

استخدامات طلاب الإعلام التربوي لتطبيقات الذكاء الاصطناعي والإشباع المتحققة - دراسة ميدانية

د. إيمان محمد أحمد حسن*

مُلخَص الدراسة :

هدفت الدراسة التعرف على معدل استخدام طلاب الإعلام التربوي لتطبيقات الذكاء الاصطناعي والإشباع المتحققة، واستخدمت المنهج الوصفي بأسلوب المسح بالعينة كأداة لجمع البيانات، وتكونت العينة من (300) مفردة من طلاب الإعلام التربوي بكلتي "التربوية النوعية"-جامعة المنيا، و"التربوية النوعية"-جامعة القاهرة، وتوصلت إلى: وجود علاقة ارتباطية دالة إحصائية بين معدل استخدام المبحوثين لتطبيقات الذكاء الاصطناعي والإشباع المتحققة، وقد يشير هذا إلي أنه: كلما زاد استخدامهم لهذه التطبيقات كلما زاد البحث عن المضامين التعليمية التي تثير اهتمامهم لتنمية المهارات العلمية لديهم والبحث والاستنتاج والابتكار، فضلاً عن توفيرها مستويات عالية من التعلم الفردي والشخصي للطلاب، ووجود فروق دالة إحصائية بين أشكال تفاعل (مستوي النشاط) المبحوثين مع المضامين التعليمية عبر تطبيقات الذكاء الاصطناعي، وفي اتجاه طلاب الإعلام التربوي-كلية التربية النوعية-جامعة القاهرة، وهذا يشير إلى أنهم أكثر قدرة استخدام هذه التطبيقات وأدواتها التفاعل باحترافية للحصول على المعلومات التي تثير اهتمامهم والتي تسير عملية الاتصال والمشاركة التفاعلية بين المستخدمين في التعليم تساهم بشكل كبير في إتمام المهام بفاعلية وسرعة كبيرة مقارنة بأساليب التعليم التقليدية.

الكلمات المفتاحية: استخدامات طلاب الإعلام التربوي، تطبيقات الذكاء الاصطناعي، والإشباع المتحققة.

* أستاذ مساعد بقسم الإعلام التربوي بكلية التربية النوعية - جامعة المنيا

Uses of educational media students for Artificial Intelligence Applications and Satiated is achieved " A Field study

Abstract:

- The study aimed to identify the uses of educational media students for artificial intelligence applications and the rumors achieved, The descriptive method was used in sample scanning as a data collection tool, The sample consisted of (300) individual students of the Among the students of educational media in the faculties of "Specific Education" - Minia University, "Specific Education" - Cairo University, Results show: There is a statistically significant correlation between the uses of artificial intelligence applications and the rumors obtained, This may indicate that the more they use these applications, the more they search for educational content that interests them to develop their scientific skills, research, conclusion and innovation, As well as providing high levels of individual and personal learning for students. There are statistical differences between the forms of interaction of sample members with educational contents through artificial intelligence applications, In the direction of educational media students - Faculty of Quality Education - Cairo University, This indicates that they are more able to use these applications and their tools to interact professionally to obtain information that interests them and that conducts the process of communication and interactive sharing between users. In education, it contributes significantly to the completion of tasks effectively and quickly compared to traditional teaching methods.
- **Keywords:** Uses of educational media students, artificial intelligence applications, verified of satiations.

مقدمة:

أدت التطورات التكنولوجية وتقنيات الواقع المعزز إلي فتح آفاق جديدة في مجال التعليم، ففي ظل تنامي استخدام تقنيات الذكاء الاصطناعي في مؤسسات التعليم الجامعية على نطاق واسع أصبح البحث على المنصات التعليمية المدعومة بهذه التقنيات على الإنترنت جزءاً من التعلم في البيئة الجامعية.

كما تعد تطبيقات الذكاء الاصطناعي من أهم التقنيات التكنولوجية الأكثر تأثيراً على الطلاب في البيئة التعليمية، وخاصة بيئة التعليم الجامعي لما توفره من إمكانيات هائلة تتيح للطلاب إمكانية التعلم في أي زمان ومكان وفقاً لقدرات كل طالب، فقد ساهمت هذه التقنيات في دعم التعليم المعزز القائم على تقديم المقررات الدراسية المختلفة للطلاب عبر المنصات التعليمية من أجل تحقيق أهداف العملية التعليمية.

وتتميز تقنيات الذكاء الاصطناعي المتصلة بالأجهزة والبرمجيات التعليمية بالقدرة على استنتاج المعارف والمهارات المطلوبة في وقت معين، فضلاً عن تحديث الدروس تلقائياً للطلاب وتقديمها لهم بالطرق التي تلبي احتياجاتهم وقدراتهم، فضلاً عن توفر إمكانية التعليم عن بعد للطلاب حول العالم، وتوفير مرشدين افتراضيين لمتابعة الطلاب، بالإضافة إلى إتاحة خيارات متنوعة للطلاب، والإجابة على أسئلتهم المتكررة، وهو ما يتيح لهم القدرة على استكشاف ما يناسبهم في أي وقت دون انتظار المعلم.

فقد ساهمت المنصات التعليمية المزودة بأدوات الذكاء الاصطناعي في تقديم العديد من الخدمات التعليمية المختلفة للطلاب لتلبية احتياجاتهم المختلفة، وخاصة نشر المقررات التعليمية التي تثير اهتمامهم عبر اتخاذ الروبوتات الآلية للقرارات المتصلة بنشر تلك المقررات، حيث أصبح بإمكان الطالب تحميل العلوم التي يريدتها حتى تتم عملية المعرفة الكاملة من خلال النظم الحاسوبية "algorithms" الخاصة بالذكاء الصناعي للبحث عن المعلومة المطلوبة في الشريحة المحملة، وهو ما أدى لخلق بيئة تعليمية قائمة على التفاعل والحوار والمشاركة بين المستخدمين والروبوت القائمة على تلك المنصات حول المقررات التعليمية المختلفة التي تثير اهتمامهم وأهم المشكلات التي تواجههم.

وخاصة إمداد طلاب الإعلام التربوي بكليتي "التربية النوعية"- جامعة المنيا، و"التربية النوعية"- جامعة القاهرة، بالمقررات التعليمية بالنص والصوت والصورة، لذلك **ستبحث الدراسة من منظور حديثاً حول: استخدامات طلاب الإعلام التربوي لتطبيقات الذكاء الاصطناعي والإشباع المتحققة.**

الدراسات السابقة:

– أهمية تطبيقات الذكاء الاصطناعي:

ركزت الدراسات التي تناولت العلاقة بين تطبيقات الذكاء الاصطناعي وطلاب الإعلام التربوي، علي ما يلي:

- أولاً: أكدت العديد من الدراسات على أهمية تطبيقات الذكاء الاصطناعي في البيئة التعليمية لقدرتها على إشباع احتياجات الطلاب في مختلف المقررات التعليمية التي يبحثون عنها عبر المنصات الرقمية المدعومة بتقنيات الذكاء الاصطناعي، وهو ما أكدت عليه دراسة صباح (2020م)، ودراسة دعاء فتحي (2021م)، والسبب هو اكتساب المعلومات وتحقيق الوعي لهم باستخدام هذه التطبيقات للبحث عن المعلومات التي تلبى احتياجاتهم في البيئة التعليمية، حيث كشفت دراسة محمد حمد، إبراهيم غازي، عبد الرحمن سعد (2021م). عن وجود فروق دالة إحصائية بين متوسطات أفراد عينة الدراسة حول أهمية تقنيات الذكاء الاصطناعي في العملية التعليمية وفقاً لمتغير المستوى التعليمي، كما أشارت دراسة صباح عيد (2020م). إلي أهمية استخدام أعضاء هيئة التدريس لتطبيقات الذكاء الاصطناعي في التعليم كونها تمثل لهم أهمية كبيرة في البيئة التعليمية،

– أهم تطبيقات الذكاء الاصطناعي المستخدمة في التعليم:

هناك العديد من تطبيقات الذكاء الاصطناعي المستخدمة في البيئة التعليمية الرقمية، ومنها: "منصة نظام iTalk2Learn" لتعلم الكسور، تطبيق "Thinkster Math" المزج منهج الرياضيات الحقيقي مع أسلوب التعليم الشخصي للطلاب، منصة "Brainin" لطرح الفصول الدراسية والواجبات المنزلية، تطبيق "Otter Voice Notes" لتسجيل المحاضرات الملاحظات الصوتية وتدوينها بسهولة، شبكات التواصل الاجتماعي للتعلم الآلي العميق، النظم الخبيرة والتعليم عن بعد للتواصل مع الأشخاص باستخدام اللغة الطبيعية"، كما أجريت العديد من الدراسات التي تناولت أهمية تطبيقات الذكاء الاصطناعي في التعليم، مثل دراسة فاطمة يحيى، خديجة خور (2019م، 106-120). التي توصلت إلى أن معدل استخدام طلاب الجامعة لتطبيقات "الفيديو، توتير" المدعومة بتقنيات الذكاء الاصطناعي مناسبين للتعبير عن وجهة نظرهم ومواقفهم وتوجهاتهم الفكرية تجاه موضوع ما، وكشفت دراسة الزوايدة الجنيمة (-Al-Zawaideh, Ganimah, 2022, p148) (156). أن أداء الطلاقة في اللغة الإنجليزية بين الصف العاشر بالمدارس الثانوية جاء بأفضلية لصالح المجموعة الضابطة بسبب استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي (AI) كطريقة جديدة للتدريس، كما كشفت دراسة فيرياف فيجاكول، فيزالتانا تشوتي (Visaltanachoti, C. Viriyavejakul, 2021, 5623-5630). أن الطلاب اكتسبوا معرفة باللغة الإنجليزية بعد الدراسة باستخدام النموذج الأولي لخوارزمية تقنية الذكاء الاصطناعي للمساعدة في تدريس اللغة الإنجليزية بنسبة أعلى من ذي قبل، وتوصلت دراسة أوستابينكو وفاندارييفا (Ostapenko and Vandaryeva, 2020DA). إلى أن البحث

الناجح عن مستوى تنمية مهارات الطلاب ذاتياً يعتمد توظيف الموارد الإعلامية لتقديم المعلومات المهمة التي تسهم في تكوين الكفاءة الإعلامية للطلاب، كما أوضحت دراسة فراير، ل. كاو، ك. طومسون (Fryer, L. K; Nakao, K; Thompson, 2019 DA,) (279- 289). أن فاعلية روبوتات المحادثة في تعليم اللغات تتركز على اهتمامات الطلاب، كما كشفت دراسة ريبيل، جيريمي (Riel, Jeremy,2019 DA). أن التقدم في تقنيات التعلم الآلي والذكاء الاصطناعي يمكننا من استخدامها في مجال التعليم، لتقليل التكاليف وإكمال التجربة بطرق تحويلية للتعلم عبر وكلاء المحادثة أو روبوتات المحادثة، فضلاً عن الاهتمام بوصف وصف وظائف وأهداف روبوتات المحادثة التعليمية الأكثر شيوعاً، والقضايا المتعلقة بالالتزامات التربوية والأخلاقية وبعض المقترحات لتطوير أدائها في المستقبل، كما أكدت نتائج العديد من الدراسات مثل دراسة مليكة مذكور (2021م)، ودراسة أماني عبدالقادر محمد (2021م)، ودراسة سجاد أحمد (2021م)، ودراسة مروة خميس (2021م)، ودراسة دانا حكمت (2021م)، ودراسة ميمونة بنت صالح (2021م)، ودراسة ولاء محمد (2021م)، ودراسة أمل الريس (2020م)، ودراسة أحمد حسن، عمرو محمد (2020م)، ودراسة رياض زروقي (2020م)، ودراسة جمال الدهشان (2020م)، ودراسة مني عبد الله (2020م)، دراسة غيث عمر أحمد و يوسف، أحمد خضر (2016م)، ودراسة ثورات، سانديب، جادهاف (Thorat, Sandeep A. and Jadhav,2020)، ودراسة فيرما، شيفانج، ساهني (Verma, Shivang and Sahni,2020)، ودراسة هيب، أندرياس (Hepp, Andreas,2020)، ودراسة بيرد إي وآخرون (Bird, E and others,2020)، ودراسة تشاو. إل، وآخرون (Zhao, L., and others.2019)، ودراسة جونز وبرونوين وريان جونز (Jones, Bronwyn, and Rhianne Jones,2019)، ودراسة أوكانا فرنانديز وآخرون (Ocana-Fernandez, Y., Valenzuela- Fernandez, Garro-Aburto, L.,2019)، ودراسة جون ويلى (John Chassignol, M., Wiley,2018)، ودراسة شاسينول، خوروشافين وآخرون (Khoroshavin and others ,2018)، ودراسة سوبراهمانيام، ف. وسواثي، ك (Subrahmanyam, V. and Swathi, K,2018)، ودراسة هان لوفنج (Han Lufeng,2018)، ودراسة (Nishith Pathak,2017)، ودراسة وولفجانج إرتيل (Wolfgang Ertel,2017)، ودراسة نيك نيومان، (Nic Newman, N,2017)، ودراسة ستيفان إيه دي بوبينيسي، (Stefan A. D. Popenici, Sharon Kerr,2017)، ودراسة لي تشنغتاو (Li Zhengtao,2017)، ودراسة يو مينغهاوا، فنغ شيانغ، تشو تشيتينغ (Yu Minghua, Feng Xiang, Zhu Zhiting,2017)، ودراسة ستيفن لوتشي وداني كوبيك (Stephen Lucci and Danny Kopec,2016)، ودراسة بينتر، إم، بروس، إن (Paynter,M, Bruce,N 2012)، على فاعلية استخدام منصات الذكاء الاصطناعي في التعليم.

التعليق على الدراسات السابقة:

- اتفقت الدراسات السابقة على أهمية استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي في البيئة التعليمية، كونها أكثر قدرة وفاعلية على إشباع احتياجات الطلاب في مختلف المقررات

التعليمية لتطوير مهارات النشاط التربوي الذاتي للطلاب، فضلاً عن اكسابهم المعلومات وتحقيق الوعي لهم باستخدام هذه التطبيقات للبحث عن المعلومات التي تلبي احتياجاتهم في البيئة التعليمية، لذا لا بد من الاهتمام المؤسسات التعليمية باستخدام هذه التطبيقات في المؤسسات التعليمية وتطويرها لتكون قادرة على مواكبة التطورات التكنولوجية والرقمية، مما ينعكس أثره على مساعدة مطوري المناهج والاستفادة من تقنية الذكاء الاصطناعي في بناء روبوتات تعليمية وإدراجها ضمن المناهج كمواد إثرائية، بالإضافة إلى استنتاج المعارف والمهارات المطلوبة في وقت معين، فضلاً عن تحديث الدروس تلقائياً وتقديمها للطلاب بشكل يناسب احتياجاته وقدراته عبر المنصات التعليمية المدعومة بتلك التقنيات.

- أفادت نتائج الدراسات السابقة في وضع تصور عام للدراسة والتحديد الدقيق لمشكلة الدراسة وأهدافها وأهميتها وإجراءاتها المنهجية تحديداً علمياً صحياً.
- تحديد الإطار النظري المناسب لطبيعة الدراسة والمتمثل في نظرية "مدخل الاستخدامات والإشباعات"، وهو الأمر الذي يترتب عليه القدرة على صياغة التساؤلات، وكذلك تحديد مجتمع الدراسة الميدانية وكيفية سحب العينة منها.
- ساهمت الدراسات السابقة في إثراء الإطار المعرفي بالاعتماد عليها كمصادر للدراسة الحالية.
- الاستفادة منها في تحليل النتائج وتفسيرها والتعليق عليها بأسلوب علمي صحيح، حيث ترتبط الأطر النظرية للدراسات السابقة التي تم التعليق عليها في الدراسة الحالية باستخدامات طلاب الإعلام التربوي لتطبيقات الذكاء الاصطناعي والإشباعات المتحققة.

مشكلة الدراسة:

تلعب تطبيقات الذكاء الاصطناعي دوراً كبيراً في البيئة التربوية من خلال تنظيم وتقديم المضامين التربوية المختلفة للطلاب وتمكينهم من الاطلاع عليها، فقد عملت التحولات التي فرضتها تكنولوجيا الذكاء الاصطناعي المبنية على أساس إمكانية محاكاة الذكاء البشري وفهم طبيعته باستخدام أنظمة وأجهزة تقنية عن طريق عمل برامج للحاسب الآلي.

كما اتجهت المؤسسات التعليمية لاستخدام أساليب وتكنولوجيا الذكاء الاصطناعي، لرفع كفاءة العملية التعليمية وجعلها أكثر فعالية بين المحاضر وطلابه عبر المنصات الإلكترونية، ليس فقط لمواكبة التطور الحاصل في التقنيات التي تخدم التعليم، بل لتلبية حاجات المتعلم وجعله عنصر نشط وفعال في العملية التعليمية.

ومن خلال ملاحظة الباحثة لمعدل استخدام طلاب الإعلام لتطبيقات الذكاء الاصطناعي كمصدر يستقون منه معارفهم عبر المنصات التعليمية المختلفة، وجدت هذه التطبيقات ساحات للنقاش وطرح وجهات النظر حول تلك المضامين، وذلك لأن التواصل الذكي هو عنصر فاعل ومؤثر في العملية التعليمية، فالمؤسسات التعليمية تعنى بزيادة تحصيل المتعلم،

وتركز على ضرورة اكتسابه المعلومات والمعارف والمهارات التي تساعد على تنمية الجوانب المعرفية لديه، الأمر الذي زاد الحاجة إلى استخدام هذه التطبيقات في البيئة التربوية الجامعية، من هنا تتبلور مشكلة الدراسة في التعرف على استخدامات طلاب أقسام الإعلام التربوي لتطبيقات الذكاء الاصطناعي والإشباع التي تتحقق لهم جراء استخدام تلك التطبيقات.

أهمية الدراسة:

• **تركز الأهمية النظرية،** على استخدامات طلاب الإعلام لتطبيقات الذكاء الاصطناعي في البيئة الإعلامية التربوية باعتبارها أحد الأنماط المهمة التي جاءت استجابة لتطورات التقنية الحديثة في مجال الإعلام والاتصال، والتي تعود بالنفع عليهم في متابعة المقررات التعليمية المختلفة، فضلاً عن إكساب طلاب الإعلام التربوي لمهارات البحث والتواصل عن المضامين التي تثير اهتمامه في المنصات التعليمية عبر هذه التطبيقات.

• **تركز الأهمية التطبيقية للدراسة الحالية،** على الدور الحيوي الذي يمكن أن تقوم به تطبيقات الذكاء الاصطناعي في تلبية حاجات طلاب الإعلام التربوي وانعكاس ذلك عليهم داخل المؤسسات التعليمية، وذلك من خلال تقديم المضامين التعليمية التي تثير اهتمامهم، والتي تعود بالنفع عليهم في الحصول على المقررات التعليمية التي يبحثون عنها، خاصة إن تقنيات الذكاء الاصطناعي في الأجهزة والبرمجيات التعليمية قادرة على استنتاج المعارف والمهارات المطلوبة في وقت معين ومساعدة مطوري المناهج للاستفادة من تقنية الذكاء الاصطناعي في بناء روبوتات تعليمية وإدراجها ضمن المناهج كمواد إثرائية، وبالتالي تحديث الدروس تلقائياً وتقديمها للطلاب بشكل يناسب احتياجاته وقدراته، فضلاً عن إبراز الرؤى المستقبلية نحو استخداماتها في إنتاج المحتوى التعليمي عبر هذه التطبيقات التي يبحث عنها الطلاب لتلبية احتياجاتهم، ومن ثم الوصول لنتائج ذات أهمية تتعلق بموضوع الدراسة، ومن هذا المنطلق لا ننسى الدور التربوي الذي تقوم به تطبيقات الذكاء الاصطناعي والذي يحتاجه خريج الإعلام التربوي ليكون له منهج لحياته المهنية مستقبلاً، والاستفادة من الأسس التربوية في تعامله مع من حوله، أو مع الطلاب بالجامعات والمدارس مستقبلاً عبر هذه التقنيات، حينما يعمل الروبوت بالمؤسسات التعليمية، خاصة في ظل التقدم التكنولوجي والبيانات الرقمية والتعليم عن بعد والذي أصبح أبرز سمات العصر الحالي.

أهداف الدراسة:

تسعى الدراسة الحالية للتعرف على الهدف الرئيسي الآتي، وهو: استخدامات طلاب الإعلام التربوي لتطبيقات الذكاء الاصطناعي والإشباع المتحققة.

وينبثق من الهدف الرئيس الأهداف الفرعية الآتية:

1- الكشف عن معدل استخدام المبحوثين لتطبيقات الذكاء الاصطناعي والإشباع المتحققة.

- 2- تحديد العلاقة بين مُتابعة المبحوثين للمقررات التعليمية عبر تطبيقات الذكاء الاصطناعي، ودرجة الاستفادة مِنْهَا.
 - 3- تبيان الفروق بين أشكال تفاعل (مستوي النشاط) المبحوثين مع المضامين التعليمية عبر تطبيقات الذكاء الاصطناعي.
- تساؤلات الدراسة:

تتشغل الدراسة في تحقيق أهدافها بالإجابة على التساؤل الرئيسي الآتي، وهو: مَا الكيفية التي يستخدم فيها طلاب الإعلام التربوي تطبيقات الذكاء الاصطناعي والإشباع المتحققة؟

ويندرج من التساؤل الرئيس التساؤلات الفرعية الآتية:

- 1- ما معدل استخدام المبحوثين لتطبيقات الذكاء الاصطناعي والإشباع المتحققة ؟
 - 2- مَا الفروق بين أشكال تفاعل (مستوي النشاط) المبحوثين مع المضامين التعليمية عبر تطبيقات الذكاء الاصطناعي ؟
 - 3- ما العلاقة بين متابعة المبحوثين للمضامين التعليمية عبر تطبيقات الذكاء الاصطناعي، ودرجة الاستفادة مِنْهَا؟
- فروض الدراسة:

- 1- توجد علاقة ارتباطية دالة إحصائية بين معدل استخدام المبحوثين لتطبيقات الذكاء الاصطناعي والإشباع المتحققة.
- 2- توجد علاقة ارتباطية دالة إحصائية بين مُتابعة المبحوثين للمضامين التعليمية عبر تطبيقات الذكاء الاصطناعي، ودرجة الاستفادة مِنْهَا.
- 3- توجد فروق دالة إحصائية بين الفروق بين أشكال تفاعل (مستوي النشاط) المبحوثين مع المضامين التعليمية عبر تطبيقات الذكاء الاصطناعي.

الإطار المعرفي:

• أولاً: الذكاء الاصطناعي وبيئة التعليم الجامعي

الذكاء الاصطناعي في البيئة التعليمية الجامعية:

هو نظام آلي ذكي مبرمج على هيئة سؤال وجواب؛ لتقديم معلومات للطلاب في مجال معرفي محدّد، يعمل كرفيق دراسة لإثراء معلومات الطالب وخبراته، ويحاكي بعض التصرفات في مواقف التواصل الإنساني، ويكمل التفاعل معه داخل الصف وخارجه وفي أي وقت باستخدام الحواسيب المختلفة والأجهزة الذكية (زهور حسن، 2019، 31).

وخاصة تقديم المضامين التعليمية للطلاب على المنصات التعليمية الرقمية المدعومة بتقنيات الذكاء الاصطناعي والتي تعتمد على النظم الخبيرة والتعليم عن بعد للتواصل مع الأشخاص باستخدام اللغة الطبيعية.

كما تقوم تقنيات الحواسيب الآلية المتصلة بالإنترنت على التفاعل مع المعرفة والسلوكيات البشرية وحفظها وفهم اللغة الطبيعية للإنسان من خلال التعلم والاستدلال عبر المنصات الرقمية المدعومة بهذه التقنيات (Huang, Shien-Ping, 2018, 3278).

طلاب الإعلام التربوي والحصول على المقررات التعليمية عبر تطبيقات الذكاء الاصطناعي:

هي مجموعة طلابية يدرسون بالجامعة بغض النظر عن تخصصاتهم الأكاديمية أو نوعهم الاجتماعي (باسم مبارك، 2019، 9)، فهي مرحلة عمرية أو طور من أطوار الإنسان الذي يكتمل فيها نضجه العقلي (عبد الرزاق فرج، 2020، 464).

ويقصد بتطبيقات الذكاء الاصطناعي بأنها الذكاء المستخدم في الأنظمة التي تحاكي الذكاء البشري في أداء المهام، والتي يمكنها أن تطور من نفسها استناداً إلى المعلومات التي تقوم بجمعها (أسماء محمد، 2021، 1690).

كما تسهم هذه التطبيقات في مساعدة الطلاب بالبحث عن المضامين التعليمية التي تثير اهتمامهم على المنصات التعليمية الرقمية المدعومة بأدوات الذكاء الاصطناعي.

ويُمكن القول إن هذه التطبيقات جزء من علوم الحاسب التي توفر مجموعة متنوعة من الأساليب والتقنيات والأدوات لإنشاء النماذج وحل المشكلات من خلال محاكاة سلوك الأشخاص المدركين (-Ocaña-Fernandez, Valenzuela-Fernandez Garro, 2019, 557).

فالمنصات التعليمية المدعومة بتطبيقات الذكاء الاصطناعي على شبكة الإنترنت عبارة أنظمة تشغيل توفر للطلاب مجموعة من الخدمات التعليمية تساعدهم في البحث عن المقررات التعليمية التي تثير اهتمامهم.

كما تستخدم أنظمة التدريس الذكيّ عدداً من تقنيات التعلم الآلي وخوارزميات التعلم الذاتي التي تجمع مجموعات البيانات الكبيرة وتحللها، ويسمح هذا الجمع للأنظمة أن تقرّر نوع المحتوى الذي ينبغي تسليمه للمتعلم بحسب قدراته واحتياجاته، وتتعدد أشكال تطبيقات الذكاء الاصطناعي المستخدمة في إمداد الطلاب بالمقررات التعليمية في بيئة التعليم الجامعي (مرام عبدالرحمن، 2018)، ومنها:

1- منصة نظام "iTalk2Learn": وهي مخصصة لتعلم الكسور من خلال اعتمادها على استخدام نموذج المتعلم الذي يخزن البيانات حول المعرفة الرياضية عند الطالب، واحتياجاته المعرفية وحالته العاطفية وردود الفعل التي تلقاها واستجابته على هذه التغذية المرتدة.

2- تطبيق "Thinkster Math": وهو تطبيق تعليمي يمزج منهج الرياضيات الحقيقي مع أسلوب التعليم الشخصي للطالب، إذ يعين التطبيق لكل طالب معلماً خلف الكواليس يتابع خطواته الذهنية خطوةً خطوةً كما تظهر على شاشة الأيباد، فهو يهدف إلى تحسين

قدرات الطالب المنطقية عن طريق مساعد خاص يساعده حين توقفه معضلة، ويعطيه تغذية.

3- منصة Brainly: وهي مثال على شبكة تواصل اجتماعي، حيث تعتمد على تقنيات الذكاء الاصطناعي الخاص بأسئلة الفصل الدراسي، إذ يستخدم الذكاء الاصطناعي فيها خوارزميات التعلم الآلي لتصنيف الرسائل غير المرغوب فيها، ويتيح للمستخدمين طرح أسئلة حول الواجب المنزلي والحصول على إجابات تلقائية، تم التحقق منها. ويساعد الموقع الطلاب على التعاون في ما بينهم للتوصل إلى إجابات صحيحة من تلقاء أنفسهم.

4- تطبيق Otter Voice Notes: إنه تطبيق يسمح للمستخدمين بتسجيل الملاحظات الصوتية وتدوينها بسهولة، نظراً لأنه يعتمد على تقنيات الذكاء الاصطناعي لفهم والتقاط المحادثات الصوتية الطويلة التي تحدث بين عدة أشخاص وتحويلها إلى ملفات نصية، ومشاركتها مع الآخرين، وبالتالي فهي خيار مثالي للصحفيين والطلاب، إذ يساعدهم على أن يكونوا أكثر تركيزاً وتعاوناً في الاجتماعات، المقابلات والمحاضرات والمحادثات المهمة الأخرى، كما يسمح لك بالتقاط الصور لإدراجها في النص، وتشغيل الصوت بسرعات قابلة للتعديل، بالإضافة إلى تصدير الملاحظات النصية الخاصة بك في TXT، ملفات PDF أو SRT أو نسخها إلى تطبيقات أخرى، بالإضافة إلى تصدير الملاحظات الصوتية كملف MP3، كما أنه يتكامل مع تقويمات iOS و Google لتذكيرك بتسجيل اجتماعاتك، وتعيين المحادثات تلقائياً (Ira Katznelson and Mark Kesselman, 2014, 13-14).

5- شبكات التواصل الاجتماعي: مع توسع استخدام وسائل التواصل الاجتماعي وازدهارها بمعدل متزايد على مر السنين، أصبح الذكاء الاصطناعي عبر الخوارزميات المستخدمة للتوصية بمحتوى على وسائل التواصل الاجتماعي موضع اهتمام وتطبيق متزايد، حيث تستخدم المنصات مثل التعلم الآلي لاقتراح محتوى وسائط بعينة "YouTube و Twitter و Facebook" والتوصية بإعلانات تعمل على تحسين تفاعل المستخدم، وأعربت منظمات المجتمع المدني الأمريكية والباحثين عن مخاوفهم من أن تساعد هذه الخوارزميات في نشر المعلومات المضللة، ونشر الدعاية الرقمية (Papadimitriou, Aristeia., 2016,1)، كما يعتمد العمود الفقري لهذه المواقع على فهم واكتساب المعرفة بسلوك قاعدة مستخدميها الهائلة عبر تطبيقات الذكاء الاصطناعي، منها التعلم العميق، فهذه التقنية لديها القدرة على فهم سياق الصورة، وكذلك تحليل محتوياتها باستخدام التعريف والنص وكذلك تحليل محتوياتها باستخدام التعريف والنص، فضلاً عن استخدامها الشبكات العصبية لتحليل الكلمات في مشاركات المستخدم من أجل فهم سياقها وفهم معناها، باستخدام الخوارزمية الخاصة بها (Ozby, Feyza Altunbey, and Bilal Alatas, 2020,540).

6- النظم الخبيرة والتعليم عن بعد: في النظم الخبيرة يقوم الحاسوب بمحاكاة الذكاء البشري، حيث تتم برمجة الحاسوب ببرامج لأداء المهام التي يقوم بها الإنسان في الحالة العادية والتي تتطلب نوعاً من الذكاء، ويتولى الحاسوب في هذه الحالة مهمة

إعطاء النصائح والتوجيهات التي تدعم التقدم في عملية التعلم، فهي تساعد المتعلم على تشخيص المشاكل واتخاذ القرارات والحلول، كما تساعد الأساتذة أيضاً في تقييم المشاريع والبحوث (مليفة مذكور، 2021، 140)، كما تم استخدام أجهزة الكمبيوتر في البيئات التعليمية لتنفيذ التطبيقات التي تحتاج إلى خبرة، مثل تجميع المعلومات وتخزينها وعرضها وتقييمها، الأمر الذي من شأنه أن يقلل من الحاجة الدائمة لتواجد الخبير البشري أو تعويضه، ولهذا فاستخدام الأنظمة الخبيرة يمكن من "النقاط وتقليد استخدام اللغة الطبيعية من معرفة الخبير في بيئة اصطناعية كما أن استخدام أنظمة الكمبيوتر التي لديها القدرة على التواصل مع الأشخاص باستخدام اللغة الطبيعية من شأنه أن يعوض الحاجة إلى الخبير وتقديم نتائج سريعة (Utku Kose, 2015, p13).

كما تتخصص شركة (CTI) "Content Technologies, Inc" في صناعة كتب تعليمية اعتماداً على تقنيات الذكاء الاصطناعي، حيث يقوم المدرسون برفع الخطوط العريضة في المناهج إلى محرك CTI الذي يستخدم خوارزميات الذكاء الاصطناعي لتجهيز محتوى مناسب للمادة ومخصص لطالب بعينه أو لمجموعة طلاب (عالية الفيفي، 2020).

ويتضح استخدام طلبة الإعلام التربوي لتطبيقات الذكاء الاصطناعي كوسيلة تعليمية للبحث عن المضامين التربوية التي تثير اهتمامهم، كالاتي:

- أ. مناهج البحث العلمي.
- ب. الإحصاء التربوي.
- ت. الصحافة الإلكترونية.
- ث. الدراما في الراديو التلفزيون.
- ج. الإذاعات التفاعلية.
- ح. مهارات إخراج وتحرير الفيديو الرقمي.
- خ. مدخل إلي العلاقات العامة الرقمية.
- د. إعداد وتنفيذ الحملات الإعلانية.
- ذ. قراءات إعلامية باللغة الإنجليزية.
- ر. مبادئ التحرير الصحفي والإذاعي.
- ز. الرأي العام وطرق قياسه.

التفاعل مع المقررات الإعلامية عبر تطبيقات الذكاء الاصطناعي:

هو الجهود التي تسمح للمتلقي بأكبر قدر من المشاركة في عمليات الاتصال والاختيار الحر من المحتوى، والخدمات المتاحة عبر شبكة الإنترنت بقدر حاجاته وتفضيلاته

واهتماماته (أمال هادف، سليمة سعدي، 2020، 492)، كما يمثل التفاعل أدواراً إضافية يقوم بها الجمهور من تلقاء نفسه (Theunissen, Petra, 2018, 49).

أشكال التفاعل مع المقررات التعليمية عبر تطبيقات الذكاء الاصطناعي:

تعددت أشكال تفاعل طلاب كليتي "التربية النوعية"-جامعة المنيا، و"التربية النوعية"-جامعة القاهرة، مع المقررات التعليمية عبر المنصات الرقمية المدعومة بتقنيات الذكاء الاصطناعي، ومنها:

1- **التغريدات Tweet:** وتعني النقر زر تغريد "Tweet" الموجود على أحد جانبي شاشة المتصفح لكتابة نصّ التغريدة بشرط أن يكون عدد حروفها كحد أقصى 280 حرفاً، كما يمكن إضافة صورة أو صورة متحركة وغيرها الإشارة إلى شخص محدد بوضع رمز (@) يليه اسم المُستخدم الخاصّ به بوضع إشارة (#) (هايل الجازي، 2021).

2- **التفاعل بالإعجاب Interaction with admiration:** وتعني قيام المستخدم بإظهار إعجابه للمحتوى المنشور على الشبكة سواء كان لمؤسسة ما أو مجموعة بين الأصدقاء على الشبكة، فعندما يسجل المشاهد إعجابه بصفحة تابعة لمؤسسة ما، فسيقوم بمتابعتها تلقائياً (إيمان محمد، 2020، 285).

3- **التفاعل بالتعليق Comment interaction:** وتعني قيام المستخدم بإظهار تعليقه للمحتوى الذي يثير اهتمامه سواء كان منشور على صفحة مؤسسة ما أو صفحات الأصدقاء أو مجموعة مشتركة بينهم، فهي خاصية تعتمد على المشاركة التفاعلية للجمهور (إيمان محمد، 2020، 285).

4- **التفاعل المُشاركة:** وتعني مشاركة المستخدم للمضمون الإخباري مع الآخرين من موقع لأخر عبر البريد الإلكتروني الخاص به (Kalsnes, Larsson, Enli, 2017).

• ثانياً: الإطار النظري للدراسة "مدخل الاستخدامات والإشباعات":

تعتمد الباحثة على نظرية الاستخدامات والإشباعات كمدخل نظري، كما يعد الياهو كاتز **Katz** من أبرز مؤسسي مطوري النظرية، والتي تمتد جذورها إلى عام (1959م) عندما قام بتحويل مسار أهداف بحوث الإعلام من معرفة التأثيرات الإقناعية لوسائل الإعلام إلى ماذا يفعل الجمهور بوسائل الإعلام، ثم تطور المدخل عام (1963م) عندما كتب مقالاً عنه بشكل متكامل بواسطة كاتز وبلومار وجوفريتش، ثم انتشر في جميع أنحاء العالم (عاطف العبد، نهى العبد، 2008، 300).

ويقوم المدخل النظري للاستخدامات والإشباعات على رغبة الجمهور في التعرض للوسائل الإعلامية حتى يشبع ذلك رغباته واحتياجاته من خلال الاستجابة لدوافع الاحتياجات الفردية (رندا عبد الحميد، 2021)، فالجمهور يختار أنواع المضامين المقدمة له عبر الوسيلة الإعلامية بما يتناسب مع حاجاته، ويتوقف هذا الاختيار على بعض المتغيرات الديموجرافية (Cozma, R. and Ancu, M, 2009, 583-567).

كما تفترض النظرية أنّ الجمهور نشط على الشبكة من منطلق إشباع الرغبات الكامنة لدوافع الحاجات النفسية من بين عدد من الوسائل الإعلامية المتاحة، فالحاجة للبحث عن المضمون افتقار الفرد أو شعور بنقص في أي شيء ما يحقق تواجده من الرضا والإشباع والحاجة تكون فسيولوجية أو نفسية، حيث تتيح شبكة الإنترنت فرصة التعرض الانتقائي لخدماتها المتعددة بشكل كبير وواضح لذا يفترض القائم بالاتصال في مستخدم الشبكة النشاط "الجمهور النشط"، وذلك الذي يدفعه لأن يبحث عما يشبع حاجاته من هذه الخدمات (مروة محمد، 2011، 469).

ويري وينر "Weiner" أن وسائل الإعلام تحقق نوعين من الإشباع، وهي: إشباع المحتوى الناتجة عن التعرض إلى محتوى وسائل الإعلام، والإشباع العلمية الناتجة عن عملية الاتصال والارتباط بالوسيلة الإعلامية ذاته (عائشة بنت سعيد، 2020، 69)، كما تعد دراسة رايك، جون، وبوندرز من أهم الدراسات التي تناولت نظرية الاستخدامات والإشباع باعتبارها إطاراً نظرياً (Raake, Jhon, and Bonds, J, 2008).

ومن منظور استخدام الجمهور لتطبيقات الذكاء الاصطناعي في المؤسسات التعليمية للبحث عن المضامين التي تشبع حاجاته عبر المنصات الرقمية، قام أوستابينكو وفانداريفا بدراسة (Ostapenko and Vandarye Va, 2020). تضمن استخدام الموارد الإعلامية المدعومة بتقنيات الذكاء الاصطناعي لتطوير مهارات النشاط التربوي الذاتي للطلاب من خلال تعلم اللغات الأجنبية ورفع الكفاءة الإعلامية لديهم عبر المنصات الرقمية، كما اهتمت دعاء فتحي (2021م). بدراسة التعرف على فاعلية استخدام تقنيات الذكاء الاصطناعي في مواقع التواصل الاجتماعي من وجهة نظر طلاب الإعلام التربوي، كما قامت دراسة فراير ، ل. ناكاو ، ك. طومسو (Fryer, L. K; Nakao, K; Thompson,) (2019, 279- 289). بالتعرف على روبوتات المحاكاة كأداة أساسية في تعليم اللغة، والعمل على تطوير روبوتات المحادثة في المستقبل، وأيضاً تطرقت دراسة محمد حمد، إبراهيم غازي، عبد الرحمن سعد (2021م). إلى التعرف على أهمية تقنيات الذكاء الاصطناعي في العملية التعليمية من وجهة طلاب كلية التربية الأساسية بدولة الكويت.

وفي ضوء ما سبق سوف تختبر الباحثة العلاقة بين معدل استخدام المبحوثين لتطبيقات الذكاء الاصطناعي والإشباع المتحققة، فضلاً عن تبيان العلاقة بين متابعة المبحوثين للمقررات التعليمية عبر تطبيقات الذكاء الاصطناعي، ودرجة الاستفادة منها، علاوة على معرفة الفروق بين أشكال تفاعل (مستوي النشاط) أفراد العينة معها.

الإجراءات المنهجية:

نوع الدراسة ومنهجها:

تنتمي هذه الدراسة إلى الدارسات الوصفية، والتي تعتمد بشكل أساسي على استخدام أسلوب المسح بالعينة عن طريق الاستبيان، والذي يعد من أبرز المناهج المستخدمة في مجال الدراسات الإعلامية، وذلك لمعرفة استخدامات طلاب الإعلام التربوي لتطبيقات الذكاء الاصطناعي والإشباع المتحققة، وقد استخدمنا هذا المنهج لكونه الطريقة المثلى لجمع البيانات من المبحوثين وتقديم جهد علمي منظم للحصول على بيانات ومعلومات واستكشاف

الظاهرة الإعلامية، إذ يعد أسلوب المسح بالعينة الأداة التي تتناسب مع طبيعة العينة لطلاب الإعلام التربوي المتابعين للمضامين التربوية عبر تطبيقات الذكاء الاصطناعي، والتي تم التطبيق عليها عبر صحيفة استبيان إلكترونية على الإنترنت، وبناءً على ذلك تم استنتاج الإشباع المتحققة من استخدام طلاب الإعلام التربوي لهذه لتطبيقات.

مجتمع الدراسة وعينتها:

قامت الباحثة بعمل تطبيق على عينة قوامها (320) مفردة من طلاب الإعلام التربوي بكلتي "التربية النوعية"-جامعة المنيا، و"التربية النوعية"-جامعة القاهرة، تتراوح أعمارهم من (18: 30 عاماً فأكثر)، وهي العينة المتاحة، وذلك من خلال قبول الباحثين الاشتراك في الدراسة؛ نظراً لما يتيح المنهج المستخدم من الحصول على البيانات المبحوثين وتصنيفها واستخلاص النتائج وتفسيرها، وذلك من خلال توظيف الباحثة لصحيفة استبيان إلكترونية قامت الباحثة بتطبيقها على طلاب الإعلام التربوي المستخدم لتطبيقات الذكاء الاصطناعي، وذلك بالرجوع إليهم في جمع وحصر المعلومات المطلوبة للتعرف على المضامين التربوية التي تثير اهتمامهم، وذلك منذ صياغة ووضع التساؤلات والفروض إلى المرحلة النهائية التي تتمثل في الإجابة على التساؤلات وقبول الفروض أو رفضها، كما ترجع الأسباب التي دفعت الباحثة إلى اختيار تلك العينة والتي تحمل أكبر قدر من دقة التمثيل للمجتمع المسحوبة منه؛ وذلك لتعميم نتائج الدراسة على المجتمع بأكمله بناء على المبررات الآتية:

- 1- جاء اختيار الباحثة لعينة طلاب الإعلام التربوي بكلتي "التربية النوعية"-جامعة المنيا، و"التربية النوعية"-جامعة القاهرة إلى صفة الموضوع باعتبارهم فئة وشريحة تمثل قطاعاً فاعلاً في البيئة التعليمية الجامعية، وكذلك نظراً لإزديادها بالبيئة التعليمية لهم وبعض أماكن دراستهم، فضلاً عن إلمامهم باستخدام تقنيات الذكاء الاصطناعي للبحث عن المضامين التعليمية التي تثير اهتمامهم عبر المنصات التعليمية المختلفة.
 - 2- تمكن الفئة العمرية الجامعية بمختلف مستوياتها وطابعها المتنوع الذكور، والإناث من استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي للتعرف على المقررات التعليمية التي يهتمون بالبحث عنها، مما يوفر للباحثة عينة تُمثل المجتمع الأصلي للشباب تمثيلاً صحيحاً، وذلك لمواكبة التطورات التكنولوجية الحديثة في البيئة التعليمية الجامعية.
 - 3- إدراك الباحثة لأهمية دور هذه التطبيقات في البيئة التعليمية الجامعية في إمداد طلاب الإعلام التربوي بالمضامين التعليمية التي يبحثون عنها في ظل التطور التكنولوجي المتزايد، كونهم أكثر دراية ووعياً باستخدام هذه التطبيقات في البيئة التعليمية الجامعية.
- وقد روعي عند اختيار العينة أن تكون مُمثلة للذكور والإناث، ووفقاً للمتغيرات الديموغرافية، تم حذف (20) استمارة (مبحوث) نظراً لعدم المصادقية في التقييم والأمانة في الإدلاء بالمعلومات بهذا تكون العينة التي تم استخدامها (300) طالب وطالبة ويمكن توصيفها على النحو التالي:

جدول (1) توصيف عينة الدراسة الميدانية وفقاً للمتغيرات الديموغرافية (ن=300)

الخصائص الديموغرافية		ك	%
النوع	ذكور	170	56.66%
	إناث	130	43.34%
العمر	18: 25 عام	192	64%
	30 عاماً فأكثر	108	36%
المستوي المهني	بكالوريوس	185	61.66%
	دراسات عليا	115	38.34%
التوزيع الجغرافي	طلاب الإعلام التربوي- كلية التربية النوعية"-جامعة المنيا	150	50%
	طلاب الإعلام التربوي- كلية التربية النوعية"-جامعة القاهرة	150	50%
محل الإقامة	ريف	114	38%
	حضر	186	62%
الإجمالي		300	100%

تشير بيانات الجدول السابق إلى ما يلي:

- أ. النوع: جاء الذكور في المقدمة بنسبة (56.25%)، يليها الإناث بنسبة (43.75%)، وقد يشير هذا إلى: اختلاف طبيعة حجم عينة طلاب الإعلام في المؤسسات التعليمية الجامعية، فضلاً عن أن الذكور أكثر ميلاً نحو استخدام هذه التطبيقات للحصول على المقررات التعليمية التي يبحثون عنها والتي تحتاج نوعاً من الجرأة والمبادرة، كونها مصدراً هاماً يسهم في تلبية حاجاتهم.
- ب. العمر: أظهرت النتائج أن الفئة العمرية (18: 25 عام) جاءت بنسبة مرتفعة قدرها (64%)، تليها الفئة العمرية (30 عام فأكثر) بنسبة (36%)، ويمكن تفسير ذلك بأنه: كلما كان السن أكبر كلما زادت نسبة الاستخدام للتطبيقات الذكاء الاصطناعي للحصول على المقررات التعليمية عبر المنصات الرقمية المدعومة بروبوتات المحادثة.
- ت. المستوى التعليمي: كشفت نتائج الدراسة أن أفراد العينة بدرجة البكالوريوس جاءوا في المقدمة بنسبة (61.66%)، يليهم طلاب الدراسات العليا بنسبة (38.34%)، ويتبين من النتائج السابقة: أن طلاب مرحلة البكالوريوس هي الفئة الأكثر إقبالاً على استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي لمتابعة المعلومات المتعلقة بالمقررات التعليمية التي يبحثون عنها والتفاعل معها، وقد يشير هذا: بأن طلاب مرحلة البكالوريوس ذات كثافة مرتفعة عن طلاب الدراسات العليا، وكذلك تطوير التعليم بالجامعات ومواكبة عصر التعليم الإلكتروني في وقتنا الحالي.
- ث. التوزيع الجغرافي: حظي توزيع مفردات العينة على نسبة متساوية قدرها (50%) لكل من طلاب الإعلام التربوي بكليتي "التربية النوعية"-جامعة المنيا، و"التربية النوعية"-جامعة القاهرة، وتعزو الباحثة: اختيارها لطلاب الإعلام التربوي بهذه الجامعات نظراً لإرتباطها بمكان دراستها وعملها، إضافة لأهمية هذه التطبيقات ومساهمتها في إمداد المستخدمين حول المقررات التعليمية التي يبحثون عنها عبر المنصات التعليمية المدعومة بروبوتات الدردشة.

ج. محل الإقامة: كشفت النتائج أنّ أفراد العينة من الطلاب المقيمين بالحضر جاءوا في المقدمة بنسبة (62%)، يليهم الطلاب المقيمون بالريف بنسبة (38%)، وقد يشير هذا: إلى أنّ فئة الحضر هي الفئة الأكثر إقبالاً على متابعة القضية محل الدراسة والتفاعل معها، وتعزو الباحثة ذلك إلى أنّ مناطق الحضر ذات كثافة سكانية مرتفعة عن الريف.

مجتمع الدراسة: يتمثل المجتمع البشري في طلاب الإعلام التربوي بكلّيتي "التربية النوعية"-جامعة المنيا، والتربية النوعية"-جامعة القاهرة المستخدمين لتطبيقات الذكاء الاصطناعي.

حدود الدراسة:

- الحدود المكانية: تتمثل في كليتي "التربية النوعية"-جامعة المنيا، والتربية النوعية"-جامعة القاهرة بمحافظة "المنيا، والقاهرة".
- الحدود البشرية: تتمثل في عينة من طلاب الإعلام التربوي بكلّيتي "التربية النوعية"-جامعة المنيا، والتربية النوعية"-جامعة القاهرة المستخدمين لتطبيقات الذكاء الاصطناعي.
- الحدود الموضوعية: تقتصر على متابعة طلاب الإعلام التربوي للمضامين التعليمية عبر تطبيقات الذكاء الاصطناعي وتتمثل هذه المضامين في " مناهج البحث العلمي، الإحصاء التربوي، الصحافة الإلكترونية، الدراما في الراديو والتلفزيون الإذاعات التفاعلية، مهارات إخراج وتحرير الفيديو الرقمي، مدخل إلى العلاقات العامة الرقمية، إعداد وتنفيذ الحملات الإعلانية، مدخل إلى الراديو والتلفزيون، قراءات إعلامية باللغة الإنجليزية، مبادئ التحرير الإذاعي والصحفي، الرأي العام وطرق قياسه".
- الحدود الزمنية: هي الفترة التي استغرقها الباحثة في تطبيق أداة البحث في الفترة الممتدة من 2021/3/1م، وحتى 2021/4/30م.

أداة الدراسة:

صحيفة استبيان طبقت على عينة عمدية قوامها (300) مفردة من طلاب الإعلام التربوي بكلّيتي "التربية النوعية"-جامعة المنيا، و"التربية النوعية"-جامعة القاهرة من مستخدمي تطبيقات الذكاء الاصطناعي للتعرف على المضامين التربوية التي تثير اهتمامهم، وذلك في الفترة الممتدة من 2021/3/1م، وحتى 2021/4/30م.

مفاهيم الدراسة:

- طلاب الإعلام التربوي: هي الفئة العمرية المستخدمة لتطبيقات الذكاء الاصطناعي للبحث عن المضامين التربوية التي يدرسونها عبر المنصات الرقمية المدعومة ببروتات المحاكاة.

• **تطبيقات الذكاء الاصطناعي:** مجموعة برمجيات تحتوي على العديد من التطبيقات التي تستخدم في مجالات الحياة المختلفة، وذلك للتواصل بين المستخدمين لتبادل المعلومات والأخبار حول الموضوعات التي تثير اهتمامهم.

• **الإشباع المتحققة:** هي شيء أو دافع يتولد داخل الفرد لإشباع رغباته من خلال البحث عن المضامين التي تلبي حاجاته المعرفية عبر المنصات الرقمية.

متغيرات الدراسة:

• **المتغير المُستقل:** تطبيقات الذكاء الاصطناعي.

• **المتغير التابع:** طلاب الإعلام التربوي.

إجراءات الصدق والثبات لصحيفة الاستبيان:

صحيفة استبيان طبقت علي عينة من طلاب الإعلام التربوي بكليتي "التربية النوعية"- جامعة المنيا، والتربية النوعية"-جامعة القاهرة من مستخدمي تطبيقات الذكاء الاصطناعي للتعرف علي المضامين التربوية التي تثير اهتمامهم، وتم التحقق من الصدق الظاهري لصحيفة الاستبيان من خلال عرضها على مجموعة من السادة المحكمين في مجال الإعلام وتم تعديلها الاستثمار وفقاً لِمَا أبدوه من ملاحظات، كما طبقت صحيفة الاستبيان في الفترة الممتدة من 2021/3/1م، وحتى 2021/4/30م، وقد اعتمدت الباحثة في حساب ثبات نتائج الاستبيان علي أسلوب إعادة الاختبار، حيث قامت الباحثة بعد جمع البيانات بإجراء دراسة علي (5%) من إجمالي مُفردات الدراسة الميدانية (20) مفردة باستخدام معامل "Cranach's Alpha coefficient" ممّا يدل علي وجود نسبة اتساق عالية بين استجابات المبحوثين والجدول الآتي يوضح لنا حساب قيمة مُعامل الثبات لصحيفة الاستبيان:

جدول (2) معامل ألفا كرونباخ لقياس ثبات الاستمارة (ن=300)

المجال	مُعامل ألفا كرونباخ
مُعامل ألفا كرونباخ لجميع فقرات الاستمارة	0.90

تشير بيانات الجدول السابق إلي ما يلي:

• أنّ قيمة معامل ألفا كرونباخ جاءت بنسبة مرتفعة بلغت (0.90)، وهذا يعني أنّ معامل الثبات مُرتفع، كمّا يدل علي عدم وجود اختلاف كبيرة في استجابات المبحوثين، وأنّ صحيفة الاستبيان صالحة للتطبيق.

التحليل الإحصائي:

بعد الانتهاء من جمع بيانات الدراسة الميدانية، تم ترميز البيانات وإدخالها إلي الحاسب الآلي، ثم جرت مُعالجتها وتَحليلها واستخراج النتائج الإحصائية باستخدام برنامج الحزمة الإحصائية للعلوم الاجتماعية والمعروف باسم spss، وذلك باللجوء إلي المعاملات والاختبارات والمعالجات الإحصائية الآتية، وهي: النسب والتكرارات الإحصائية البسيطة لأسئلة الاستبيان، كمّا استخدم مُعامل ارتباط بيرسون "Pearson" لإيجاد شدة واتجاه

الارتباط بين معدل استخدام المبحوثين لتطبيقات الذكاء الاصطناعي والإشباع المتحققة، وأيضاً إيجاد العلاقة بين متابعة المبحوثين للمقررات التعليمية عبر تطبيقات الذكاء الاصطناعي، ودرجة الاستفادة منها، فضلاً عن إيجاد الفروق بين أشكال تفاعل (مستوي النشاط) المبحوثين مع المضامين التعليمية عبر تطبيقات الذكاء الاصطناعي.

النتائج:

تمثلت عينة الدراسة الميدانية في الفئة العمرية (18: 30 فأكثر) من طلاب الإعلام التربوي بكلية "التربية النوعية"-جامعة المنيا، والتربية النوعية"-جامعة القاهرة، حيث اشتملت على عينة قوامها (300) مفردة، بالإضافة إلى نتائج اختبار صحة الفروض وربطها بتساؤلات وأهداف الدراسة، وفيما يلي عرضاً لنتائج الدراسة:

جدول (3) معدل استخدامات المبحوثين لتطبيقات الذكاء الاصطناعي لمتابعة المضامين التعليمية (ن = 300)

م	استخدامات المبحوثين لتطبيقات الذكاء الاصطناعي	ك	%
1	استخدم بدرجة كبيرة	125	41.66%
2	استخدم بدرجة متوسطة	94	31.34%
3	استخدم في أوقات الفراغ	81	27%
	الإجمالي	300	100%

تشير بيانات الجدول السابق إلى ما يلي:

- أكد (41.66%) من أفراد العينة أنهم يستخدمون تطبيقات الذكاء الاصطناعي في متابعة المضامين التعليمية بدرجة كبيرة، يليها الاستخدام بدرجة متوسطة بنسبة (31.34%)، ومن ثم الاستخدام في أوقات الفراغ بنسبة (27%)، مما يشير إلى: قابلية تعلم الطلاب وقدرتهم على التعامل مع روبوت المحادثة التي تلبي الاحتياجات المتنوعة في مختلف المقررات التعليمية التي يبحثون عنها عبر المنصات الرقمية المدعومة بتقنيات الذكاء الاصطناعي لمساعدتهم على التكيف معها والبحث والاكتشاف بحرية والاستنتاج والابتكار طبقاً للقدرات والاحتياجات التي تناسب كل طالب، وذلك من خلال تقديم الروبوتات القائمة على المنصات التعليمية تحليلات للنتائج المتميزة التي تتعلق بمستوى تعلم الطلاب، وهو ما ينعكس بالإيجاب على نجاح العملية التعليمية وإنجاز المهام المعقدة بسرعة وكفاءة وموضوعية، وهذا يتوافق مع دراسة محمد مساوي (2021، 695)، التي أكدت على أهمية تقييم المبحوثين لاستخدام الذكاء الاصطناعي لتطوير المضمون الإعلامي المقدم لهم.

جدول (4) تطبيقات الذكاء الاصطناعي التي يفضل المبحوثين استخدامها للحصول علي المقررات التعليمية عبر المنصات الرقمية (ن=150)، (ن=150)، (ن=300)

م	تطبيقات الذكاء الاصطناعي	طلاب الإعلام التربوي- كلية التربية النوعية"- جامعة المنيا		طلاب الإعلام التربوي- كلية التربية النوعية"- جامعة القاهرة		الإجمالي	
		%	ك	%	ك	%	ك
1	منصة نظام "iTalk2Learn" لتعلم الكسور	14	21	15.33	23	14.66	44
2	تطبيق "Thinkster Math" لمزج منهج الرياضيات الحقيقي مع أسلوب التعليم الشخصي للطلاب	20	30	22	33	21	63
3	منصة "Brainl" لطرح الفصول الدراسية والواجبات المنزلية	10	15	11.34	17	10.67	32
4	تطبيق "Otter Voice Notes" لتسجيل المحاضرات الملاحظات الصوتية وتدوينها بسهولة.	26.66	40	16.66	25	21.66	65
5	شبكات التواصل الاجتماعي للتعليم الالي العميق	20	30	23.33	35	21.66	65
6	النظم الخبيرة والتعليم عن بعد للتواصل مع الأشخاص باستخدام اللغة الطبيعية	9.33	14	11.34	17	10.35	31
	الإجمالي	100	150	100	150	100	300

تشير بيانات الجدول السابق إلي ما يلي:

- أكد (21.66%) من أفراد العينة أنهم يفضلون استخدام منصات " Otter Voice Notes لتسجيل المحاضرات الملاحظات الصوتية وتدوينها بسهولة، شبكات التواصل الاجتماعي للتعليم الالي العميق للحصول علي المقررات التعليمية عبر المنصات الرقمية، يليها تطبيق "Thinkster Math" لمزج منهج الرياضيات الحقيقي مع أسلوب التعليم الشخصي للطلاب بنسبة (21%)، ومن ثم منصة "Brainl" لطرح الفصول الدراسية والواجبات المنزلية بنسبة (10.67%)، وتبعها النظم الخبيرة والتعليم عن بعد للتواصل مع الأشخاص باستخدام اللغة الطبيعية بنسبة (10.35%)، وأخيراً منصة نظام "iTalk2Learn" لتعلم الكسور بنسبة (14.66%).
- وجاء في استخدام طلاب الإعلام التربوي- كلية التربية النوعية"-جامعة المنيا لتطبيقات الذكاء الاصطناعي للحصول علي المقررات التعليمية عبر المنصات الرقمية: أكد (26.66%) من أفراد العينة أنهم يفضلون استخدام منصات " Otter Voice Notes لتسجيل المحاضرات الملاحظات الصوتية وتدوينها بسهولة، يليها تطبيق "Thinkster Math" لمزج منهج الرياضيات الحقيقي مع أسلوب التعليم الشخصي للطلاب، شبكات التواصل الاجتماعي للتعليم الالي العميق بنسبة (20%)، وتبعها منصة نظام "iTalk2Learn" لتعلم الكسور بنسبة (14%)، ثم منصة "Brainl" لطرح الفصول الدراسية والواجبات المنزلية بنسبة (10%)، وأخيراً

النظم الخبيرة والتعليم عن بعد للتواصل مع الأشخاص باستخدام اللغة الطبيعية بنسبة (9.33%)، لذا يمكن القول: أنهم يستفيدون من المنصات الرقمية التعليمية المدعومة برобوتات المحاكاة للحصول على المقررات التعليمية التي تثير اهتمامهم، كونها تمثل إعادة بث المحتوى التعليمي على المنصة، بالتوافق مع دراسة مروة خميس (2021م). التي أكدت على أهمية تحقيق الاستفادة القصوى من تطبيقات الذكاء الاصطناعي في التعليم لتحقيق مخرجات تعليمية بكفاءة وجودة عالية، وإعادة النظر في المناهج والمقررات المدرسية بحيث تتضمن تقنيات المعلمات المرتبطة بالذكاء الاصطناعي، وذلك لعمل جميع عناصر المنظومة التعليمية نسق واتجاه موحد.

• وفيما يتعلق باستخدام طلاب الإعلام التربوي- كلية التربية النوعية"-جامعة القاهرة لتطبيقات الذكاء الاصطناعي للحصول على المقررات التعليمية عبر المنصات الرقمية: أكد (23.33%) من أفراد العينة أنهم يفضلون استخدام شبكات التواصل الاجتماعي للتعلم الآلي العميق، يليها تطبيق "Thinkster Math" لمزج منهج الرياضيات الحقيقي مع أسلوب التعليم الشخصي للطالب بنسبة (22%)، وتبعها تطبيق "Otter Voice Notes" لتسجيل المحاضرات الملاحظات الصوتية وتدوينها بسهولة بنسبة (16.66%)، ومن ثم منصة نظام "iTalk2Learn" لتعلم الكسور بنسبة (15.33%)، وأخيراً منصة "Brainl" لطرح الفصول الدراسية والواجبات المنزلية، النظم الخبيرة والتعليم عن بعد للتواصل مع الأشخاص باستخدام اللغة الطبيعية بنسبة (11.34%)، مما يدل: أنهم يستخدمونها كونها تدعمهم بالمحتوى المطلوب خارج الفصل الدراسي فالمنصات الرقمية المدعومة بتكنولوجيا الذكاء الاصطناعي تتيح لهم إمكانية الوصول إلى التعلم في أي توقيت وفقاً لسرعة كل طالب، وهذا ما أكدت عليه دراسة صباح عيد (2020م). إلى أشارت إلى أهمية استخدام أعضاء هيئة التدريس لتطبيقات الذكاء الاصطناعي في التعليم كونها تمثل لهم أهمية كبيرة البيئة التعليمية، وذلك بالتوافق مع ما كشفت عنه دراسة كل من فاطمة يحيوي، خديجة خور (2019م، 106-120). التي أكدت أن معدل استخدام طلاب الجامعة لتطبيقات "الفيس بوك، توتير" المدعومة بتقنيات الذكاء الاصطناعي مناسب للتعبير عن وجهة نظرهم ومواقفهم وتوجهاتهم الفكرية تجاه موضوع ما، ويتبين من النتائج السابقة: أن الغالبية العظمى من طلاب الإعلام التربوي يفضلون استخدام منصات "Otter Voice Notes" لتسجيل المحاضرات الملاحظات الصوتية وتدوينها بسهولة، شبكات التواصل الاجتماعي للتعلم الآلي العميق، وكذلك استخدام تطبيق "Thinkster Math" المزج منهج الرياضيات الحقيقي مع أسلوب التعليم الشخصي للطالب بالدرجة الأولى وجاء ذلك متزامناً مع انتشار التعليم الإلكتروني والتعليم عن بعد، وتعزو الباحثة ذلك إلى: أن هذه المنصات تعمل على دعم الطلاب عبر التحديث المستمر للمقررات التعليمية وتقديمها لهم بما يتناسب مع احتياجات وقدرات كل طالب، فضلاً عن تسهيل عملية التعلم عن بعد دون التقيد بمكان وزمان فالمنصات التعليمية المدعومة بتقنيات الذكاء الاصطناعي تعمل على تزويد الطلاب بمهارات البحث وتقنيات المعلومات الأساسية،

والتي تسهل عملية التعلم هو ما يتيح للطالب الوصول للنافذة أكبر من التفاعل معه الروبوتات القائمة علي المنصات التعليمية الرقمية.

جدول (5) متابعة المبحوثين للمقررات التعليمية عبر تطبيقات الذكاء الاصطناعي (ن=300)

م	متابعة المبحوثين للمقررات التعليمية	ك	%
1	مناهج البحث العلمي	43	14.33%
2	الإحصاء التربوي	33	11%
3	الصحافة الإلكترونية	23	7.66%
4	الدراما في الراديو التليفزيون	25	8.33%
5	الإذاعات التفاعلية	33	11%
6	مهارات إخراج وتحرير الفيديو الرقمي	43	14.33%
7	مدخل إلى العلاقات العامة الرقمية	22	7.33%
8	إعداد وتنفيذ الحملات الإعلانية	20	6.68%
9	مدخل إلى الراديو والتليفزيون	21	7%
10	قراءات إعلامية باللغة الإنجليزية	20	6.68%
11	مبادئ التحرير الإذاعي والصحفي	10	3.33%
12	الرأي العام وطرق قياسه	7	2.33%
	الإجمالي	300	100%

تشير بيانات الجدول السابق إلي ما يلي:

- أكد (14.33%) من أفراد العينة أنهم يتابعون مقررات مناهج البحث العلمي، مهارات إخراج وتحرير الفيديو الرقمي عبر تطبيقات الذكاء الاصطناعي، وهذه النتيجة تتفق مع ما أوصت به دراسة كل من محمد حمد، إبراهيم غازي، عبد الرحمن سعد (2021، 60)، حيث أكدت علي أهمية استخدام طلاب كليات التربية الأساسية لتقنيات الذكاء الاصطناعي في العملية التعليمية لمتابعة مقررات مناهج البحث التي يدرسونها، يليها الإحصاء التربوي، الإذاعات التفاعلية بنسبة (11%)، تلاها الدراما في الراديو التليفزيون بنسبة (8.33%)، ومن ثم الصحافة الإلكترونية بنسبة (7.66%)، وتبعها مدخل إلي العلاقات العامة الرقمية بنسبة (7.33%)، ثم مدخل إلي الراديو والتليفزيون بنسبة (7%)، وجاء إعداد وتنفيذ الحملات الإعلانية، قراءات إعلامية باللغة الإنجليزية بنسبة (6.68%)، ثم مبادئ التحرير الإذاعي والصحفي بنسبة (3.33%)، وأخيراً الرأي العام وطرق قياسه بنسبة (2.33%)، وهذا يشير إلي: أنهم يتابعون المقررات التعليمية علي تلك المنصات كونها توفر لهم خيارات متنوعة في البحث عن مختلف المقررات التي تلبي احتياجاتهم، بالتوافق مع دراسة دعاء فتحي (2021، 53)، التي أكدت علي أهمية الاعتماد علي تقنيات الذكاء الاصطناعي في إنتاج المحتوى الإعلامي للجمهور عبر الروبوت تفيد الذي يقوم بتحرير هذا النص في مقدمة المحتوى، كونه الروبوت واقعا لا يمكن تجاهله، وهذا ما أكدته دراسة أوستابينكو وفاندارييفا (Ostapenko and VandaryeVa,2020DA). التي أشارت أن البحث الناجح عن مستوى تنمية مهارات الطلاب ذاتياً يعتمد توظيف الموارد الإعلامية لتقديم المعلومات المهمة التي تسهم في تكوين الكفاءة الإعلامية للطلاب، كما أوضحت دراسة فراير، ل. كاو ، ك.

طومسون (Fryer, L. K; Nakao, K; Thompson, 2019 DA, 279- 289). أن فاعلية روبوتات المحادثة في تعليم اللغات تتركز على اهتمامات الطلاب، ويتبين من النتائج السابقة: أن أفراد العينة يتابعون المقررات التعليمية عبر المنصات التعليمية المدعومة بتطبيقات الذكاء الاصطناعي، ممثلة في مناهج البحث العلمي، مهارات إخراج وتحرير الفيديو الرقمي عبر تطبيقات الذكاء الاصطناعي، يليها الإحصاء التربوي، الإذاعات التفاعلية، الدراما في الراديو التليفزيون، وقد يشير هذا إلى أن تحسين استراتيجيات التدريس وقدرة روبوتات المحادثة على القيام بدور المحاضر وجعل التعليم أكثر فعالية للطلاب من خلال تقديم محتوى تعليمي مبسط للطلاب يساهم في رفع كفاءة الفصل الدراسي حتى يحصل الطالب على أقصى درجة استفادة من المقررات التي يتعلمها، فضلاً عن إدراك الشباب لأهمية هذه المقررات التي يبحثون عنها على المنصات الرقمية المدعومة بروبوتات المحاكاة، وهو ما يتيح لهم إمكانية طرح الأسئلة المتكررة حول بعض النقاط غير المفهومة وزيادة معدلات التفاعل معها بنقاش وتبادل المحتوي بين المستخدمين لمساعدتهم على تحقيق هدفهم الرئيسي وهو الحصول على درجة علمية تثبت معرفتهم وتفوقهم الدراسي، فالبيئة التعليمية تتكون من وحدات اجتماعية متكاملة مع بعضها في البناء والوظيفة.

جدول (6) عناصر جذب المبحوثين نحو متابعة المقررات التعليمية عبر تطبيقات الذكاء الاصطناعي (ن = 300)

م	عناصر الجذب	ك	%
1	مقاطع الفيديو التعليمية	185	61.66%
2	الصور الموضوعية والصور الشخصية	75	25%
3	الرسوم البيانية والأشكال	40	13.34%
	الإجمالي	300	100%

تشير بيانات الجدول السابق إلى ما يلي:

- أكد (61.66%) من المبحوثين أنهم ينجذبون تجاه مقاطع الفيديو التعليمية عبر تطبيقات الذكاء الاصطناعي، يليها الصور الموضوعية والصور الشخصية بنسبة (25%)، ومن ثم الرسوم البيانية والأشكال بنسبة (13.34%)، مما يشير: أن المنصات التعليمية الرقمية المدعومة بروبوتات المحاكاة تحرص على تقديم فيديوهات تعليمية للطلاب لتحقيق نتائج جيدة، وهو ما ينعكس على الدور الهام الذي تقدمه تكنولوجيا الذكاء الاصطناعي في تطوير المؤسسات التعليمية، وهو ما يتفق مع دراسة هيب، أندرياس (Hepp, Andreas, 2020). التي أشارت إلى أن طريقة إنتاج محتوى الفيديو بالذكاء الاصطناعي تؤدي دوراً بارزاً في إدراك جودة المحتوى وهذا ما أشار إليه تقرير أمي ميتشل، جالين ستوكينج، راشيل وايزل بمركز بيو (Amy Mitchel, Galen Stocking, Rachel Weisel, 2018)، الذي أكد على أهمية تقنيات الذكاء الاصطناعي في حياة البشر من خلال التعرف على الصور والفيديوهات المترجمة إلى أكثر من لغة، لتناسب كافة المنصات والأجهزة الذكية، وفي هذا السياق نجد دراسة غيث عمر أحمد و يوسف، أحمد خضر (2016م)، والتي توصلت إلى أن الطلاب يستخدمون ملفات الفيديو والصور والتعليق عليها، فضلاً عن تشغيل أو إرسال ملف صوتي عند استخدام المنصات التعليمية، مما يزيد من إيجابيتها في التعلم، وكشفت

دراسة بينتر، إم، بروس، إن (Paynter, M, Bruce, N 2012). التي أكدت أن استخدام الفيديو في المنصة التعليمية يساعد في عملية التعاون والمشاركة بين الطلاب، ويتبين من النتائج السابقة: أنّ المبحوثين ينجذبون نحو مقاطع الفيديو التي تتضمن المقررات التعليمية المختلفة على المنصات التعليمية المدعومة بتقنيات الذكاء الاصطناعي، وتعزو الباحثة ذلك إلى أن المحتوى البصري يساهم في تنمية التفكير البصري داخل العقل البشري والقدرة على التصور والتخيل والاكتشاف والاستنتاج والابتكار فهذه التقنيات تقوم على دمج وتضمين الطالب في عملية التعلم من خلال وسائل العرض الجذابة التي تقدمها الروبوتات القائمة على هذه المنصات، فضلاً عن مرونة وتنوع العرض بالمادة التعليمية بما يتناسب مع الفروق الفردية للطلاب، ومتطلباته، والتفاعل والتحاور معه باللغة الطبيعية التي يفهمها.

جدول (7) درجة استفادة المبحوثين من استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي لمتابعة المقررات التعليمية (ن = 300) (ن = 300)

م	درجة استفادة المبحوثين من استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي	ك	%
1	أستفيد بدرجة كبيرة جداً	112	37.33%
2	أستفيد بدرجة كبيرة	98	32.67%
3	أستفيد بدرجة متوسطة	90	30%
	الإجمالي	300	100%

تشير بيانات الجدول السابق إلى ما يلي:

- أكد (37.33%) من أفراد العينة أنهم يستفيدون استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي لمتابعة المقررات التعليمية بدرجة كبيرة جداً، يليها الاستفادة بدرجة كبيرة بنسبة (32.67%)، وأخيراً الاستفادة بدرجة متوسطة بنسبة (30%)، مما يشير: أنهم يستفيدون من تطبيقات الذكاء الاصطناعي لمتابعة المقررات التعليمية، وهذا يشير إلى روبوتات الدردشة القائمة على المنصات الرقمية لديها القدرة والاستعداد على تكرار نفس المقررات للطلاب وإتاحة إمكانية التعلم للطلاب في أي وقت وفقاً للقدرة والمهارات الخاصة بكل كل بصفة مستمرة حتى الوصول للنتائج المطلوبة، وهو ما يتوافق مع دراسة أمل الرئيس (2020م). التي أشارت إلى أن تقنيات الذكاء الاصطناعي تقدم مساهمة كبيرة في المؤسسات التعليمية، كونها تتمثل مصدراً كبيراً للبيانات يمكن من خلالها عمل أنظمة قادرة على إدارة بيانات المؤسسات التعليمية والمتعلمين في آن واحد، وكشفت دراسة محمد حمد، إبراهيم غازي، عبد الرحمن سعد (2021م). عن وجود فروق دالة إحصائية بين متوسطات أفراد عينة الدراسة حول أهمية تقنيات الذكاء الاصطناعي في العملية التعليمية وفقاً لمتغير المستوى التعليمي.

جدول (8) أشكال تفاعل المبحوثين مع المقررات التعليمية عبر تطبيقات الذكاء الاصطناعي
(ن =300) (ن =150)، (ن =150)، (ن =300)

م	أشكال التفاعل	طلاب الإعلام التربوي- كلية التربية النوعية"- جامعة المنيا		طلاب الإعلام التربوي- كلية التربية النوعية"- جامعة القاهرة		الإجمالي	
		%	ك	%	ك	%	ك
1	التفاعل بالتغريدات Tweet	10%	15	13.33%	20	11.66%	35
2	تسجيلات الإعجاب like	12%	18	14.67%	22	13.34%	40
3	كتابة التعليقات Comment	53.33%	80	51.33%	77	52.33%	157
4	عمل المشاركة Share	24.66%	37	20.67%	31	22.67%	68
	الإجمالي	100%	150	100%	150	100%	300

علما بأن أشكال تفاعل المبحوثين مع المقررات التعليمية تعكس مستوي نشاطهم عبر تلك التطبيقات)، حيث تشير بيانات الجدول السابق إلي ما يلي:

- أكد (52.33%) من المبحوثين أنهم يفضلون التفاعل بالتعليق مع المقررات التعليمية عبر تطبيقات الذكاء الاصطناعي، يليها المشاركة بنسبة (22.67%)، ومن ثم الإعجاب بنسبة (13.34%)، وأخيراً التفاعل بالتغريدات بنسبة (11.66%).
- وفي التفاعل بالتغريدات: أكد (20%) من طلاب الإعلام التربوي- كلية التربية النوعية-جامعة القاهرة أنهم يفضلون التفاعل بالتغريدات مع المقررات التعليمية عبر تطبيقات الذكاء الاصطناعي، مقابل (10%) لطلاب الإعلام التربوي- كلية التربية النوعية-جامعة المنيا، وهو ما يتوافق مع دراسة جون إنلي (Gunn Enli, 2017)، التي أكدت علي أهمية التفاعل بالتغريدات مع المحتوى المقدم للجمهور.
- وفي التفاعل بالإعجاب: أكد (14.67%) من طلاب الإعلام التربوي- كلية التربية النوعية-جامعة القاهرة أنهم يفضلون التفاعل بالإعجاب مع المقررات التعليمية عبر تطبيقات الذكاء الاصطناعي، مقابل (12%) لطلاب الإعلام التربوي- كلية التربية النوعية-جامعة المنيا، مما يشير إلي: التحديث المستمر للمقررات التعليمية المقدمة عبر المنصات المدعومة بتقنيات الذكاء الاصطناعي وهذه المضامين المهمة توضح أسلوب الروبوتات المتخذة لقرار نشر تلك المضامين ونمط تفكيرهم ولعل هذه ميزة من ميزات المنصات الرقمية التفاعلية المدعومة بتقنيات الواقع المعزز لأنها تسمح للطلاب بطرح الأسئلة تجاه مضامين المقررات المقدمة لهم سواء بالسلب أو الإيجاب.
- وفي التفاعل بالتعليق: أكد (53.33%) من طلاب الإعلام التربوي- كلية التربية النوعية-جامعة المنيا أنهم يفضلون التفاعل بالتعليق مع المقررات التعليمية عبر تطبيقات الذكاء الاصطناعي، مقابل (51.33%) لطلاب الإعلام التربوي- كلية التربية النوعية-جامعة القاهرة، لذا يمكن القول: أنهم يستخدمون أداة التعليق للتعبير عن آرائهم تجاه المضامين التعليمية المقدمة لهم ولعل هذه ميزة من ميزات المنصات الرقمية المدعومة بروبوتات المحاكاة لأنها تتيح لهم طرح الأسئلة وتكرارها في أي

توقيت وهذا يؤثر على نوعية المقررات المقدمة لهم علي المنصات التعليمية أكثر من غيرها، بالتوافق مع دراسة إيمان محمد (2021، 501)، التي أكدت على أهمية التفاعل بالتعليق مع المضامين التربوية على المنصات الرقمية.

- **وفي التفاعل بالمشاركة:** أكد (24.66%) من طلاب الإعلام التربوي- كلية التربية النوعية-جامعة المنيا أنهم يفضلون التفاعل بالمشاركة مع المقررات التعليمية عبر تطبيقات الذكاء الاصطناعي، مقابل (20.67%) لطلاب الإعلام التربوي- كلية التربية النوعية-جامعة القاهرة، **ويتبين من النتائج السابقة:** أن المبحوثين يجدن أن التفاعل وأدواته مع المقررات التعليمية التي تتيحها المنصات الرقمية المدعومة بربوتات المحادثة شيء هام لطرح الأسئلة التي تثير اهتمامه حول المقررات التي يدرسونها، **ويشير هذا إلى:** كثرة الخدمات التعليمية التي تقدمها هذه المنصات، والتي تشكل واجهة للتفاعل بين ريبورتات المحادثة والطلاب حول المحتوى المقدم، فالعملية التفاعلية تقوم على الحوار والمشاركة والإجابة على الأسئلة المتكررة للطلاب التي يطرحها بمختلف أشكالها عبر قاعدة المعرفة، فلغة المحاكاة للطلاب تلعب دوراً هاماً في تصميم برامج المحادثة بمختلف اللغات لضمان نجاح عملية الاتصال والتعلم عن بعد، فضلاً عن قيام روبوتات بأنشطة تعليمية مختلفة أثناء التواصل مع الطلاب عبر المنصات الرقمية، وذلك لتوسيع نطاق التفاعل مع الطلاب ودعمهم من خلال تنمية روح الابتكار لديهم وهو ما ينعكس بالإيجاب في رفع المستوى التعليمي لديهم بفضل الوسائل التعليمية التي تلعب دوراً هاماً في التعليم الرقمي.

جدول (9) الإشباع المتحققة من استخدام المبحوثين لتطبيقات الذكاء الاصطناعي (ن =300)

م	الإشباع المتحققة	ك	%
1	تساعدني في رفع المستوى التعليمي لدي من خلال ما تقدمه لي من فهم المادة العلمية والنصح والتحليل والتصنيف وإجراء الاتصال والشرح والايضاح	45	15%
2	تساعدني في اكتساب المعرفة بمهارات البحث عن المضامين التي تثير اهتمامي والتواصل مع الروبوت بالاتصال علي المنصات التعليمية	55	18.33%
3	تتيح لي فرصة التواصل مع معلمين متخصصين من البلدان الأخرى اعتماداً على الخبرة التدريسية والمهارات الشخصية	39	13%
4	تساعدني تقنيات VR و gamification على الإشتراك في عملية التعليم، مما يجعلها أكثر تفاعلية	21	7%
5	مواكبة التطورات التكنولوجية وآخر المستجدات في بيئة التعليم الجامعي	25	8.33%
6	تمكيني من تنمية قدراتي التكنولوجية والثقافية والمعرفية	17	5.66%
7	تتيح لي المقررات التعليمية المختلفة التي أرغب في الحصول عليها	21	7%
8	إمكانية التواصل والتفاعل بين المحاضر وطلابه حول الأسئلة المتعلقة بموضوع الدرس	32	10.66%
9	تمكيني النظم الخبيرة من حفظ السجلات والتعلم بطريقة سريعة لكونها توفر معالجة المادة العلمية موضوع الدرس.	45	15%
	الإجمالي	300	100%

تشير بيانات الجدول السابق إلي ما يلي:

• أكد (18.33%) من المبحوثين أنهم يفضلون استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي لمساعدتهم في اكتساب المعرفة بمهارات البحث عن المضامين التي تثير اهتمامي والتواصل مع الروبوت بالاتصال علي المنصات التعليمية، يليها تساعدي في رفع المستوى التعليمي لدي من خلال ما تقدمه لي من فهم المادة العلمية والنصح والتحليل والتصنيف وإجراء الاتصال والشرح والإيضاح، وتمكنني النظم الخبيرة من حفظ السجلات والتعلم بطريقة سريعة لكونها توفر معالجة المادة العلمية موضوع الدرس جاء بنسبة (15%)، ومن ثم تتيح لي فرصة التواصل مع معلمين متخصصين من البلدان الأخرى اعتماداً على الخبرة التدريسية والمهارات الشخصية بنسبة (13%)، وتبعها إمكانية التواصل والتفاعل بين المحاضر وطلابه حول الأسئلة المتعلقة بموضوع الدرس بنسبة (10.66%)، تلاها مواكبة التطورات التكنولوجية وآخر المستجدات في بيئة التعليم الجامعي بنسبة (8.33%)، وتبعها تُساعدني تقنيات "VR و gamification" على الاشتراك في عملية التعليم، مما يجعلها أكثر تفاعلية، تتيح لي المقررات التعليمية المختلفة التي أرغب في الحصول عليها بنسبة (7%)، وأخيراً تمكنني من تنمية قدراتي التكنولوجية والثقافية والمعرفية بنسبة (5.66%)، وهذا يدل على: أنهم يستخدمون المنصات التعليمية الرقمية المدعومة بروبوتات الدردشة، كونها لهم تمثل أهمية كبرى للطلاب في تنمية مهارات البحث عن المضامين التعليمية التي تثير اهتمامهم بالدرجة الأولى للرفع مستواهم التعليمي وقدرتهم على الاستنتاج والتعلم عن بعد، فضلاً عن حرصها على تلبية احتياجات المستخدمين بكل ما هو جديد من المقررات التعليمية التي يدرسونها، وكذلك تمكينهم من طرح الأسئلة المختلفة مما يسهم في تبسيط عملية التعلم وتنمية قدرات ومهارات الطلاب على البحث والاكتشاف والاستنتاج والابتكار، وهو ما يتفق مع العديد من الدراسات مثل دراسة كل من صباح عيد (2020م)، ودراسة دعاء فتحي (2021م)، التي أكدت على أهمية توظيف تطبيقات الذكاء الاصطناعي في البيئة التعليمية لقدرتها على إشباع احتياجات الطلاب في مختلف المقررات التعليمية التي يبحثون عنها عبر المنصات الرقمية المدعومة بتقنيات الذكاء الاصطناعي، بهدف إكسابهم المعلومات وتحقيق الوعي لهم باستخدام هذه التطبيقات للبحث عن المعلومات التي تلي احتياجاتهم في البيئة التعليمية.

• **الفرض الأول:** ينص هذا الفرض على أنه: توجد علاقة ارتباطية دالة إحصائية بين معدل استخدام المبحوثين لتطبيقات الذكاء الاصطناعي والإشباع المتحقق.

جدول (10) العلاقة بين معدل استخدام المبحوثين لتطبيقات الذكاء الاصطناعي والإشباع المتحقق (ن = 300)

الإشباع المتحقق		قيمة ر	المتغيرات
مُسْتَوِي الدلالة	مُسْتَوِي الدلالة		
0.05	0.01	**0.16	معدل استخدامات المبحوثين لتطبيقات الذكاء الاصطناعي

** دال عند

* دال عند مُستَوِي (0.05)

مُسْتَوِي (0.01) تشير بيانات الجدول السابق إلي ما يلي:

- باستخدام معامل ارتباط "person" اتضح وجود علاقة ارتباطية دالة إحصائية بين معدل استخدام المبحوثين لتطبيقات الذكاء الاصطناعي والإشباع المتحققة، وقد بلغت قيمة مُعامل الارتباط (0.16^{**})، وهي دالة عند مستوى (0.01)، وهذا يدل على أنه: كلما زاد استخدامات لتطبيقات الذكاء الاصطناعي، كلما زادت متابعة المقررات التعليمية، كلما زادت تنمية مهارات المعرفة والبحث والاستنتاج والابتكار لديهم، وهو ما يتفق مع دراسة ريبل، جيريمي (Riel, Jeremy, 2019 DA). التي كشفت أن التقدم في تقنيات التعلم الآلي والذكاء الاصطناعي يمكننا من استخدامها في مجال التعليم، لتقليل التكاليف وإكمال التجربة بطرق تحويلية للتعلم عبر وكلاء المحادثة أو روبوتات المحادثة، فضلاً عن الاهتمام بوصف وصف وظائف وأهداف روبوتات المحادثة التعليمية الأكثر شيوعاً، والقضايا المتعلقة بالالتزامات التربوية والأخلاقية وبعض المقترحات لتطوير أدائها في المستقبل.
- **الفرض الثاني:** ينص هذا الفرض على أنه: توجد علاقة ارتباطية دالة إحصائية بين متابعة المبحوثين للمضامين التعليمية عبر تطبيقات الذكاء الاصطناعي، ودرجة الاستفادة منها. **جدول (11) العلاقة بين متابعة المبحوثين للمضامين التعليمية عبر تطبيقات الذكاء الاصطناعي، ودرجة الاستفادة منها. (ن = 300)**

متابعة المبحوثين للمضامين التعليمية عبر تطبيقات الذكاء الاصطناعي			المتغيرات
مستوي الدلالة	مستوي الدلالة	قيمة ر	
0.05	0.01	0.33^{**}	درجة الاستفادة

* دال عند مُستوي (0.05) ** دال عند مُستوي (0.01) تشير بيانات الجدول السابق إلى ما يلي:

- باستخدام معامل ارتباط person اتضح وجود علاقة ارتباطية دالة إحصائية بين متابعة المبحوثين للمضامين التعليمية عبر تطبيقات الذكاء الاصطناعي، ودرجة الاستفادة منها، وقد بلغت قيمة مُعامل الارتباط (0.33^{**})، وهي دالة عند مستوى (0.01)، وهذا يدل على أنه: كلما زادت متابعة المبحوثين للمضامين التعليمية عبر المنصات الرقمية المدعومة بروبوتات المحادثة، كلما زادت درجة الاستفادة منها وفقاً لسرعة التعلم الخاصة بكل طالب، مما يشير إلى: دعم عملية التعلم الفردي لمساعدتهم للوصول للمعلومات بسهولة وتوفير الخيارات المتنوعة للطلاب طبقاً لحاجة كل طالب عبر محركات البحث المختلفة المتاحة على المنصات الرقمية فضلاً عن الحصول على الإجابات السريعة التي يطرحونها، وهو ما يتوافق مع دراسة الزوايدة الجنيمة (Al-Zawaideh, Ganimah, 2022, p148-156). التي كشفت أن أداء الطلاقة في اللغة الإنجليزية بين طلاب الصف العاشر بالمدارس الثانوية جاء بأفضلية لصالح المجموعة الضابطة نتيجة استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي.
- **الفرض الثالث:** ينص هذا الفرض على أنه: توجد فروق دالة إحصائية بين أشكال تفاعل (مستوي النشاط) المبحوثين مع المضامين التعليمية عبر تطبيقات الذكاء الاصطناعي.

جدول (12) دلالة الفروق الإحصائية بين أشكال تفاعل المبحوثين مع المضامين التعليمية عبر تطبيقات الذكاء الاصطناعي. (ن = 300)

مستوي الدلالة	مستوي الدلالة	قيمة (ت)	طلاب الإعلام التربوي - كلية التربية النوعية - جامعة القاهرة		طلاب الإعلام التربوي - كلية التربية النوعية - جامعة المنيا		المقياس
			مجموع الرتب	المتوسط الحسابي	مجموع الرتب	المتوسط الحسابي	
0.01	0.05	**4.92	0.93	3.07	1.02	2.58	أشكال تفاعل (مستوي النشاط) المبحوثين مع المضامين التعليمية عبر تطبيقات الذكاء الاصطناعي

* دال عند مُستوي (0.05) ** دال عند مُستوي (0.01)

تشير بيانات الجدول السابق إلي ما يلي:

- باستخدام اختبار "T Test" اتضح وجود فروق دالة إحصائية بين أشكال تفاعل (مستوي النشاط) المبحوثين مع المضامين التعليمية عبر تطبيقات الذكاء الاصطناعي، وفي اتجاه طلاب الإعلام التربوي - كلية التربية النوعية - جامعة القاهرة، وقد بلغت قيمة (ت) = (4.92**)، وهي دالة عند مُستوي (0.01)، مما يشير إلي: أنهم يستخدمون المنصات التعليمية الرقمية المدعومة بربويات المحاكاة للتفاعل مع المضامين التعليمية المقدمة، وهو ما يعطي مؤشراً دالاً بأنهم أكثر قدرة على استخدام هذه التطبيقات وأدواتها والتفاعل معها باحترافية للحصول على المعلومات التي تثير اهتمامهم والتي تسير عملية الاتصال والمشاركة التفاعلية بين المستخدمين وروبوتات المحادثة القائمة علي المنصات التعليمية، وذلك لمساعدتهم على التعامل مع مختلف جوانب التعلم خارج الفصل الدراسي للتعرف على نقاط القوة والضعف لديهم عبر الأسئلة التي يطرحونها، وهذا يتوافق مع دراسة غيث عمر أحمد ويوسف، أحمد خضر (2016م)، والتي توصلت إلي أن المبحوثين يرون أن المنصات التعليمية أداة فاعلة في زيادة التواصل والتحصيل الدراسي والتعلم النشط لديهم.

نتائج الدراسة ومناقشتها:

بعد القيام بإجراء الدراسة الميدانية توصلنا إلي مجموعة من النتائج، ومن أهمها:

- أكدت الغالبية العظمى من أفراد العينة أنهم يتابعون مقررات مناهج البحث العلمي، ومهارات إخراج وتحرير الفيديو الرقمي عبر تطبيقات الذكاء الاصطناعي، يليها الإحصاء التربوي، الإذاعات التفاعلية، ومن ثم الدراما في الراديو والتلفزيون، يليها الصحافة الإلكترونية، ويلبها مدخل إلي العلاقات العامة الرقمية، ثم مدخل إلي الراديو والتلفزيون، وجاء إعداد وتنفيذ الحملات الإعلانية، قراءات إعلامية باللغة الإنجليزية، ثم مبادئ التحرير الإذاعي والصحفي، وقد يشير هذا إلي: أن تحسين استراتيجيات التدريس وقدرة روبوتات المحادثة على القيام بدور المحاضر وجعل التعليم أكثر فعالية للطلاب من خلال تقديم محتوى تعليمي مبسط للطلاب يساهم في رفع كفاءة الفصل الدراسي حتى يحصل الطالب على أقصى درجة استفادة من المقررات التي يتعلمها.

- **ثبوت صحة الفرض الأول:** بوجود علاقة ارتباطية دالة إحصائية بين معدل استخدام المبحوثين لتطبيقات الذكاء الاصطناعي والإشباع المتحققة، ويشير هذا إلى: أنه كلما زاد استخدامهم لهذه التطبيقات كلما زاد البحث عن المضامين التعليمية التي تثير اهتمامهم لتنمية مهارات التعلم لديهم والبحث والاستنتاج والابتكار، فضلاً عن توفيرها مستويات أرقى من التعلم الفردي والشخصي للطلاب.
- **ثبوت صحة الفرض الثاني:** بوجود علاقة ارتباطية دالة إحصائية بين متابعة المبحوثين للمضامين التعليمية عبر تطبيقات الذكاء الاصطناعي، ودرجة الاستفادة منها، ويمكن تفسير ذلك بأنه: كلما زادت استخدامات الطلاب لتلك التطبيقات، كلما زادت متابعة الاستفادة منها في الحصول على المقررات التعليمية التي تبثها روبوتات المحاكاة عبر المنصات الرقمية التعليمية، ومعرفة الفروق المعرفية لديهم عبر الدرجة التي يحصلون عليها، فضلاً عن تمتع تقنيات الذكاء الاصطناعي بالقدرة على تحسين التعليم لدى الطلاب وإفادتهم وتطور المهارات التعليمية لمختلفة لديهم بشكل أفضل طبقاً لقدرة كل طالب.
- **ثبوت صحة الفرض الثاني:** بوجود فروق دالة إحصائية بين أشكال تفاعل (مستوي النشاط) المبحوثين مع المضامين التعليمية عبر تطبيقات الذكاء الاصطناعي، وفي اتجاه طلاب الإعلام التربوي- كلية التربية النوعية- جامعة القاهرة، وهذا يشير إلى: أنهم أكثر قدرة على استخدام هذه التطبيقات وأدواتها والتفاعل معها باحترافية للحصول على المعلومات التي تثير اهتمامهم والتي تسير عملية الاتصال والمشاركة التفاعلية بين المستخدمين الذكاء الاصطناعي في التعليم تساهم بشكل كبير في إتمام المهام بفاعلية وسرعة كبيرة مقارنة بأساليب التعليم التقليدية.

مقترحات بحثية:

- استخدامات المؤسسات التعليمية لتطبيقات الهواتف النقالة.
- استخدامات الصحفيين لتقنيات الواقع المعزز.

خاتمة:

إن تطبيقات الذكاء الاصطناعي لها دور كبير في إمداد المستخدمين بالمعلومات المتعلقة بالمقررات التعليمية التي يبحثون عنها، فهي تعد وسيلة تعليمية مهمة تتيح لهم الاطلاع على الأخبار والمعلومات المختلفة في مختلف المقررات، لذلك أصبح من الضروري استخدام هذه التطبيقات في بيئة التعليم الجامعي لمواكبة التطورات التكنولوجية وللتواصل والتفاعل بين المستخدمين وروبوتات المحاكاة القائمة على المنصات التعلم الرقمي، وذلك لرفع كفاءة العملية التعليمية وتنمية مهارات التعلم عن بعد لدى الطلاب، وقد توصلت الدراسة إلى مجموعة من التوصيات ومن أهمها: التأكيد على أهمية استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي في البيئة التعليمية الجامعية لإمداد الطلاب بالمعلومات المتعلقة بالمقررات التي يبحثون عنها لتلبية حاجاتهم وتنمية قدراتهم على البحث والاكتشاف والاستنتاج والابتكار مع مراعاة ضمان وسلامة لغة المحاكاة، والتي تقوم على التواصل والتفاعل بين روبوتات الدردشة والطلاب والتفاعل معها واتباع أساليب متنوعة في التعليم وفقاً لسرعة وقدرة كل طالب حتى الوصول للنتائج المطلوبة، وذلك للوصول إلى نظريات وتصورات جديدة ومبتكرة في إطار العلاقة بين المؤسسات التعليمية وطلابها.

المصادر والمراجع:

- أسماء محمد مصطفى عرام (2021). مستقبل الصحفيين في عصر الذكاء الاصطناعي، بحث منشور في مجلة البحوث الإعلامية، جامعة الأزهر، كلية الإعلام، المجلد 4، العدد 58، يوليو 2021م.
- إيمان محمد أحمد حسن (2021). التغطية الإعلامية للانتخابات الأمريكية في القنوات الإخبارية علي مواقع التواصل الاجتماعي، بحث منشور في المجلة العلمية لكلية التربية النوعية، جامعة المنوفية، كلية التربية النوعية، العدد الثامن والعشرون، نوفمبر 2021م.
- أماني عبدالقادر محمد (2021). الذكاء الاصطناعي وتطبيقاته في التعليم العالي، بحث منشور في مجلة كلية التربية، جامعة سوهاج، كلية التربية، العدد 84، إبريل 2021م.
- إيمان محمد أحمد (2020). دور القائم بالاتصال في تحقيق أهداف الإذاعة المدرسية عبر مواقع التواصل الاجتماعي، بحث منشور في التربية وثقافة الطفل، جامعة المنيا، كلية التربية للطفولة المبكرة، العدد 2، المجلد 15، يناير 2020م.
- أمال هادف، سلمية سعدي (2020). التفاعلية في الصحف الإلكترونية عبر مواقع التواصل الاجتماعي، بحث منشور في مجلة العلوم الإنسانية، الجزائر: جامعة العربي بن مهيدي، العدد 3، المجلد 7، ديسمبر 2020م.
- أحمد حسن محمد، عمرو محمد (2020). أثر استخدام منصات الذكاء الاصطناعي في تنمية عادات العقل ومفهوم الذات الأكاديمي لعينة من طلاب المرحلة الإعدادية منخفضي التحصيل الدراسي، بحث منشور في مجلة كلية التربية، جامعة عين شمس، العدد 44، 2020م.
- أمل الرئيس (2020). الذكاء الاصطناعي " في التعليم، متاح علي الرابط التالي: <https://alwatannews.net>
- باسم مبارك رجا (2019). دور التلفزيون الأردني في تشكيل اتجاهات الشباب الجامعي الكويتي نحو قضايا الإرهاب، رسالة ماجستير غير منشورة، الأردن: جامعة اليرموك، كلية الإعلام.
- جمال الدهشان (2020). اللغة العربية والذكاء الاصطناعي اللغة العربية والذكاء الاصطناعي: كيف يمكن الاستفادة من تقنيات الذكاء الاصطناعي في تعزيز اللغة العربية؟، بحث منشور في مجلة كلية التربية، جامعة سوهاج : كلية التربية، العدد 75، مايو 2020م.
- دعاء فتحي سالم (2021). فاعلية استخدام تقنيات الذكاء الاصطناعي في مواقع التواصل الاجتماعي من وجهة نظر طلاب الإعلام التربوي: الفيس بوك أنموذجا، بحث منشور في المجلة المصرية لبحوث الرأي العام، جامعة القاهرة، كلية الإعلام، العدد 3، المجلد 20، يوليو 2021م.
- دانا حكمت خلف (2021). الذكاء الاصطناعي وأثره على مستقبل التعليم المدرسي في الأردن ما بعد جائحة كورونا من وجهة نظر الإدارات التعليمية، رسالة ماجستير غير منشورة، الأردن، جامعة مؤتة، كلية الدراسات العليا.
- رياض زروقي (2020). دور الذكاء الاصطناعي في تحسين جودة التعليم العالي، بحث منشور في المجلة العربية للتربية النوعية، مصر: المؤسسة العربية للتربية والعلوم والآداب، العدد 12، أبريل 2020م.
- سجاد أحمد محمود المقيطي (2021). واقع توظيف الذكاء الاصطناعي وعلاقته بجودة أداء الجامعات الأردنية من وجهة نظر أعضاء هيئة التدريس، رسالة ماجستير غير منشورة، الأردن: جامعة الشرق الأوسط، كلية العلوم التربوية، قسم الإدارة والمناهج.
- سعاد محمد عمر (2017). فاعلية برنامج كمبيوتر قائم على النظم الخبيرة في تنمية بعض الجوانب المعرفية ومهارات التعامل مع برنامج الفيچوال بيزيك دوت نت لدى تلاميذ المرحلة الإعدادية، بحث منشور في مجلة جامعة الفيوم للعلوم التربوية والنفسية، جامعة الفيوم، كلية التربية، العدد 3، المجلد 7، يوليو 2017م.

- صباح عيد رجاء الصبح (2020). واقع استخدام أعضاء هيئة التدريس بجامعة نجران لتطبيقات الذكاء الاصطناعي في التعليم، بحث منشور في مجلة كلية التربية في العلوم التربوية، جامعة عين شمس، العدد4، المجلد44، أكتوبر2020م.
- راندا عبد الحميد(2021). نظرية الاستخدامات والإشباع، متاح علي الرابط التالي: <https://mqaall.com>
- زهور حسن ظافر العمري (2019). أثر استخدام روبوت درشة للذكاء الاصطناعي لتنمية الجوانب المعرفية في مادة العلوم لدى طالبات المرحلة الابتدائية، بحث منشور في المجلة السعودية للعلوم التربوية، المملكة العربية السعودية: الجمعية السعودية للعلوم التربوية والنفسية، العدد64، يونيو2019م.
- عليا هاني حسن (2022). درجة تقبل أعضاء الهيئة التدريسية في الجامعات الأردنية لاستخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي في ضوء النظرية الموحدة لقبول واستخدام التكنولوجيا TUATU "، رسالة ماجستير غير منشورة، الأردن: عمان: جامعة الشرق الأوسط، كلية العلوم التربوية.
- عبد الرزاق فرج (2020). استخدامات الشباب العربي المهاجر لمواقع التواصل الاجتماعي "الفيس بوك" والإشباع المحققة، بحث منشور في مجلة الإعلام والفنون، ليبيا: كلية الإعلام وفنون الاتصال، العدد3، أكتوبر2020م.
- عائشة بنت سعيد الغاشية (2020)، استخدامات المرأة العمانية لمواقع التواصل الاجتماعي والإشباع المحققة، بحث منشور في مجلة اتحاد الجامعات العربية لبحوث الإعلام وتكنولوجيا الاتصال، جامعة القاهرة، كلية الإعلام، العدد الخامس، ديسمبر2020م.
- عالية الفيقي (2020). الذكاء الاصطناعي في التعليم، متاح علي الرابط التالي: <https://www.new-educ.com>
- عاطف العبد، نهى العبد (2008). نظريات الاعلام وتطبيقاتها العربية، القاهرة: دار الفكر العربي.
- غيث عمر أحمد و يوسف، أحمد خضر (2016). تقويم استخدام منصة ادمودو في التعليم من وجهة نظر طالبات كلية التربية الأساسية، بحث منشور في مجلة كلية التربية، جامعة الأزهر، كلية التربية، المجلد35، العدد17، الجزء الرابع، أكتوبر2016م.
- فاطمة يحيوي، خديجة خور (2019). استخدام مواقع التواصل الاجتماعي وتأثيره علي العلاقات الاجتماعية، بحث منشور في مجلة أفاق لعلم الاجتماع، الجزائر: جامعة البليدة2، العدد9، المجلد1، شتاء2019م.
- مليكة مذكور (2021). الذكاء الاصطناعي ومستقبل التعليم عن بعد، بحث منشور في مجلة دراسات في التنمية والمجتمع، الجزائر: جامعة حسيبة بن بوعلي، كلية العلوم الإنسانية والاجتماعية، المجلد6، العدد3، يونيو2021م.
- ميمونة بنت صالح أبا الخيل (2021). مدى وعي معلّّّّات التربية الصحيّة والبدنية في المرحلة الثانويّة بمدينة الرياض بالذكاء الاصطناعي، بحث منشور في مجلة العلوم التربوية، جامعة القاهرة، كلية الدراسات العليا للتربية، العدد4، المجلد29، أكتوبر2021م.
- مروة خميس (2021). الذكاء الاصطناعي والتعليم، مقالة منشورة في مجلة رسالة المعلم، الاردن: وزارة التربية والتعليم - إدارة التخطيط والبحث التربوي، العدد2، المجلد، شباط2021م.
- مني عبد الله محمد (2020). متطلبات توظيف تطبيقات الذكاء الاصطناعي في تدريس طلاب وطالبات الجامعات السعودية من وجهة نظر الخبراء، بحث منشور في مجلة كلية التربية، جامعة كفر الشيخ، العدد2، المجلد20، أكتوبر2020م.
- مروة محمد شبل (2011). استخدام الشباب الكويتي المغترب بمصر لمواقع الصحف الكويتية والإشباع المحققة منه، بحث منشور في المجلة المصرية لبحوث الرأي العام، جامعة القاهرة، كلية الإعلام، العدد4، المجلد10، ديسمبر2011م.

- محمد مساوي (2021). رؤية مستقبلية: دور استراتيجيات الاتصال في صناعة المحتوى الإعلامي في ضوء تطبيق تقنيات الذكاء الاصطناعي، بحث منشور في *المجلة المصرية لبحوث الإعلام*، جامعة القاهرة، كلية الإعلام، العدد 78، يناير 2022م.
- محمد حمد، إبراهيم غازي، عبد الرحمن سعد (2021). دور الذكاء الاصطناعي في التعليم من وجهة طلاب كلية التربية الأساسية بدولة الكويت، بحث منشور في *مجلة البحوث والدراسات التربوية*، الكويت: مركز العطاء للاستشارات التربوية، المجلد 1، العدد 1، يناير 2021م.
- مرام عبدالرحمن مكاوي (2018). *الذكاء الاصطناعي على أبواب التعليم*، مقالة منشورة في مجلة القافلة، متاح علي الرابط التالي: <https://qafilah.com>
- هائل الجازي (2021). *ما هو توتير وكيفية استخدامه*، متاح علي الرابط التالي: <https://mawdoo3.com>
- ولاء محمد حسني (2021). تطبيقات الذكاء الاصطناعي في التعليم: المجالات، المتطلبات، المخاطر الأخلاقية، بحث منشور في *مجلة كلية التربية*، جامعة المنوفية، كلية التربية، العدد 4، المجلد 35، ديسمبر 2021م.
المصادر والمراجع الأجنبية:
- Al-Zawaideh, Ganimah (2022). The Effectiveness of An Artificial Intelligence (AI) Applications on Fluency Performance Among Tenth Grade EFL Students, Review of International Geographical Education Online, Spring2022, Vol. 12 Issue 1, p148-156. 9p, Available at the following link: <https://web.s.ebscohost.com>
- Amy Mitchel, Galen Stocking, Rachel Weisel (2018). Social Media Bots Draw Public's Attention and Concern; Pew Research Center: Washington, DC, USA, Available at the following link: <https://www.journalism.org>
- Bird, E., Fox-Skelly, J., Jenner, N., Larbey, R., Weitkamp, E. and Winfield, A. (2020). The ethics of artificial intelligence: Issues and initiatives, Brussels, European Union. doi: 10.2861/664 <https://www.europarl.europa.eu/RegData/>
- Chassignol, M., Khoroshavin, A., Klimova, A., Bilyatdinova, A. (2018). Artificial Intelligence trends in education: a narrative overview, *Procedia Computer Science*, 136, pp.16-24. Retrieved from: <https://www.sciencedirect.com>
- Cozma, R. and Ancu, M (2009). My space politics: Uses and Gratification of befriending candidates. *Journal of Broadcasting and Electronic Media*, (53)4, 2009.
- Fryer, L. K; Nakao, K; Thompson, A (2019). Chatbot learning partners: connecting learning experiences, interests and competence. *Computers in human behaviors*, Huang, P., et al. A Chinese chatter robot for online
- Gunn Enli (2017). Twitter as arena for the authentic outsider: exploring the social media campaigns of Trump and Clinton in the 2016 US presidential election- *European Journal of Communication* 2017 , Vol. 32(1) 50 –61© The Author(s) 2017 Reprints and permissions: sagepub.co.uk/journalsPermissions.nav DOI: 10.1177/0267323116682802 journals.sagepub.com

- Hepp, Andreas (2020). "Artificial companions, social bots and work bots: communicative robots as research objects of media and communication studies." *Media, Culture & Society*, Available at the following link: <https://journals.sagepub.com>
- Han Lufeng (2018). *Analysis of New Advances in the Application of Artificial Intelligence to Education*, *Advances in Social Science, Education and Humanities Research*, 220, 3rd International Conference on Education, Elearning and Management Technology, Atlantis Press, pp.608- 611. Retrived from: <https://www.researchgate.net/publication>
- Huang, Shien-Ping. (2018). *Effects of Using Artificial Intelligence Teaching System for Environmental Education on Environmental Knowledge and Attitude*, *EURASIA Journal of Mathematics, Science and Technology Education*,14(7), Available at the following link: <https://doi.org>
- Ira Katznelson and Mark Kesselman (2014). *The Politics of Power : A Critical Introduction To American Government"*, 3rd.ed, San Diego, Harcourt Brace Jovanovich Poblshers.
- Jones, Bronwyn, and Rhianne Jones (2019). "Public service chatbots: Automating conversation with BBC News." *Digital Journalism* 7.8 (2019): 1032-1053.
- John Wiley & Sons, (2018). *Artificial Intelligence and Big Data*. British Library Cataloguing-in-Publication Data, available from the British Library ISBN 978-1-78630-083-6.
- Kalsnes, B., Larsson, A. O., & Enli, G. S. (2017). *The social media logic of political interaction: Exploring citizens' and politicians' relationship on Facebook and Twitter*. *First Monday*, 22(2). <https://doi.org>
- Li Zhengtao (2017). *Humanist education manifesto in the age of artificial intelligence -- interpretation of reflection education: transformation to the concept of "global common interest" [J]*. *Modern remote education research*, 2017(05):3-11.
- Mustafa, Rostam Saber; Sabah Ahmad Muhammad Najar.,(2020). *The Use of Facebook and its Impact on Relationships (Kurdish society as a Sample*, *Journal of Arts, Literature, Humanities and Social Sciences*, Emirates College for Educational Sciences, January 2020.
- Nic Newman, N (2017). *Journalism, Media, and Technology Trends and Predictions*. (Digital News Project. Reuters News for study of journalism). (2017) Available at: <https://reutersinstitute.politics>.
- Nishith Pathak, (2017): *Artificial Intelligence for.NET: Speech, Language, and Search*, Kotdwara, Dist. Pauri Garhwal, India. ISBN-13 (pbk): 978-1-4842-2948-4.
- Ocaña-Fernandez, Y., Valenzuela-Fernandez, L., & Garro-Aburto, L. (2019). *Artificial Intelligence and its Implications in Higher Education*. *Propósitos y Representaciones*, 7(2), 536-568. doi: <http://dx.doi.org>

- Ozbay, Feyza Altunbey, and Bilal Alatas. (2020). "Fake news detection within online social media using supervised artificial intelligence algorithms." *Physica A: Statistical Mechanics and its Applications*, 2020.
- Ostapenko and VandaryeVa. (2020). using media resources to develop students skills in self-educational activities. published under licence by iop publishing L T d.
- Ocana-Fernandez, Y., Valenzuela- Fernandez, Garro-Aburto, L. (2019). Artificial intelligence and its implications in higher education. *Propositos y Representaciones*, 7(2), 536-568.
- Papadimitriou, Aristeia. "The future of communication: Artificial intelligence and social networks." *Media & Communication Studies* · Malmö University · Summer 2016 · One Year MP · 1 (2016).
- Pynter, M, Bruce, N (2012), case-studies: using Moodle for collaborative learning with , vol(1), Crete, Greece Moodle research conference university and senior secondary children,
- Riel, Jeremy (2019). Essential Features and Critical Issues with Educational Chatbots: Toward Personalized Learning via Digital Agents (January 10, 2019). In M. Khosrow-Pour (Ed.), *Handbook of Research on Modern Educational Technologies, Applications, and Management*. Hershey, PA: IGI Global., Available at SSRN: <https://ssrn.com/abstract=3361302>
- Raake, J. and Bonds, J (2008). My space and Facebook: Applying the uses and gratification theory to exploring friend networking sites . *Cyberpsychology and Behavior*, 11, 2008.
- Subrahmanyam, V. and Swathi, K. (2018). Artificial Intelligence and its Implications in Education, International Conference on Improved Access to Distance Higher Education Focus on Underserved Communities and Uncovered Regions, Kakatiya University, Warangal, Telangana, India. Retrieved from:: <https://www.researchgate.net/>
- Stefan A. D. Popenici, Sharon Kerr (2017). Exploring the impact of artificial intelligence on teaching and learning in higher education. Popenici and Kerr *Research and Practice in Technology Enhanced Learning*, 12(22), 1-13.
- Stephen Lucci and Danny Kopec., (2016). *Artificial Intelligence in the 21ST Century*. Library of Congress Control Number: 2015934535. Available at www.merclearning.com
- Thorat, Sandeep A. and Jadhav, Vishakha (2020). A Review on Implementation Issues of Rule-based Chatbot Systems (April 2, 2020). Proceedings of the International Conference on Innovative Computing, Communications (ICICC) 2020, Available at SSRN: <https://ssrn.com/abstract=3567047>
- Theunissen, Petra (2018). Philosophy and Ethics of Engagement, in: Johnston, Kim A. and Taylor, Maureen (Editors). *The Handbook of Communication Engagement*. Wiley-Blackwell.

- Utku Kose, Durmus Koc (2015). Artificial Intelligence Applications in Distance Education . USA: Information Science Reference.
- Visaltanachoti, C. & Viriyavejakul, C. (2021). Teaching English to Thai Students using an Artificial Intelligence Technology Algorithmic Model: A Prototype Analysis. Turkish Journal of Computer and Mathematics Education, 12 (14), 5623-5630
- Verma, Shivang and Sahni, Lakshay and Sharma, Moolchand, (2020). Comparative Analysis of Chatbots (March 29, 2020). Proceedings of the International Conference on Innovative Computing & Communications (ICICC) 2020, Available at SSRN: <https://papers.ssrn.com>
- Wolfgang Ertel, (2017). Introduction to Artificial Intelligence, Library of Congress Control Number: 2017943187. ISBN 978-3-319-58486-7
- Zhao, L., Chen, L., Liu, Q., Zhang, M., Copland, H. (2019). Artificial intelligence-based platform for online teaching management systems. Journal of Intelligent & Fuzzy Systems, 37(1), 45-51
- Yu Minghua, Feng Xiang, Zhu Zhiting (2017). Education application and innovation exploration of machine learning from the perspective of artificial intelligence [J]. Remote education magazine, 2017, 35(03):11-21.