# تصور مقترح لتطوير وحدات الأنشطة الطلابية بالجامعات السعودية في ضوء تطبيقات الذكاء الاصطناعي

## إعداد الدكتور

**هشام بن حمد بن عبدالله العيسى**
دكتوراه أصول التربية
جامعة الإمام محمد بن سعود الإسلامية

**مستخلص البحث باللغة العربية**

هدف البحث إلى إيجاد تصور مقترح لتطوير وحدات الأنشطة الطلابية بالجامعات السعودية في ضوء تطبيقات الذكاء الاصطناعي من خلال التعرف على أبرز التجارب العالمية المعاصرة في تطبيقات الذكاء الاصطناعي في الأنشطة الطلابية في الجامعات، والكشف عن واقع تطبيقات الذكاء الاصطناعي في الأنشطة الطلابية في الجامعات السعودية من وجهة نظر الطلاب، وتحديد معوقات ومتطلبات تطبيقات الذكاء الاصطناعي في الأنشطة الطلابية في الجامعات السعودية من وجهة نظر مشرفي الأنشطة. واستخدمت المنهج الوصفي المسحي، والمنهج الوثائقي، وتم اختيار عينة عشوائية عددها (394) من طلاب و(97) من مشرفي الأنشطة في بعض الجامعات السعودية، وتمثلت الأداة في الاستبانة.

وبيّنت أهم النتائج أن الطلاب بالجامعات يرون أن استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي في الأنشطة الطلابية في الجامعات جاء بدرجة ضعيفة بشكل عام، حيث بلغ متوسط موافقتهم على محور واقع تطبيقات الذكاء الاصطناعي في الأنشطة الطلابية في الجامعات (2.03 من 5.00)، وأهم هذه الممارسات: يتم إنجاز مهام الأنشطة الطلابية المتعلقة بالرياضيات من خلال تطبيق iTalk Learn. ويتم التخطيط للأنشطة المختلفة من خلال ردود الفعل المتكررة للطلاب. وتبين أن مشرفي الأنشطة بالجامعات موافقين بدرجة كبيرة على معوقات تطبيقات الذكاء الاصطناعي في الأنشطة الطلابية في الجامعات، حيث بلغ متوسط موافقتهم على محور معوقات تطبيقات الذكاء الاصطناعي في الأنشطة الطلابية في الجامعات (4.13 من 5.00)، وأهمها: قلة الوقت المتاح للطلاب للتدّرب على استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي في الأنشطة الطلابية. والتكلفة العالية لتجهيز القاعات بما تحتاجه من تطبيقات الذكاء الاصطناعي في الأنشطة الطلابية. وتبين أن مشرفي الأنشطة بالجامعات موافقين بدرجة عالية جداً على متطلبات تطبيقات الذكاء الاصطناعي في الأنشطة الطلابية في الجامعات، حيث بلغ متوسط موافقتهم على محور متطلبات تطبيقات الذكاء الاصطناعي في الأنشطة الطلابية في الجامعات (4.37 من 5.00)، وأهمها توعية أسر الطلاب حول أهمية استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي في الأنشطة الطلابية، وتبني وزارة التعليم استراتيجية متكاملة لاستخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي في الأنشطة الطلابية ودعم المشاركة المجتمعية لاستخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي في الأنشطة الطلابية.

**الكلمات المفتاحية:** الأنشطة الطلابية - الذكاء الاصطناعي - الخبرات العالمية - النظرية البنائية - التعلم المتمركز حول المشكلة.

**Abstract**

The study aimed to find a proposed vision for the development of scientific student activities units in Saudi universities in the light of applications of artificial intelligence by identifying the most prominent contemporary global experiences in applications of artificial intelligence in student activities in universities. And revealing the reality of artificial intelligence applications in student activities in Saudi universities from the students' point of view. Determining the obstacles and requirements of artificial intelligence applications in student activities in Saudi universities from the point of view of activity supervisors.The descriptive survey approach and the documentary approach were used, and a random sample of (394) students and sample of (97) supervisors of activities in some Saudi universities was selected, and the tool was the questionnaire.

The most important results showed that university students see that the use of artificial intelligence applications in student activities in universities came to a weak degree in general, as their average agreement on the axis of the reality of artificial intelligence applications in student activities in universities reached (2.03 out of 5.00), and the most important of these practices: Math-related student activity assignments through the iTalk Learn app. The various activities are planned through repeated feedback from the students. Student activity content is customized through the Smart Ed app, and math-related student activity tasks are efficiently completed through the Mika app. Artificial intelligence systems are used in the continuous development of students' scientific activities. It was found that supervisors of activities in universities agree to a large extent on the obstacles of artificial intelligence applications in student activities in universities, as their average agreement on the axis of obstacles to applications of artificial intelligence in student activities in universities reached (4.13 out of 5.00), the most important of which is: the lack of time available for students to practice using applications Artificial intelligence in student activities. And the high cost of equipping the halls with the needed applications of artificial intelligence in student activities. It was found that university activity supervisors agree with a very high degree of the requirements of artificial intelligence applications in student activities in universities, as their average approval of the requirements of artificial intelligence applications in student activities in universities reached (4.37 out of 5.00). The most important of

which is educating students' families about the importance of using artificial intelligence applications in student activities, and the Ministry of Education is adopting an integrated strategy for using artificial intelligence applications in student activities and supporting community participation to use artificial intelligence applications in student activities.

**Key Words:**
Student activities - artificial intelligence- global experiences - constructivist theory - problem-centered learning.

## مقدمة:

يشهد العالم اليوم ثورة معلوماتية في جميع مجالات المعرفة، وتقدماً علمياً وتكنولوجياً مستمرًا، وإذا كانت الثورة المعلوماتية أساسها العلم فإنه من الأفضل أن تستثمر هذه الثورة في تطوير التعليم الذي يؤدي إلى إكساب الإنسان القدرات اللازمة للتعامل معها والإفادة منها. قال تعالى: ﴿قَالَ إِنَّ اللَّهَ اصْطَفَاهُ عَلَيْكُمْ وَزَادَهُ بَسْطَةً فِي الْعِلْمِ وَالْجِسْمِ وَاللَّهُ يُؤْتِي مُلْكَهُ مَن يَشَاءُ﴾ [البقرة: 247]، وقال تعالى: ﴿اقْرَأْ وَرَبُّكَ الْأَكْرَمُ* الَّذِي عَلَّمَ بِالْقَلَمِ*عَلَّمَ الْإِنسَانَ مَا لَمْ يَعْلَمْ﴾ [العلق: 3-5].

لمواكبة هذا التقدم المتسارع أصبح من الضروري التوجه نحو مضاعفة الاهتمام بعمليتي: التعليم والتعلم، ومن هنا تقع المسؤولية على القائمين بالتربية لاستثمار هذا التقدم المتسارع، وهذه الثورة المستمرة تحتم على المؤسسات التعليمية أن تعيد النظر في منظومة التعليم ككل، والإفادة من هذه الثورة في تطوير وتحسين منظومة التعليم.

فالنشاط العلمي يُعد جزءاً لا يتجزأ من العملية التعليمية، وهو من العمليات المهمة في النظام التربوي وخاصة في عمليتي التعليم والتعلم، بل يُعد حجر الزاوية في رفع نتاجات التعلم، وذلك عن طريق مساعدة الطلاب على تحسين نموهم المهني والشخصي باستخدام أساليب حديثة متنوعة تتواكب مع التقدم العلمي الذي نشهده اليوم، مما يؤدي بدوره إلى تحسين عمليتي: التعليم والتعلم.

وتُعد تكنولوجيا الذكاء الاصطناعي أحد أهم أفرع ثورة الاتصالات وتكنولوجيا المعلومات، التي يمكن استخدامها كمدخل لتطوير مراكز الأنشطة الطلابية بالجامعات السعودية، فالذكاء الاصطناعي (Artificial Intelligence) يُمثل مظلة واسعة من التقنيات والعلوم الفرعية المخصصة لتطوير خوارزميات تقوم بأداء مهام تحاكي الذكاء البشري (Mutasa, Sun & Ha 2020).

وتشير التوجهات الحديثة في مجال التعليم بالذكاء الاصطناعي إلى أنه كلما زادت مساحة التعلم بالتطبيقات الحديثة توفرت فرص تحسين منظومة التعليم ومواكبة التطور، حيث إن للذكاء الاصطناعي أدورًا مهمة في مؤسسات التعليم وما تتضمنه من عناصر يمكنه القيام بها (عبدالقادر، 2021).

وقد حدد الشوابكة (2017م) فكرتين أساسيتين يعتمد عليهما الذكاء الاصطناعي؛ هما دراسة التفكير من أجل فهم الذكاء البشري، والتعامل مع عمليات التفكير والذكاء من خلال أجهزة الحاسوب والروبوتات، كما ويتعامل الذكاء الاصطناعي مع طيف واسع من المجالات كالتعليم، والإعلان، والصحة، والأدوات المساعدة في الأعمال، والتعامل مع الكوارث، والتجارة، والصناعة، وغيرها.

وأشار ماجد (2018م) إلى العديد من الدوافع والأسباب التي تدفع في اتجاه الاعتماد على الذكاء الاصطناعي منها سرعة التطور في جميع المجالات وقدرة الذكاء الاصطناعي على استيعاب هذا التغير والتعامل مع المشكلات الناتجة عنه، وإمكانية التعليم والتطوير الذاتي من خلال برامج وتطبيقات الذكاء الاصطناعي كآلات التعليم والمنطق والتصحيح

الذاتي والبرمجة الذاتية، وتقديم الاستشارات القانونية وتحقيق التعليم التفاعلي، وتغيير نظم التعليم لكي تلبي متطلبات الذكاء الاصطناعي والثورة الصناعية الرابعة، وقدرة الذكاء الاصطناعي على توفير فرص عمل جديدة وتقديم الخدمات بتكاليف رخيصة.

ونظراً لأن عمليتي: التعليم والتعلم تشكلان عنصرين أساسين في إحداث هذا التطور، فإن هذه التغييرات والتطورات العلمية، لا بد وأن تنعكس على التعليم حتى تحدث بتطبيقاتها التكنولوجية تغيراً ملموساً على التعليم من خلال تعديل المناهج والبرامج التعليمية وما تحتويها من أهداف وطرائق وأساليب تدريس وتعليم ووسائل تقويم، وظهور أساليب إدارية حديثة في مجال القيادة والتخطيط والإشراف ووسائل الاتصال والتواصل وغيرها من العمليات الإدارية ذات العلاقة بالعملية التعليمية (الدهشان، 2019م، ص 3157).

وفي ظل التغيير المتنامي للتكنولوجيا الحديثة في عصر الثورة الصناعية الرابعة، وتأثيرها الفاعل على الطلاب وعلى المجتمع بشكل عام، أضحى من المهم تغيير الاستراتيجيات التقليدية في ممارسة الأنشطة الطلابية إلى استراتيجيات التعلم الرقمي الذكي، فعملية التجديد والتحديث في مجال الأنشطة الطلابية بشكل عام وفي مجال الأنشطة الطلابية على وجه التحديد تُعد ضرورة ملحة، في ظل الآفاق الجديدة في مجالات الاتصالات وتكنولوجيا المعلومات، في النمو التقني وإحداث تغييرات إيجابية جوهرية أخصها سهولة الوصول إلى المعرفة، أكدتها العديد من الدراسات مثل: دراسة محمد (2019)، وإيمان (2018)، ودويانتي (2018)، ومحفود (2018)، وعايدة (2018) على أهمية مواكبة التعليم للثورة الصناعية الرابعة من خلال توظيف أدواتها المتعددة من التكنولوجيا والاتصالات واستخدام الذكاء الاصطناعي وتكنولوجيا النانو والروبوتات والواقع الافتراضي والمعزز وإنترنت الأشياء، وغيرها من الأشياء التي قد تحدث فارقاً في مخرجات التعلم وربطها بسوق العمل.

لذا فإن الأنشطة الطلابية أصبحت أمام خيار استراتيجي لا مفر منه، فنماذج التعلم التقليدية لم تُعد قادرة على معالجة المشكلات التعليمية أو مواجهة تحديات الثورة المعلوماتية، ولا بد من إعادة صياغة المفاهيم التعليمية بطريقة جديدة، وإحداث تغيير جذري في البنية

الفكرية للمدرسة، وفي مناهج التعليم، واستراتيجيات التعليم وإعادة تصميم بيئات التعلم المختلفة، بما يتلاءم مع متطلبات هذا التغيير (عتيبة، 2009م، ص 637).

وقد بينت دراسة العنزي (2019) تعدد أنواع الأنشطة والبرامج التي تقدمها الجامعة وتأثيرها في تطور الجوانب المختلفة لشخصية الطلاب، فمنها ما هو رياضي في مجال النمو البدني والحركي، ومنها ما هو ثقافي فني يُمثل نمو الجانب الوجداني والمعرفي لدى الطلاب، ومنها ما هو علمي وتقني كمسابقات الابتكار العلمي والتكنولوجي والذي يُمثل مجال النمو العلمي والعقلي للشخصية.

وعلى الرغم من الدور الكبير التي تلعبه الأنشطة الطلابية سواء الفردية أو الجماعية، وما تقوم به من إشباع لاحتياجات الطلاب الاجتماعية والنفسية، إلا أن دورها قد يعاني من مجموعة من المعوقات والصعوبات التي تحول دون تحقيقها مبتغاها والفائدة المرجوة منها؛ كنقص الموارد والإمكانات عدم أقبال الطلاب على المشاركة فيها (صالح، 2013م)، وعليه كان لابد من تحفيز الطلاب على المشاركة فيها، واستخدام الأنشطة التي تلبي احتياجاتهم، وتطور مواهبهم وإمكاناتهم من خلال توظيف التكنولوجيا في هذه الوحدات.

فتطوير معارف ومهارات الطلاب وقدراتهم عملية جوهرية وأساسية في إحداث التغيير التعليمي المرغوب بالمدرسة، لأن تطوير فعالية الأداء المدرسي وجودته يعتمد على نمو الأداء المهني للطلاب وتطويره، ومن هنا تبرز أهمية النشاط العلمي في المساهمة بشكل فاعل في تحقيق هذا الغرض.

وترجع أهمية وحدات الأنشطة الطلابية إلى أنها تجعل من الجامعة مجتمعًا متكاملًا، يتدرب فيه الطلاب على اكتساب خبرات وتجارب متعددة تؤهلهم للنجاح في حياتهم المستقبلية، ففي دراسة شاذلي (2019) تسعى وحدات الأنشطة الطلابية إلى زيادة قدرة الطالب على الإنجاز العلمي، وتهيئة مواقف تعليمية مماثلة للمواقف الحياتية الفعلية وإكساب الطلاب مهارات التعامل معها، زيادة الاستقلالية والثقة بالنفس لدى الطلاب، تنمية روح

المسؤولية واحترام الوقت والنظام والتكيف مع الظروف المختلفة، تنمية العلاقات الإنسانية بين الطلاب، اكتشاف الميول وإشباع الدوافع لدى الطلاب.

كما تعمل وحدات الأنشطة الطلابية التي تقدمها هذه الجامعات في شكل مسابقات علمية معرفية، مسابقات الابتكار والاختراع، والمسابقات التكنولوجية وتطبيقاتها المتنوعة – على تنمية جوانب التفكير المختلفة وتطوير مستويات الابتكار المتعددة لدى الطلاب؛ فقد حددت دراسة راوه (2019م) مستويات الابتكار التي يمكن أن تطورها هذه المراكز منها: الابتكار التعبيري، الابتكار الإنتاجي، الابتكار الاختراعي، والابتكار الإبداعي، كما تعمل على دعم تحقيق أهداف المواد العلمية ومناهج التدريس، وإكساب الطلبة العديد من المهارات التي ترفع كفاءتهم الفكرية.

## مشكلة الدراسة وأسئلتها:

تشكل الجامعات مركز إشعاع حضاري في بيئاتها، تسهم في تطويرها وتنميتها بما تقوم فيها من أبحاث علمية وأنشطة مختلفة من بينها الأنشطة الطلابية.

وقد أكدت عدد من الدراسات على أهمية تعزيز الأنشطة الطلابية ضمن الجماعات ودورها في صقل شخصية الطالب الجامعي كدراسة صالح (2013)، ومحمود (2013) اللتين أكدتا على دورها في تعزيز وعي الشباب بحقوقهم السياسية، وكلاب (2018) التي أشارت إلى دورها في تعزيز الوحدة الوطنية، والعمري والألفي (2014) التي أكدت على دورها في تنمية المهارات القيادية عند الطلبة.

وعلى الرغم من أهمية الأنشطة الطلابية في الجامعات السعودية إلا أن واقعها يعاني من ضعف في برامجها وقلة الإقبال عليها وفق ما توصلت إليه علي والجوير (2022) من ضعف الاهتمام بالتكنولوجيا الحديثة وأخصها الذكاء الاصطناعي في الأنشطة اليومية للطلاب، وهو ذاته ما أكدت عليه دراسة (المحيميد، 2014م)؛ في حين ذكرت دراسة (كلاب والمزين، 2018م) طرقًا من الصعوبات والمعوقات التي تحول دون تحقيقها لأهدافها وغايتها منها معوقات في: (الإدارة والتخطيط، المرافق والإمكانات، رواد الأنشطة، الطلبة، أولياء الأمور)، في حين ذكر صالح (2013م) أنها معوقات تنظيمية وأخرى إدارية. كما يذكر (ماجد، 2018م) أن مردود مراكز الأنشطة في الجامعات السعودية وعوائدها قليلة كل من الجامعات والطلاب على حد سواء، فما زالت الاستراتيجية ومنهجية العمل المتبعة في هذه المراكز تعاني من القصور الواضح على كافة المستويات، فعلى مستوى البرامج التي تقدمها تلك المراكز: تجدها تقتصر على بعض الأنشطة الطلابية التقليدية مثل: المسابقات المعرفية في مجالات محددة مثل الرياضيات والفيزياء ومتجاهلة بقية المجالات، كما تتجاهل كافة التطورات الحادثة في مجالات العلوم والتكنولوجيا من قبيل تكنولوجيا الذكاء الاصطناعي وإنترنت الأشياء، أما على المستوى المادي: فتجد القصور الواضح في الإمكانات المادية المتعلقة بالأنشطة والتجارب العلمية مثل: المعامل والأجهزة والأدوات التي يستخدمها الطلاب في أنشطتهم العلمية، وعلى

مستوى البرامج والتطبيقات الحاسوبية التي تعتمد عليها هذه المراكز فتجدها تتمركز حول البرامج والتطبيقات التقليدية القديمة، مما يظهر الحاجة لاستثمار التطور العلمي في مجالات تطبيقات وبرامج الكمبيوتر الحديثة وغير التقليدية.

وفي ضوء ما سبق يمكن صياغة مشكلة الدراسة في السؤال الرئيس التالي: **ما التصور المقترح لتطوير وحدات الأنشطة الطلابية بالجامعات السعودية في ضوء تطبيقات الذكاء الاصطناعي؟** والذي يتفرع منه الأسئلة الآتية:

1- ما أبرز الخبرات العالمية المعاصرة في تطبيقات الذكاء الاصطناعي في وحدات الأنشطة الطلابية في الجامعات؟

2- ما واقع توظيف تطبيقات الذكاء الاصطناعي في وحدات الأنشطة الطلابية في الجامعات السعودية من خلال آراء منسوبي وحدات الأنشطة الطلابية؟

3- ما معوقات توظيف تطبيقات الذكاء الاصطناعي في وحدات الأنشطة الطلابية في الجامعات السعودية من وجهة نظر مشرفي الأنشطة؟

4- ما متطلبات توظيف تطبيقات الذكاء الاصطناعي في وحدات الأنشطة الطلابية في الجامعات السعودية من وجهة نظر مشرفي الأنشطة؟

5-ما مدى مناسبة التصور المقترح لتطوير وحدات الأنشطة الطلابية بالجامعات السعودية في ضوء تطبيقات الذكاء الصناعي؟

**أهداف الدراسة:**

1- التعرف على أبرز الخبرات العالمية المعاصرة في تطبيقات الذكاء الاصطناعي في الأنشطة الطلابية في الجامعات.

2- الكشف عن واقع توظيف تطبيقات الذكاء الاصطناعي في الأنشطة الطلابية في الجامعات السعودية من خلال آراء منسوبي وحدات الأنشطة الطلابية.

3- تحديد معوقات توظيف تطبيقات الذكاء الاصطناعي في الأنشطة الطلابية في الجامعات السعودية من وجهة نظر مشرفي الأنشطة.

4- بيان متطلبات توظيف تطبيقات الذكاء الاصطناعي في الأنشطة الطلابية في الجامعات السعودية من وجهة نظر مشرفي الأنشطة.

5- توضيح مدى مناسبة التصور المقترح لتطوير وحدات الأنشطة الطلابية بالجامعات السعودية في ضوء تطبيقات الذكاء الصناعي.

## أهمية الدراسة:

**أ- الأهمية النظرية:**

1- توجيه أنظار مخططي الأنشطة الطلابية الجامعية وبرامجها نحو توظيف الذكاء الاصطناعي في وحدات الأنشطة الطلابية وتطويرها بما يسهم في مواكبة التقدم التكنولوجي في العالم.

2- تتناول الدراسة موضوع توظيف الذكاء الاصطناعي وتطبيقاته في الأنشطة الطلابية الجامعية، ولذلك لمواكبة التقدم التكنولوجي في العالم.

3- ندرة الدراسات التي تناولت توظيف تطبيقات الذكاء الاصطناعي في الأنشطة الطلابية الجامعية.

4- يمكن أن يستفيد القائمون على العملية التعليمية بالجامعات السعودية من الاستفادة من نتائج هذه الدراسة في تطوير الأنشطة الطلابية الجامعية.

5- قد يستفيد منها الطلاب من خلال تحديد وحدات الأنشطة الطلابية الجامعية، وتطبيقات الذكاء الاصطناعي التي تعود بالفائدة عليهم.

6- يؤمل أن تكون الدراسة مرجعًا مستقبليًا مهمًا للباحثين الذين سيتطرقون لموضوع الدراسة في المستقبل.

**ب- الأهمية التطبيقية:**

1- جاءت استجابة لتوصيات العديد من الدراسات التي أكدت ضرورة تفعيل المشاركة الطلابية في الجامعات كدراسة المحيميد (2014م)؛ كلاب (2018م)؛ العمري والألفي (2014م).

2- جاءت استجابة لتوصيات العديد من الدراسات التي أكدت ضرورة الاعتماد على تقنيات الذكاء الاصطناعي في التعليم كدراسة العنزي (2020م)؛ ماجد (2018م)؛ الزعبوط (2021م).

## حدود الدراسة:

1- **الحدود الموضوعية:** اقتصرت الدراسة على تطوير تطبيقات الذكاء الاصطناعي في وحدات الأنشطة الطلابية في الجامعات السعودية.

2- **الحدود المكانية:** أجريت الدراسة على وحدات الأنشطة الطلابية بجامعة الإمام محمد بن سعود الإسلامية، جامعة الملك سعود، الجامعة الملك عبد العزيز، جامعة الملك خالد، جامعة أم القرى.

3- **الحدود الزمانية:** طبقت هذه الدراسة في الفصل الدراسي الثاني من العام الدراسي (1443هـ).

## مصطلحات الدراسة:

**1- تصور مقترح:**

**يعرفه الباحث إجرائيا بأنه**: مجموعة الخطوات والإجراءات التي تتوصل إليها الدراسة ويقرها الخبراء بعد تحديد واقع الأنشطة الطلابية في الجامعات، ومتطلبات تعزيزها، والمعوقات التي تقف في طريق تفعيل مشاركة الطلاب في وحدات الأنشطة الطلابية، وبعد الاطلاع على الخبرات العالمية.

**2- الأنشطة الطلابية:**

**يعرفها الباحث إجرائيًا بأنها**: مجموعة البرامج الإثرائية التي تتفاعل مع الأهداف التعليمية المحددة بهدف تنمية شخصية الطلبة وصقل قدراتهم ومواهبهم، وتحقيق الإيجابية والفاعلية في حياتهم العلمية والاجتماعية.

**3- وحدات الأنشطة الطلابية:**

يعرف الباحث **وحدات الأنشطة الطلابية إجرائياً** بأنها: كافة البرامج والأنشطة التي تقدمها الوحدات الجامعية المسؤولة عن تخطيط الأنشطة الطلابية في مختلف المجالات، بهدف تنمية مهارات الطلاب المتعلقة بالجوانب العلمية والتكنولوجيا التطبيقية كالذكاء الاصطناعي وإنترنت الأشياء.

**4- الذكاء الاصطناعي (AI):**

**يعرف الباحث الذكاء الاصطناعي إجرائياً بأنه**: أجهزة وبرامج تحاكي التفكير البشري يتم استخدامها للعمل على تطوير أداء وحدات الأنشطة الطلابية بالجامعات السعودية.

## الإطار النظري:

## أولا: الأنشطة الطلابية:

**1-أهمية الأنشطة الطلابية الجامعية:**

من خلال الأنشطة الطلابية الجامعية يعبر المتعلم عن ميوله ورغباته وهواياته ويعمل على إشباعها وتلبية احتياجاته المختلفة، وفي الوقت نفسه يكتسب من خلال المعارف الجديدة والخبرات المختلفة التي

تساعده على تنمية مواهبه وتعمل على صقل ملكاته لاسيما إذا طبقت تلك الأنشطة بطرائق وأساليب تربوية صحيحة علميًا وعمليًا ومن المهم أيضًا أن تتسم النشاطات العلمية والتربوية بما تتميز به من عمل جماعي يتدرب عليه الطلاب ويبث فيهم روح الوعي والعمل الجماعي ويعينهم على خدمة أنفسهم ومجتمعهم (بطاينة وآخرون، 2013م، ص513).

وتؤدي الأنشطة الطلابية دورًا كبيرًا في تكوين شخصية الطالب وتنميتها من مختلف جوانبها المختلفة العقلية والنفسية والاجتماعية، وذلك من خلال المواقف المتنوعة التي يشارك فيها الطالب والتي تعمل بالتالي على تنمية مهاراته وقدراته ومقاومة الضغوط الحياتية التي تواجهه.

فالطلاب الجامعيون الذين يشاركون في الأنشطة الطلابية يتمتعون بنسبة ذكاء مرتفعة، كما أنهم إيجابيون بالنسبة لزملائهم وأساتذتهم، ويتمتع الطلاب المشاركون في النشاط الطلابي بروح القيادة، والثبات الانفعالي مع الآخرين ويمتلكون القدرة على اتخاذ القرار (العنزي، 2015م، ص193).

وتوصلت دراسة كلاب والمزين (2018) إلى عدة نتائج أهمها أن الدرجة الكلية لدور الأنشطة الطلابية في الجامعات الفلسطينية في تعزيز الوحدة الوطنية حصلت على وزن نسبي (46. 68%) أي بدرجة تقدير كبيرة، أنه لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى دلالة ($0.05 \geq a$) بين متوسطات تقديرات عينة الدراسة حول دور الأنشطة الطلابية في الجامعات الفلسطينية في تعزيز الوحدة الوطنية لدى طلبتها تعزي لمتغير (الجنس، التخصص، الجامعة، المستوى الدراسي).

**2-رؤية الأنشطة الطلابية الجامعية ورسالتها:**

1- تنمية القدرات الشخصية المختلفة للطلاب الجامعية وتنمية القدرة لديهم على المبادرة الذاتية والتعاون مع الغير على المدى القريب والبعيد.
2- إتاحة اكتشاف مناطق جديدة والتعرف على البيئة والاستمتاع بالطبيعة ومقابلة أصدقاء جدد.
3- غرس القيم البيئية واكتساب المهارات لدى الطلاب وعدم الاعتماد على المنهج الدراسي فقط وبما يحقق أهداف التربية البيئية المستدامة.
4- إتاحة المواقف الإيجابية للطالب الجامعي لمعرفة البيئة المحيطة والاتصال بها بمختلف مكوناتها التفاعل معها والمشاركة فيها بهدف الاندماج والتأثير المجتمعي واستخدام البيئة كمكان للعب وتعلم عدة مهارات حركية وسلوكية ووجدانية وفكرية (علي، 2013م، ص301).

وتوصلت دراسة اللحيدان والبازعي (2017م) إلى مجموعة من النتائج منها: أن واقع دور الأنشطة الطلابية في تعزيز ثقافة العمل التطوعي لدى طالبات جامعة القصيم يتحقق بدرجة متوسطة، وأن أعلى أدوار الأنشطة الطلابية في تعزيز ثقافة العمل التطوعي هو الدور الخاص بالجانب القيمي يليه الجانب المعرفي وفي الترتيب الأخير يأتي الجانب التطبيقي.

**3-متطلبات واعتبارات تطبيق الأنشطة الطلابية الجامعية:**

لكي تحقق الأنشطة الطلابية الجامعية الأهداف التي وضعت من أجلها لابد وأن تراعي مجموعة من الاعتبارات سواء في مرحلة التخطيط للنشاط أو تنفيذه ومن هذه الاعتبارات:

- أن تراعي الأنشطة الطلابية الجامعية الظروف الاجتماعية والاقتصادية للطلاب، بحيث تتناسب الأنشطة مع المستويات السائدة للطلاب.
- أن تتفق الأنشطة الطلابية الجامعية المتنوعة مع حاجات الطلاب وأيضًا مع مستوى أعمارهم.
- أن تتفق الأنشطة الطلابية مع أعداد الطلاب الممارسين لها.
- يجب الاستفادة من الموارد المختلفة التي يمكن أن تسهم في فعالية الأنشطة الطلابية، وتزيد من حصيلة الخبرات التي توفرها.
- يجب أن تتصف الأنشطة الطلابية الجامعية بالمرونة والابتكار حتى يمكن إشباع حاجات الطلاب الطارئة والمواقف المتغيرة.
- يجب أو يوجه النشاط الطلابي نحو هدف واضح ومحدد، ويشترك في صياغته وتحديده الطلاب المشاركين فيه والقائمون عليه (إبراهيم، 2017م، ص432).

**4-مجالات الأنشطة الطلابية في وحدات الأنشطة بالجامعات** (العودة وبكر، 2017، 24– 29)

- **النشاط الاجتماعي:** يهتم بشخصية الطالب وبنائها من الناحية الاجتماعية بحيث يستطيع الاعتماد على ذاته وتحمل المسؤولية والتفاعل مع الآخرين في جو من الود والتعاون والمحبة وتأصيل كثير من المعاني الإسلامية كالصدق والأمانة.
- **النشاط الثقافي:** إكساب الطالب قدرًا من المعارف والمعلومات المتنوعة من خلال الأنشطة، بهدف زيادة معارفه وخبراته ليكون عنصرًا فاعلًا في المجتمع.
- **النشاط الرياضي:** هو نشاط تربوي هادف، يشتمل على العديد من البرامج والمجالات التي يمارس الطلاب من خلالها هواياتهم الرياضية التي يميلون إليها، وذلك تحت إشراف معلم التربية الرياضية، ويعمل على تحقيق التربية المتكاملة والمتوازنة لدى الطلاب بدنيًا وعقليًا ومهاريًا ووجدانيًا واجتماعيًا.
- **النشاط الفني:** إشباع للعديد من ميول الطلاب وقدراتهم واتجاهاتهم الفنية المختلفة، مثل: تنمية موهبة التمثيل ولعب أدوار حوارية تمثيلية، وإعطاء الطلاب كافة الحرية في إبراز ما يختاروه من أنشطة فنية تسهم في تعزيز ثقافة الحوار ومهاراتهم.
- **النشاط العلمي:** يتيح هذا النشاط للطلاب ممارسة هواياتهم وترسيخ مفهوم التفكير العلمي لديهم؛ لاكتشاف مواهبهم وقدراتهم، من خلال التجارب العلمية والتطبيقات العلمية لما درسوه نظريًا، كالتدريب على البحث العلمي، والرجوع إلى المصادر العلمية من خلال إجراء البحوث التطبيقية.

- **النشاط الكشفي:** مجموعة من البرامج التي تسعى إلى استغلال طاقات الطلاب في تنفيذ العديد من المشروعات والنشاطات والمسابقات، وتحرص في نفس الوقت على تلبية احتياجاتهم وتنمية مهاراتهم وميولهم وقدراتهم لإثراء خبراتهم.

**5-معوقات الأنشطة الطلابية في وحدات الأنشطة الجامعية** (كلاب والمزين، 2018، 27– 29):

**أ- معوقات تتعلق بالإدارة والتخطيط:**

- عدم اقتناع المسئولين بأهمية النشاط وفوائده، ونظرتهم إليه على أنه عمل ترويحي.
- شدة المركزية في إصدار القرارات، وعدم ترك الحرية الكافية لرواد الأنشطة والطلاب في تنفيذ الأنشطة.
- التركيز على الشكلية في تنفيذ كثير من الأنشطة دون الاهتمام الكامل بالجوهر.
- الافتقار إلى وجود خطة سنوية واضحة المعالم والأهداف لممارسة الأنشطة.

**ب- معوقات تتعلق بالمرافق والإمكانات:**

- تفتقر إلى أماكن مناسبة لممارسة الأنشطة الطلابية المختلفة.
- ضعف الإمكانات ونقص الأدوات التي يحتاجها الطلبة لممارسة الأنشطة الطلابية.
- النفقات التي تنفق على الأنشطة أكبر من الميزانيات التي ترصد لها.

**ج- معوقات تتعلق برواد الأنشطة:**

- عدم إيمان المشرف بأهمية النشاط، وعدم اقتناعه بجدارته كوسيلة تربوية فاعلة.
- عدم التأهيل الكافي للمشرف وعدم توافر الخبرات اللازمة لتنفيذ النشاط.
- قصور المشرف عن تنظيم الأنشطة بسبب انشغاله وتكليفه بأعمال أخرى داخل المؤسسة.
- عدم وجود حوافز للمشرف على النشاط.

**د- معوقات تتعلق بالطلبة:**

- عدم إعطاء الطالب الحرية التامة في اختيار النشاط الذي يرغب فيه، ويتوافق مع هوايته.
- قصور معرفة الطلاب بأهداف الأنشطة وأهميتها في العملية التعليمية.
- عزوف كثير من الطلاب عن ممارسة الأنشطة لاعتقادهم أنها مضيعة للوقت، وللتحصيل.

**ه- معوقات تتعلق بأولياء الأمور:**

- عدم وعي كثير من أولياء الأمور بأهداف الأنشطة وأهميتها في العملية التعليمية.
- اعتقاد كثير منهم أن ممارسة تلك الأنشطة مضيعة للوقت، وقيامهم بتوجيه أبنائهم إلى التركيز على التحصيل الدراسي فقط.

وتوصلت نتائج دراسة الفرائضي (2020) إلى وجود توجهات إيجابية بنسبة مرتفعة من قبل أعضاء هيئة التدريس عينة البحث تجاه الأنشطة اللامنهجية ودورها في تنمية المهارات الحياتية لدى الطالبات، كما توصلت إلى تحديد أهم المعوقات التي تحول دون قيام الأنشطة اللامنهجية بدورها في تنمية المهارات الحياتية، وكذلك توصلت لمجموعة من آليات تفعيل دور الأنشطة اللامنهجية في تنمية المهارات الحياتية.

## ثانيا: تطبيقات الذكاء الاصطناعي:

**1- أهمية الذكاء الاصطناعي: (القادري وعلي، 2019م، ص ص 9 – 10):**

- تستخدم أسلوب مقارن للأسلوب البشري في حل المشكلات المعقدة.
- تتعامل مع الفرضيات بشكل متزامن وبدقة وسرعة عالية.
- وجود حل متخصص لكل مشكلة ولكل فئة متجانسة من المشاكل.
- تعمل بمستوى علمي واستشاري ثابت لا يتذبذب.
- تعالج البيانات الرمزية غير الرقمية من خلال عمليات التحليل والمقارنة المنطقية.
- إثارة أفكار جديدة تؤدي إلى الابتكار وتخليد الخبرة البشرية.

- تقليص الاعتماد على الخبراء البشر والاقتصاد في النفقات وتقليل الجهد البشري المبذول (Saeed, 2021, p70-80).

**2- خصائص الذكاء الاصطناعي:**

وتتمثل خصائص الذكاء الاصطناعي في: (الجابر والجعارات، 2020م، ص ص 18 – 19):

- استخدامه لأسلوب مشابه ومطابق إلى حد ما للأسلوب البشري: في حل المشكلات المعقدة.
- يعمل الذكاء الاصطناعي "**AI**" على تخليد الخبرات البشرية وتوفير بدائل متعددة للنظام.
- الاستقلالية والتنبؤ.
- المراقبة.

**3- أنواع الذكاء الاصطناعي:**

أ. **الذكاء الاصطناعي الخاص بالآلات التفاعلية:** ويعد أبسط أنواع الذكاء الاصطناعي، فهو عبارة عن آلة تفاعلية تقوم بردود فعلها بناء على خبراتها في اللحظة الحالية فهي لا تقوم بتخزين أي أجزاء من الذاكرة أو الخبرات السابقة لاتخاذ قرارات حالية، ومن الأمثلة على هذا النوع من الذكاء الاصطناعي أجهزة Deep Blue التي تم تطويرها من قبل شركة IPM.

ب. **الذكاء الاصطناعي ذو الذاكرة المحدودة:** يمكن من خلال هذا النوع من الذكاء الاصطناعي تخزين بيانات التجارب السابقة لفترة زمنية محدودة، ويعد نظام القيادة الذاتية من أفضل الأمثلة على هذا النوع.

ت. **نظرية العقل:** هو أكثر ذكاء حيث يقوم بالتفاعل بناء على إدراكه لأفكار ومشاعر الناس، تقوم هذه الآلات بالتكيف مع الناس المحيطين من خلال تمييز احتياجاتهم وعواطفهم ومعتقداتهم وعملياتهم الفكرية، ومن أبرز الأمثلة على هذا النوع [Sophia صوفيا].

ث. **الإدراك الذاتي:** من التوقعات المستقبلية التي يصبو إليها علم الذكاء الاصطناعي، بحيث يتكون لدى الآلات وعي ذاتي ومشاعر خاصة، الأمر الذي سيجعلها أكثر ذكاء من الكائن البشري، والذي يستطيع القيام بالمهام بشكل أفضل مما يقوم به الإنسان المتخصص وذو المعرفة.

**4- تطبيقات الذكاء الاصطناعي:**

ومن بين تطبيقات الذكاء الاصطناعي في التعليم أيضًا نجد (اليماحي، 2021م):

أ. **المحتوى الذكي:** تهتم مجموعة من الشركات والمنصات الرقمية حاليًا بإنشاء محتوى ذكي من خلال تحويل الكتب التعليمية التقليدية إلى كتب ذكية وثيقة الصلة بالغاية التعليمية مثل ابتكار شركة Content

Technologies Inc وهي شركة تطوير ذكاء اصطناعي متخصصة في أتمتة العمليات التجارية وتصميم التعليم الذكي.

ب. **أنظمة التعلم الذكي:** ويتكوّن نظام التعلّم الذكي من المكونات الآتية: معرفة خاصة بالمجال التعليمي والمنهج التخصصي المراد تقديمه أو تعلّمه - معرفة عن المتعلّم - معرفة تتعلّق باستراتيجيات التعليم.

ت. **التطبيقات الإدراكية**: النظم الخبيرة (Expert Systems)، تعلم الآلة، والمنطق الغامض.

ث. **تطبيقات علم الحاسبات الآلية** مثل: الشبكات العصبية (Neural Networks)، والتشغيل المتوازن، والتشغيل الرمزي.

ج. **تطبيقات الإنسان الآلي** مثل: الإدراك المعرفي، التنقل، المهارة، الملامسة، التطبيقات الطبيعية مثل: معالجة اللغات الطبيعية، والإدراك اللغوي، والواقع الافتراضي.

**5- توظيف الذكاء الاصطناعي في وحدت الأنشطة الطلابية بالجامعات السعودية:** تتمثل في الاتي:

أ. أنظمة التعليم الذكية.
ب. الروبوتات.
ج. النظم الخبيرة
د. الشبكات العصبية.

**6-متطلبات توظيف تطبيقات الذكاء الاصطناعي في النشاط الطلابي في المملكة العربية السعودية:**

1- نشر ثقافة التعليم الإلكتروني والتعلم عن بعد بين الطلاب السعوديين.

2- تثقيف الدارسين والمنتسبين بأهمية التعليم الإلكتروني وإدارة التقنيات التعليمية بشكل فعال لتلبية الحاجات التعليمية.

3- تحفيز الطلاب على استخدام التعليم الإلكتروني من خلال المسابقات الخاصة بأفضل مشاركة الكترونية وأفضل مقترحات.

4- تحفيز الطلاب على المشاركة بفعالية في المناقشات التي تطرح داخل المقررات الإلكترونية والقاعات الافتراضية.

5- إشراك الطلاب في برامج التدريب والتعليم الإلكتروني بهدف تنمية مهاراتهم واكتسابهم مزيد من المعلومات والمعارف حولها.

6- دعم المشروعات والبحوث الطلابية التي يمكن أن تسهم في تطوير التعليم الإلكتروني بالمؤسسات التعليمية.

7- ضرورة تجهيز وتهيئة الطالب وذلك من خلال التماشي مع بيئات التعلم الإلكتروني وفق معطيات تطبيقات الذكاء الاصطناعي.

8- أن يشتمل محتوى مقررات البرامج التعليمية الجامعية على التطورات التي تواكل سوق العمل.

9- يجب إدخال تعديلات على المناهج الدراسية السعودية الحالية لتواكب متطلبات التعليم عالي الجودة وإضافة مناهج تواكب التطورات والتطبيقات.

10- ضرورة التعامل مع جهات العمل المختلفة بهدف الوصول إلى أفضل النتائج.

11- اعتبار الطلاب جزء في عملية تقييم التعليم الإلكتروني، وقياس التغذية الراجعة في المقررات الإلكترونية ونظم إدارة التعليم الإلكتروني، حتى يتحقق الهدف المرجو من التقييم.

12- تمثيل الطلاب في اتخاذ القرارات للعماد ة وعند وضع خطة التطوير والخطة الاستراتيجية.

13- توجيه مديري المدارس من قبل إدارة التعليم بمنح رائد النشاط الحرية في مزاولة عمله في إطار الخطة العامة وعدم الوقوف أمام تنفيذ برامجه وعدم تكليفه بأعمال خارج النشاط وذلك كي يتسنى له القيام بمهام عمله المكلف به رسميا.

14- إقامة دورة لمشرفي مجالات الأنشطة في كل مدرسة وذلك في الأسبوع الأول من مباشرة المدرسين يقوم بتنفيذها الرائد الاجتماعي وإدارة المدرسة وبعض المدرسين ذوي الإلمام بالنشاط المدرسي.

15- مساعدة مشرف كل مجال من مجالات النشاط في وضع خطة فصلية لنشاطه تتضمن التنظيم والبرامج المقترحة وطرق التنفيذ.

16- صياغة استراتيجية وطنية تراعي التغيرات المتوقعة في مختلف المجالات في ظل الثورة الصناعية الرابعة.

17- مواكبة النظام التعليمي لمستحدثات تطبيقات الثورة الصناعية الرابعة، وذلك بتطوير جميع عناصر العملية التعليمية من المناهج الدراسية، وتطوير برامج إعداد أعضاء هيئة التدريس بالجامعات، وبرامج تدريب أعضاء هيئة التدريس بالجامعات أثناء الخدمة، بما يحقق متطلبات الثورة الصناعية الرابعة.

18- تبني وزارة التعليم خطة تدريبية متكاملة تهدف إلى تصميم برامج تعليمية وتدريبية تتلاءم وطبيعة المرحلة القادة في ظل الثورة الصناعية الرابعة، وتوجيه العاملين في الميدان التربوي على التعلم الذاتي، بما يؤهلهم لمواكبة العمل بمتطلبات هذه الثورة.

19- تبادل الخبرات والتجارب المحلية والدولية والآراء المطروحة حول توظيف تقنيات الثورة الصناعية في مجال تعليم وتعلم الجغرافيا التربوية.

20- البحث عن أفضل الممارسات في إدراج مفاهيم ومهارات الثورة الصناعية الرابعة في المناهج وطرائق التدريس، وكافة الأنشطة والممارسات التربوية.

وكشفت نتائج دراسة (Hershkovitz& Haleva& Tabach, 2020) أن أداء الطلاب ومعدل إتمامهم على تطبيقات التفكير الأدنى **LOT** كانت أعلى بشكل عام من تلك الموجودة في تطبيقات التفكير عالي المستوى **HOT**، والتي، جنبًا إلى جنب مع النتائج الأخرى، قد تشير إلى أهمية عمليات ما وراء المعرفية أو تحفيزية. أخيرًا، وجدت الدراسة أن المقاييس المختلفة التي استخدمتها لوصف نشاط الطلاب عبر الإنترنت ليست بالضرورة مرتبطة ارتباطًا وثيقًا ببعضها البعض. ستساعد هذه النتائج الأساتذة الجامعيون على اتخاذ قرارات مستنيرة فيما يتعلق بدمج بيئات التعلم الرقمية في فصولهم الدراسية.

**7-النظريات المفسرة للأنشطة الطلابية:**

هناك عدة نظريات مفسرة للأنشطة الطلابية وتوظيف تطبيقات الذكاء الاصطناعي في الاستفادة منها وتطويرها بشكل كامل، ومن أبرز هذه النظريات ما يلي:

1. **النظرية البنائية:** تشجع الطلاب الجامعيون على ممارسة اهتماماتهم من خلال منهج وأنشطة طلابية معدة بشكل متكامل تتماشي مع خبراتهم، وتجعلهم يبحثون على نطاق واسع في المجالات المعرفية، ويهتم هذا الأسلوب بوجهات النظر المختلفة والطرق المتعددة للتعلم والمعرفة من خلال التجربة، ويعتمد على الفهم والاستيعاب (النايف، 2012، 114).

2. **نظرية الذكاءات المتعددة:** حيث تراعي نظرية الذكاءات المتعددة في وضع وبناء الأنشطة الطلابية الجامعية يوضح الاهتمام بالفروق الفردية بين الطلاب وعدم إهمالها، وهذا يتطلب من الأستاذ الجامعي أن يوفر لطلابه ما يناسبهم من مواد وأدوات ومواقف تعليمية (شعبان، 2016، 413).
3. **نظرية التعلم المتمركز حول المشكلة:** وتعتمد بشكل كبير على الذكاء الاصطناعي وتعتمد على الشبكات بعد تصميمهما وتطويرهما لاستحداث بيئة تعليم الكترونية تعاونية وفعالة قد تدعم قدرات الطلاب الجامعيون، وتلبي متطلباتهم، مع اختلاف أنماطهم التعليمية، وذلك لمعالجة الفجوة بين الجانب النظري والجانب العلمي، للطلاب، وتدور هذه النظرية حول ممارسة الأنشطة الخاصة بمهام التعلم في مجموعات صغيرة، وفي هذه المرحلة يبدأ الطلاب في البحث عن الحلول الممكنة لهذه المشكلة، عن طريق تنوع المصادر المتاحة للطلاب ومنها الانتقال إلى المنتدى التعليمي المصمم من قبل الجهة المعنية، ثم ممارسة الأنشطة التي تمكنهم من ذلك خلال اشتراكهم بالعمل معاً في جماعات صغيرة متعاونة (خميس، 2013، 103-112).

وأظهرت دراسة الزعبوط (2021م) أن جوانب المقاربة بين الذكاء الاصطناعي وعملية التدريس تشمل إنجاز المهام التدريسية، وإنجاز المهام الإدارية للمعلم، وتغيير المناهج وتطويرها، وتقييم الطلاب ومراقبة تقدمهم، وتحويل دور ناقل معلومات المعلم إلى ميسر. الذي يقدم الطالب لاستهداف الخبرات داخل وخارج بيئة الفصل الدراسي جيدة التنظيم.

## إجراءات الدراسة:

**1-منهج الدراسة:** استخدمت الدراسة المنهج الوصفي المسحي والمنهج الوثائقي.

**2-مجتمع الدراسة:** يتكون مجتمع الدراسة من جميع طلاب ومشرفي الأنشطة في جامعات (الإمام محمد بن سعود الإسلامية، الملك سعود، الملك عبد العزيز، أم القرى، الملك خالد) بالمملكة العربية السعودية، ويوضح الجدول التالي عدد كلاً من الطلاب ومشرفي النشاط وفقاً للتقرير السنوي للجامعات 1443- 1444ه/ 2022- 2023م.

**3-عينة الدراسة:**

**1-عينة الدراسة من الطلاب:** وقد قام الباحث بإرسال الاستبانة الإلكترونية إلى عينة الدراسة من الطلاب، حتى حصل على (394) من الردود الإلكترونية.

**2-عينة الدراسة من مشرفي النشاط:** نظراً لقلة عدد مشرفي الأنشطة فقد قام الباحث بإجراء مسح شامل لجميع مفردات مجتمع الدراسة من مشرفي الأنشطة، حيث قام بإرسال الاستبانة الإلكترونية لجميع المشرفين، وحصل على عينة عددهم (97) مشرفًا من أصل (132) مشرفًا يمثلون ما نسبته حوالي (73.4%) من مجتمع الدراسة شكلت الردود الإلكترونية الخاصة بعينة مشرفي النشاط.

**4-أداة الدِّراسة:**

استخدم الباحث الاستبانة كأداة لجمع البيانات اللَّازمة للدراسة ووقد تكونت الاستبانة الخاصة بالطلاب من جزأين على النَّحو التَّالي: **الجزء الأوَّل:** ويشمل المتغيِّرات الوظيفيَّة لأفراد عينة الدراسة. **الجزء الثَّاني:** يتكون من (20) عبارة من العبارات التي تقيس واقع تطبيقات الذكاء الاصطناعي في الأنشطة الطلابية في الجامعات السعودية من وجهة نظر الطلاب.

كما تكونت الاستبانة الخاصة بمشرفي الأنشطة من جزأين على النَّحو التَّالي: الجزء الأوَّل: ويشمل المتغيِّرات الوظيفيَّة لأفراد العينة. الجزء الثَّاني: يتكون من (26) عبارة من العبارات التي تقيس المتغيرات، ومقسمة إلى محورين على النحو التالي: الأول: ويقيس (معوقات تطبيقات الذكاء الاصطناعي في الأنشطة الطلابية في الجامعات السعودية من وجهة نظر مشرفي الأنشطة) ويشتمل على (9) عبارات. الثاني: ويقيس (متطلبات تطبيقات الذكاء الاصطناعي في الأنشطة الطلابية في الجامعات السعودية من وجهة نظر مشرفي الأنشطة) ويشتمل على (17) عبارة. وصيغت العبارات وفقاً لمقياس خماسي: (موافق بشدة/ موافق/ إلى حد ما/ غير موافق/ غير موافق بشدة).

وتم حساب الصدق والثبات للأداة حتى اصبحت في صورتها النهائية وصالحة للتطبيق والاستخدام.

## نتائج البحث

### 1- النتائج المتعلقة بتساؤلات الدراسة:

**إجابة السؤال الأول: ما أبرز الخبرات العالمية المعاصرة في تطبيقات الذكاء الاصطناعي في الأنشطة الطلابية في الجامعات؟**

**تبين أن أبرز النقاط المستفادة من التجارب العالمية:**

- توظيف تطبيقات الذكاء الاصطناعي في الأنشطة الطلابية تعتمد على تقديم سلسلة من الأنشطة التي غالباً ما تكون عن طريق إعطاء الطلاب أنشطة هدفها إخراج كفاءات يمكن قياسها، ويعطي الطلاب بعض الأنشطة الإضافية التي تجمع بين خبرتهم واهتماماتهم ومحتوى المنهج.
- أهمية ارتكاز فلسفة الأنشطة الطلابية على النظريات التربوية مثل: شدة المركزية والتركيز على المعرفة والحفظ وثقل الأعباء الدراسية وجحيم الاختبارات.
- تطبيق مخرجات الذكاء الاصطناعي في التعليم بوجه عام والأنشطة الطلابية بوجه خاص في ضوء هذه الخبرات العالمية يسهم وبشكل كبير في استشراف المستقبل والتغلب على المخاطر المستقبلية والعمل على إيجاد عالم أفضل في ظل التغيرات الكبيرة التي يشهدها العالم.
- التصنيع الذكي والخدمات التعليمية المقدمة القائمة على الذكاء الاصطناعي تدفع التنمية الاقتصادية عالية الجودة إلى الأمام.

**إجابة السؤال الثاني: ما واقع تطبيقات الذكاء الاصطناعي في الأنشطة الطلابية في الجامعات السعودية من وجهة نظر الطلاب؟**

تبين أن الطلاب بالجامعات السعودية يرون أن استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي في وحدات الأنشطة الطلابية في الجامعات السعودية جاء بدرجة ضعيفة بشكل عام، حيث بلغ متوسط موافقتهم على محور واقع تطبيقات الذكاء الاصطناعي في الأنشطة الطلابية في الجامعات السعودية (2.03 من 5.00)، وأهم هذه الممارسات ما يلي:

- يتم إنجاز مهام الأنشطة الطلابية المتعلقة بالرياضيات من خلال تطبيق iTalk Learn
- يتم التخطيط للأنشطة المختلفة من خلال ردود الفعل المتكررة للطلاب
- يتم تخصيص محتوى الأنشطة الطلابية من خلال تطبيق Smart Ed
- يتم إنجاز مهام الأنشطة الطلابية المتعلقة بالرياضيات بكفاءة من خلال تطبيق Mika
- يتم استخدام أنظمة الذكاء الاصطناعي في التطوير المستمر للأنشطة العلمية للطلاب

**إجابة السؤال الثالث: ما معوقات تطبيقات الذكاء الاصطناعي في الأنشطة الطلابية في الجامعات السعودية من وجهة نظر مشرفي الأنشطة؟**

تبين أن مشرفي الأنشطة بالجامعات السعودية موافقين بدرجة كبيرة على معوقات تطبيقات الذكاء الاصطناعي في الأنشطة الطلابية في الجامعات، حيث بلغ متوسط موافقتهم على محور معوقات تطبيقات الذكاء الاصطناعي في الأنشطة الطلابية (4.13 من 5.00)، وأهمها:

- قلة الوقت المتاح للطلاب للتدّرب على استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي في الأنشطة الطلابية
- التكلفة العالية لتجهيز القاعات بما تحتاجه من تطبيقات الذكاء الاصطناعي في الأنشطة الطلابية
- قلة الوقت المتاح لاستخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي في الأنشطة الطلابية

**إجابة السؤال الرابع: ما متطلبات تطبيقات الذكاء الاصطناعي في الأنشطة الطلابية في الجامعات السعودية من وجهة نظر مشرفي الأنشطة؟**

تبين أن مشرفي الأنشطة بالجامعات السعودية موافقين بدرجة عالية جداً على متطلبات تطبيقات الذكاء الاصطناعي في الأنشطة الطلابية في الجامعات السعودية، حيث بلغ متوسط موافقتهم على محور متطلبات تطبيقات الذكاء الاصطناعي في الأنشطة الطلابية في الجامعات السعودية (4.37 من 5.00)، وأهم هذه المتطلبات ما يلي:

- توعية أسر الطلاب حول أهمية استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي في الأنشطة الطلابية
- تبني وزارة التعليم استراتيجية متكاملة لاستخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي في الأنشطة الطلابية
- دعم المشاركة المجتمعية لاستخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي في الأنشطة الطلابية
- توفير الدعم الفني اللازم لاستخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي في الأنشطة الطلابية

**إجابة السؤال الخامس: ما مدى مناسبة التصور المقترح لتطوير وحدات الأنشطة الطلابية بالجامعات السعودية في ضوء تطبيقات الذكاء الصناعي؟**

تبين من عرض التصور المقترح أنه ينطلق من فلسفة مؤداها أن هناك ضرورة حتمية للإبداع في توظيف مستجدات التقنية الحديثة وأخصها الذكاء الاصطناعي في التعليم بالجامعات السعودية، من أجل إعداد الفرد القادر على التجاوب مع ما يفرضه الواقع المعاصر من تحديات وفرص، يلعب التعليم فيها بالأخص دورًا فاعلًا ومؤثراً.

وقد تمثلت أبرز معالم التصور المقترح أنه جاء مواكبًا للتوجه العالمي لتطبيق الذكاء الاصطناعي في التعليم بما تحمله من ثورة الاتصالات والمعلومات والتي باتت ظاهرة عصرية تعزو حياتنا اليومية، مما يستوجب الأخذ بها في نظامنا التعليمي بشكل أكثر وأوسع انتشارًا مما هو عليه الآن. مع توجيه التصور المقترح حول ضرورة وجود مؤسسات جامعية وطنية تمتلك بنية تحتية ومعرفية ومعلوماتية وتكنولوجية متطورة وقادرة على القيام بهذا الدور بكفاءة وفاعلية. وأهمية توفير كوادر بشرية ذات كفاءة علمية تسهم في تحقيق القدر الكافي في تطبيق التقنيات الحديثة ومستجدات العصر ومنها الذكاء الاصطناعي انطلاقًا من طبيعة الدور المناط بها داخل المجتمع، كونها المسؤول الرئيس عن إعداد وتأهيل العقل البشري.

## توصيات الدراسة:

- العمل على استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي في وحدات الأنشطة بالجامعات بما يؤدي إلى توفير بيئة تعليمية محفزة للأنشطة الطلابية المتنوعة.
- العمل على توعية المشرفين بضرورة استخدام أنظمة الذكاء الاصطناعي في تقييم نتائج الأنشطة العلمية للطلاب.
- اختيار الأوقات الملائمة لتدريب الطلاب على استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي في الأنشطة الطلابية.
- العمل على توفير الإمكانات المادية اللازمة لتوفير التجهيزات والتقنيات التي تتطلبها تطبيقات الذكاء الاصطناعي.
- العمل على تكثيف البرامج التدريبية التي تؤهل الطلاب لاستخدام التطبيقات الحديثة في الأنشطة الطلابية.
- توفير منظومة المعلومات المتطورة نحو كيفية استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي في الأنشطة الطلابية.
- تبني برامج التوعية اللازمة لأسر الطلاب نحو أهمية استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي في الأنشطة الطلابية.
- ضرورة تبني وزارة التعليم استراتيجية واضحة ومحددة يتضح من خلالها كيفية استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي في الأنشطة الطلابية.
- العمل على نشر التوعية المجتمعية بأهمية مشاركة مؤسسات المجتمع في استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي في الأنشطة الطلابية.
- توفير ما يلزم من الأخصائيين والفنيين في مجال تطبيقات الذكاء الاصطناعي وكيفية توظيفها في وحدات الأنشطة الطلابية.
- العمل على تعديل المناهج الدراسية بما يتناسب مع متطلبات جودة التعليم ومخرجاته.
- تشجيع مشرفي الأنشطة الطلابية على استخدام التقنيات الحديثة وتطبيقات الذكاء الاصطناعي في ممارسة الأنشطة الطلابية.
- العمل على صياغة أهداف الأنشطة الطلابية بما يراعي الفروق الفردية بين الطلاب.
- العمل على تزويد مشرفي الأنشطة الطلابية بالمعارف والمصطلحات الخاصة باستخدام الذكاء الاصطناعي في الأنشطة الطلابية.
- العمل على تبني برامج التدريب التي تسهم في زيادة خبرات مشرفي الأنشطة بأساليب وطرق استخدام الذكاء الاصطناعي في الأنشطة الطلابية.

## مقترحات الدراسة:

- إجراء دراسة عن أهمية تطبيقات الذكاء الاصطناعي في تدريس المقررات الجامعية ودورها في زيادة مستوى تحصيل الطلاب.
- إجراء دراسة عن مدى وعي القادة والمسؤولين بالجامعات السعودية بضرورة توافر تطبيقات الذكاء الاصطناعي من وجهة نظر مشرفي الأنشطة الطلابية.

- إجراء دراسة عن واقع البرامج التدريبية المقدمة لمشرفي الأنشطة الطلابية نحو استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي في العملية التعليمية.
- إجراء دراسة عن أثر استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي في زيادة مستوى التميز المؤسسي للجامعات السعودية.

**قائمة المراجع**

**أولاً: المراجع العربية**


إبراهيم، باسم بكري (2017). دور الأنشطة الطلابية في تنمية قيم المواطنة لدى طلاب الجامعة: دراسة على طلاب الجامعة بمدينة الرياض، مجلة الخدمة الاجتماعية– الجمعية المصرية للأخصائيين الاجتماعيين، 58(3)، 422– 460.

أحمد، إيمان إبراهيم الدسوقي. (2015م). واقع مشاركة طالبات جامعة الدمام في الأنشطة الجامعية من وجهة نظر الطالبات وسبل تطويرها. **المجلة العربية للدراسات التربوية والاجتماعية:** جامعة المجمعة- معهد الملك سلمان للدراسات والخدمات الاستشارية، ع6، 57- 86.

بوبحة، سعاد (2022). الذكاء الاصطناعي: تطبيقات وانعكاسات، مجلة اقتصاديات المال والأعمال، 6(4)، 85– 108.

التميمي، سالم محمد جزاء، وكمال، محمد بن بكر حسن. (2016م). **واقع الأنشطة الطلابية ودورها في التوجيه المهني لطلاب الثانوية العامة بالمدينة المنورة من وجهة نظر رواد النشاط والجامعات**. رسالة ماجستير غير منشورة. الجامعة الإسلامية بالمدينة المنورة.

الجابر، غدير محمد عودة؛ والجعارات، خالد جمال. (2020م). **أثر الذكاء الاصطناعي على كفاءة الأنظمة المحاسبية في البنوك الأردنية.** رسالة ماجستير غير منشورة. جامعة الشرق الأوسط، عمان.

الجدعاني، حنان راجح رده. (2017م). أثر استخدام أنشطة تعليمية قائمة على النظرية البنائية في تحصيل المعارف التاريخية والاتجاه نحوها لطالبات الصف الأول المتوسط بجدة. **مجلة الطفولة والتربية**: جامعة الإسكندرية- كلية رياض الأطفال، 9 (31)، 103- 141.

جراح، ندى بدر. (2019). تقنيات الذكاء الاصطناعي لتطوير التعلم الآلي الإحصائي، المجلة العراقية لتكنولوجيا المعلومات، 9(3)، 41– 57.

الحبيب، ماجد بن عبد الله بن محمد (2022). توظيف تطبيقات الذكاء الاصطناعي في تدريب أعضاء هيئة التدريس بالجامعات السعودية من وجهة نظر خبراء التربية: تصور مقترح، **مجلة الجامعة الإسلامية للعلوم التربوية والاجتماعية**، 9(1)، 276- 317.

الحجيلي، سمر بنت أحمد بن سليمان؛ والفراني، لينا بنت أحمد بن خليل. (2020م). الذكاء الاصطناعي في التعليم في المملكة العربية السعودية. **المجلة العربية للتربية النوعية**: المؤسسة العربية للتربية والعلوم والآداب، (11)، 71-84 .

حريري، هند حسين محمد. (2021م). رؤية مقترحة لاستخدام الذكاء الاصطناعي في دعم التعليم بالجامعات في المملكة العربية السعودية لمواجهة جائحة كورونا (Covid-19) في ضوء الاستفادة من تجربة الصين. مجلة **الجامعة الإسلامية للعلوم التربوية والاجتماعية**: الجامعة الإسلامية بالمدينة المنورة، عدد خاص، 365- 427 .

حسن، أسماء. (2019م). السيناريوهات المقترحة لمتطلبات التنمية المهنية الإلكترونية للمعلم في ضوء الثورة الصناعية الرابعة. **المجلة التربوية**- كلية التربية- جامعة سوهاج، ج68، ديسمبر، 2974-2903.

حسن، ياسين أحمد عامر (2021). **تطبيقات الذكاء الاصطناعي في المكتبات المصرية: دراسة تخطيطية**، رسالة ماجستير، كلية الآداب- جامعة القاهرة، 1- 148.

خميس، محمد عطية؛ الجزار، عبد اللطيف الصفي؛ ربيع، أنهار علي الإمام؛ مصطفى، محمد مصطفى محمد. (2013م). التفاعل بين استراتيجيان للتعلم التعاوني عبر الشبكات وأسلوب التعلم وأثره على تنمية التحصيل ومهارات حل مشكلات التكييف لدى طلاب المدارس الثانوية الفنية. **تكنولوجيا التعليم: الجمعية المصرية لتكنولوجيا التعليم**، 23(4)، 99– 172.

خوالد، أبو بكر، وثلايجة، نوة. (2019). تطبيقات الذكاء الاصطناعي كتوجه حديث لتعزيز تنافسية منظمات الأعمال، المركز الديمقراطي العربي للدراسات الإستراتيجية والسياسية والاقتصادية، 1، 1– 252.

درار، خديجة محمد. (2019م). أخلاقيات الذكاء الاصطناعي والروبوت: دراسة تحليلية. **المجلة الدولية لعلوم المكتبات والمعلومات:** الجمعية المصرية للمكتبات والمعلومات والأرشيف، 6(3)، 237- 271.

الدهشان، جمال. (2019م). برنامج إعداد المعلم لمواكبة متطلبات الثورة الصناعية الرابعة. **المجلة التربوية**- كلية التربية، جامعة سوهاج، ديسمبر، ج68، 3199-3153.

دولي، الخضر، وناصري، نفيسة. (2018م). دور الذكاء الاصطناعي في مواجهة الجرائم الإلكترونية. **مجلة المؤشر للدراسات الاقتصادية:** جامعة طاهري محمد، بشار- كلية العلوم الاقتصادية والعلوم التجارية وعلوم التسيير – مخبر الدراسات الاقتصادية والتنمية المحلية بالجنوب الغربي الجزائري، 2 (2)، 52- 67.

رأوه، وداد جمال حسين. (2019م). فاعلية التدريس باستراتيجيات ما وراء المعرفة في تنمية التفكير الابتكاري والتحصيل الدراسي لدى طالبات التربية الإسلامية بجامعة أم القرى. **مجلة البحث العلمي في التربية**: جامعة عين شمس - كلية البنات للآداب والعلوم والتربية، 7 (20)، 275– 303.

الربخي، أحمد بن ناصر بن سليم (2021). **إدارة الأنشطة العلمية والبحثية لطلبة الدراسات العليا والتحديات التي تواجهها في كلية التربية بجامعة السلطان قابوس**، رسالة ماجستير، كلية التربية- جامعة السلطان قابوس، 1- 98.

رداد، أشرف منصور البسيوني (2021). الأنشطة والفعاليات العلمية الإلكترونية لجمعيات واتحادات المكتبات والمعلومات في الوطن العربي في ظل جائحة كورونا: دراسة تحليلية، **المجلة المصرية لعلوم المعلومات**، 8(2)، 9- 76.

الزعبوط، سمية عيد. (2021م). تقنية الذكاء الاصطناعي: مقارنة تعليمية من وجهة نظر الأدبيات المفسرة للذكاء الاصطناعي. **المؤتمر العلمي الدولي الثاني: بحوث إنسانية واجتماعية وطبيعية مبتكرة، رؤيتنا من أجل اقتصاد مزدهر ومستقبل أفضل بحلول 2030م**، اسطنبول –تركيا، 29-30يوليو.

سالم، سماح عوض. (2014م). دور الأنشطة الجماعية في تدعيم قيمة المحافظة على مكتسبات الوطن. **مجلة دراسات في الخدمة الاجتماعية والعلوم الإنسانية**، مصر، 9(37).

السريحى، ضحى حسن (2022). تطبيقات الذكاء الاصطناعي في دعم عمليات وأساليب تكامل المعرفة، كتاب أعمال الملتقى الإفتراضي الثاني لجمعية المكتبات المتخصصة فرع الخليج العربي :مشاركة المعرفة بين المؤسسات ذات المصالح المشتركة – الفرص والتحديات والممارسات، 85– 106.

سكتاوي، منال طاهر محمد (2011). تصور مقترح لتوظيف المستحدثات التكنولوجية في تحقيق أهداف الأنشطة الطلابية بالجامعات السعودية في ضوء معايير الجودة، **المؤسسة العربية للاستشارات العلمية وتنمية الموارد البشرية**، 12(34)، 95- 142.

سليمان، حنان حسن؛ والفايز، هيلة عبدالله. (2014م). دور إدارة الأنشطة بمركز دراسة الطالبات بجامعة الأمام محمد بن سعود الإسلامية في تحقيق التربية الإبداعية. **مجلة التربية**: المجلس العالمي لجمعيات التربية المقارنة- الجمعية المصرية للتربية المقارنة والإدارة التعليمية، 16(47)، 239- 293 .

سمحان، منى عبدالله صالح. (2021م). متطلبات التعليم عن بعد في جامعات المملكة العربية السعودية لمواجهة جائحة كورونا: تصور مقترح. **المجلة الدولية للدراسات التربوية والنفسية**: مركز رفاد للدراسات والأبحاث، 10 (1)، 48- 73 .

سيد، أحمد فايز أحمد، يوسف، رحاب فايز أحمد (2023). تطبيقات الذكاء الاصطناعي في المكتبات ومؤسسات المعلومات: التحديات واستشراف المستقبل، مجلة المركز العربي للبحوث والدراسات في علوم المكتبات والمعلومات، 10(19)، 186– 224.

السيد، محمد آدم أحمد؛ والبيشي، عامر بن مترك سياف. (2021م). تجربة المملكة العربية السعودية في استخدام التعليم عن بعد لمواجهة تحديات التعليم في ظل أزمة كورونا: دراسة تحليلية تقويمية. **مجلة الجامعة الإسلامية للعلوم التربوية والاجتماعية:** الجامعة الإسلامية بالمدينة المنورة، عدد خاص، 125- 171 .

شاذلي، ناهد عدلي؛ وموسى، مي محمد منير محمد؛ وأبو السعود، سعيد طه محمود؛ وإسماعيل، طلعت حسيني. (2019م). متطلبات تفعيل دور الجامعة في تنمية المسئولية الاجتماعية لدى الطلاب من خلال ممارسة الأنشطة الطلابية. **دراسات تربوية ونفسية**: جامعة الزقازيق- كلية التربية، (104)، 247- 294 .

الشحنة، عبد المنعم الدسوقي حسن (2021). تصور مقترح لتطوير أداء مؤسسات التعليم العالي بمصر في ضوء الذكاء الاصطناعي، **مجلة كلية التربية بجامعة بورسعيد**، 36، 174- 233.

شعبان، أماني عبد القادر محمد. (2021م). الذكاء الاصطناعي وتطبيقاته في التعليم العالي. **المجلة التربوية**: جامعة سوهاج - كلية التربية، (84)، 1- 23 .

شعبان، فاطمة عاشور توفيق. (2016م). فاعلية استخدام الأنشطة التدريسية القائمة على نظرية الذكاءات المتعددة في تحسين تحصيل التربية الأسرية والصحية وتنمية بعض المهارات الحياتية لدى طالبات الصف الأول الثانوي. **مجلة كلية التربية**: جامعة طنطا، 63 (3)، 406- 491 .

الشقران، رامي إبراهيم عبد الرحمن. (2016م). إسهام برامج الأنشطة الطلابية في تعزيز مفاهيم المواطنة لدى طلاب جامعة أم القرى، **مجلة العلوم التربوية**، 24(2).

الشوابكة، عدنان عواد. (2017م). دور تطبيقات الذكاء الاصطناعي النظم الخبيرة في اتخاذ القرارات الإدارية في البنوك السعودية العاملة في محافظة الطائف. **مجلة جامعة الطائف للعلوم الإنسانية**، 4 (15)، 13- 58.

شوشان، عمار وختاش، محمد (2016). واقع ممارسة الأنشطة الطلابية بالجامعة الجزائرية –دراسة استكشافية بجامعة بتنة، مجلة العلوم الاجتماعية والإنسانية، 9(2)، 411– 426.

صالح، نجلاء محمد محمد. (2013م). تصور مقترح من منظور خدمة الجماعة لتفعيل دور الأنشطة الطلابية في صقل شخصية الطالب الجامعي: دراسة مطبقة على الأندية الطلابية بجامعة اليرموك. **مجلة دراسات في الخدمة الاجتماعية**، 35(2)، 493-540.

الصبحي، نور عبد العزيز؛ والفراني، لينا بنت أحمد بن خليل. (2020م). الذكاء الاصطناعي في التعليم العالي بالمملكة العربية السعودية. **المجلة العربية للعلوم التربوية والنفسية:** المؤسسة العربية للتربية والعلوم والآداب، (17)، 103- 116 .

الصياد، عبد العاطي (1989م). جداول تحديد حجم العينة في البحث السلوكي، القاهرة: رابطة التربية الحديثة.

طاينة، عمر تيسير والزعبي، زهير حسين والشرعة، ممدوح منيزل فليح والرفاعي، عماد حسين (2013). أثر بعض العوامل في مشاركة طلبة الجامعات بالأنشطة الطلابية: دراسة ميدانية لدى طلبة الجامعات الأردنية الرسمية، مجلة جامعة دمشق، 29(2)، 511- 551.

الطهراوي، كمال حسن عطية. (2015م). **المهارات القيادية لدى أعضاء المجالس الطلابية وعلاقتها بمستوى الأنشطة الطلابية في الجامعات الفلسطينية.** رسالة ماجستير، أكاديمية الإدارة والسياسة للدراسات العليا، غزة.

عبد الجليل، علي سيد محمد. (2009م). أثر استراتيجية التعلم المتمركز حول المشكلات في التفكير التوليدي والاتجاه نحو الأمن الصناعي والسلامة المهنية لدى تلاميذ المرحلة الثانوية الصناعية. **المؤتمر العلمي السنوي الثاني لكلية التربية ببورسعيد- مدرسة المستقبل- الواقع والمأمول: جامعة قناة السويس،** ج 1، 483- 511 .

العبد السلام، خالد بن صالح بن عبد الله. (2018م). واقع إدارة النشاط الطلابي في تنمية مهارات الطلاب القيادية للمرحلة الثانوية بمدينة الرياض. **مجلة عالم التربية**: المؤسسة العربية للاستشارات العلمية وتنمية الموارد البشرية، 5 (62) ، 156- 194 .

عبد السلام، ولاء محمد حسني. (2021). تطبيقات الذكاء الاصطناعي في التعليم: المجالات، المتطلبات، المخاطر الأخلاقية، مجلة كلية التربية بجامعة المنوفية، 36(4)، 385- 466.

عبدالقادر، عبدالرازق مختار محمود (2020). تطبيقات الذكاء الاصطناعي: مدخل لتطوير التعليم في ظل تحديات جائحة فيروس كورونا( COVID-19 ) ، المجلة الدولية للبحوث في العلوم التربوية، 3(4)، 171- 224.

عبيدات، ذوقان، وعبد الحق؛ وكايد، وعدس، عبد الرحمن (2014م). **البحث العلمي: مفهومه. أدواته. أساليبه.** دار مجدلاوي للنشر والتوزيع. عمان.

عتيبة، آمال. (2009م). تفعيل دور الإشراف التربوي لمعلمي مدرسة المستقبل في ضوء اتجاهاته الحديثة "تصور مقترح". **المؤتمر العلمي السنوي الثاني لكلية التربية ببورسعيد-مدرسة المستقبل -الواقع والمأمول. كلية التربية ببورسعيد،** جامعة قناة السويس، ج1، 739-636.

عثمان، محمد الصايم. (2016م). دور الأنشطة الطلابية في تعزيز الوحدة الوطنية وتحقيق الأمن في المملكة: دراسة لدى عينة من طلاب كلية العلوم والآداب في بيشة. **أبحاث مؤتمر: الوحدة الوطنية ودورها في ترسيخ الأمن: جامعة الجوف- كلية الشريعة والقانون.**

عزمي، نبيل جاد، وعبد العال، منال عبد العال مبارز، وإسماعيل، عبد الرؤوف محمد. (2014). فاعلية بيئة تعلم إلكترونية قائمة على الذكاء الاصطناعي لحل مشكلات صيانة شبكات الحاسب لدى طلاب تكنولوجيا التعليم، الجمعية العربية لتكنولوجيا التربية، 235- 279.

العساف، صالح بن حمد (1433هـ). المدخل إلى البحث في العلوم السلوكية، مكتبة العبيكان، الرياض.

العقيل، صالح بن عباد الله. (2019م). علاقة المشاركة بالبرامج والأنشطة الطلابية في تعزيز الانتماء الوطني لدى طلاب جامعة المجمعة. **مجلة كلية التربية**: جامعة طنطا، جمهورية مصر العربية، 73 (1)، 796- 860.

علي، هدى إبراهيم علي، الجوير، لطيفة أحمد عبد العزيز (2022). فاعلية أنشطة تعليمية تعلمية مقترحة مصممة في ضوء تطبيقات الذكاء الاصطناعي لتنمية الذكاء الوجداني للطفل في مرحلة الطفولة المبكرة، المجلة العلمية لتربية الطفولة المبكرة، 2، 147- 180.

العمري، عائشة بلهيش والسعيد، غزيل عبد الله (2010). تقويم واقع الأنشطة الطلابية وتطويرها باستخدام وسائل تقنيات التعليم، ندوة التعليم العالي للفتاة الأبعاد والتطلعات، جامعة طيبة.

العمري، مشرف بن إبراهيم حسن، والألفي، أشرف عبده حسن. (2014م). **دور الأنشطة الطلابية في تنمية المهارات القيادية لدى طلاب جامعة الباحة.** رسالة ماجستير غير منشورة. جامعة الباحة.

العميري، فهد بن علي بن ختيم؛ والطلحى، محمد دخيل صغير. (2020م). توظيف تطبيقات الثورة الصناعية الرابعة في الجغرافيا التربوية بمراحل التعليم العام في المملكة العربية السعودية. **مجلة جامعة فلسطين للأبحاث والدراسات:** عمادة الدراسات العليا والبحث العلمي، 10(2)، 347- 396.

العنزي، سعد حمود سعد الشملاني؛ والسعود، أنس راتب. (2020م). **أثر الذكاء الاصطناعي على أداء المنظمات: دراسة حالة مؤسسة الرعاية الصحية الأولية بدولة قطر**. رسالة ماجستير غير منشورة. جامعة عمان الأهلية، السلط.

العنزي، عبد الله بن أحمد. (2019م). النشاط الطلابي: الطريق نحو التميز (دليل استرشادي). **مجلة العلوم التربوية والنفسية: المركز القومي للبحوث غزة**، 3(9)، 96- 108.

العنزي، يوسف بن سطام (2015). ممارسة الأنشطة الطلابية وضغوط الحياة لدى الشباب الجامعي، جمعية الثقافة من أجل التنمية، 16(96)، 189- 236.

العودة، أروى بنت سليمان بن حمد؛ وبكر، سحر إبراهيم أحمد. (2017م). **دور الأنشطة الطلابية في تنمية ثقافة الحوار لدى طالبات المرحلة الثانوية بمنطقة القصيم: دراسة ميدانية.** رسالة ماجستير غير منشورة. جامعة القصيم.

عوض، أمل جابر (2015). واقع استخدام الشباب الجامعي للمجتمعات الافتراضية في أنشطة الأسر الطلابية، مجلة دراسات في الخدمة الاجتماعية والعلوم الإنسانية، 38(9)، 1763– 1815.

العيدروس، عزيزة عبد الرحمن مصطفى (2017). تفعيل برامج الأنشطة الطلابية بجامعة ام القرى (فرع الطالبات): تصور مقترح، **مجلة جامعة أم القرى للعلوم التربوية والاجتماعية والإنسانية**، 19(1)، 224- 294.

الفائز، عبد العزيز عبد الله؛ الملحي، خالد بن مطلق؛ والعثمان، عبد الرحمن بن علي. (2021م). درجة تضمين مفاهيم وتطبيقات الذكاء الاصطناعي في محتوى مناهج الحاسب وتقنية المعلومات بالتعليم العام في المملكة العربية السعودية. **المجلة الدولية للبحوث في العلوم التربوية:** المؤسسة الدولية لآفاق المستقبل، 4(4)، 171- 214 .

الفرا، عبد الناصر قاسم. (2015م). دور الأنشطة الجامعية في تنمية الوعي الوطني القائم على المشاركة السياسية لدى طلبة الجامعات الفلسطينية من وجهة نظرهم، **مجلة جامعة الأزهر**، سلسة العلوم الإنسانية، غزة، 17(2).

الفرائضي، حمدة بنت عبد الله بن محمد (2020). توجهات أعضاء هيئة التدريس بالجامعات السعودية نحو دور الأنشطة اللامنهجية في تنمية المهارات الحياتية، **المجلة العلمية للخدمة الاجتماعية**، 12(1)، 1- 98.

فرجون، خالد. (2019م). إنترنت الأشياء الصناعية طريق جديد للنهوض بالتعليم الفني في ظل الثورة الصناعية الرابعة. **دراسات في التعليم الجامعي**، كلية التربية، جامعة عين شمس، عدد خاص، 108- 69.

القادري، فالح عباس لطفي، وعلي، أسامة عبد المنعم السيد. (2019م). **أثر الذكاء الاصطناعي على جودة التدقيق لمكاتب تدقيق الحسابات في الأردن.** رسالة ماجستير غير منشورة. جامعة جرش.

القحطاني، سالم سعيد؛ والعامري، أحمد سليمان؛ وآل مذهب، معدي محمد؛ والعمر، بدران عبد الرحمن، (2004م)، **منهج البحث في العلوم السلوكية**، مكتبة العبيكان، الرياض.

قحوف، أكرم إبراهيم السيد إبراهيم. (2018م). برنامج في الأنشطة قائم على النظرية البنائية الاجتماعية لتنمية الاستعداد لتعلم القراءة والكتابة لدى أطفال مرحلة ما قبل المدرسة. **دراسات في المناهج وطرق التدريس: جامعة عين شمس**- كلية التربية، (235)، 50- 99 .

القيسى، صلاح ساهى خلف (2023). دور تطبيقات الذكاء الاصطناعي في تطوير المهارات التربوية والتعليمية في الوطن العربي وانعكاساتها على نظام التعليم التقليدية: دراسة ميدانية، **مجلة آداب الفراهيدي- جامعة تكريت**، 15(52)، 325- 351.

القيسي، صلاح ساهي خلف (2023). دور تطبيقات الذكاء الاصطناعي في تطوير المهارات التربوية والتعليمية في الوطن العربي وانعكاساتها على نظم التعليم التقليدية، مجلة آداب الفراهيدي، 15(52)، 327– 351.

كلاب، أمجاد رضوان محمد، والمزين، سليمان حسين موسى. (2018م). **تصور مقترح لتطوير دور الأنشطة الطلابية في الجامعات الفلسطينية لتعزيز الوحدة الوطنية لدى طلبتها.** رسالة ماجستير غير منشورة. الجامعة الإسلامية غزة.

اللحيدان، آسيا بنت عبد الله، والبازعى، حصة حمود. (2017م). **دور الأنشطة الطلابية في تعزيز ثقافة العمل التطوعي لدى طالبات جامعة القصيم: دراسة ميدانية.** رسالة ماجستير غير منشورة. جامعة القصيم، القصيم.

ماجد، أحمد. (2018). الذكاء الاصطناعي بدولة الإمارات العربية المتحدة، دراسة متاحة عبر الرابط التالي: https://u.ae/-/media/About-UAE/Strategies/AI-Report-2018.ashx .

مالك، خالد. (2019م). كفايات الإدارة التعليمية وتكنولوجيا التعليم اللازمة لمجتمعات التعلم المهنية في ظل مهارات القرن الواحد والعشرين والثورة الصناعية الرابعة. **دراسات في التعليم الجامعي**- كلية التربية، جامعة عين شمس. ع44، يوليو، 198-74.

محمد، برابح، وحميدوش، على. (2022). بين التعليم الالكتروني والذكاء الاصطناعي مسيرة الإنجازات والتحديات بالدول الغربية والعربية، مجلة شعاع للدراسات الاقتصادية، 6(2)، 45– 62.

محمد، مديحة فخري محمود (2021). تصور مقترح لإعادة هندسة الجامعات المصرية على ضوء فرص وتحديات الذكاء الاصطناعي، **مجلة جامعة الفيوم للعلوم التربوية والنفسية**، 15(1)، 114- 256.

محمد، مصطفي محمد جمعة. (2014م). برنامج تعليمي مقترح باستخدام التعلم البنائي وأثره على التحصيل المعرفي ومستوي بعض مهارات الكرة الطائرة المنهجية لتلاميذ المرحلة الاعدادية. **مجلة أسيوط لعلوم وفنون التربية الرياضية:** جامعة أسيوط- كلية التربية الرياضية، 39(3)، 423- 475 .

محمد، هناء رزق (2021). أنظمة الذكاء الاصطناعي ومستقبل التعليم، مجلة دراسات في التعليم الجامعي، 52، 573– 587.

محمود، حمدي شاكر. (2014): **النشاط المدرسي**. الأندلس للنشر والتوزيع، حائل، السعودية.

محمود، عبد الرازق مختار. (2020م). تطبيقات الذكاء الاصطناعي: مدخل لتطوير التعليم في ظل تحديات جائحة فيروس كورونا (COVID-19) **المجلة الدولية للبحوث في العلوم التربوية: المؤسسة الدولية لآفاق المستقبل**، 3(4)، 171- 224 .

محمود، محمد محمد سليمان. (2013م). تصور مقترح من منظور طريقة العمل مع الجماعات لتفعيل دور الحركة الطلابية في تنمية وعي الشباب الجامعي بالحقوق السياسية: دراسة مطبقة على الحركة الطلابية بجامعة أسيوط. **أعمال المؤتمر الدولي الأول لعمادة شؤون الطلبة: طلبة الجامعات الواقع والآمال، الجامعة الإسلامية بغزة**، 786-808.

المحمودي، محمد سرحان علي (2019). مناهج البحث العلمي، صنعاء: دار الكتب للنشر والتوزيع.

المحيميد، سليمان بن عبدالله؛ ويونس، مجدي محمد. (2014م). **تصور مقترح لتفعيل مشاركة طلاب جامعة القصيم في الأنشطة الطلابية في ضوء بعض الاتجاهات المعاصرة.** رسالة ماجستير غير منشورة. جامعة القصيم، بريدة.

مزوز، عبدالحليم؛ وعمروني، حورية ترزولت. (2016م). الأنشطة الفنية: مفهومها، أهدافها، النظريات المفسرة لها والدوافع الفنية للمتعلمين. **مجلة العلوم الإنسانية والاجتماعية: جامعة قاصدي مرباح - ورقلة**، (26)، 183- 195 .

مقاتل، ليلى، حسني، هنية (2021). الذكاء الإصطناعي وتطبيقاته التربوية لتطوير العملية التعليمية، مجلة علوم الإنسان والمجتمع، 10(4)، 109- 127.

ملحم، سامي محمد (2002م): **مناهج البحث في التربية وعلم النَّفس**. عمان: دار المسيرة للنشر والتوزيع.

المنتشري، حليمة يوسف، والمنتشرى، فاطمة يوسف. (2021م). التعليم عن بعد في جائحة كورونا: تجارب وتحديات وفرص. **مسالك للدراسات الشرعية واللغوية والإنسانية: ابراهيم بن عطية الله السلمي**، (10)، 271- 312 .

منصور، عزام عبدالرازق خالد. (2021م). الذكاء الاصطناعي بين الواقع والحقيقة والخيال في العملية التعليمية. **مجلة القراءة والمعرفة: جامعة عين شمس- كلية التربية**، (234)، 15- 48.

الموسى، أمل عبد العزيز؛ والعلي؛ علوية ناصر؛ والشهري، ريم محمد. (2016م). مدي تحقيق الأنشطة الطلابية لمبدأ التعلم الذاتي من وجهة نظر الطالبات بجامعة الملك سعود. **مجلة التربية: جامعة الأزهر**، 1(167)، 567- 598 .

النايف، سعود بن عيسى. (2012م). رؤية مستقبلية للأنشطة الطلابية في التعليم العام بالمملكة العربية السعودية في ضوء خبرات بعض الدول المتقدمة والعربية. **مجلة تطوير الأداء الجامعي**: جامعة المنصورة- مركز تطوير الأداء الجامعي، 1(2)، 107- 136.

النجار، فايز جمعة. (2010). نظم المعلومات الإدارية منظور إداري. الحامد للطباعة والنشر.

ورغي، سيد أحمد. (2022). إسهامات مخرجات الذكاء الاصطناعي في التربية والتعليم، مجلة الرواق للدراسات الاجتماعية والإنسانية، 8(1)، 770– 787.

اليماحي، مروة خميس محمد عبدالفتاح (2021). الذكاء الاصطناعي والتعليم، رسالة المعلم، 57(2)، 35– 44.

**ثانياً: المراجع الأجنبية:**

Azmi ،E. A. (2020). Artificial Intelligence & Adaptive Learning: The Power of Being So Personalized in Education, The Arab Journal of Specific Education: The Arab Foundation for Education, Science and Arts, (12) , 265-274.

Chen, H. (2019). Success Factors Impacting Artificial Intelligence Adoption - Perspective from the Telecom Industry in China. Unpublished Ph.D. Dissertation, Old Dominion University, China.

Cheng, Y.-W., & Sun, P.-C., & Chen, N.-S. (2018). The essential applications of educational robot: Requirement analysis from the perspectives of experts, researchers, and instructors. *Computers & Education, 126*, 399–416.

Damerji, H. (2020). Technology Readiness Impact on Artificial Intelligence Technology Adoption by Accounting Students. Unpublished Ph.D. Dissertation, University of La Verne, California, U.S.

Haleva, L., Hershkovitz, A., & Tabach, M. (2020). Students' Activity in an Online Learning Environment for Mathematics: The Role of Thinking Levels. Journal of Educational Computing Research, 59(4), 686–712.

Jasmis, J., Aziz, A., Jono, M., Zamzuri, Z., Elias, S., (2021). An Analysis Model for An Integrated Student Activities Management System for Higher Education during An Analysis Model for An Integrated Student Activities. Procedia Computer Science 179, 798–803

Joshua W. K. HO, Matthew SCADDING (2019). Classroom Activities for Teaching Artificial Intelligence to Primary School Students, Proceedings of International Conference on Computational Thinking Education 2019. Hong Kong: The Education University of Hong Kong.

Melo, A., Felicio, C., Ferreira, J., Noll, M., (2020). The Effect of Practical Activities on Scientific Initiation Students' Understanding of the Structure of Scientific Articles: An Experience Report. International Journal of Teaching and Learning in Higher Education, Volume 32, Number 3, 367-375

Mussa ،M. H. (2020). The Impact of Artificial Intelligence on Consumer Behaviors: An Applied Study on the Online Retailing Sector in Egypt, . The Scientific Journal of Economics and Trade: Ain Shams University - Faculty of Commerce, (4), 293-318. Abuagla ،M. Y. A. (2021). Artificial Intelligence and Its Impact on the Global Economy, Ramah Journal for Research and Studies: Center for Research and Development of Human Resources - Ramah, (55), 351 - 361.

Mutasa, S., Sun, S., & Ha, R. (2020). Mutasa, S., Sun, S., & Ha, R. (2020). Understanding artificial intelligence-based radiology studies: what is overfitting? Clinical imaging, 65, 96-99.

Neece, J. (2018). Attitudinal Differences towards Robotics Competitions of Male and Female Students Participating in a Southeastern State Robotics Competition. Unpublished Ph.D. Dissertation, Liberty University, Lynchburg.

Robinson, M. (2019). Artificial Intelligence in Hiring: Understanding Attitudes and Perspectives of HR Practitioners. Unpublished Ph.D. Dissertation, Wilmington University, New Jersey, U.S.

Saeed ،J. H. (2021). Artificial Intelligence in Information Science: Approaches and Effects, The Arab Journal of Informatics and Information Security: The Arab Foundation for Education, Science and Arts, (2), 71-89.

Seneviratne, I.., Perera, B. A. S. ., Fernando, R. S. ., Siriwardana, L. K. ., & Rajapaksha, U. U. S. . (2020). Student and Lecturer Performance Enhancement System using Artificial Intelligence. 2020 3rd International Conference on Intelligent Sustainable Systems (ICISS).

Sourani ،M. (2018). Artificial Intelligence: A Prospective or Real Option for Education, Jinan: Jinan University - Scientific Research Center, (11) , 457-475.

Sun, Z., Anbarasan, M., & Praveen Kumar, D. (2020). Design of online intelligent English teaching platform based on artificial intelligence techniques. Computational Intelligence.