



Humanities and Educational
Sciences Journal

ISSN: 2617-5908 (print)



مجلة العلوم التربوية
والدراسات الإنسانية

ISSN: 2709-0302 (online)

واقع تعزيز تدريس الدراسات الاجتماعية من خلال تطبيق Chat GPT من وجهة نظر معلمات الدراسات الاجتماعية بمنطقة عسير(*)

أ.د/ حصة بنت محمد آل ملوذ

أستاذ المناهج وطرائق تدريس الدراسات الاجتماعية

كلية التربية بجامعة الملك خالد، السعودية

halmlwth@kku.edu.sa

الباحثة/ منى بنت صالح الحويطي

باحثة دكتوراة بقسم المناهج وطرق التدريس العامة

كلية التربية بجامعة الملك خالد، السعودية

444800671@kku.edu.sa

تاريخ قبوله للنشر 26/11/2023

<http://hesj.org/ojs/index.php/hesj/index>

(*) تاريخ تسليم البحث 15/10/2023

(*) موقع المجلة:



واقع تعزيز تدريس الدراسات الاجتماعية من خلال تطبيق Chat GPT من وجهة نظر معلمات الدراسات الاجتماعية بمنطقة عسير

أ.د/ حصة بنت محمد آل ملوذ

أستاذ المناهج وطرائق تدريس الدراسات الاجتماعية
كلية التربية بجامعة الملك خالد، السعودية

الباحثة/ منى بنت صالح الحويطي

باحثة دكتوراة بقسم المناهج وطرق التدريس العامة
كلية التربية بجامعة الملك خالد، السعودية

الملخص

هدف البحث إلى الكشف عن واقع تعزيز تدريس الدراسات الاجتماعية من خلال تطبيق Chat GPT من وجهة نظر معلمات الدراسات الاجتماعية بمنطقة عسير، وقد استخدم البحث المنهج الوصفي لملاءمته لأهداف البحث، وتكونت عينة الدراسة من (119) معلمة من معلمات الدراسات الاجتماعية بمنطقة عسير للمرحلة المتوسطة، وكانت أداة البحث لجمع المعلومات هي الاستبانة التي تكونت (19) عبارة موزعة على ثلاثة محاور، وقد أظهرت نتائج البحث رغبة المعلمات بمعرفة وفهم تطبيق Chat GPT وكيفية استخدامه في التدريس بدرجة كبيرة؛ أما بالنسبة للتحديات التي تواجه استخدام تطبيق Chat GPT فقد جاء نقص الوعي بسلبيات استخدام تطبيق Chat GPT بدرجة كبيرة، ومن أهم توصيات البحث ضرورة توعية المعلمين بأهمية توظيف تطبيقات الذكاء الاصطناعي المتعددة في العملية التعليمية مع توضيح أهمية أخلاقياته ومعالجة تحدياته.

الكلمات المفتاحية: Chat GPT، الدراسات الاجتماعية، الذكاء الاصطناعي، تعزيز التدريس.



Reality of Enhancing the Teaching of Social Studies through the Chat GPT Application from the Perspective of Social Studies Teachers in Asir Region

Hessah Mohammed AL-Melweth

Professor of Curriculum and Teaching Methods Social Studies
King Khalid University, Kingdom of Saudi Arabia

Mona Saleh Al-hawiti

PhD researcher Dept. of Curriculum and Instruction College of Education
King Khalid University, Kingdom of Saudi Arabia

Abstract

The research aims to identify the reality of enhancing the teaching of Social Studies through the Chat GPT application from the perspective of Social Studies teachers in Asir region. The research used a descriptive approach as it suits its objectives, and the study sample consisted of 119 female teachers of Social Studies in Asir region for the intermediate stage. For data collection, a 19-item questionnaire distributed across three domains was used. The research results showed a high desire among teachers to know and understand Chat GPT and how to use it in teaching. As for the challenges facing the use of Chat GPT, there was a significant lack of awareness of the negative aspects of using Chat GPT. One of the most important recommendations of the research is raising awareness among teachers about the importance of employing various artificial intelligence applications in the educational process, clarifying their ethics, and addressing their challenges.

Key words: Chat GPT, Social Studies, artificial intelligence, enhancing teaching.

مقدمة البحث:

شهدت المملكة العربية السعودية في الآونة الأخيرة تطوراً ملحوظاً في استخدام التكنولوجيا والعلوم والتقنيات الحديثة في جميع المجالات والتي جذبت اهتمام الباحثين والمهتمين وخاصة في مجال التعليم؛ وذلك لتطوره بأفضل الطرق والأساليب الحديثة واستثمارها لمساعدة المتعلمين والمعلمين والاستفادة منها والتكيف معها بهدف تعزيز بيئات تعليمية مناسبة للمتعلمين، وبيئات عمل فاعلة للمعلمين.

ولقد أظهرت التطورات الأخيرة في مجال التعليم التركيز على تعزيز التطبيقات الحديثة وتوظيفها في المناهج الدراسية؛ حيث أسهمت في تطوير المؤسسات التعليمية، وكان لها أثر إيجابي على كل من المعلمين والمتعلمين، وعلى العملية التعليمية بأكملها، من خلال تحسين جودة وأداء المعلمين وطرق تدريسهم (الحارثي والعيسى، 2022)، والدراسات الاجتماعية بوصفها منهجاً مهماً من المناهج الدراسية والتي تتعلق بحياة المتعلمين وترتبط ببيئاتهم المكانية والزمانية فهي تتطلب استخدام التطبيقات الحديثة من قبل المعلمين ليصبح دورهم ميسرين للعملية التعليمية، والمتعلمين هم محور العملية التعليمية وباحثين عن المعارف الجديدة (السعدي ويوسف، 2023)، وهذا ما أكدت عليه توصيات دراسة (السعيد وآخرون، 2023) الحاجة إلى تعزيز التطبيقات الحديثة في التعليم ولا سيما أهمية تطوير محتوى الدراسات الاجتماعية وتضمن مفاهيم الذكاء الاصطناعي. ويعد تطبيق Chat GPT القائم على الذكاء الاصطناعي هو أحدث ما توصل له التقدم التقني والعلمي في العصر الحالي؛ حيث أصدرت شركة OpenAI سان فرانسيسكو، كاليفورنيا Chat GPT في نوفمبر 2022م، وهو تطبيق تعلم آلي يستخدم خوارزميات Generative Pre-trained Transformer (GPT) لإنشاء استجابات شبيهة بالاستجابات البشرية للمدخلات المستندة إلى النص، ودُرِبَ التطبيق على مجموعة واسعة من البيانات الموجودة في الانترنت بما في ذلك الكتب والمواقع وغيرها من البيانات (Adiguzel & et al, 2023). ويقوم التطبيق بالإجابة عن أسئلة المستخدمين والاستجابة لهم؛ مما يشجعهم على توظيفه في دروسهم؛ على سبيل المثال: التلخيص والترجمة والنقد وتطوير مهارات البحث وصياغة الأسئلة مما يحسن من فرص تعلمهم وتحسين مستواهم، وهذا ما أثبتته نتائج دراسات كلٍّ من (Bitzenbauer, Chan & Hu, 2023)، (Limna & et al, 2023) من أن تطبيق Chat GPT له التأثير الإيجابي في العملية التعليمية. وقد ناقشت العديد من المؤتمرات والندوات أهمية توظيف تطبيق Chat GPT ومنها مؤتمر التقنيات الناشئة وتطبيقاتها في المكتبات ومؤسسات المعلومات 2023؛ وكانت إحدى توصياته التأكيد على تبني التطبيقات الحديثة وتفعيلها في التعليم (جمعية المكتبات المتخصصة فرع الخليج العربي، 2023)، وأيضاً ما جاء في الندوة التي أقيمت بعنوان: توظيف تطبيقات الذكاء الاصطناعي في التعليم Chat GPT نموذجاً، وناقشت الندوة أهمية Chat GPT للمعلم والمتعلم في التعليم ومزاياه واستخداماته المتعددة

(محمد، 2023). وبناءً على ما سبق تم التوصل إلى أهمية توظيف تطبيق Chat GPT في العملية التعليمية والذي يعد توجّهاً حديثاً يتماشى مع التطورات الحالية في المملكة العربية السعودية وخاصة في مجال التعليم، وكما أن العديد من التخصصات كالعلوم والبرمجة واللغة الإنجليزية اهتمت بدراسة أهمية تطبيق Chat GPT في العملية التعليمية، ولم يُتناول ذلك في تخصص الدراسات الاجتماعية في حدود علم الباحثين.

مشكلة البحث:

تعد عملية توظيف تطبيقات الذكاء الاصطناعي ومنها تطبيق Chat GPT من أهم التوجهات الحديثة في العملية التعليمية، وخاصة عند تدريس الدراسات الاجتماعية لأنها تعد مجاًلاً خصباً للبحث والتعلم وتطوير الأساليب الحديثة في التدريس من خلال الاستفادة من إمكانياته المتعددة، والذي قد يؤدي إلى التغيير الجوهرى في أدوار المعلمين والمتعلمين باعتباره تطبيق مساعد للمعلمين في التدريس، والابتعاد عن الطرق التقليدية في تقديم المعلومات، وهذا ما أكدت عليه توصيات دراسة كلٍّ من (Yilmaz & Yilmaz, 2023؛ Kraugusteeliana, 2023؛ Anu & Ansah, 2023) إلى ضرورة الاستفادة من تطبيق Chat GPT وتوظيفه في العملية التعليمية؛ وعلى الرغم من الإمكانيات المتعددة للتطبيق إلا أن استخدامه مازال محدوداً؛ بالإضافة إلى ذلك هناك بعض التحديات التي تواجه توظيفه واستخدامه في العملية التعليمية، ولتحقيق أهداف رؤية المملكة 2030م وضعت استراتيجية وطنية للبيانات والذكاء الاصطناعي، ومن بين القطاعات التي أولتها أهمية هو قطاع التعليم وتطويره وبيان أهمية استثمار تطبيقات الذكاء الاصطناعي بهدف تحقيق التكامل بين قطاع التعليم واحتياجات سوق العمل (الإستراتيجية الوطنية للبيانات والذكاء الاصطناعي {NSDAI}، 2020م). بالإضافة إلى ما ورد في الملتقى العلمى لرؤساء ومشرفات الأقسام العلمية الذي أقامته جامعة الملك عبد العزيز عن الذكاء الاصطناعي في التعليم والبحث العلمى Chat GPT نموذجاً تطبيقاً، والذي أكد على أهميته في تطوير وتحسين التعليم؛ كما يعد موجّهاً لاختيار طرق التدريس والإستراتيجيات والأدوات الجديدة (ملتقى رؤساء ومشرفات الأقسام العلمية، 2023).

وفي ضوء ما سبق يعد تطبيق Chat GPT القائم على الذكاء الاصطناعي ثورة نوعية جديدة في التاريخ البشرى، وأن عملية توظيفه في التدريس قد يساعد على تنمية المهارات المعرفية المختلفة لدى المعلمين وتحسين أدائهن، وتوفير بيئات تعليمية تفاعلية للمتعلمين، ومن خلال ما سبق تتبلور مشكلة البحث بالسؤال الرئيس التالي: ما واقع تعزيز تدريس الدراسات الاجتماعية من خلال تطبيق Chat GPT من وجهة نظر معلمات الدراسات الاجتماعية للمرحلة المتوسطة؟

أسئلة البحث:

- 1- ما واقع استخدام معلمات المرحلة المتوسطة لتطبيق Chat GPT في تدريس الدراسات الاجتماعية؟
- 2- ما التحديات التي تواجه معلمات المرحلة المتوسطة عند توظيف تطبيق Chat GPT في تدريس الدراسات الاجتماعية؟

أهداف البحث:

سعى البحث الحالي لتحقيق الهدفين الآتيين:

- 1- التعرف على واقع استخدام معلمات المرحلة المتوسطة تطبيق Chat GPT في تدريس الدراسات الاجتماعية.
- 2- الكشف عن التحديات التي تواجه معلمات المرحلة المتوسطة عند توظيف تطبيق Chat GPT في تدريس الدراسات الاجتماعية.

أهمية البحث:

تمثلت أهمية البحث الحالي بما يأتي:

- 1- تأتي الأهمية للبحث الحالي انطلاقاً من أن تطبيق Chat GPT لم يبحث في تخصص الدراسات الاجتماعية - في حدود علم الباحثين- في المملكة العربية السعودية.
- 2- قد تساعد نتائج البحث الحالي المعلمين وأصحاب القرار على اتخاذ القرارات المناسبة تجاه استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي، ومنها تطبيق Chat GPT وتوظيفه في العملية التعليمية.
- 3- قد تفيد نتائج وتوصيات البحث الحالي الباحثين لإجراء المزيد من البحوث المستقبلية المتعلقة بأهمية استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي في التدريس.

حدود البحث:

اقتصرت البحث الحالي على الحدود الآتية:

الحدود الموضوعية: تطبيق Chat GPT

الحدود البشرية: معلمات الدراسات الاجتماعية للمرحلة المتوسطة في التعليم العام: (الصف الأول المتوسط - الصف الثاني المتوسط - الصف الثالث المتوسط).

الحدود المكانية: طبقت الدراسة بمنطقة عسير في المملكة العربية السعودية.

الحدود الزمانية: طبقت الدراسة في الفصل الدراسي الأول لعام 1445هـ/2023م.

مصطلحات البحث:

تطبيق Chat GPT:

عرفتها عمر (2023م) بأنها: "تقنية تعمل على محاكاة العقل البشري في طريقة التفكير وتحليل البيانات، ويمكن التحدث إليه والدردشة معه كأنه إنسان طبيعي تم تدريبه على بيانات واسعة النطاق تسمح بالتحدث بشكل عقلائي، ويعطي معلومات، ويجيب عن الأسئلة التي تسأله لها" (ص.25).
بينما عرف (Zhai, 2023) Chat GPT بأنه: "نوع من تطبيقات الذكاء الاصطناعي يستخدم تقنية التعلم العميق لإنشاء نصوص تحاكي القدرات البشرية ويستخدم لأداء مهام محددة؛ على سبيل المثال الإجابة على الأسئلة وترجمة اللغات ويتمكن من فهم مجموعة واسعة من مدخلات اللغة والرد عليها" (p.2).
وبناءً على ما سبق تعرف الباحثان تطبيق Chat GPT إجرائياً بأنه: تطبيق دردشة ذكي يقوم على المحاكاة تستخدمه معلمة الدراسات الاجتماعية من خلال طرح الأسئلة المختلفة في التطبيق والإجابة عنها، وتكون الأسئلة في سياق المحتوى الدراسي، ويقوم التطبيق بتوضيح المفاهيم والصور والخرائط، ومن خلال ذلك يتم معرفة إيجابياته وسلبياته في عملية التدريس من خلال تطبيق أداة الاستبانة.

الإطار النظري والدراسات السابقة:

أولاً: الذكاء الاصطناعي:

يشهد علم الذكاء الاصطناعي بتطبيقاته المتعددة تطوراً هائلاً في كافة المجالات حيث أصبح هذا العلم ركيزة أساسية في المجال التعليمي يؤثر ويتأثر به، ويرجع ذلك إلى التقدم العلمي والتكنولوجي في القرن الواحد والعشرين.

مفهوم الذكاء الاصطناعي:

تعددت وجهات النظر المختلفة للباحثين والمهتمين حول مفاهيم الذكاء الاصطناعي ومنها ما يأتي:
عرف كاردونا وآخرون (2023) الذكاء الاصطناعي بأنه: "أتمتة قائمة على الارتباطات عندما تقوم أجهزة الكمبيوتر بأتمتة التفكير بناء على الارتباطات في البيانات أو معرفة الخبراء، يحدث تحولان معتمدان على الذكاء الاصطناعي ويحولان الحوسبة إلى ما وراء تكنولوجيا التعليم التقليدية وهما التحول من النقاط البيانات إلى اكتشاف الأنماط في البيانات والتحول من الوصول إلى الموارد التعليمية إلى أتمتة القرارات حول التعليم والعمليات الأخرى" (ص.1).

وعرف فتح الباب (2022) الذكاء الاصطناعي بأنه: "برنامج حاسوبي يعتمد على خوارزميات تتم تغذيتها فيه؛ تهدف إلى إنشاء ذكاء يُشبه ذكاء الإنسان وذلك من خلال جعل الآلة المدعومة به قادرة على التعلم الذاتي والتلقائي، والتخطيط، والإدراك، والتعامل باستقلالية بحسب الظروف المحيطة بها" (ص.611).

بينما غنّام (2023) عرف الذكاء الاصطناعي بأنه: "تكنولوجيا جديدة ومتطورة تمنح المنظومات التعليمية قدرة هائلة على التطوير وتحقيق الأهداف، والوصول إلى جميع الراغبين في التعليم، وتقديم المعلومات والمعارف المطلوبة بجودة عالية دون تكاليف مادية باهظة، ولا مجهود بدني كبير" (ص.47). وبناءً على ما سبق فإن الذكاء الاصطناعي عبارة عن أنظمة وبرامج ذكية تحاكي قدرة العقل الإنساني من خلال برامج الحاسب الآلي، وتقوم هذه الأنظمة بأداء المهام بدلاً من الإنسان.

أهمية الذكاء الاصطناعي:

أدركت مؤسسات التعليم العام والجامعات أهمية الاستثمار في الذكاء الاصطناعي وتطبيقاته المختلفة بناءً على خصائص المراحل التعليمية؛ والفرص المتاحة لهم في جميع المراحل، وتكمن أهمية الذكاء الاصطناعي كما أشار إليها حسن (2022):

- 1- نظام الذكاء الاصطناعي يساعد على تخزين الخبرة البشرية عبر الآلة الذكية.
- 2- تقلل الآلة الذكية من المخاطر البشرية والضغط النفسي، وتقوم بأداء المهام الشاقة التي يصعب على البشر القيام بها.
- 3- الأنظمة الذكية دقيقة ومستقلة وموضوعية، ومن ثمّ تكون قراراتها خالية من الأخطاء والتحيزات على عكس البشر.
- 4- الأنظمة تؤدي وظائف معقدة وذكية تتعلق بالتفكير البشري؛ حيث يتميز الذكاء الاصطناعي بأن آلياته وتطبيقاته تساعد على تحسين كفاءة وإنتاجية المؤسسات من خلال أتمتة العمليات أو المهام التي كانت تتطلب في السابق قوة بشرية، ويمكن فهم البيانات على نطاق واسع (المهدي، 2021). وتعمل أنظمة الذكاء الاصطناعي على زيادة كفاءة المهام الإدارية في المؤسسات التعليمية وتقليل الجهد والوقت بسبب الأتمتة ومعالجة النقص في عدد المعلمين في بعض المجالات، كما تسهم في تطوير المناهج التعليمية من خلال استنباط المعارف المختلفة والمهارات المطلوبة، كما تتيح فرص التعلم الشخصية مما يجعل الذكاء الاصطناعي مساعداً في التعلم عبر الإنترنت (الصالح، 2023). ومما سبق ونظراً للتنوع الهائل في المعارف والخبرات فقد أصبح الاهتمام بتوظيف تطبيقات الذكاء الاصطناعي في التعليم أمراً ضرورياً لما له من الفوائد العديدة على المعلمين وعلى المتعلمين عامة.

تطبيقات الذكاء الاصطناعي:

تعطي تطبيقات الذكاء الاصطناعي فرصاً وآفاقاً جديدة في التعلم عند توظيفها في العملية التعليمية ومن أهم تطبيقات الذكاء الاصطناعي في التعليم ما يأتي:

- 1- المحتوى الذكي: وهي منصة رقمية ذكية تهتم بصناعة المحتوى الذكي، وتعمل على تحويل الكتب المدرسية الورقية إلى كتب ذكية ترتبط ارتباطاً وثيقاً بالأهداف التعليمية (يوب، 2022).

- 2- الأنظمة الخبيرة: النظام الخبير جزءًا من مشروع البرمجة الإرشادية لستانفورد، وهو برنامج كمبيوتر يحاكي عملية صنع القرار البشري، ويستخدم على نطاق واسع في نظام التدريس عبر الإنترنت (Gray, 2020).
- 3- التعلم الشخصي: ويعمل هذا التطبيق على تلبية احتياجات المتعلمين المختلفة؛ وهو عبارة عن تقديم سلسلة من البرامج التعليمية المتعددة تساهم في تحسين أداء المتعلم، سواء كان فردي أو جماعي بغض النظر عن درجة التعقيد (عبدالسلام، 2021).
- 4- التعلم الآلي: وهي تطبيقات تتعلم وتتبرمج من تلقاء نفسها بالفعل، وتقوم على أداء المهمة المحددة بدقة (بكار، 2022).
- 5- روبوتات المحادثة التعليمية: وهي برامج حاسوب عبر الإنترنت تستخدم خدمات حوسبة سحابية وتقنيات الذكاء الاصطناعي لإجراء محادثات محاكاة مع الأشخاص، يكتب المستخدم البشري سؤالاً أو يتحدث عنه، وتستجيب روبوتات المحادثة وتوفر المعلومات، أو تقوم بمهمة بسيطة (Holstein, et al, 2008). ومن خلال ما سبق يمتلك الذكاء الاصطناعي العديد من التطبيقات المتعددة والتي يمكنها أن تساهم في تطوير وتحسين العملية التعليمية، ومن التطبيقات التي ظهرت مؤخرًا هو تطبيق Chat GPT.

ثانيًا: تطبيق Chat GPT (Chat Generative Pre-trained Transformer)

يعد تطبيق Chat GPT الذي طوره شركة أبحاث الذكاء الاصطناعي أوبن آي Open AI بمدينة سان فرانسيسكو من التطبيقات الحديثة في الذكاء الاصطناعي (محمد، 2023، ص.7). وقد أطلقته في نوفمبر 2022م، وهو تطبيق تعلم آلي يستخدم خوارزميات (Generative Pre-trained Transformer) لإنشاء استجابات شبيهة بالاستجابات البشرية للمدخلات المستندة إلى النص، ودُرّب التطبيق على مجموعة واسعة من البيانات الموجودة في الإنترنت بما في ذلك الكتب والمواقع وغيرها العديد من البيانات (Adiguzel & et al, 2023). وتناولت العديد من الأدبيات السابقة بعض المفاهيم المتعلقة بتطبيق Chat GPT منها ما يأتي:

عرف Deng & Lin (2022) Chat GPT بأنه: "نظام معالجة اللغة الطبيعية وهي مصممة لتوليد محادثات شبيهة بالبشر من خلال فهم سياق المحادثة وتوليد الاستجابات المناسبة" (p.8). بينما Strzelecki (2023) فقد عرف Chat GPT بأنه: "برنامج دردشة آلي قائم على الذكاء الاصطناعي مع نموذج لغة كبير الذي أُصْدِر بواسطة OpenAI ويسمح بإنشاء نصوص أصلية استجابة لافتراحات مستخدمي هذه التكنولوجيا" (p.1). أما Yu (2023) فقد عرف Chat GPT بأنه: "تطبيق يعمل على إنشاء المحتوى التعليمي والنصوص وتعلم اللغات دون تدخل بشري مما يجعلها موردًا مهمًا للمعلمين والمتعلمين" (p.4).

أهمية استخدام تطبيق Chat GPT في العملية التعليمية:

يختلف استخدام التطبيقات الحديثة القائمة على الذكاء الاصطناعي والتي تعتمد على استخدام الكمبيوتر والبرامج التفاعلية عن الفصول الدراسية التي تعتمد على طرق التدريس التقليدية، وعندما يتم استخدام التطبيقات الحديثة مثل Chat GPT في عملية التدريس والتعلم؛ تصبح تطبيقات مساعدة تعزز من كفاءة الأداء للمعلمين؛ لتوجيه المحتوى الدراسي للمتعلمين؛ لأنّ استثمار التطبيقات الحديثة في التدريس؛ يعطي فرصاً أكبر لفهم المحتوى بسبب تغييرها في شكل تقديم الدروس عند استخدام الأجهزة والبرامج الذكية، كما أنها تساهم في عملية التواصل والاشتراك في تنفيذ الأنشطة وتبادل المعلومات بين المعلمين والمتعلمين (العليان، 2019). كما أن استخدام Chat GPT يساعد على تطوير وتصميم المحتوى والتقييم، وتعزيز عملية التعلم النشط للمتعلمين؛ كاستخدام استراتيجية التدريس المقلوب (Gill & et al, 2023)، وتعد الدراسات الاجتماعية من المناهج الدراسية التي تحتاج -بشكل كبير- إلى تعزيز التقنيات الحديثة في تدريسها؛ نظراً لتطورها المستمر في جميع مراحل التعليم، ودورها الواضح في تنمية المهارات المتنوعة لدى المتعلمين؛ مثل: التحليل، والتفسير، والاستدلال، وحل المشكلات.

وبناءً على ما سبق نجد أن أهمية استخدام Chat GPT في العملية التعليمية تتمثل في الآتي:

بالنسبة لأهميتها للتعلم فهو تطبيق يقوم على تعليم المتعلمين الاستثمار الأمثل للتطبيقات وتوظيفها في دروسهم؛ على سبيل المثال النقد، والترجمة، وتطوير مهارة البحث والأسئلة، والتعبير عن الرأي؛ وهذا يزيد من فرص التعلم والدافعية لدى المتعلمين، أما بالنسبة لأهميتها للمعلمين فهي تقوم بدور المرشد والمساعد للمعلمين وتوجيههم نحو معرفة المهارات المطلوبة وتطويرها، كما أنها تساعد على تحسين الأداء المهني للمعلمين، وهذا ما أثبتته نتائج دراسة (Rakowski & et al, 2023) من أن تطبيق Chat GPT يعزز من تطوير الأداء المهني لدى المعلمين؛ بينما أظهرت نتائج دراسة (Iqbal & et al, 2022) إن المعلمين لم يستخدموا Chat GPT في العملية التعليمية، وكانت اتجاهاتهم سلبية نحو استخدامه بشكل عام.

فوائد تطبيق Chat GPT في العملية التعليمية:

عند تقصي فوائد Chat GPT في العملية التعليمية والتي أثبتت الدراسات السابقة فوائدها كدراسات (Deng & Lin 2022؛ Sok & Heng, 2023؛ Anu & Ansah 2023) فإن تلك الفوائد تتمثل في تبسيط المهام؛ مثل: المساعدة في ترجمة اللغات المختلفة، تلخيص النصوص بأقل وقت وجهد، يقلل من العمل اليدوي، كما يسمح التطبيق بإمكانية الوصول للجميع؛ إذ يمكن لأي شخص استخدام Chat GPT في أي مرحلة من المراحل التعليمية، كما أنه يساعد على تحسين قدرة المعلمين على التدريس؛ مثل: إنشاء الأسئلة المتنوعة والأنشطة والسيناريوهات (Lo, 2023)، واختيار إستراتيجيات التدريس المناسبة،

وإنتاج الدروس بطرق إبداعية؛ وهذا يشجع المتعلمين على التعلم الذاتي واكتساب المهارات المتنوعة (Sok & Heng, 2023)، مع إمكانية إعطاء وسائل مرئية؛ مثل: الملصقات المختلفة، أو الرسوم البيانية في التدريس، وتوضيح المصطلحات والتعريفات ذات الصلة بالمحتوى الدراسي (Herft, 2023)؛ وفي الدراسات الاجتماعية فإن تطبيق Chat GPT يعطي أفكار متنوعة لمحاكاة شخصيات تاريخية وإنشاء قصص تفاعلية وسردها بطريقة مشوقة ويمكن لمستخدمها اختيار القصص وفق ميوله؛ مما يعطي تجربة تعليمية ترفيهية مختلفة (Hariri, 2023).

سليبات تطبيق Chat GPT:

بالرغم من فوائد تطبيق Chat GPT المتعددة في عملية التعليم والتعلم إلا أن لهذا التطبيق سلبيات في مجالات التعلم، ومنها ما يأتي:

- 1-اعتماده على بيانات الإنترنت التي تنتج معلومات متحيزة مضللة، وقد تكون تلك البيانات متحيزة تجاه أشخاص أو ثقافات معينة فقد ينتج عن النموذج مخرجات غير عادلة أو تمييزية (السعيد، 2023)؛ لذلك من الضروري أن يُحلّل المعلمون والمتعلمون تحليلًا ناقداً للإجابات والمعلومات التي ينتجها هذه التطبيق لضمان فعالية استخدامه (Sok & Heng, 2023).
- 2-أن هذه التطبيقات الذكية لا تفهم الأسئلة، ولا تستطيع التفكير في تلك النصوص؛ لذلك فهي تقوم على إنشاء النصوص الخاطئة، على سبيل المثال: الاحتيال الإلكتروني (الخليفة، 2023).
- 3-موثوقية المعلومات التي ينتجها Chat GPT غير دقيقة؛ فعلى سبيل المثال: يريد المتعلم حل مسألة رياضية معينة من خلال التطبيق وقد ينتج له التطبيق معلومة خاطئة، أو قد يلجأ المعلم إلى Chat GPT لتصميم خطة درس محتوى علمي معين وقد ينتج التطبيق تصميم خاطئ لهذا المحتوى (Young, 2023).
- 4-قوانين الخصوصية وحماية البيانات للمستخدمين وآثارها المترتبة على العملية التعليمية (Oktaria & et al, 2023).
- 5-قلة التفاعل الإنساني الذي يقلل من جودة التجربة التعليمية للمتعلمين وكذلك ما يتعلق بشأن حقوق الملكية الفكرية والشفافية والمسؤولية (Adiguzel & et al, 2023).

تحديات استخدام تطبيق Chat GPT:

إن من أهم تحديات استخدام Chat GPT في العملية التعليمية هي التحديات المتعلقة بقلة وعي وتدريب وتوجيه المعلمين نحو استخدام التكنولوجيا الحديثة وكيفية التعامل معها، كما أن عدم وجود إرشادات أو كتيبات أو برامج تدريبية توضح مهارات استخدام التطبيقات الحديثة ومنها تطبيق Chat

GPT ودمجها في التدريس ستشكل عوائق أمام المعلمين، وهذا ما أثبتته نتائج الدراسات السابقة (Kasneci & et al, 2023؛ Zhai, 2023؛ Iqbal & et al, 2022)، أن نقص الدعم والتوجيه لدى المعلمين يترتب عليه التردد في استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي في التدريس. وكذلك من التحديات إساءة استخدام تطبيق Chat GPT في البيئات التعليمية والاعتماد المفرط عليه (Alshater, 2022).

وبناءً على ما سبق نجد أن التغلب على تلك التحديات يكون من خلال إعداد دليل أدلة وإرشادات حول ثقافة استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي عامةً، وثقافة استخدام تطبيق Chat GPT خاصة في عملية التعليم والتعلم للمعلمين أو المتعلمين.

تعزيز عملية التدريس من خلال تطبيق Chat GPT:

إن من الطرق التي يستخدمها المعلمون لتعزيز التدريس من خلال تطبيق Chat GPT هي التشجيع على التفكير الناقد من خلال طرح الأسئلة التي تثير تفكير المتعلمين، ونقد وتحليل المحتوى الذي أنتجه التطبيق وإبداء وجهة النظر حوله؛ كذلك يمكن للمعلمين تعزيز التدريس من خلال التطبيق هو التعديل على المحتوى وتكييفه وجعله يتناسب مع الأطر التعليمية وفق احتياجات المتعلمين، وهذا يعزز بيئة تعليمية فعالة للمتعلمين تشجع على التعلم الذاتي، (Carr, 2023)، وهذا ما أوصت به دراسة (Firat, 2023) التي أكدت على تعزيز استخدام بيئات التعلم المدعومة بالذكاء الاصطناعي Chat GPT؛ والتي تكون مصممة لتلبية احتياجات المتعلمين مع تشجيع التعلم الذاتي، وأضاف (Mollick & Mollick, 2022) طرقاً مهمة تساعد المعلمين على تعزيز عملية التدريس باستخدام Chat GPT، وهي كالآتي:

- 1- مساعدة المتعلمين على ممارسة وتطبيق المفاهيم على المواقف الجديدة وشرحها.
- 2- المساعدة في عمليات التقييم والنقد للمقالات والمحتوى الذي ينتجه التطبيق.
- 3- المساعدة في توجيه المعلمين من خلال طريقتين هما: الإعداد للتدريس؛ والتقييم في إنشاء الأسئلة لتقييم أداء المتعلمين (Lo, 2023).

وتناولت العديد من الدراسات السابقة تطبيق Chat GPT حيث هدفت دراسة عمر (2023) إلى الكشف عن مدى قبول الشباب المصري لتقنية Chat GPT في مصر؛ حيث استخدمت الدراسة المنهج المسحي واشتملت الأدوات على إعداد استبيان والمقابلة غير المقننة؛ بينما انحصرت عينة الدراسة في 8 من الطلاب للمقابلة، و121 طالباً وطالبة للاستبيان، وأظهرت نتائج الدراسة طبيعة المعلومات التي يفضلها المستخدمون عند استخدام برنامج Chat GPT، ووجود علاقة بين معدل استخدام الباحثين لبرنامج Chat GPT والاتجاه نحو هذا البرنامج، ولا توجد فروق دالة إحصائية بين الباحثين وفقاً لنوع هاتفهم

المحمول الذكي وكل من معدل استخدام برنامج Chat GPT وفئات تقبل التكنولوجيا والاتجاه نحو البرنامج. أما دراسة محمد (2023) فسعت إلى وضع تصور مقترح لتنفيذ أداة Chat GPT لرفع الأداء التعليمي لدى معلمات الروضة في مصر، واستخدمت الدراسة المنهج الوصفي، وتمثلت أدوات الدراسة في استمارة استطلاع رأي والتصور المقترح لتنفيذ أداة Chat GPT لدى معلمات رياض الأطفال، واقتصرت عينة الدراسة على 60 معلمة، وتوصلت نتائج الدراسة إلى فاعلية التصور المقترح القائم على تفعيل Chat GPT في رفع الأداء التعليمي لدى معلمات رياض الأطفال. أما دراسة Kuchemann & et al (2023) فكشفت عن إمكانات Chat GPT في مساعدة معلمي الفيزياء المتوقعين في تطوير مهام التقييم المناسبة لطلاب المدارس الثانوية في ألمانيا، واستخدمت الدراسة المنهج التجريبي، وتمثلت الأدوات في إعداد استبيان، وانحصرت عينة الدراسة في 26 معلمًا ومعلمة، وأظهرت نتائج الدراسة عدم وجود فروق في صحة المهام، وأن بعض المشاركين يعلمون بسبلات التطبيق والمهام التي أنشأها وحكموا على جودة المهام الفيزيائية التي أنشئت بواسطة التطبيق بأنها أقل قليلًا من المستوى المحايد. وتناولت دراسة Rakowski & et al (2023) وجهات نظر المعلمين حول الذكاء الاصطناعي التوليدي وتنفيذه المحتمل في التعليم في الولايات المتحدة الأمريكية، واعتمدت الدراسة على المنهج المسحي، وتمثلت أدوات الدراسة في بناء استبيان إلكتروني، واقتصرت عينة الدراسة 147 معلمًا ومعلمة، وأبانت نتائج الدراسة أن المعلمين لديهم تصورات إيجابية نسبيًا عن الذكاء الاصطناعي، كما عبر المعلمون أن Chat GPT يمكن أن يعزز تطورهم المهني، ويكون أداة قيمة للطلاب؛ مع الحاجة إلى تدريب المعلمين قبل الخدمة والتطوير المهني في التعليم لدمج تقنيات الذكاء الاصطناعي التوليدي. وأجريت دراسة Limna & et al (2023) لمعرفة تصورات المعلمين والطلاب حول استخدام Chat GPT في التعليم في العصر الرقمي في تايلند، واستخدمت الدراسة المنهج النوعي (تحليل البيانات)، وتمثلت أدوات الدراسة في المقابلة غير المقتنة، واقتصرت عينة الدراسة على 10 معلمين و15 طالبًا وطالبة، وكشفت نتائج الدراسة أن المعلمين والمتعلمين لديهم معرفة لاستخدام Chat GPT في التعليم، كما عبر المعلمون أن Chat GPT يقلل عبء العمل عن طريق الإجابة عن الأسئلة الروتينية وتمكينهم من التركيز على المهام ذات الترتيب الأعلى. أما دراسة Iqbal & et al (2022) فهدفت إلى معرفة اتجاه أعضاء هيئة التدريس بالجامعة نحو استخدام Chat GPT في التدريس والتعلم في باكستان، واستخدمت الدراسة المنهج النوعي، وتمثلت أدوات الدراسة في المقابلة غير المقتنة، واقتصرت عينة الدراسة على 20 عضو هيئة تدريس بالجامعة، وتوصلت نتائج الدراسة إلى أن هيئة التدريس لم يستخدموا ChatGPT في التدريس وترددوا في ذلك؛ بينما عبر آخرون عن بعض فوائد استخدامه في التدريس؛ ولكن من المخاوف الأكثر شيوعًا التي عُبِّرَ عنها

هي احتمال الغش والانتحال. وحاولت دراسة Chuah & Kabilan (2021) الكشف عن آراء المعلمين حول استخدام روبوتات المحادثة لدعم تدريس اللغة الإنجليزية في بيئة تعلم متنقلة في ماليزيا، واستخدمت الدراسة المنهج المسحي، واشتملت الأدوات على إعداد استبيان والمقابلة غير المقتنة؛ بينما انحصرت عينة الدراسة في 142 معلماً ومعلمة، وأظهرت نتائج الدراسة إمكانية الدمج المناسب لروبوتات المحادثة في التدريس والتعلم من منظور معلمي اللغة الإنجليزية، وأن تقديم الملاحظات عبر استخدام Chat GPT مفيد للمتعلمين على الرغم من أن بعضهم يحتاج إلى تدريب حول كيفية استخدامه، ومن خلال اطلاع الباحثين على البحوث والدراسات السابقة المتعلقة بموضوع البحث الحالي فإن أوجه الاتفاق والاختلاف تتمثل في:

1- اتفق البحث الحالي مع بعض البحوث والدراسات السابقة في العينة؛ فمنهم من تناول المعلمين؛ كدراسة (Chuah & Kabilan, 2021؛ Kuchemann & et al, 2023؛ محمد، 2023)؛ بينما دراسة (Rakowski & et al, 2023؛ عمر، 2023) تناولت الطلاب عينة لدراساتهم؛ أما دراسة (Iqbal & et al, 2023) فاعتمدت على عينة من أعضاء هيئة التدريس؛ ودراسة (Limna & et al, 2023) تناولت عينة من المعلمين والطلاب معاً.

2- اتفق البحث الحالي مع بعض البحوث والدراسات السابقة في المنهج الوصفي المسحي؛ كدراسة (محمد، 2023؛ Chuah & Kabilan, 2021؛ عمر، 2023؛ Rakowski & et al, 2023)؛ أما دراسة (Kuchemann & et al, 2023) فاتبعت المنهج التجريبي؛ ودراسة (Iqbal & et al, 2023؛ Limna & et al, 2023) اعتمدت على المنهج النوعي.

3- اتفق البحث الحالي مع بعض البحوث والدراسات السابقة في الأدوات المتمثلة في إعداد استبيان إلكتروني؛ كدراسة (Rakowski & et al, 2023)؛ بينما دراسة (Chuah & Kabilan, 2021؛ عمر، 2023) استخدمت الاستبيانات والمقابلات غير المقتنة؛ ودراسة (Kuchemann & et al, 2023) استخدمت الاستبيانات والاختبارات معاً؛ أما دراسة (Iqbal & et al, 2023؛ Limna & et al, 2023) فأجرت المقابلات غير المقتنة.

4- اختلف البحث الحالي عن البحوث والدراسات السابقة في الهدف وهو الكشف عن واقع استخدام معلمات المرحلة المتوسطة تطبيق Chat GPT في تدريس الدراسات الاجتماعية؛ بينما هدفت دراسة كلٍّ من (Chuah & Kabilan, 2021؛ Kuchemann & et al, 2023؛ Rakowski & et al, 2023) إلى معرفة آراء المعلمين نحو استخدام تطبيق ChatGPT؛ أما دراسة (Limna & et al, 2023) فقد هدفت إلى معرفة تصورات وآراء الطلاب نحو استخدام Chat

GPT في دروسهم؛ ودراسة (Iqbal & et al, 2023) سعت إلى معرفة آراء أعضاء هيئة التدريس نحو استخدام Chat GPT، وهدفت دراسة (محمد، 2023) إلى وضع تصور مقترح لتنفيذ Chat GPT لرفع الأداء التعليمي للمعلمات.

5- اختلف البحث الحالي عن البحوث والدراسات السابقة في تناوله تخصص الدراسات الاجتماعية؛ بينما دراسة (Kuchemann & et al, 2023) تناولت تطبيق Chat GPT في مجال العلوم كالفيزياء؛ ودراسة (Chuah & Kabilan, 2021) تناولت استخدام تطبيق Chat GPT في اللغة الإنجليزية. وبناءً على ما ذكر من أوجه الاتفاق والاختلاف بين البحث الحالي والدراسات السابقة يمكن أن تستنبط الباحثتان أوجه التميز لهذا البحث، وهي:

- 1- يستهدف البحث الحالي الكشف عن واقع استخدام معلمات المرحلة المتوسطة لتطبيق Chat GPT في تدريس الدراسات الاجتماعية.
- 2- يتميز البحث الحالي عن البحوث والدراسات السابقة بمكان إجراء؛ حيث لم تُطبق بحوث ودراسات سابقة في تخصص الدراسات الاجتماعية حول استخدام تطبيق Chat GPT في المملكة العربية السعودية على حد علم الباحثتين.

منهجية البحث وإجراءاته:

منهج البحث:

استخدمت الباحثتان المنهج الوصفي لملاءمته للطريقة المستخدمة في جمع المعلومات بالحصول على استجابات عينة البحث التي تشكل نسبة كبيرة من أفراد المجتمع الحالي المتمثلين في معلمات الدراسات الاجتماعية بمنطقة عسير، وذلك للكشف عن واقع تعزيز تدريس الدراسات الاجتماعية من خلال تطبيق Chat GPT من وجهة نظر معلمات الدراسات الاجتماعية بمنطقة عسير.

مجتمع البحث:

تكون مجتمع البحث من جميع معلمات الدراسات الاجتماعية بمنطقة عسير، والبالغ عددهن (432) معلمة لعام 2023م.

عينة البحث:

تكونت عينة البحث من (119) استجابة من معلمات الدراسات الاجتماعية للمرحلة المتوسطة اختيرت بأسلوب العينة العشوائية البسيطة من خلال عمل استبانة وتعميمها على مجتمع البحث، وبلغ عدد الردود (119)، ونسبة (27.5%) من مجتمع البحث.

أداة البحث:

لتحقيق أهداف البحث بُنيت استبانة لجمع البيانات لملاءمتها لأهداف ومنهج البحث، وطبيعة المجتمع، وخصائص العينة، وُبُنيت الاستبانة بعد الاطلاع على الإطار النظري والدراسات السابقة التي تناولت موضوع البحث، حيث تكونت الاستبانة من جزأين؛ الجزء الأول يتضمن البيانات الديموغرافية للمعلمات، وتتضمن أسئلة حول: (عدد سنوات الخبرة- المؤهل التعليمي- الرتبة الوظيفية)؛ والجزء الثاني تتضمن (19) عبارة موزعة على ثلاثة محاور أساسية، وهي كالآتي:

- 1- استخدام تطبيق Chat GPT واشتمل على (6) عبارات.
- 2- مزايا استخدام تطبيق Chat GPT واشتمل على (5) عبارات.
- 3- تحديات تطبيق Chat GPT واشتمل على (8) عبارات. ووُضعت خيارات متعددة مقابل كل عبارة وفق سلم ليكرت الخماسي: (موافق بشدة (5) - موافق (4) - محايد (3) - غير موافق (2) - غير موافق بشدة (1)).

صدق أداة البحث:

تُحَقَّق من صدق أداة البحث من خلال مؤشرات الصدق الآتية: الصدق الظاهري للأداة: وذلك عن طريق عرضها على مجموعة من المحكمين من ذوي الخبرة في تخصص المناهج وطرق التدريس وقسم تقنيات التعليم، وبلغ عددهم (5) بهدف الوقوف على دلالات الصدق الظاهري للأداة لتتناسب مع أغراض البحث، وذلك وفق المعايير الآتية: مواءمة العبارات للمحور الذي تنتمي إليه، ومدى وضوح المعنى من الناحية اللغوية، ومدى أهمية العبارة لمحاور البحث.

صدق الاتساق الداخلي للأداة: تم تطبيق الاستبانة على عينة استطلاعية بلغ عددها (25) معلمة، وذلك للتحقق من صدق الاتساق الداخلي وتم احتساب معاملات ارتباط بيرسون بين عبارات استخدام تطبيق Chat GPT ومزايا تطبيق Chat GPT والدرجة الكلية للمحور المنتمية له وبين العبارات والمحاور مع الدرجة الكلية لاستخدام ومزايا تطبيق Chat GPT والجدول (1) يبين ذلك:

جدول (1) معامل ارتباط بيرسون بين عبارات استخدام تطبيق Chat GPT ومزايا تطبيق Chat GPT والدرجة الكلية للمحور المنتمية له وبين العبارات والمحاور مع الدرجة الكلية لاستخدام ومزايا التطبيق

م	المحور - العبارات	معامل الارتباط مع المحور	معامل الارتباط مع الدرجة الكلية
	استخدام تطبيق Chat GPT	1	0.986**
1	أستخدم تطبيق chat gpt في التدريس.	0.913**	0.901**
2	أستخدم تطبيق chat gpt من وقت لآخر في التدريس	0.832**	0.816**

م	المحور - العبارات	معامل الارتباط مع المحور	معامل الارتباط مع الدرجة الكلية
3	أرغب بمعرفة وفهم تطبيق chat gpt وكيفية استخدامه في التدريس	**0.676	**0.626
4	يحفز استخدام تطبيق chat gpt التفكير الناقد لدى الطالبات	**0.932	**0.922
5	يرفع استخدام تطبيق chat gpt من إنتاجية المعلمة	**0.881	**0.906
6	يساهم استخدام تطبيق chat gpt في تحقيق أهداف التعلم بشكل جيد	**0.940	**0.927
	مزايا استخدام تطبيق CHAT GPT	1	**0.980
7	سهولة استخدام تطبيق chat gpt في التدريس	**0.860	**0.816
8	يساعد تطبيق chat gpt على توفير الوقت والجهد	**0.918	**0.940
9	يساعد تطبيق chat gpt على التطوير المهني	**0.977	**0.956
10	يساعد تطبيق chat gpt على توضيح المفاهيم ذات الصلة بالمحتوى الدراسي	**0.958	**0.935
11	يساعد تطبيق chat gpt على إنتاج الدروس والعروض التقديمية	**0.972	**0.941

** دالة احصائية عند (0.01)

يبين الجدول (1) أن معاملات ارتباط بيرسون بين عبارات استخدام تطبيق Chat GPT ومزايا تطبيق Chat GPT والدرجة الكلية للمحور المنتمية له اليها دالة احصائية عند مستوى دلالة (0.01)، وتراوحت معاملات ارتباط بيرسون بين بين العبارات مع الدرجة الكلية للمحور المنتمية له بين (0.676 - 0.977)، وجميعها دالة عند (0.01)، كما تراوحت معاملات ارتباط بيرسون بين العبارات مع الدرجة الكلية للاستبيان بين (0.626 - 0.956)، وجميعها دالة عند (0.01)، وتراوحت معاملات ارتباط بيرسون بين المحاور مع الدرجة الكلية بين (0.980 - 0.986) وجميعها دالة عند (0.01). كما تم استخراج معاملات ارتباط بيرسون بين عبارات تحديات تطبيق Chat GPT والدرجة الكلية للتحديات، والجدول (2) يبين ذلك:

جدول (2): معاملات ارتباط بيرسون بين عبارات تحديات تطبيق Chat GPT والدرجة الكلية للتحديات

م	العبارات	معامل الارتباط مع المحور
12	نقص التدريب والدعم اللازم لكيفية استخدام تطبيق chat gpt	**0.754
13	نقص الوعي بسبلات استخدام تطبيق chat gpt	**0.765
14	يضعف تطبيق chat gpt عملية التفاعل مع الطالبات	**0.707
15	صعوبة دمج تطبيق chat gpt مع المحتوى الدراسي	**0.779
16	عدم توفر كتيب إرشادات عن دمج أدوات الذكاء الاصطناعي في التدريس	**0.806
17	موثوقية المعلومات التي تنتجها تطبيق chat gpt غير دقيقة	**0.767
18	الاعتماد المفرط على تطبيق chat gpt يؤدي إلى إهمال المصادر الأخرى	**0.575
19	إساءة استخدام تطبيق chat gpt في البيئات التعليمية كالاعتماد عليه في حل الواجبات والانتحال.	**0.690

يبين الجدول (2) ان معاملات ارتباط بيرسون بين عبارات بين عبارات تحديات تطبيق Chat GPT والدرجة الكلية للتحديات دالة احصائيا عند مستوى دلالة (0.01)، وتراوحت معاملات ارتباط بيرسون بين العبارات مع الدرجة الكلية للتحديات بين (0.575-0.779)، وجميعها دالة عند (0.01). وبذلك تشير النتائج الى تحقق الباحثة من صدق المقياس المستخدم في البحث.

ثبات أداة البحث:

تم حساب معاملات الثبات الفا كرونباخ على المحاور وعلى الدرجة الكلية، والجدول (3) يبين معاملات الثبات.

جدول (3): معاملات ثبات الفا كرونباخ لمحاور استبيان تعزيز تدريس الدراسات الاجتماعية من خلال تطبيق

Chat GPT من وجهة نظر المعلمين بمنطقة عسير وعلى الدرجة الكلية

م	المحور	عدد العبارات	معامل الثبات
1	استخدام تطبيق CHAT GPT	6	0.93
2	مزايا استخدام تطبيق CHAT GPT	5	0.96
3	تحديات تطبيق CHAT GPT	8	0.88
4	الدرجة الكلية	11	0.96

اظهر الجدول (3) أن معامل الثبات الفا كرونباخ على الدرجة الكلية بلغ (0.96)، كما تراوحت معاملات الارتباط على المحاور بين (0.88 – 0.96)، وهي معاملات ثبات مرتفعة ومناسبة لأغراض البحث.

الأساليب الإحصائية المستخدمة:

لتحقيق أهداف البحث تم تحليل البيانات التي تم جمعها باستخدام البرمجية الإحصائية للعلوم الاجتماعية (SPSS) نسخة 23 في تحليل نتائج البحث والإجابة عن أسئلته وتم استخدام ما يلي:

- معامل ارتباط بيرسون للتحقق من صدق الاتساق.
- الفا كرونباخ للتحقق من ثبات أداة البحث.
- تم حساب المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية والرتبة للإجابة عن أسئلة البحث.

وتم اعتماد التدرج الآتي لدرجة تحقق فقرات أداة البحث لتحديد درجة الموافقة بالاعتماد على معادلة المدى في الجدول (4).

جدول (4) معايير تفسير قيم المتوسطات الحسابية وفقا لمعادلة المدى

درجة الموافقة	قليلة جدا	قليلة	متوسطة	كبيرة	كبيرة جدا
الوسط الحسابي	من 1 إلى 1.80	أكبر من 1.80 إلى 2.60	أكبر من 2.60 إلى 3.40	أكبر من 3.40 إلى 4.20	أكبر من 4.20 إلى 5.00

نتائج البحث ومناقشتها وتفسيرها:

الإجابة عن السؤال الأول: ما واقع استخدام معلمات المرحلة المتوسطة لتطبيق Chat GPT

في تدريس الدراسات الاجتماعية؟

تم حساب المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لواقع استخدام معلمات المرحلة المتوسطة لتطبيق Chat GPT في تدريس الدراسات الاجتماعية، والجدول (5) يبين ذلك.

جدول (5) المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لواقع استخدام معلمات المرحلة المتوسطة لتطبيق Chat

GPT في تدريس الدراسات الاجتماعية

م	الرتبة	المحور - العبارات	المتوسطات الحسابية	الانحرافات المعيارية	الدرجة
	1	استخدام تطبيق CHAT GPT	3.60	.686	كبيرة
1	6	أستخدم تطبيق chat gpt في التدريس.	3.30	.940	متوسطة
2	5	أستخدم تطبيق chat gpt من وقت لآخر في التدريس	3.44	.896	كبيرة
3	1	أرغب معرفة وفهم تطبيق chat gpt وكيفية استخدامه في التدريس	4.18	.809	كبيرة
4	2	يحفز استخدام تطبيق chat gpt التفكير الناقد لدى الطالبات	3.62	.801	كبيرة
5	3	يرفع استخدام تطبيق chat gpt من إنتاجية المعلمة	3.57	.837	كبيرة
6	4	يساهم استخدام تطبيق chat gpt في تحقيق أهداف التعلم بشكل جيد	3.51	.793	كبيرة
	2	مزايا استخدام تطبيق CHAT GPT	3.60	.701	كبيرة
7	5	سهولة استخدام تطبيق chat gpt في التدريس	3.38	.852	متوسطة
8	3	يساعد تطبيق chat gpt على توفير الوقت والجهد	3.64	.828	كبيرة
9	2	يساعد تطبيق chat gpt على التطوير المهني	3.68	.745	كبيرة
10	4	يساعد تطبيق chat gpt على توضيح المفاهيم ذات الصلة بالمحتوى الدراسي	3.62	.780	كبيرة
11	1	يساعد تطبيق chat gpt على إنتاج الدروس والعروض التقديمية	3.69	.776	كبيرة
		الدرجة الكلية لواقع استخدام معلمات المرحلة المتوسطة لتطبيق Chat GPT في تدريس الدراسات الاجتماعية	3.60	.663	كبيرة

يبين الجدول (4) أن الدرجة الكلية لواقع استخدام معلمات المرحلة المتوسطة لتطبيق Chat GPT في تدريس الدراسات الاجتماعية جاءت بدرجة كبيرة بمتوسط حسابي (3.60) وبانحراف معياري (0.663)، وجاء المحور الأول استخدام تطبيق Chat GPT بالمرتبة الأولى بمتوسط حسابي (3.60) وبانحراف معياري (0.686) وبدرجة كبيرة، وتراوحت المتوسطات الحسابية على فقرات استخدام تطبيق

Chat GPT بين (3.30 – 4.18)، وجاءت الفقرة (3) "أرغب بمعرفة وفهم تطبيق Chat GPT وكيفية استخدامه في التدريس" بالمرتبة الأولى بمتوسط حسابي (4.18) وبانحراف معياري (0.809) وبدرجة كبيرة، وقد تعزى هذه النتيجة إلى أن Chat GPT حديث الظهور مما يثير الاهتمام لدى المعلمين للمعرفة عن كيفية استخدامه في التدريس والتفاعل معه، وتتفق هذه النتيجة مع نتائج دراسة (Limna & et al, 2023) حيث أن المعلمين لديهم تصور إيجابي عن Chat GPT.

وفي المرتبة الثانية الفقرة (4) "يخفز استخدام تطبيق Chat GPT التفكير الناقد لدى الطالبات" بمتوسط حسابي (3.62) وبانحراف معياري (0.801) وبدرجة كبيرة، وهذا ما أكدته نتائج دراسة (Yilmaz & Yilmaz, 2023) أن استخدام المعلمين Chat GPT يساعدهم على تحسين مهارات التفكير لديهم، بينما جاءت الفقرة (1) "أستخدم تطبيق Chat GPT في التدريس" بالمرتبة الأخيرة بمتوسط حسابي (3.30) وبانحراف معياري (0.940) وبدرجة متوسطة، وتختلف هذه النتيجة مع نتائج دراسة (Iqbal & et al, 2022) حيث أن المعلمون لم يوظفوا Chat GPT في التدريس.

وجاء المحور الثاني "مزايا استخدام تطبيق Chat GPT" بالمرتبة الثانية بمتوسط حسابي (3.60) وبانحراف معياري (0.701) وبدرجة كبيرة، وتراوحت المتوسطات الحسابية على فقرات مزايا استخدام تطبيق Chat GPT بين (3.38 – 3.69)، وجاءت الفقرة (11) "يساعد تطبيق Chat GPT على إنتاج الدروس والعروض التقديمية" بالمرتبة الأولى بمتوسط حسابي (3.69) وبانحراف معياري (0.776) وبدرجة كبيرة، وتتفق هذه النتيجة مع نتائج دراسة (Javaid & et al, 2023) التي أثبتت قدرة Chat GPT على تصميم وإنتاج الدروس التي تفيد المعلمين. وفي المرتبة الثانية الفقرة (9) "يساعد تطبيق Chat GPT على التطوير المهني" بمتوسط حسابي (3.68) وبانحراف معياري (0.745) وبدرجة كبيرة. بينما جاءت الفقرة (7) "سهولة استخدام تطبيق Chat GPT في التدريس" بالمرتبة الأخيرة بمتوسط حسابي (3.38) وبانحراف معياري (0.852) وبدرجة متوسطة.

الاجابة عن السؤال الثاني: ما التحديات التي تواجه معلمات المرحلة المتوسطة عند توظيف تطبيق

Chat GPT في تدريس الدراسات الاجتماعية؟

تم حساب المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية للتحديات التي تواجه معلمات المرحلة المتوسطة عند توظيف تطبيق Chat GPT في تدريس الدراسات الاجتماعية، والجدول (6) يبين ذلك.



جدول (6) المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية للتحديات التي تواجه معلمات المرحلة المتوسطة عند توظيف تطبيق Chat GPT في تدريس الدراسات الاجتماعية

م	الرتبة	التحديات	المتوسطات الحسابية	الانحرافات المعيارية	الدرجة
1	2	نقص التدريب والدعم اللازم لكيفية استخدام تطبيق chat gpt	4.01	.839	كبيرة
2	1	نقص الوعي بسبلات استخدام تطبيق chat gpt	4.02	.748	كبيرة
3	6	يضعف تطبيق chat gpt عملية التفاعل مع الطالبات	3.48	.891	كبيرة
4	8	صعوبة دمج تطبيق chat gpt مع المحتوى الدراسي	3.44	.830	متوسطة
5	3	عدم توفر كتيب إرشادات عن دمج أدوات الذكاء الاصطناعي في التدريس	3.91	.802	كبيرة
6	7	موثوقية المعلومات التي تنتجها تطبيق chat gpt غير دقيقة	3.45	.789	كبيرة
7	5	الاعتماد المفرط على تطبيق chat gpt يؤدي إلى إهمال المصادر الأخرى	3.61	.815	كبيرة
8	4	إساءة استخدام تطبيق chat gpt في البيئات التعليمية كالاتماد عليه في حل الواجبات والانتحال.	3.64	.871	كبيرة
		الدرجة الكلية للتحديات التي تواجه معلمات المرحلة المتوسطة عند توظيف تطبيق chat gpt في تدريس الدراسات الاجتماعية	3.69	.572	كبيرة

يبين الجدول (6) أن الدرجة الكلية للتحديات التي تواجه معلمات المرحلة المتوسطة عند توظيف تطبيق Chat GPT في تدريس الدراسات الاجتماعية جاءت بدرجة كبيرة بمتوسط حسابي (3.69) وبانحراف معياري (0.572)، وتراوحت المتوسطات الحسابية على فقرات التحديات التي تواجه معلمات المرحلة المتوسطة عند توظيف تطبيق Chat GPT في تدريس الدراسات الاجتماعية بين (3.44 – 4.02)، وجاءت الفقرة (2) "نقص الوعي بسبلات استخدام تطبيق Chat GPT" بالمرتبة الأولى بمتوسط حسابي (4.02) وبانحراف معياري (0.748) وبدرجة كبيرة، وقد يرجع السبب عدم الامام الكافي بمعرفة تطبيقات الذكاء الاصطناعي وسبلاتها المحتملة عند استخدامها في العملية التعليمية. وفي المرتبة الثانية الفقرة (1) "نقص التدريب والدعم اللازم لكيفية استخدام تطبيق Chat GPT" بمتوسط حسابي (4.01) وبانحراف معياري (0.839) وبدرجة كبيرة، وفي المرتبة الثالثة الفقرة (5) "عدم توفر كتيب إرشادات عن دمج أدوات الذكاء الاصطناعي في التدريس" بمتوسط حسابي (3.91) وبانحراف معياري (0.802) وبدرجة كبيرة، بينما جاءت أقل التحديات الفقرة (4) "صعوبة دمج تطبيق Chat GPT مع المحتوى الدراسي" بمتوسط حسابي (3.44) وبانحراف معياري (0.830) وبدرجة كبيرة، وهذه النتائج تدل على ضرورة توافر خبراء ومتخصصين بتطبيقات الذكاء الاصطناعي وتوظيفها في العملية

التعليمية، وتوجيه المعلمات نحو الاستخدام الأمثل لهذه التطبيقات بهدف فهمها وإيجاد الحلول الممكنة لحل المشكلات التي تواجههن عند استخدامها، وعقد ورش العمل مع توفير كتيب إرشادي لكيفية استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي ومنها تطبيق Chat GPT، وهذا ما أكدته نتائج دراسات (Zhai, 2023؛ Chuah & Kabilan, 2021) والتي تتفق مع نتائج البحث الحالي على ضرورة تدريب المعلمين على كيفية استخدام Chat GPT في العملية التعليمية.

وفي ضوء نتائج البحث أوصت الباحثتان:

- 1- ضرورة توعية المعلمين بأهمية توظيف تطبيقات الذكاء الاصطناعي المتعددة في العملية التعليمية مع توضيح أهمية أخلاقياته ومعالجة تحدياته.
- 2- أعداد الورش التدريبية والدعم لضمان تنمية قدرات المعلمات على استخدام تطبيق Chat GPT بشكل فعال تدريس الدراسات الاجتماعية.

مقترحات البحث:

- 1- فاعلية استخدام تطبيق Chat GPT في تدريس الدراسات الاجتماعية من وجهة نظر معلمات المرحلة الثانوية.
- 2- تصور مقترح لمنهج في الدراسات الاجتماعية مبني على توظيف تطبيق Chat GPT
- 3- وضع استراتيجية مقترحة لتدريس مقرر الدراسات الاجتماعية في المرحلة المتوسطة باستخدام تطبيق Chat GPT.

المراجع:

- الاستراتيجية الوطنية للبيانات والذكاء الاصطناعي. (2020م). قطاع التعليم، متاح على الانترنت: <https://ai.sa/index-ar.html>
- بكري، مختار. (2022). تحديات الذكاء الاصطناعي وتطبيقاته في التعليم. مجلة المنتدى للدراسات والأبحاث الاقتصادية، 6(1)، 286-305.
- جمعية المكتبات المتخصصة فرع الخليج العربي. (2023). المؤتمر والمعرض السنوي السادس والعشرون لجمعية المكتبات المتخصصة فرع الخليج العربي، التقنيات الناشئة وتطبيقاتها في المكتبات ومؤسسات المعلومات، الكويت، في الفترة 7-9 مارس.
- الحارثي، ميساء طيب؛ والعيسى، هنادي عبد الله. (2022). درجة استخدام تقنية الواقع المعزز وموقعاتها في تدريس العلوم بالمرحلة المتوسطة من نظر وجهة المعلمات والمشرفات بمدينة مكة المكرمة. المجلة العلمية لكلية التربية بجامعة أسيوط، 38(6)، 210-248.



- حسن، ياسمين أحمد. (2022) الذكاء الاصطناعي: الأسس ومجالات التطبيق في المكتبات وعلوم المعلومات. المجلة العربية الدولية لتكنولوجيا المعلومات والبيانات، 2(2)، 209-218.
- الخليفة، هند بنت سليمان. (2023). مقدمة في الذكاء الاصطناعي التوليدي. مجموعة إيوان البحثية.
- السعيد، رضا مسعد. (2023). تطبيقات نماذج الذكاء الاصطناعي Chat GPT في المناهج وطرق التدريس (الفرص المتاحة والتهديدات المحتملة). مجلة تربويات الرياضيات، 26(4)، 10-25.
- السعدي، نجلاء مقبل؛ ويوسف، أحمد الشواذني. (2023). مدى توظيف معلمات الدراسات الاجتماعية بالمرحلة الابتدائية أدوات الدعم الإلكتروني بمنصة مدرستي ومعوقات استخدامها. مجلة دراسات عربية في التربية وعلم النفس، 3(146)، 355-394.
- السعيد، حميد بن مسلم؛ والبلوشي، فهد بن عبدالله؛ والكعي، محمد بن سعيد. (2023). مدى توافر تطبيقات الذكاء الاصطناعي في مناهج الدراسات الاجتماعية في مدارس التعليم الأساسي بسلطنة عمان. مجلة المناهج وطرق التدريس، 2(3)، 1-14.
- الصالح، بدر عبدالله. (2023). مدخل على الذكاء الاصطناعي وأخلاقياته في التعليم. وزارة التعليم.
- عبد السلام، ولاء محمد. (2021). تطبيقات الذكاء الاصطناعي في التعليم المجالات المتطلبات المخاطر الأخلاقية. مجلة كلية التربية، 36(4)، 385-466.
- العليان، نرجس قاسم (2019). استخدام التقنية الحديثة في العملية التعليمية. مجلة كلية التربية الأساسية للعلوم التربوية والانسانية، 42، 273-288.
- عمر، شيرين أحمد. (2023). تقبل الشباب المصري لاستخدام تقنية Chat GPT كأحد تطبيقات الذكاء الاصطناعي "دراسة ميدانية". مجلة البحوث الإعلامية، الجزء الأول (66)، 10-74، مصر.
- غنيم، مهني محمد إبراهيم. (2023). التسريع الأكاديمي مدخل لتعليم الموهبين في عصر الذكاء الاصطناعي. المجلة الدولية للبحوث في العلوم التربوية، 6(2)، 39-59.
- فتح الباب، محمد ربيع. (2022). عقود الذكاء الاصطناعي: نشأتها، مفهوما، خصائصها، تسوية منازعاتها من خلال تحكيم سلسلة الكتل. مجلة البحوث القانونية والاقتصادية، 4(56)، 597-680.
- كاردونا، ميغيل؛ ورودريغيز؛ وإسماعيل، كريستينا. (2023). الذكاء الاصطناعي ومستقبل التعليم والتعليم. (ترجمة خالد الرفاعي ومراجعة رضا زيدان). مركز دلائل.
- محمد، سوزان صلاح. (2023). توظيف تطبيقات الذكاء الاصطناعي في التعليم Chat GPT نموذجاً. الرئيس (حسان سيرايجي)، المجمع الأكاديمي العالمي، عبر الزوم.



محمد، ميرفت. (2023). تصور مقترح لتفعيل أداة ChatGPT لرفع الأداء التعليمي لدى معلمات رياض الأطفال. مجلة الطفولة، 44(1)، 1930-1951، مصر.

Adiguzel, T., Kaya, H., & Cansu, K. (2023). Revolutionizing education with AI: Exploring the transformative potential of ChatGPT. Contemporary Educational Technology, 15(3), 1-13.

<https://doi.org/10.30935/cedtech/13152>

Alshater, M. M. (2022). Exploring the Role of Artificial Intelligence in Enhancing Academic Performance: A Case Study of ChatGPT. Available at:

https://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract_id=4312358

Anu, B., & Ansah, L. O. (2023). Education in the Era of Generative Artificial Intelligence (AI): Understanding the Potential Benefits of ChatGPT in Promoting Teaching and Learning. Journal of AI, 7(1), 52-62.

<https://dergipark.org.tr/en/pub/jai/issue/77844/1337500>

Bitzenbauer, p. (2023). ChatGPT in physics education: A pilot study on easy-to-implement activities. Contemporary Educational Technology, 15(3), 1-10.

<https://doi.org/10.30935/cedtech/13176>

Carr, B. (2023). Revolutionizing Education: Unleashing the Power of Chat GPT/AI to Empower Educators. Technology and Curriculum,

<https://pressbooks.pub/techcurr2023>

Chan, C. Y. & HU, W. (2023). Students' Voices on Generative AI: Perceptions, Benefits, and Challenges in Higher Education. 1-18.

<https://arxiv.org/abs/2305.00290>

Chuah, K. M. & Kabilan, M. (2021). Teachers' Views on the Use of Chatbots to Support English Language Teaching in a Mobile Environment. International Journal of Emerging Technologies in Learning (iJET), 16(20), 223-237. DOI:

<https://doi.org/10.3991/ijet.v16i20.24917>

Deng, J. & Lin, Y. (2022). The Benefits and Challenges of ChatGPT: An Overview. Frontiers in Computing and Intelligent Systems, 2(2), 81-83.

DOI: <https://doi.org/10.54097/fcis.v2i2.4465>

Firat, M. (2023). What ChatGPT means for universities: Perceptions of scholars and students. Journal of Applied Learning & Teaching, 6(1), 57- 63. DOI:

<https://doi.org/10.37074/jalt.2023.6.1.22>

Gill, S. S., Xu, M., Patros, P., Wu, H., Kaur, R., Kaurf, K., Fuller, S., Singh, M., Arora, P., Parlikad, A., Stankovski, V., Abraham, A., Ghosh, S., Lutfiyya, H., Kanhere, S. & Grassini, S. (2023). Shaping the Future of Education: Exploring the Potential and Consequences of AI and ChatGPT in Educational Settings. Educ. Sci, 13(7), 1-13.

<https://doi.org/10.3390/educsci13070692>



- Hariri, W. (2023). unlocking the Potential of Chat GPT: A Comprehensive exploration of its Applications, Advantages Limitations and future Directions in Natural Language Processing. 1-23.
<https://arxiv.org/abs/2304.02017>
- Herft, A. (2023). A Teacher's Prompt Guide to ChatGPT aligned with 'What Works Best. CESE NSW, 1-9.
- Holstein, K., McLaren, B. M. & Aleven, V. (2018). Student learning benefits of a mixed-reality teacher awareness tool in AI-enhanced classrooms. In Artificial Intelligence in Education: 19th International Conference, AIED 2018, London, UK, June 27–30, 2018, Proceedings, Part I 19 (pp. 154-168). Springer International Publishing.
<https://doi.org/10.48550/arXiv.2305.00290>
- Iqbal, N., Ahmed, H. & Azhar, A. (2022). Exploring Teachers' Attitudes towards Using Chat GPT. Global Journal for Management and Administrative Sciences, 3(4). <https://doi.org/10.46568/gjmas.v3i4.163>
- Javaid, M., Haleem, A., Singh, R., Khan, S. & Khan, I. (2023). Unlocking the opportunities through ChatGPT Tool towards ameliorating the education system. BenchCouncil Transactions on Benchmarks, Standards and Evaluations, (3)2, 1-12.
<https://doi.org/10.1016/j.tbench.2023.100115>
- Kasneci, E., Sessler, K., Kuchemann, S., Bannert, M., Dementieva, D., Fischer, F., Gasser, U., Groh, G., Gunnemann, S., Hullermeier, E., Krusche, S., Kutyniok, G., Michaeli, T., Nerdel, C., Pfefferl, J., Poquet, O., Sailer, M., Schmidt, A., Seidel, T., Stadler, M., Weller, J., Kuhn, & Kasneci, G. (2023). ChatGPT for Good? On Opportunities and Challenges of Large Language Models for Education. Learning and Individual Differences, 103, 1-13.
<https://doi.org/10.1016/j.lindif.2023.102274>
- Kraugusteeliana, I. H., Krisnanik, E., Muliawati, A., Nurramdhani, H. & Irmanda. (2023). Utilisation of ChatGPT's Artificial Intelligence in Improving the Quality and Productivity of Lecturers' Work. Jurnal Pendidikan dan Konseling, 5 (2), 3245-3249, Jakarta.
- Kuchemann, S., Steinert, S., Revenga, N., Schweinberger, M., Dinc, Y., Avila, K. E. & Kuhn, J. (3023). Physics task development of prospective physics teachers using ChatGPT. 1-10.
<https://doi.org/10.48550/arXiv.2304.10014>
- Gray, S. (2020) 'Artificial intelligence in schools: Towards a democratic future'. London Review of Education, 18 (2): 163–177.
<https://doi.org/10.14324/LRE.18.2.02>
- Limna, P., Kraiwanit, T., Jangjarat, K., Klayklung, P. & Chocksathaporn, p. (2023). The Use of ChatGPT in the Digital Era: Perspectives on Chatbot



- Implementation. Journal of Applied Learning & Teaching, 6(1), 1-10. DOI:[10.37074/jalt.2023.6.1.32](https://doi.org/10.37074/jalt.2023.6.1.32)
- Lo, C. K. (2023). What Is the Impact of ChatGPT on Education? A Rapid Review of the Literature. Educ. Sci, 4(13), 1-15. <https://doi.org/10.3390/educsci13040410>
- Mollick, E. R. & Mollick, L. (2022). New Modes of Learning Enabled by AI Chatbots: Three Methods and Assignments. Available at SSRN: <https://ssrn.com/abstract=4300783>
- Oktaria, R., Ali, I. & Putra, p. (2023). The Potential Utilizing ChatGPT for Education and Teaching Students: Understanding, Prospects, Challenges, and Utilization. Educative: Jurnal Ilmiah Pendidikan. 1(2), 1-8. DOI: [10.37895/educative.v1i2.75](https://doi.org/10.37895/educative.v1i2.75)
- Rakowski, R., Grotewold, K., Hartwick, P. & Papin, K. (2023). Generative AI and Teachers' Perspectives on Its Implementation in Education Journal of Interactive Learning Research, 34 (2), 313-338. <https://www.learntechlib.org/primary/p/222363>
- Shoufan, A. (2023). Exploring Students' Perceptions of ChatGPT: Thematic Analysis and Follow-Up Survey. IEEE EDUCATION SOCIETY SECTION, 11, 38805-38818. DOI: [10.1109/ACCESS.2023.3268224](https://doi.org/10.1109/ACCESS.2023.3268224)
- Sok, S. & Heng, K. (2023). ChatGPT for Education and Research: A Review of Benefits and Risks. SSRN Electronic Journal, Online First Version, 1-12, DOI:[10.2139/ssrn.4378735](https://doi.org/10.2139/ssrn.4378735)
- Strzelecki, A. (2023). To use or not to use ChatGPT in higher education? A study of students' acceptance and use of technology. Interactive Learning Environments. <https://doi.org/10.1080/10494820.2023.2209881>
- Yilmaz, R. & Yilmaz, F. G. (2023). Augmented intelligence in programming learning: Examining student views on the use of ChatGPT for programming learning. Computers in Human Behavior: Artificial Humans, 1(2), 1-7. <https://doi.org/10.1016/j.chbah.2023.100005>
- Young, J. R. (2023). AI tools like CHATGPT may reshape teaching materials– and possibly substitute teach. EdSurge. <https://www.edsurge.com/news/2023-01-19-ai-tools-like-chatgpt-may-reshape-teaching-materials-and-possibly-substitute-teach>
- Yu, H. (2023). Reflection on whether Chat GPT should be banned by academia from the perspective of education and teaching. Front. Psychol, 14, 1-12. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2023.1181712>
- Zhai, X. (2023). Chat GPT for Next Generation Science Learning. DOI:[10.1109/MCE.2022.Doi](https://doi.org/10.1109/MCE.2022.Doi)