واجبات من المقرر الدراسي وقياس مدى تأثير التغذية الراجعة والمعلومات السابقة التي تم اعطائهم اياها في الفصل الاول ومدى الاستفادة من الذكاء الاصطناعي في تنمية الرغبة في المشاركة في الوقت نفسه تم توجيههم بعدم استخدام تقنيات الذكاء الاصطناعي في حل الواجبات والاكتفاء بالتحضير اليومي والمنهج الدراسي (Faraj, 2005). وكانت النتيجة ان المستوى الدراسي للعينة الاولى (A) قد تدنى والمشاركة الصفية ضعفت ان المستوى الدراسي للمجموعة (B) قد تحسن بل ان النتائج كانت ممتازة وذلك بسبب دافع التنافس والرغبة في تحقيق نتائج افضل. وكما موضح في الجدول (3).

جدول(3) خاص بالمهارات التي يملكها الطلاب بعد الدراسة (الفصل الدراسي الثاني)

مهارات المجموعة الاولى (A)		مهارات المجموعة الثانية(B)	
مهارات الحاسوب	جيده	مهارات الحاسوب	ممتازة
الطباعة	جيدة	الطباعة	ممتازة
البحث في المواقع الالكترونية	ممتازة	البحث في المواقع الالكترونية	ممتازة
المشاركة الصفية	متفاعل	المشاركة الصفية	ممتازة
الالقاء والارتجال	جيد	الالقاء والارتجال	ممتازة
التواصل الاجتماعي	جيد جدا	التواصل الاجتماعي	ممتازة

https://doi.org/10.61856/ijhss.v2ispc..189

التفاعل مع الدرس	متوسط	التفاعل مع الدرس	ممتازة

المصدر: من عمل الباحث اعتمادا على ورقة الاستبيان للعينة

ومن اجل الخروج بنتائج دقيقة تم تحليل اسباب التدني في المجموعة (A) واسباب تحسن المستوى في المجموعة (B) وجد الباحث ان اسباب التدني للمجموعة الاولى(A) كان الانقطاع عن التواصل مع المجموعة خلال العطلة الربيعية وكذلك الانشغال بمواقع التواصل الاجتماعي غير الدراسية وقلة الرقابة من قبل ادارة المدرسة, اما المجموعة الثانية(B) فكانت خلال العطلة انشغلت بالبحث والتقصي عن فكرة الذكاء الاصطناعي وكيفية التعامل معه وكسب مهارات عن الحاسوب وكيفية التعامل مع البرنامج.

3- **الدروس التطبيقية:**

تم تكليف العينة خلال الفصل الدراسي الاول بمهام لا صفية وحسب المناهج الدراسية وجعل التعليم مفتوح وغير مقيد عن طريق تعليمهم كيفية الدخول الى منصات البحث الالكتروني وكيفية حل الواجبات فضلا عن تكليفهم بعمل نماذج عن طريق الحاسوب لشرح المقرر الدراسي والاستفادة من التواصل الاجتماعي في الاتصال مع مدرس المادة وكذلك التواصل فيما بينهم وكانت النتائج كما موضحة في الجدول (4).

جدول (4) يوضح مدى استجابة العينة للواجبات اللاصفية عند تطبيق الذكاء الاصطناعي

المادة الدراسية	مجموعة (A)	مجموعة (B)
علوم القران والتربية الاسلامية	15	12
قواعد اللغة العربية	15	10
اللغة الانكليزية	15	5
العلوم الاجتماعية	15	7
الرياضيات والفيزياء	15	7
علم الاحياء	15	5
علم الكيمياء	15	8

المصدر: الدراسة الميدانية وتحليل نتائج الاختبارات الصفية

وبنفس الطريقة تم تكرار تطبيق الدروس خلال الفصل الدراسي الثاني وتم متابعة العينة ومن خلال المتابعة وجد ان المجموعة (B) قد تفاعلت بشكل ايجابي مع العملية واعطت نتائج ممتازة نتيجة حافز المثابرة والتعلم, بينما وجد ان المجموعة (A) ونتيجة اعتمادهم على المقرر الدراسي فقط تدنى مستواهم ولما استفسر الباحث عن السبب وجد ان اكثر الطلبة يشعرون بالملل من الطريقة التقليدية في التعليم ويرغبون بالطرق الحديثة التي تنمي لديهم قابلية البحث والتقصي بحرية دون تقييد في المنهج كذلك الاختبارات التي اجريت عليهم اذ عبر اكثر الطلاب ان الاجابة المفتوحة اكثر فاعلية من الجواب المحدد اذ تنمي لديهم قابلية التعبير والتفسير للوصول الى نتيجة واحدة في حل الواجبات وكما في الجدول (5).

جدول (5) يوضح مدى استجابة العينة للواجبات اللاصفية عند تطبيق الذكاء الاصطناعي

المادة الدراسية	مجموعة (A)	مجموعة (B)
علوم القران والتربية الاسلامية	13	15

https://doi.org/10.61856/ijhss.v2ispc..189

قواعد اللغة العربية	12	15
اللغة الانكليزية	10	15
العلوم الاجتماعية	12	15
الرياضيات والفيزياء	11	15
علم الاحياء	12	15
علم الكيمياء	12	15

المصدر: الدراسة الميدانية وتحليل نتائج الاختبارات الصفية

4- المهارات المكتسبة من تطبيق الذكاء الاصطناعي:

بعد انتهاء العام الدراسي 2023 -2024 تم اكتساب مهارات متعددة منها:

1. رفع المستوى العلمي للطلبة من خلال الاستفادة من تقنيات الذكاء الاصطناعي في شرح وتوضيح المقرر الدراسي.
2. استطاع الطلبة من اكتساب مهارة القيادة في الحاسوب بشكل عملي تمكنهم من اعداد تقارير عن اي موضوع يكلفون به من خلال التطبيقات التي تعلموها خلال فترة الدراسة.
3. اعداد نماذج للمقررات الدراسية من عمل الطلاب كأحد الواجبات التي انيطت بهم خلال فترة الدراسة.
4. مكنت الدراسة المدرسين من اختصار الجهد والوقت مما اتاح لهم متابعة الطلاب في اوقات متنوعة وهذا اكسبهم مهارة جديدة في التعليم وطرائق التدريس الحديثة.
5. اعطت الدراسة فرصة لإدارة المدرسة في متابعة الطلاب ومعرفة اسباب الاخفاق وتدني المستوى الدراسي وهذا بحد ذاته احد المهارات المكتسبة في فن القيادة والتوجيه التربوي.
6. استطاعت الدراسة من إدخال طريقة جديدة في العملية التعليمية في وقت قطعت به العديد من الدول شوطا طويلا في تحقيق الاساليب الحديثة في التدريس.

https://doi.org/10.61856/ijhss.v2ispc..189

شكل (1) الأنشطة اللاصفية في مادة علوم الاجتماعيات

المصدر: من عمل الطلاب كأحد نتاجات الأنشطة اللاصفية للعام الدراسي (2023–2024)

6- نتائج الدراسة:

من خلال ما تقدم توصل الباحث الى نتائج علمية عن الذكاء الاصطناعي وما تحقق في العملية التعليمية خلال السنة الدراسية ولكل افراد العينة لقد تناولت هذه الدراسة مجموعة من الخبرات التي يمكن ان تتحقق اذا ما تم تطبيقها في المناهج الدراسية وللمراحل المختلفة سواء في المرحلة الاولية ام الجامعية ومنها:

1. ان الذكاء الاصطناعي يستطيع ان يقدم المساعدة للمتعلمين في مختلف المراحل الدراسية.
2. يحصل المتعلم على فرصة اكبر في التعلم بمساعدة الحاسوب الالي في حل الواجبات البيتية من خلال البحث العلمي في مواقع التواصل الاجتماعي مما يمكن الطالب من التفاعل مع الجو الدراسي.
3. يمنح الذكاء الاصطناعي فرص متكافئة في التعلم لجميع الطلبة من خلال التطبيقات المتاحة بشرط توجيههم بالشكل الصحيح كما ينمي للطلبة ان تكون لديهم قابليات الالقاء والمناقشة والبحث فضلا عن تشجيع المنافسة بين الطلاب.
4. كما هو واضح من خلال العينة فقد ساعد الذكاء الاصطناعي في توفير الوقت للمعلم في متابعة الطلاب من خلال اشراكهم في مجاميع تتيح لهم المشاركة في حل الواجبات.
5. من خلال تكليف الطلاب بالواجبات البيتية, يتمكن الطلاب من الابداع وتنفيذ نماذج ومخططات علمية تساعد على فهم المواد الدراسية.
6. تعد الأنشطة اللاصفية احدى الوسائل التي تنمي اذكاء الطبيعي لدى الطلاب وتنشط قابلية المناقشة والابداع خارج البيئة التعليمية.

https://doi.org/10.61856/ijhss.v2ispc..189

6- الصعوبات التي واجهت الدراسة:

1- يحتاج المتعلمين والقائمين على العملية التعليمية مهارات تطويرية ومن هذه المهارات كيفية الاستفادة من الذكاء الاصطناعي بما يخدم العملية التعليمية من اجل الوصول الى احسن النتائج باقل وقت.

2- من الوسائل التي يجب التأكيد عليها كيفية تطوير المهارات الفردية وما هي الوسائل والتطبيقات التي يجب ان يستعين بها الطالب من اجل استخدام تقنية الذكاء الاصطناعي في المجالات المعرفية.

3- من اجل تحقيق نتائج جماعية تخدم المراحل الدراسية وبمختلف المستويات لابد من توضيح مدى قابلية اشراك الطلبة بشكل جماعي في تحقيق الواجبات سواء ضمن المقرر الدراسي ام فيما يخص الواجبات اللاصفية (البيتية).

4- لما كانت العملية تجري عن طريق الحاسوب الالي, فلابد من تحديد المهام وعدم زيادة الواجبات او الأنشطة وتحديد الوقت والمهام التي يراد تنفيذها وخاصة ان الاجوبة ستكون شاملة وواسعة واذا ما تم التحكم بها فإنها سوف تعطي نتائج عكسية.

5- من الاسباب التي تعد الى استخدام الذكاء الاصطناعي في التعليم الانقطاع بسبب جائحة كورونا والنتائج التي تم التوصل اليها مع وجود سلبيات تتمثل بالاعتماد الكلي على الحاسوب وترك المقررات الدراسية الا انها كتجربة جديدة مكنت اعداد كبيرة من الطلبة من التواصل مع المدرسين والحصول على معلومات واجراء اختبارات مكنتهم من استمرارية الدراسة.

6- تحتاج عملية تطبيق الذكاء الاصطناعي الى توفير الامكانات المادية والمالية من اجل تدريب وتوفير المستلزمات الضرورية لإنجاح هذه التجربة.

7- تحتاج العملية التعليمية عن طريق الذكاء الاصطناعي الى وجود رقابة بيتية ومدرسية (رقابة مجتمعية) للمحافظة على النتائج المتحققة خلال الفصل الدراسي.

الاستنتاجات.

1- يعد الذكاء الاصطناعي نقلة مهمة في مجال التعليم بشكل عام والتعلم عن بعد بشكل خاص لما يوفره من فرص للتعلم في اوقات الازمات.

2- دخلت تطبيقات الذكاء الاصطناعي بشكل متزايد بعد جائحة كورونا بعد الانقطاع عن المراكز التعليمية فكان التواصل عن طريق الذكاء الاصطناعي احدى وسائل وتقنيات التعليم الحديثة.

3- فتح الذكاء الاصطناعي مجالا رحبا للتواصل ما بين الطلاب والمدرسين من جهة وبين الطلاب انفسهم من جهة أخرى في مجال التعلم عن بعد وتعويض النقص في فرص التعلم.

4- مكنت من تحفيز الطاقات والابداعات لدى الطلاب في استخدامها في الواجبات البيتية فضلا عن الاختبارات و الأنشطة اللاصفية.

5- يعد الذكاء الاصطناعي واحدة من الوسائل التعليمية الحديثة التي تمكن الطلاب من استرجاع المعلومات في اي وقت وبكل يسر من خلال تطبيقات علمية بالتواصل مع المدرسين.

6- اعطت فرصة للمدرسين في المناورة في تعويض الوقت في حال عدم تمكن الطلاب من الحضور في اوقات الازمات.

التوصيات:

1- اعداد محاضرات للمناهج الدراسية وجعلها في متناول جميع الطبلة من خلال عمل برنامج مدرسي متكامل.

2- الاهتمام بالخبرات والموهوبين من خلال المتابعة والاشراف من قبل المدرسين على الطلاب.

https://doi.org/10.61856/ijhss.v2ispc..189

3- عدم ترك الطلاب بدون رقابة كي لا يتم استخدام الذكاء الاصطناعي خارج نطاق العملية التعليمية من خلال اشراك جميع الطلاب في مجاميع تحت اشراف ورقابة الادارة المدرسية.

4- تشجيع الطلاب على اكمال الواجبات البيتية وتوجيههم بالاهتمام بالأنشطة اللاصفية من خلال منح درجات لمن يكمل واجباته.

5- اقامة معارض ومسابقات بين المدارس لنتاجات الطلاب اللاصفية بإشراف ومتابعة الوزارة او مديرياتها وتكريم المبدعين منهم.

Arabic References

ʿAbd al-Ḥamīd, ʿAlāʾ. (2007). Al-Anshṭah al-Madrasiyyah. Dār al-Yāzūrī lil-Nashr wa-al-Tawzīʿ al-ʿIlmī, ʿAmmān, al-Urdun.

ʿAbd al-Wārith, Sayyid. (2016). Al-Anshṭah al-Lāṣafiyyah wa-Tarsīkh al-Qiyam wa-Ziyādat al-Taḥṣīl al-Dirāsī. Maktabat al-Ikhlāṣ, al-Qāhirah, Miṣr.

Aḥmad, ʿAlāʾ Ḥikmat. (2022). Al-Taḥlīl al-Makānī li-Shabakat Shiwāriʿ Madīnat al-Mawṣil bi-Istiʿmāl al-Dhikāʾ al-Iṣṭināʿī (Aṭrūḥat Duktūrāh). Jāmiʿat al-Mawṣil, Kulliyat al-Tarbiyah.

Al-Asṭal, Maḥmūd Zakariyā Sāhir, ʿAql, Majdī Saʿīd Sulaymān, wa-Āghā, Īyād Muḥammad. (2020). Taṭwīr Namūdhaj Muqtaḥaṣ Qāʾim ʿalā al-Dhikāʾ al-Iṣṭināʿī wa-Faʿāliyyatuh fī Tanmiyyat Mahārāt al-Barmajah ladā Ṭalabah al-Kulliyyah al-Jāmiʿiyyah lil-ʿUlūm wa-al-Tiknūlūjiyā bi-Khān Yūsuf (Risālat Duktūrāh ghayr Manshūrah). Al-Jāmiʿah al-Islāmiyyah, Ghazzah.

Al-Farānī, Līnā, wa-al-Qarnī, Samāhir. (2020). Al-Dhikāʾ al-Iṣṭināʿī al-Mabnī ʿalā al-Taʿallum al-Ālī bi-Istiʿmāl al-Mīkrūbit li-Tanmiyyat Mahārāt al-Barmajah wa-Qiyās al-Dāfiʿiyyah ladā Ṭalabat al-Ṣaff al-Awwal al-Thānawī. Al-Muʾassasah al-ʿArabiyyah lil-Baḥth al-ʿIlmī wa-al-Tanmiyyah al-Bashariyyah.

Al-Fatlāwī, Suhaylah. (2003). Madkhal ilā al-Tadrīs. Dār al-Shurūq lil-Nashr wa-al-Tawzīʿ, ʿAmmān, al-Urdun.

Al-Hājirī, Shaykhah Jābir. (2023). Wāqiʿ Istiʿmāl al-Taʿallum al-Iliktrūnī fī Ẓill Jāʾiḥat Kūrūnā min Wajhat Naẓar aʿḍāʾ Hayyat al-Tadrīs wa-al-Tadrīb fī Dawlat al-Kuwayt. Al-Majallah al-Dawliyyah lil-Manāhij wa-al-Taʿallum al-Iliktrūnī, 13.(23)

Al-Ḥāziq, ʿAbd al-Wahhāb Ḥasan Muḥammad, wa-Ṭarūsh, Hudā Aḥmad Sulṭān. (2023). Maʿwīqāt Istiʿmāl Taṭbīqāt al-Dhikāʾ al-Iṣṭināʿī min Qibal Ṭullāb al-Marḥalah al-Thānawiyyah al-Mawhūbīn bi-Idārat Taʿlīm Ṣibyā. Al-Majallah al-ʿArabiyyah lil-Nashr al-ʿIlmī, 6.(60)

https://doi.org/10.61856/ijhss.v2ispc..189

Al-Khayyāṭ, ʿAbd al-Razzāq. (2023). Taṭbīqāt wa-Adwāt al-Taʿallum al-Iliktrūnī ʿan Buʿd. Kulliyyat al-Tarbiyah, Jāmiʿat Ibb.

Al-Muslim, Nahā Ibrāhīm ʿĪsā. (2023). Ittiḥājāt Muʿallimī al-ʿUlūm Nahw Istiʿmāl Taṭbīqāt al-Dhikāʾ al-Iṣṭināʿī fī al-ʿAmaliyyah al-Taʿallumiyyah lil-Marḥalah al-Ibtidāʾiyyah bi-Idārat Taʿlīm Minṭaqat Jāzān (Risālat Mājistīr). Jāmiʿat Jāzān, Kulliyyat al-Tarbiyah.

Al-Sālimī, Maḥsin ibn Nāṣir wa-Ākharūn. (2022). Al-Athār al-Tarbawiyyah li-Jāʾiḥat Fīrūs Kūrūnā al-Mustajidd (COVID-19) ʿalā al-Taʿlīm al-Madrasī min Wajhat Naẓar al-Muʿallimīn wa-al-Ṭullāb. Majallat al-ʿUlūm al-Nafsiyyah wa-al-Tarbawiyyah, Sulṭanat ʿUmān.

Bāryān, ʿAfāf Muḥammad. (2024). Tawẓīf Taqniyāt al-Dhikāʾ al-Iṣṭināʿī fī al-Taʿallum al-Iliktrūnī: al-Fawāʾid wa-al-Taḥaddiyyāt – Murājaʿah Manhajiyyah. Https://doi.org/10.61856/ijhss.v2ispc..181

Faraj, ʿAbd al-Laṭīf Ḥusayn. (2005). Asālīb al-Tadrīs al-Ḥadīthah fī al-Qarn al-Ḥādī wa-al-ʿIshrīn. Dār al-Masīrah lil-Nashr wa-al-Tawzīʿ, ʿAmmān, al-Urdun.

Khālid, Abū Bakr. (2019). Taṭbīqāt al-Dhikāʾ al-Iṣṭināʿī ka-Tawajjuh Ḥadīth li-Taʿzīz al-Qudrah al-Tanāfusiyyah lil-Munazzamāt al-ʿUmmāliyah. Al-Markaz al-Dīmūqrāṭī al-ʿArabī lil-Dirāsāt al-Istirātījiyyah wa-al-Siyāsiyyah wa-al-Iqtiṣādiyyah, Barilīn, Almānīā.

Salāmah, ʿAbd al-Ḥāfiẓ wa-Abū Riyyah, Muḥammad. (2000). Al-Ḥāsūb fī al-Taʿallum. Al-Ahliyyah lil-Nashr wa-al-Tawzīʿ, ʿAmmān, al-Urdun.

Shaḥātah, Usāmah Sālī. (2023). Al-Dhikāʾ al-Iṣṭināʿī wa-al-Taqniyyāt wa-al-Adwāt al-Raqmiyyah al-Mutakhaṣṣiṣah fī al-Kashf ʿan al-Akhbār al-Zāʾifah. Majallat Raqmanah lil-Dirāsāt al-iʿlāmiyyah, al-Mamlakah al-ʿArabiyyah al-Suʿūdiyyah.

Zaytūn, Ḥasan. (2005). Ruʾyah Jadīdah fī al-Taʿallum: al-Taʿallum al-Iliktrūnī, al-Mafhūm – al-Qaḍāyā – al-Taṭbīq – al-Taqwīm. Al-Dār al-Sūlīyah lil-Nashr wa-al-Tawzīʿ, al-Riyāḍ, al-Mamlakah al-ʿArabiyyah al-Suʿūdiyyah.

English References

Deesing, J. (2017). The role of artificial intelligence in the aviation industry. Lifewire. Retrieved from https://www.lifewire.com.

Griffin, M. (2020). Brain implant helps a blind woman regain her sight and play computer games. Retrieved from https://www.fanaticalfuturist.com.

Luo, D. (2018). Guide teaching system based on artificial intelligence. International Journal of Emerging Technologies in Learning (iJET), 13(08), 90-102.