

درجة استخدام ChatGpt لدى معلمي الحاسب الآلي بمنطقة جازان

إعداد

أ. أمل مستور نامي الزايدي
باحثة في مجال تقنية المعلومات
ومعلم حاسب آلي في إدارة تعليم جازان

**مجلة الدراسات التربوية والانسانية . كلية التربية . جامعة
دمنهور . المجلد السابع عشر - العدد الأول - لسنة 2025**

درجة استخدام ChatGpt لدى معلمي الحاسب الآلي بمنطقة جازان

د. أمل مستور نامي الزايدي

ملخص البحث:

هدف البحث الحالي إلى التعرف والوقوف على درجة استخدام ChatGpt لدى معلمي الحاسب الآلي بمنطقة جازان؛ وتم استخدام المنهج الوصفي المسحي لمناسبة هدف البحث من خلال مراجعة الأدبيات والدراسات المرتبطة بتطبيق ال ChatGpt ؛ من خلال التطرق لمفهومه وفلسفته ومبررات الأخذ به؛ وبلغت العينة (230) من معلمي الحاسب الآلي بمنطقة جازان تم اختيارهم بالطريقة العشوائية وتوزيعهم وفق متغيرات (النوع ومستوى الخبرة في التدريس والحصول على الدورات في مجال الذكاء الاصطناعي، وتم استخدام الاستبانة كأداة للبحث مشتملة على أربع محاور مثلت أهم استخدامات ChatGpt من قبل معلمي الحاسب الآلي تكتلت في (تحضير الدروس- الأنشطة الصفية- إعداد الاختبارات- الأنشطة اللاصفية) ، وكان من أهم النتائج التي توصل إليها البحث: عدم وجود فروق دالة إحصائية عند مستوى (0.05) بين متوسطي مجموعتي البحث من الذكور والإناث في رؤيتهم للكشف عن درجة استخدام ChatGpt لدى معلمي الحاسب الآلي بمنطقة جازان ، حيث بلغت قيمة التاء في محاور الاستبانة الأربعة على الترتيب (0.044)، (0.528)، (0.048)، (1.024) وهي قيم غير دالة إحصائية، وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين استجابات أفراد العينة على محاور الاستبانة الأربعة تبعاً لمتغير مستوى الخبرة، وقدم البحث مجموعة من التوصيات والمقترحات التي تعمل على توسيع استخدام ال ChatGpt في العملية التعليمية.

الكلمات المفتاحية: الشات جي بي تي- الذكاء الاصطناعي- منطقة جازان.

The Level of ChatGPT Use by Computer Teachers in the Jazan Region

Abstract:

The current research aimed to identify and assess the level of ChatGPT use by computer teachers in the Jazan Region. A descriptive survey approach was used to address the research objective, reviewing the literature and studies related to the application of ChatGPT, addressing its concept, philosophy, and rationale for its adoption. The sample amounted to (230) computer teachers in the Jazan region. They were randomly selected and distributed according to variables (gender, level of experience in teaching, and obtaining courses in the field of artificial intelligence). The questionnaire was used as a research tool, including four axes that represented the most important uses of ChatGpt by computer teachers, which were concentrated in (lesson preparation - classroom activities - test preparation - extracurricular activities). Among the most important results reached by the research were: There were no statistically significant differences at the level (0.05) between the averages of the two research groups of males and females in their view of revealing the degree of use of ChatGpt among computer teachers in the Jazan region, as the value of the t in the four questionnaire axes reached, respectively (0.044), (0.528), (0.048), (1.024), which are statistically insignificant values. There were statistically significant differences between the responses of the sample members on the four questionnaire axes according to the variable of the level of experience. The research presented a set of recommendations and proposals that work to expand the use of the ChatGPT in the educational process.

Keywords: *ChatGPT - Artificial Intelligence- Jazan Region.*

مقدمة:

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 لتطويره بأفضل الطرق والأساليب الحديثة واستثماره لمساعدة المتعلمين والمعلمين والاستفادة منه والتكيف معه بهدف تعزيز بيئة تعليمية مناسبة للمتعلمين وبيئة عمل فاعلة للمعلمين؛ من خلال البيئة السريعة التي تعيشها مدارس اليوم؛ بسبب التطورات السريعة والمتلاحقة في البرمجيات وأنظمة الحواسيب الإلكترونية مع ظهور ابتكارات حديثة في هذا المجال؛ ولعل أهمها تطبيقات الذكاء الاصناعي خاصة- تطبيق ال ChatGpt؛ والذي طور تعامل المؤسسات مع بنيتها الداخلية والخارجية؛ حيث يعد من أهم الميادين التي حققت تطوراً ملحوظاً في مستقبل البشرية على جميع الأصعدة؛ لتركيزه على مساعدة الفرد في شتى مهامه اليومية في حياته العملية والعلمية.

ويعد تطبيق ChatGpt القائم على الذكاء الاصناعي هو أحدث ما توصل له التقدم التقني والعلمي في العصر الحالي؛ حيث أصدرت شركة OpenAI سان فرانسيسكو، كاليفورنيا ChatGpt في نوفمبر 2022 وهو تطبيق تعلم آلي يستخدم خوارزميات-Generative Pre-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؛ 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 كل من (Bitzenbauer, Chan & Hu, 2023 & Limna et al, 2023)؛ من أن تطبيق ChatGpt له التأثير، الإيجابي في العملية التعليمية، علاوة على مناقشة العديد من المؤتمرات والندوات أهمية توظيفه بها كمؤتمر التقنيات الناشئة وتطبيقها في المكتبات ومؤسسات المعلومات 2023؛ وكانت إحدى توصياته

التأكيد على تبني التطبيقات الحديثة وتفعيلها في التعليم (جمعية المكتبات المتخصصة فرع الخليج العربي، 2023).

وجدير بالذكر؛ أن الثورة الكبيرة في عالم الروبوتات والذكاء الاصطناعي Artificial Intelligence سطع نجمها في السنوات الأخيرة في الجامعات؛ بفضل ما استحدثت لها من تقنيات وخاصة تقنيات المحادثة أو الدردشة الروبوتية، لا سيما تقنية ChatGPT والتي اعتبرت أفضل تقنيات الذكاء الاصطناعي في الفترة الأخيرة وأكثرها استخداماً وانتشاراً على مستوى العالم، حيث بلغ عدد مستخدمي تقنية ChatGPT أكثر من مليون مستخدم خلال أقل من أسبوع من إطلاقها ليصل إلى مائة مليون مستخدم خلال شهرين، كان أغلبهم من طلبة الجامعات والباحثين، وهو ما جعلها أداة تحمل الكثير من الإيجابيات؛ نظراً لما تتميز به التقنية من مواصفات ساهمت في توفير الوقت والجهد للمستخدمين، ولكن لا تخلو من سلبيات يجب معالجتها لتكون أداة المستقبل الفعالة في شتى المجالات (Lund & Wang, 2023). وفي ضوء ما سبق تم التوصل إلى أهمية استخدام تطبيق ChatGpt في العملية التعليمية؛ والذي يعد توجهاً حديثاً يتماشى مع التطورات الحالية في المملكة العربية السعودية وخاصة في مجال التعليم، علاوة على اهتمام العديد من التخصصات الأخرى كالعلوم والبرمجة واللغة الإنجليزية أهمية تطبيقه في العملية التعليمية.

وإدراكاً من المملكة العربية السعودية لدورها الريادة والحضاري على المستوى العربي والإسلامي والعالمي فقد انطلقت رؤية المملكة العربية السعودية 2030 من التأكيد على انفتاح المملكة على أحدث الثورات التكنولوجية المعاصرة والاستفادة منها في كافة المجالات والميادين؛ ومن أبرز تلك المستحدثات مجال الذكاء الاصطناعي خاصة chatgpt- (محفوظ، 2019)؛ حيث صدر أمر ملكي في أغسطس 2019 بتأسيس هيئة البيانات والذكاء الاصطناعي SDAIA؛ وذلك لدعم تحقيق أهداف ورؤية المملكة 2030 وتطوير قدرتها لبناء اقتصاد قائم على البيانات والذكاء الاصطناعي؛ من خلال إنشاء عدد من المراكز من ضمنها المركز الوطني للذكاء الاصطناعي NCAI؛ والذي يهدف إلى قياده مسيرة المملكة نحو الريادة العالمية في مجال الذكاء الاصطناعي، وإضافة على ما سبق فقد عقدت المملكة العربية السعودية القمة العالمية

للذكاء الاصطناعي في الفترة من 21 الى 22 أكتوبر 2020 وهى قمة عالمية نظمتها الهيئة السعودية للبيانات والذكاء الاصطناعي لتكون منصة عالمية بارزة تجمع صناع القرار والخبراء والمختصين والأكاديميين والشركات التقنية الرائدة والمستثمرين ورجال الأعمال من مختلف انحاء العالم تحت شعار الزكاء الاصطناعي لخير البشرية (القمة العالمية للذكاء الاصطناعي، 2020). ويعد ما يموج به العصر الحالي؛ من تغيرات وتطورات متلاحقة ومتسارعة الخطى في مختلف المجالات والنشاطات؛ حيث لم تعد المؤسسات التعليمية المعاصرة ببعيد عن تداعيات تلك المتغيرات والتطورات المبهرة، فقد فرض هذا العصر بإيقاعاته السريعة وأحداثه الفجائية وتغييراته الهادرة وتحدياته الغير مسبقة على المؤسسات؛ بأن تكون كيانات دينامية قادرة على استئناس التغير وفك طلاسمه ومجابهته بالإجراءات التنظيمية الفعالة، والاستراتيجيات الإدارية المرنة كي تتمكن من أداء مهامها وتحقيق أهدافها، فلا تستطيع المؤسسات المعاصرة في ظل المتغيرات البيئية الداخلية والخارجية والضغط والتحديات التي تواجهها أن تقف مكتوفة الايدي، فقد آن لها أن تجد الأساليب والوسائل للتأقلم والتكيف مع متطلبات هذه البيئة سريعة التغير (المصري، 2016، 261).

ومن خلال ما سبق عرضه يتضح أن استخدام تطبيق ChatGpt في العملية التعليمية يعزز قدرة مدارس التعليم العام بالمملكة من خلال معلمها على المنافسة والنمو والتفرد والتميز؛ لتحقيق النجاح السريع واستثمار التغيرات لصالح المؤسسة.

مشكلة الدراسة:

انطلقت مشكلة الدراسة الحالية من خلال وزارة التعليم التي أطلقت من ضمن أهدافها الاستراتيجية الوطنية لتطوير التعليم في المملكة العربية السعودية وفق رؤية المملكة 2030 من خلال تحسين المناهج الدراسية، وطرق التدريس، وعمليات التقويم، إضافة الى تعزيز دمج التقنيه في التعليم من خلال توظيف بعض تطبيقات الذكاء الاصطناعي في العملية التعليمية؛ حيث بدأت الوزارة في تطبيق مناهج الحاسب وتقنية المعلومات المطورة للمرحلة الثانوية، والتي تتسم مناهجها بالتجديد في المحتوى مع إضافة تطبيقات متعددة في الذكاء الاصطناعي، والاستراتيجيات التدريسية، وأساليب التقويم المقترحة؛ وفي ضوء ذلك قامت العديد من الدراسات بتقصي بعض

التحديات التي تواجه المعلمين عند استخدام مفاهيم وتطبيقات الذكاء الاصطناعي في العملية التعليمية كدراسة العمري (2022)، ودراسة الصبحي (2020).

كذلك من خلال العديد من المؤتمرات التي أوصت باستخدام تقنيات تطبيقات الذكاء الاصطناعي بوصفها أحد الابتكارات التقنية، ودمجها في العملية التعليمية؛ ومنها المؤتمر الدولي للذكاء الاصطناعي والتعليم المنعقد في مايو 2019 ببيكين، ومؤتمر الذكاء الاصطناعي والتعليم التحديات والرهانات الذي عقد في القاهرة 2019 ، ومؤتمر الابتكار والذكاء الاصطناعي في التعليم المنعقد في جده 2022 ، علاوة على إشادة العديد من الدراسات الى أهميه استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي في العملية التعليمية كدراسه الياجزي 2019 التي أكدت على أن تطبيقات الذكاء الاصطناعي تساعد في تحديد المهارات اللازمه لمتطلبات سوق العمل في ضوء رؤيه المملكة 2023 والتي بدأت الوزارة في تطبيق مناهج الحاسب وتقنية المعلومات المطورة في المرحلة الثانوية، والتي تتسم مناهجها بالتجديد في المحتوى مع إضافة تطبيقات متعددة في الذكاء الاصطناعي، بالاضافه للتجديد في الاستراتيجيات التدريسية، وأساليب التقويم، مما يدعو إلى الاهتمام بدراسة واقع تطبيقات الذكاء الاصطناعي في التعليم

كما أكدت نتائج العديد من الدراسات على أهمية استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي لدى المعلمين وطلاب الدراسات العليا في السعودية، حيث أظهرت نتائج دراسة الفقيه والقرني (2023) بأن استخدام طالبات كلية الدراسات العليا التربوية بجامعة الملك عبد العزيز لتطبيقات الذكاء الاصطناعي جاءت بدرجة متوسطة، وأوصت الدراسة بأهمية توفير الميزانيات المناسبة والتجهيزات المطلوبة لتوظيف تطبيقات الذكاء الاصطناعي في الجامعة بما يحقق أهدافها المنشودة؛ ومن هذا المنطلق ظهرت عديد من التطبيقات والبرامج المتنوعة للذكاء الاصطناعي في الآونة الأخيرة، وبدأ الاهتمام بتوظيفها في مجالات الحياة اليومية المتنوعة.

علاوة على ما أكدت عليه دراسة الشهري (2024) من خلال فاعلية استخدام الذكاء الاصطناعي (Chat GPT) في تدريس مفهومي المعادلات والمتباينات الرياضية في مقرر الرياضيات لطلاب الصف الثاني المتوسط بمدينة تبوك لتعزيز الفهم الرياضي لديهم، وأوصت بضرورة توفير روبوتات تعليمية مناسبة لمنح الطلاب فرصة للتعامل معها وأنشطة رياضية

مناسبة لاستخدامها في تدريس الرياضيات، وتوفير روبوتات مزودة بتطبيقات سهلة الاستخدام لبرمجتها وفق الأهداف التعليمية المنشود تحقيقها.

وبالتالي؛ وبناء على ما سبق من معطيات؛ فإن الذكاء الاصناعي بتطبيقاته خاصة- chatgpt- يعد مجالاً بحثياً مهماً في مجال العملية التعليمية بجميع عناصرها في الوقت الراهن، وبالتالي تجسدت مشكله الدراسة الحالية في الإجابة عن التساؤل الرئيس التالي: ما درجة استخدام ال ChatGpt لدى معلمي الحاسب الآلي بمنطقة جازان؟

ويتفرع منه مجموعة التساؤلات التالية:

1. ما الإطار المفاهيمي لتطبيق ChatGpt كأحد تطبيقات الذكاء الاصناعي؟
2. ما درجة استخدام ال ChatGpt في تحضير الدروس؟
3. ما درجة استخدام ال ChatGpt في الأنشطة الصفية؟
4. ما درجة استخدام ال ChatGpt في إعداد الاختبارات؟
5. ما درجة استخدام ال ChatGpt في الأنشطة اللاصفية؟
6. ما أهم التوصيات والمقترحات التي تعمل على توسيع استخدام ال ChatGpt من جانب معلمي الحاسب الآلي بمنطقة جازان؟.

أهداف الدراسة:

تهدف الدراسة الحالية بشكل رئيسي إلى:

- محاولة إبراز مفهوم ChatGpt ، كونه مفهوم حديث الطرح نسبياً، وإبراز خصائصه المختلفة.
- الوقوف على درجة استخدام ال ChatGpt لدى معلمي الحاسب الآلي بمنطقة جازان في عملية (التحضير للدرس، وإعداد الاختبارات، والأنشطة والأنشطة اللاصفية).
- تقديم مجموعة من التوصيات والمقترحات التي تعمل على توسيع استخدام ال ChatGpt من جانب معلمي الحاسب الآلي بمنطقة جازان بالمملكة العربية السعودية.

أهمية الدراسة:

يمكن إيضاح أهمية الدراسة الحالية من خلال الجانب النظري والتطبيقي كالتالي:

أولاً: الأهمية النظرية:

- تمثل الدراسة استجابة لمتطلبات رؤية المملكة العربية السعودية 2030 والتي تهدف إلى التوسع في استخدام الذكاء الاصناعي وتطبيقاته المتعددة والمختلفة في المجال التعليمي.
- يفيد المعلمين والمشرفين لمقرر المهارات الرقمية والمقررات بشكل عام؛ من معالجة القصور في عملية التدريس باستخدام ال ChatGpt من جانب معلمي الحاسب الآلي بمنطقة جازان، والعمل على حلها؛ من خلال مراعاة التقدم التقني للطلاب ومراعاة الفروق الفردية بينهم؛ مما ينعكس على عملية تحصيلهم الدراسي.
- تقديم معلومات نظرية من خلال الاهتمام بتطوير أداء المؤسسات التربوية باستخدام تقنيات الذكاء الاصطناعي واستثمارها في العصر الرقمي.
- محاولة النظر في واقع وأهمية تطبيق ال Chat GPT من قبل معلمي الحاسب الآلي بمنطقة جازان المملكة العربية السعودية، الأمر الذي ربما سيحقق العديد من الإضافات والمزايا .

ثانياً: الأهمية التطبيقية:

- قد تفيد نتائج الدراسة متخذي القرار في الميدان التربوي، وواضعي الخطط المستقبلية؛ من خلال إلقاء الضوء على واقع استخدام chatgpt في العملية التعليمية من جانب معلمي الحاسب الآلي بمنطقة جازان، والعمل على حلها.
- يتوقع أن تفيد تلك الدراسة مخططي برامج إعداد معلمي الحاسب الآلي والمهارات الرقمية ومطورها في وزارة التعليم، ومؤسسات إعداد المعلم، وكليات التربية، والمشرفين التربويين، والمهتمين بتعليم مقرر المهارات الرقمية؛ من خلال ما تظهره نتائج تلك الدراسة.
- تقدم الدراسة معلومات قيمة للمهتمين بمجال الذكاء الاصناعي بشكل عام وتبني ال chatgpt بشكل خاص؛ مما قد يساهم في إجراء العديد من البحوث والدراسات المستقبلية من نتائج الدراسة الحالية.

حدود الدراسة :

- ✓الحدود الزمانية: تم تطبيق الدراسة خلال الترم الثاني من العام الدراسي 1446هـ.
- ✓الحدود البشرية: معلمي الحاسب الآلي بمنطقة جازان.

✓الحدود المكانية: تم تطبيق الدراسة في منطقة جازان بالمملكة العربية السعودية.

✓الحدود الموضوعية: اقتصرت الدراسة على الوقوف على درجة استخدام ال chagpt في التعليم من وجهة نظر معلمي الحاسب الآلي بجازان.

منهج الدراسة:

استخدمت الدراسة المنهج الوصفي المسحي لملائمة لطبيعة الدراسة، وأهدافها؛ لأنه المنهج الذي يرتبط بظاهرة معاصرة بقصد وصفها وتفسيرها، واستقراء الأدبيات والدراسات المرتبطة بمتغيرات الدراسة.

مصطلحات الدراسة:

الشات جي بي تي Chat GPT :

هو نموذج ذكاء اصطناعي للمحادثة يعتمد على تقنية التعلم العميق Deep Learning يُعنى بتوليد نصوص طبيعية تشمل ردوداً شبيهة بالردود البشرية بشكل إبداعي بحيثُ يسمح عبرها للناس بالتفاعل مع الحاسوب بطريقة سلسلة وأكثر طبيعية وتقديم إجابات مناسبة عن جميع الأسئلة، فضلاً عن تميّزها بقدرتها على الاعتراف بالأخطاء، ورفض الأسئلة غير المناسبة(Skrabut, 2023)

وتعرفه الباحثة إجرائياً بأنه: أحد روبوت الدردشة القائم على الذكاء الاصطناعي الذي يوفر كافة المعلومات المطلوبة في العملية التعليمية، حيث يتضمن عديد من الإمكانيات والقدرات التي تساعد معلمي الحاسب الآلي بمنطقة جازان على تنفيذ عديد من المهام التعليمية التي تمكنهم من تحقيق الأهداف التعليمية المنشودة بفعالية وكفاءة".

أولاً: الإطار النظري للبحث:

يتناول الإطار النظري الخلفية النظرية للدراسة، حيث تم تناول تطبيق Chat GPT، من حيث تعريفه، ونشأته، وإيجابيات توظيفه، واستخدماته، والفرص المتاحة لتوظيفه في العملية التعليمية، والتحديات والتهديدات المحتملة لتوظيف تطبيقه في العملية التعليمية، واستراتيجيات التعامل مع التحديات المحتملة لتوظيف تطبيق Chat GPT في العملية التعليمية، ومبررات توظيفه.

1- مفهوم Chatbot Generative Pre-trained Transformer (Chat GPT) :

يعرف Chat GPT بأنه " :أحد تطبيقات الذكاء الاصطناعي المصممة لفهم لغة البشر والإجابة عنها، والتي تعتبر سلاح ذو حدين للبحث التربوي، حيث يساعد الباحثين في أداء مجموعة من المهام أثناء كتابة بحوثهم كالترجمة وتوليد النصوص الإبداعية، ورغم ذلك يحتمل أن يسبب عديد من القضايا المتعلقة بالأمان والخصوصية، ويقدم معلومات وأفكار غير دقيقة"(أحمد، 2023).

وعرفه (محمد، 2023) بأنه " برنامج من برامج الذكاء الاصطناعي قادر على توفير كل المعالجات المطلوبة في التدريس والبحث العلمي داخل الجامعات، فهو برنامج قادر على كتابة وتحرير النصوص وإجراء عديد من العمليات المعرفية، وأيضًا إجراء عديد من الأبعاد المختلفة للبحث العلمي داخل جميع المجالات، وتحقيق الرقابة الإستراتيجية بالجامعات". كما تم تعريفه بأنه: أداة عامة للذكاء الاصطناعي، وتقوم بجمع المعلومات، بناء على الأسئلة التي يطرحها المستخدم، وتصبح هذه المعرفة جزءًا من قاعدة المعرفة، من خلال عمليات المدخلات :البيانات المنظمة، ولصور، والنصوص، والمعاملات :إنشاء نص وتصنيف النص، ومعالجة النصوص وترجمتها، والإجابة عن الأسئلة، وتحليل الانفعالات، وتنسيق الترجمة، والإخراج :من خلال تقديم البيانات المنظمة، والنصوص متعددة اللغات(بليلة 2023). وعرفه (Elbanna & Armstrong, 2024) بأنه " أحدث تطوير للذكاء الاصطناعي في التعلم الآلي التوليدي، حيث يستطيع تقديم تنبؤات دقيقة، وإنشاء وتطوير الإجابات المطلوبة للأسئلة المطلوبة".

2-إيجابيات توظيف تطبيق Chat GPT:

يتميز تطبيق (Chat GPT) بالعديد من السمات التي تجعله متعدد الاستخدامات، حيث يصبح داعم لتحقيق أهداف العملية التعليمية، وهي (أبو سنة، 2024، و محمد، 2023، و أبو عصر 2023):

1-مراعاة الفروق الفردية بين الطلبة: تسمح بيئة تطبيق (Chat GPT) بتوفير عديد من المصادر التعليمية التي تراعي الفروق الفردية بين الطلبة، مع تقديم الوسائط المتعددة من نصوص مكتوبة وصور تفاعلية وفيديوهات تعمل على جذب انتباه الطلبة.

2-القدرة على التكيف مع المهام: يمكن توظيف تطبيق (Chat GPT) لإنجاز عديد من المهام المطلوبة، مما يجعله متعدد الاستخدامات، ويجعل توظيفه لخدمة الأهداف المنشودة بفعالية وكفاءة أصبح ضرورة ملحة في العملية التعليمية.

3-تطوير عمليات البحث والتطوير: يوفر تطبيق (Chat GPT) المعلومات الأساسية والضرورية حول الموضوع المطلوب بحثه بأبعاد متعددة، ويمكن أن يوفر الدعم والترميز، كما أنه سيققل من احتمال تكرار أنشطة البحث والتطوير.

4-توفير خبرات تعليمية مخصصة للطلبة: وذلك من خلال تحليل البيانات المتعلقة بنقاط القوة والضعف لديهم، وتقديم توصيات مناسبة للمواد والأنشطة التعليمية التي تراعي الفروق الفردية بين الطلبة، وذلك بما ينعكس على أدائهم الأكاديمي.

5-تعدد اللغات: يدعم تطبيق (Chat GPT) عديد من اللغات، مما يتيح استخدامها لدى جميع الطلبة، وتلبية احتياجات قواعد المستخدمين المتنوعة، وتوفير مهارات يحتاجها الطلبة باستمرار، والتي من بينها: الترجمة، والتحليل، وتوليد المحتوى متعدد اللغات.

6-فهم السياق: يتسم التطبيق بالقدرة على فهم السياق في المحادثات النصية من خلال فهم الجمل والعبارات، ويساعد التطبيق على توفير الإجابات ذات الصلة والاستجابات المتكاملة والتماسكة؛ مما يجعل تفاعلاتها مع الطالب أكثر تفاعلية وطبيعية.

3-خدمات تطبيق Chat GPT: يعدد كل من (أحمد، 2023، و عمر، 2023) أن خدمات تطبيق تشات Chat GPT تشمل:

☒توليد المحتوى التفاعلي. لإنشاء محتوى إلكتروني تفاعلي، من خلال محركات بحثية تفاعلية.

☒ خدمة الدعم الفوري. من خلال توفير الدعم الفوري للطلبة، والإجابة عن التساؤلات المتكررة، وحل مشكلات الطلاب.

☒ جمع البيانات. من خلال توفير عديد من المواقع والمحركات الموثوقة الدردشة. لبناء محادثة تفاعلية مع الطلبة، ومساعدتهم على إنجاز المهام التعليمية المطلوبة.

4-فرص توظيف تطبيق Chat GPT في العملية التعليمية:

توجد عديد من الفرص المتاحة لتوظيف تطبيق (Chat GPT) ، والتي من بينها الفرص الآتي:
أولاً: فرص توظيف تطبيق (Chat GPT) للطلاب:

يوفر تطبيق (Chat GPT) عديد من الإمكانيات للطلبة؛ حيث يساعدهم على فهم المشكلات المعقدة أثناء الدرس والتعلم، والرد على استفساراتهم ، مما يتيح لهم بالحصول على الإجابات عن تساؤلاتهم بنفس الطريقة التي يطرحون بها الأسئلة على معلمهم، ويوفر التطبيق عديد من الإمكانيات التي تساعد الطلبة على تطوير مهاراتهم، والتي من بينها: مهارات حل المشكلات، والتفكير التحليلي، والتفكير الإبداعي، بالإضافة إلى تقديم عديد من التمارين والاختبارات التي تساعد على تقويم تعلمهم بفعالية وكفاءة ، كما يساعد التطبيق في زيادة إنتاجية الطلبة؛ حيث يساعد في تحسين وقتهم من حيث الفعالية والكفاءة؛ حيث يمكن الطلاب استخدامه لحفظ جداول الفصول الدراسية، والمواعيد النهائية للواجبات، وتحديد قوائم بالمهام التعليمية؛ مما يساعدهم على إدارة وقتهم بصورة أفضل، وعدم تقويت الواجبات أو المواعيد النهائية المهمة (Fauzi, et al, 2023).

وبالتالي يساعد استخدام التطبيق الطلاب في تقديم تعليقات وتوجيهات مخصصة، ومساعدتهم على تطوير مهارات مثل (الكتابة، والتواصل والتفاعل الاجتماعي، والتعلم الذاتي، بالإضافة إلى الخبرة العملية في معالجة اللغة الطبيعية، وتوليد اللغة)، وذلك باعتبارها من أهم جوانب الذكاء الاصطناعي.

ثانياً: فرص توظيف تطبيق Chat GPT للمعلمين:

يمكن للمعلمين توظيف تطبيق (Chat GPT) باعتبارها أداة قيمة لمساعدتهم في عديد من التخصصات العلمية بطرق متعددة؛ حيث تمكنهم الاستفادة من توظيف التطبيق في التدريس

والبحث الفعال، وذلك من خلال تطوير عمليات التدريس والاستراتيجيات التدريسية، وذلك من خلال ما يلي (العمران وجادو، 2024، أبو عصر، 2023، و Atlas, 2023):

-إعداد وتصميم العروض التقديمية: يمكن توظيف التطبيق لتقديم محتوى العروض التقديمية، وذلك بتصميم العروض التقديمية، وذلك من خلال إتاحة النصوص المتقدمة، والصور والفيديوهات التفاعلية التي تتوافق مع أهداف المحتوى التعليمي المنشود بفعالية وكفاءة.

-تخطيط الدروس. يمكن أن يساعد التطبيق على تحسين أداء المعلم، وتحسين إنتاجيتهم، وذلك من خلال المساعدة في جدولة الاجتماعات، وكتابة التقارير العلمية، وإنشاء العروض التقديمية، بالإضافة إلى ذلك مساعدتهم على اتخاذ القرارات بصورة أفضل من خلال تعزيز القرار بالرؤي والاستشهادات العلمية الدقيقة، كما تساعد على التواصل والتفاعل مع أقرانهم وطلابهم بفعالية وكفاءة الاصطناعي.

-دعم التعلم الخصوصي للطلبة. يمكن للمعلم استخدام التطبيق لتقديم الدعم التعليمي الخصوصي لطلابه، والاعتماد على أسلوب التعلم المناسب لهم، وذلك بما يتوافق مع احتياجاتهم وميولهم وقدراتهم وخبراتهم التعليمية السابقة.

-الإجابة عن استفسارات الطلاب. يمكن للمعلم استخدام التطبيق بهدف الحصول على الإجابة المناسبة عن أسئلة الطلبة الصعبة، كما يمكنهم البحث عن تفسيرات وأمثلة حول موضوع الدرس، أو الإجابة عن سؤال معين، وذلك بما يزيد من فعالية التدريس لدى الطلبة، كما يمكن للتطبيق توفير معلومات دقيقة ومخصصة تمكن المعلم من مساعدة طلابه في الإجابة عن استفساراتهم بدقة وسهولة؛ وذلك من خلال توظيف التطبيق في إنشاء مستجيب آلي للبريد الإلكتروني مثل (Chabot) وذلك بما يمكنهم من المساعدة في الإجابة عن الأسئلة الشائعة من الطلبة، مما يوفر مزيدًا من الوقت للمعلم للتركيز على المهام الأكثر تعقيدًا، بالإضافة تطوير مهاراته الأكاديمية.

-التقويم والتقييم السريع للطلاب. حيث يستفيد المعلم من التطبيق في تقييم أعمال الطلبة واختباراتهم، ويوفر التطبيق عديد من النماذج لأسئلة واختبارات ذات مستويات صعوبة متدرجة من حيث السهولة والصعوبة حول موضوعات التعلم، بالإضافة إلى استخدام التطبيق في

تصحيح واجبات الطلبة وتكليفاتهم واختباراتهم، بالإضافة إلى تقديم التعزيز المناسب لتحقيق التطور المناسب لطلابه.

5-الاتجاهات نحو استخدام تقنية ال Chat GPT:

يجب الإشارة إلى أنه على الرغم من المساهمات التي تضيفها تقنية Chat GPT للتعليم والبحث العلمي، إلا أنه لا يمكن اعتبارها بديلة عن الباحث، ولا يمكن أن تحل محل خبرة الباحث البشري، وهو ما أثار جدلاً حول حقوق التأليف؛ لذا شكّلت قدرة هذه التقنية على الكتابة الإبداعية تحدياً في العملية التعليمية ومخاوف أخلاقية في البحث والكتابة العلمية؛ وذلك لكونها قلّلت من أصالة الأعمال الكتابية كالقصائد والقصص القصيرة والروايات والتقارير والبحوث العلمية والأكاديمية وغيرها من الأعمال الكتابية التي تعادل جودتها مهارة البشر؛ ومن ثمّ كانت هناك ردود أفعال واتجاهات قوية معارضة ومؤيدة مع إتاحة Chat GPT في نهايات شهر نوفمبر 2022 ؛ نظراً للقدرة الموهولة التي تقدمها (Kohli, 2023)، وهي كالآتي:

أولاً: الردود المعارضة:

بناءً على القدرات التكنولوجية المتطورة والإمكانيات الهائلة التي يمكن الحصول عليها بسرعة في إعداد التقارير وأداء الاختبارات، صُنّفت كأداة للغش الدراسي؛ مما أدى إلى قيام بعض المؤسسات التعليمية والتربوية في أمريكا إلى حظر موقع Open AI المقدم لهذه الخدمة في سبيل الحفاظ على النظام التعليمي، وكذلك الحال لدى بعض الجامعات في بريطانيا، مثل University of Cambridge, Imperial College London؛ التي اتخذت موقفاً مضاداً لهذه التكنولوجيا، مبررةً ذلك بأن هذه التكنولوجيا تسهّل وتسرع عملية الوصول إلى الإجابات من غير أي جهد يُذكر من الباحث، وهذا يتسبب في قتل مهارات التفكير الناقد ومهارة حل المشكلات لدى الطلبة والتي تعد من أهم المهارات التي تساعد في النجاح العلمي والعمل (Heaven, 2023).

وفي تقرير قدمه (Malmstrom, et al, 2023) حول استخدام روبوتات المحادثة Chatbots والذكاء الاصطناعي من قبل طلبة الجامعات السويدية واتجاهاتهم نحوها، أعرب

نصف المستجيبين عن قلقهم بشأن تأثير روبوتات المحادثة على التعليم في المستقبل، حيث اعتبر أغلب الطلبة أن استخدام ChatGPT وغيره من روبوتات المحادثة لإكمال الواجبات والامتحانات وإعداد التقارير والبحوث الأكاديمية شكل من أشكال الغش؛ علاوةً على أن نتائج روبوتات المحادثة ليست أفضل مما يمكنهم تحقيقه بمفردهم؛ وذلك بسبب العيوب التي ترافق استخدام تقنية ChatGPT ومنها (Lund & Wang, 2023, Hill-Yardin et al. 2023).

❑ التحيز في عرض بعض المصادر وإخفاء أخرى.

❑ عدم وجود الخصوصية في استخدام المعلومات والبيانات.

❑ المحاذير المتعلقة بأمن المعلومات واختراقها مثل اختراق البيانات الشخصية والبيانات الاقتصادية، والبيانات الطبية؛ لذا ينبغي إعطاء الموافقة على استخدام البيانات والمعلومات الشخصية، وسن القوانين المنظمة لاستخدام ChatGPT كذلك العمل على حفظ حقوق الملكية الفكرية.

❑ لا توثق المصادر المستند عليها في إعطاء المعلومات أثناء استرجاع المعلومات، مما يتسبب في غموض حول صحة المعلومات ودقتها، من هنا ينبغي العمل بحذر والتمعن والتفكير ومعرفة مدى دقة المعلومات وصحتها.

ثانياً: الردود المؤيدة:

تعد أو بالأحرى تعتبر تقنية ChatGPT بنظر عدد من الأكاديميين والعاملين في الحقل التعليمي والتربوي أداة مساعدة وداعمةً للتعليم في جميع مستوياته؛ وذلك لكونها تقدم المواد والمقررات الدراسية بأبسط طريقة وبعرض مشوّق وجذاب وتفاعلي فيما بين المتعلم والتكنولوجيا المتاحة، مما يساعد في دعم التعليم وتعزيز المهارات الإبداعية والخيالية لدى المتعلمين، بالإضافة إلى دعم مهارة التعلم الذاتي والتعلم المستمر مدى الحياة؛ نتيجة لذلك، بدأ التقارب فيما بين العاملين في الحقل التعليمي والقائمين على التكنولوجيا بالتقارب والعمل معاً لتوظيف التكنولوجيا والاستفادة منها في الفصول الدراسية، ودعم التعليم وتعزيز مهارات المتعلمين، فتمّ البدء بسنّ القوانين والقواعد الأساسية لاستخدام التكنولوجيا من قبل قادة التعليم والتعاون مع

شركات التكنولوجيا لتلبية متطلبات المراحل القادمة لتطوير العملية التعليمية ومواكبة العصر الحديث (Heaven, 2023).

وبالتالي فإن تأثيرات ال ChatGPT إيجابية ومفيدة في التعليم؛ لذا ينبغي أن تسعى مؤسسات التعليم على تحديث وتطوير التعليم وأدواته بما يتناسب مع التطورات التكنولوجية الحديثة، كما ينبغي تطوير طرق تقييم الطلبة وطرق إعطاء الواجبات والتكاليف والمشاريع لتجنب الغش وسوء الاستخدام، كأن يقوم المعلم بتكليف الطلبة بإعداد حلقة نقاشية أو مناظرة مع ال ChatGPT ويقيم الطالب جودة الحوار والمناظرة، والأسئلة والمداخلات التي تم وضعها ومناقشتها من قبل الطالب، وهذا يرفع من قدرة الطالب على التفكير الناقد، ويُنمي مهاراته في الإعداد والحوار والمناقشة.

وأشارت العديد من الدراسات لمميزات تقنية ChatGPT ودورها في العملية التعليمية والبحث العلمي ومنها (Hill, Yardin, et al, 2023 & IMPACT Research, 2023).

❖ تنمية مهارات البحث العلمي والمساعدة في إعداد أدبيات ومراجعات البحث العلمية من خلال تجميع المصادر الخاصة بالبحث وتلخيصها.

❖ قدرتها على القيام بالمهام المختلفة والرد على الاستفسارات وتنمية مهارة الحوار والنقاش.

❖ المساعدة في إعداد المستخلصات والعمل على كشف مصادر المعلومات والذي يساهم في سهولة استرجاع المعلومات وتوظيفها في المهام الأكاديمية والأبحاث.

❖ توفير خدمة الترجمة الفورية والتي تفتح آفاقاً جديدة للمعلم ليقوم بالاطلاع على أبحاث ومصادر من عدة لغات وثقافات.

❖ تحليل كم كبير من المعلومات من مصادر مختلفة؛ ليحقق المقرر أعلى درجات الكفاءة والدقة.

❖ القدرة على تجنب التكرار والنقل المباشر، والمساعدة في كتابة النصوص الجديدة الخاصة بالمعلم والطالب معاً.

❖ لها تأثيرات مباشرة على معلومات المعلم واطلاعه على آخر التطورات في مجال تخصصه؛ لأنها تقوم بتلخيص الدراسات والأبحاث.

- ❖ القدرة على كتابة 500 كلمة خلال دقيقتين أثناء كتابة الأبحاث والمقالات العلمية.
- ❖ قدرة ال ChatGPT على القيام بمهام فنية في المكتبات الأكاديمية، ومن هذه الخدمات التي يمكن أن تسهم بها المشاركة في فهرسة وتنظيم مصادر المعلومات وإعداد البيانات الوصفية للمصادر.
- ❖ تقترح على المعلم بعض المصطلحات والعبارات، وهذا بدوره يزيد كم مهارات الكتابة لديه

ثانياً: الإطار الميداني للبحث:

1- عينة الدراسة: اقتصرت الدراسة على عينة بلغت (230) من معلمي الحاسب الآلي بمنطقة جازان تم اختيارهم بالطريقة العشوائية وتوزيعهم وفق متغيرات (النوع ومستوى الخبرة في التدريس والحصول على الدورات في مجال الذكاء الاصطناعي) كما بالجدول الآتي:

جدول (1) : يوضح توزيع أفراد العينة حسب (النوع / مستوى الخبرة في التدريس / حاصل على دورات في مجال الذكاء الاصطناعي)

المتغير		العدد	النسبة المئوية
النوع	ذكر	104	45.2
	انثى	126	54.8
مستوى الخبرة في التدريس	أقل من خمس سنوات	95	41.3
	من 5 سنوات إلى أقل من 10 سنوات	58	25.2
	10 سنوات فأكثر	77	33.5
حاصل على دورات في مجال الذكاء الاصطناعي	نعم	113	49.1
	لا	117	50.9
المجموع		230	100.0

يتضح من الجدول أن نسبة أفراد العينة من الذكور أكبر من نسبة أفراد العينة من الاناث، حيث بلغت النسب على الترتيب، (54.8%)، (45.2%).

أيضا يتضح من الجدول () أن نسبة أفراد العينة من لديهم مستوى خبرة في التدريس أقل من خمس سنوات أكبر من نسبة من لديهم مستوى خبرة في التدريس 10 سنوات فأكثر، و من لديهم من 5 سنوات إلى أقل من 10 سنوات ، حيث بلغت النسب على الترتيب، (41.3%)، (33.5%)، (25.2%).

أيضا يتضح من الجدول أن نسبة أفراد العينة من الحاصلين على دورات في مجال الذكاء الاصطناعي ، وغير الحاصلين على دورات في مجال الذكاء الاصطناعي ، حيث بلغت النسب على الترتيب، (50.9%)، (49.1%).

1- نتائج الدراسة الميدانية وتفسيرها:

النتائج الخاصة بترتيب عبارات المحور الأول الخاص بتحضير الدروس ، حسب أوزانها النسبية: جدول (2): الوزن النسبي ومستوى الموافقة على عبارات المحور الأول الخاص بتحضير الدروس (ن=230)

م	العبارة	الوزن النسبي	الانحراف المعياري	مستوى الموافقة
8	أرغب بمعرفة وفهم ال ChatGpt وكيفية استخدامه في التدريس.	4.4261	0.73063	كبيرة جدا
9	أوضح المفاهيم ذات الصلة بالمحتوى الدراسي باستخدام ال ChatGpt.	3.5652	1.40262	كبيرة
4	أقدم إجابات موضوعية لطلابي عن الأسئلة البحثية والعلمية من خلال تطبيق Chat GPT.	3.5304	1.57946	كبيرة
6	أقوم بإنجاز المهارات الدراسية في أقل وقت وجهد ممكن من خلال تطبيق Chat GPT.	3.4217	1.59433	كبيرة
7	أقدم العديد من النصائح حول المقرر الدراسي وما يتضمنه من موضوعات باستخدام ال Chat GPT	3.3174	1.63455	متوسطة
3	أقدم الحلول المناسبة لطلابي من خلال استخدام ال Chat GPT.	3.2783	1.58071	متوسطة
10	أقوم بتصميم الدروس والعروض التقديمية للمحتوى الدراسي باستخدام ال ChatGpt .	3.1522	1.45631	متوسطة
2	أتفهم الموضوعات التي أدرسها فهماً عميقاً باستخدام ال ChatGpt .	3.1348	1.64386	متوسطة
1	أعزز شرح الموضوعات بإضافة أشكال متعددة الأبعاد على المحتوى الرقمي للمقرر من خلال ال Chat GPT.	2.9217	1.41204	متوسطة
5	أعتمد في الرد على جميع استفسارات وتساؤلات طلابي من خلال ال Chat GPT.	2.4957	1.52346	ضعيفة
	المتوسط الكلي لعبارات المحور	3.3243	1.10030	متوسطة

يوضح الجدول السابق نتائج المحور الأول الخاص بتحضير الدروس ، وذلك في ضوء التوزيع الإحصائي وفقاً للوزن النسبي ومستوى الموافقة على العبارة والرتبة، وقد بلغ المتوسط الكلي لعبارات المحور (3.3243) وهي درجة متوسطة ، كما تراوحت عبارات المحور ما بين (4.4261) و (2.4975)، حيث حصلت عبارة على درجة كبيرة جدا ، و(3) عبارات على

درجة كبيرة ، و(5) عبارات على درجة متوسطة ، وعبارة على درجة ضعيفة ، ويشير الجدول تفصيلاً إلى:

-أكثر العبارات التي تعكس الاستجابة على تحضير الدروس ، جاءت في الترتيب الأول: أرغب بمعرفة وفهم ال ChatGpt وكيفية استخدامه في التدريس ، بوزن نسبي(4.4261) وهي درجة كبيرة جدا .

-وجاء في الترتيب الثاني: أوضح المفاهيم ذات الصلة بالمحتوى الدراسي باستخدام ال ChatGpt. ، بوزن نسبي(3.5652) وهي درجة كبيرة.

-وجاء في الترتيب الثالث: أقدم إجابات موضوعية لطلابي عن الأسئلة البحثية والعلمية من خلال تطبيق Chat GPT. ، بوزن نسبي(3.5304) وهي درجة كبيرة.

وتعزو الباحثة تلك النتيجة إلى الجهود التي بذلتها وزارة التعليم في تطوير التعليم وفق رؤية المملكة 2030؛ حيث اهتمت الوزارة ببرامج التدريب والتنمية المهنية الخاصة بالمعلمين؛ من أجل مواكبة التحول الرقمي، ولتزويدهم بقدر كافي من المهارات والكفايات التكنولوجية الحديثة؛ إلا أن تلك البرامج لم تركز بشكل كبير على مهارات وكفايات استخدام الشات جي بي تي في العملية التعليمية؛ الأمر الذي أسهم بشكل كبير في أن درجة استخدام معلمي الحاسب الآلي بمنطقة جيزان جاءت بدرجة متوسطة.

في حين كانت أقل العبارات التي تعكس الاستجابة على تحضير الدروس ، جاءت في الترتيب العاشر : أعتمد في الرد على جميع استفسارات وتساؤلات طلابي من خلال ال Chat GPT. بوزن نسبي(2.4957) وهي درجة ضعيفة.

-وجاء في الترتيب التاسع: أعزز شرح الموضوعات بإضافة أشكال متعددة الأبعاد على المحتوى الرقمي للمقرر من خلال ال Chat GPT. بوزن نسبي(2.9217) وهي درجة متوسطة.

-وجاء في الترتيب الثامن: أفهم الموضوعات التي أدرسها فهمًا عميقًا باستخدام ال ChatGpt. ، بوزن نسبي(3.1348) وهي درجة متوسطة.

وتعزو الباحثة تلك النتيجة إلى حداثة مفهوم Chat GPT ؛ وما ترتب على ذلك من ضعف في توعية المعلمين والمعلمات بأهمية استخدام وتوظيف ال Chat GPT في العملية التعليمية؛ وقلة

البرامج التدريبية الموجهة للمعلمين في ذلك المجال؛ سواء كان قبل الخدمة أو أثناءها، ويؤكد على ذلك كل من (البشر، 2020، الخبيري، 2020، شعبان، 2021) بأن هناك العديد من التحديات التي تحول دون توظيف ال Chat GPT كأحد أدوات الذكاء الاصطناعي في التعليم، وكان منها ضعف الوعي لدى بعض الكوادر بضرورة وأهمية توظيف واستخدام الشات جي بي تي في التعليم، وعدم اقتناع المعلمين باستخدامه، علاوة على عدم رغبتهم في استخدامه في توير العملية التعليمية، ومواكبة كل ما هو جديد من مستحدثات كان من أهمها ال Chat GPT.

النتائج الخاصة بترتيب عبارات المحور الثاني الخاص بالأنشطة الصفية ، حسب أوزانها النسبية:

جدول (3):الوزن النسبي ومستوى الموافقة على عبارات المحور الثاني الخاص بالأنشطة الصفية (ن=230)

م	العبارة	الوزن النسبي	الانحراف المعياري	مستوى الموافقة
1	استخدم ال Chat GPT كوسيلة تعليمية من أجل تسهيل التعليم وتطوير الأداء التعليمي لدى طلابي.	3.2609	1.17162	كبيرة
4	أعالج المشكلات الطارئة أثناء عملية التدريس باستخدام تطبيق ال Chat GPT.	3.0043	1.07166	متوسطة
7	أتواصل مع طلابي بفعالية وكفاءة باستخدام تطبيق Chat GPT.	2.8522	1.24853	متوسطة
3	أقوم بتحويل النصوص المكتوبة في المقرر الدراسي إلى ملفات صوتية مسموعة لطلابي.	2.8130	1.46720	متوسطة
6	أقدم من خلال ال Chat GPT الترجمة الفورية الدقيقة للنصوص الأجنبية المقررة لمساعدة الطلاب.	2.7130	1.16548	متوسطة
8	أشارك طلابي في التصميم والتطوير المعرفي والتكنولوجي من خلال ال Chat GPT.	2.4174	1.32811	ضعيفة
5	أعزز باستخدام تطبيق ال Chat GPT من تنمية المهارات البحثية والعلمية لطلابي.	2.3000	1.36439	ضعيفة
2	أتيح لطلابي فرصة التفاعل في المقرر الدراسي والتحكم والاندماج فيه من خلال تطبيق ال Chat GPT.	2.2826	1.38399	ضعيفة
	المتوسط الكلي لعبارات المحور	2.7054	0.94205	متوسطة

يوضح الجدول السابق نتائج المحور الثاني الخاص بالأنشطة الصفية ، وذلك في ضوء التوزيع الإحصائي وفقاً للوزن النسبي ومستوى الموافقة على العبارة والرتبة، وقد بلغ المتوسط الكلي لعبارات المحور (2.7054) وهي درجة متوسطة ، كما تراوحت عبارات المحور ما بين

(3.2609) و (2.2826)، حيث حصلت عبارة على درجة كبيرة ، و(4) عبارات على درجة متوسطة ، و(3) عبارات على درجة ضعيفة ، يشير الجدول تفصيلاً إلى:

-أكثر العبارات التي تعكس الاستجابة على الأنشطة الصفية ، جاءت في الترتيب الأول:

استخدم ال Chat GPT كوسيلة تعليمية من أجل تسهيل التعليم وتطوير الأداء التعليمي لدى طلابي ،
بوزن نسبي(3.2609) وهي درجة كبيرة.

-وجاء في الترتيب الثاني: أعالج المشكلات الطارئة أثناء عملية التدريس باستخدام تطبيق ال Chat
GPT ، بوزن نسبي(3.0043) وهي درجة متوسطة.

-في حين كانت أقل العبارات التي تعكس الاستجابة على الأنشطة الصفية ، جاءت في
الترتيب الثامن : أتيح لطلابي فرصة التفاعل في المقرر الدراسي والتحكم والاندماج فيه من خلال تطبيق
ال Chat GPT . ، بوزن نسبي(2.2826) وهي درجة ضعيفة.

-وجاء في الترتيب السابع: أعزز باستخدام تطبيق ال Chat GPT من تنمية المهارات البحثية
والعلمية لطلابي ، بوزن نسبي(2.3000) وهي درجة ضعيفة.

وتتفق النتائج المتعلقة بهذا المحور الثاني الخاص بالأنشطة الصفية مع دراسته (شاهين 2017)
والتي بينت انخفاض مستوى امتلاك المعلمين الكفايات اللازمة لتصميم برمجيات حاسوبية في
عملية التدريس، وكذلك مع دراسة (Kiranli & Yildirim, 2013) ؛ حيث بينت انخفاض مستوى
قدره المعلمين على تطوير تقنيات تعليمية.

وترجع الباحثة تلك النتيجة؛ إلى صعوبة الخوارزميات التي تعتمد عليها تطبيقات الذكاء
الاصطناعي ومنها Chat GPT ؛ مما يحتاج إلى تدريب المعلمين والمعلمات من قبل مهندسي
الذكاء الاصطناعي، كما أن نقص المعرفة لدى معلمات الحاسب الآلي بالتصميم التعليمي القائم
على Chat GPT ، وصعوبة تحويل البيانات والخبرات إلى رموز تستخدم في بناء أنظمة ذكية؛ تعد
من أهم تحديات ومعوقات استخدام Chat GPT ، وهذا ما أكد عليه كل من دراسة (زروبي وفالته،
2020، والخيري، 2020)؛ والتي أشارت إلى أن تطبيق تطبيق الذكاء الاصطناعي في التعليم
يحتاج إلى مزيد من التأهيل، وتطوير المعرفة والمهارات؛ لكي تناسب مع تقنيات التعليم وتفعيل
الحاسب الآلي، وهذا ما اكدت عليه دراسة (Irene et al, 2021) أن المعلمين بحاجة إلى مزيد

من الدعم، وامتلاك بعض مفردات لغات البرمجة المختلفة، واللغة الانجليزية، وامتلاك اختصارات مختلفة ليكونوا أكثر كفاءة وفاعلية لاستخدام Chat GPT في العملية التعليمية.

النتائج الخاصة بترتيب عبارات المحور الثالث الخاص بإعداد الاختبارات ، حسب أوزانها

النسبية:

جدول (4):الوزن النسبي ومستوى الموافقة على عبارات المحور الثالث الخاص بإعداد الاختبارات

(ن=230)

م	العبارة	الوزن النسبي	الانحراف المعياري	مستوى الموافقة
6	أحقق أهدافي التعليمية بشكل جيد من خلال ChatGpt.	2.8870	1.30344	متوسطة
8	أصمم باستخدام ال ChatGpt. مهام تعليمية مختلفة تناسب تعلم طلابي.	2.8565	1.24379	متوسطة
7	أثير دافعية طلابي نحو اكتساب المهارات والخبرات التعليمية باستخدام ال ChatGpt.	2.5870	1.39519	ضعيفة
5	أساعد من خلال ال Chat GPT في تنمية مهارات البحث عن المعرفة أثناء الدراسة.	2.5739	1.49562	ضعيفة
4	أساهم باستخدام ال Chat GPT في تنمية مهارات التفكير العليا لطلابي أثناء القيام بالاختبار.	2.5565	1.23055	ضعيفة
1	أبرز نقاط القوة والضعف في أداء طلابي من خلال تطبيقات التقييم الذي smart evaluation.	2.5174	1.16242	ضعيفة
2	أحلل البيانات البحثية والمعرفية من مصادر متنوعة باستخدام Chat GPT.	2.4696	1.09243	ضعيفة
3	أساهم باستخدام ال Chat GPT في دعم اهتمامات ذوي الاحتياجات الخاصة بفعالية وكفاءة.	2.2391	1.25006	ضعيفة
	المتوسط الكلي لعبارات المحور	2.5858	1.06545	ضعيفة

يوضح الجدول السابق نتائج المحور الثالث الخاص بإعداد الاختبارات ، وذلك في ضوء التوزيع الإحصائي وفقاً للوزن النسبي ومستوى الموافقة على العبارة والرتبة، وقد بلغ المتوسط الكلي لعبارات المحور (2.5858) وهي درجة ضعيفة، كما تراوحت عبارات المحور ما بين (2.8870) و (2.2391)، حيث حصلت عبارتين على درجة متوسطة ، و(6) عبارات على درجة ضعيفة ، ويشير الجدول تفصيلاً إلى:

-أكثر العبارات التي تعكس الاستجابة على إعداد الاختبارات ، جاءت في الترتيب الأول: حقق أهدافي التعليمية بشكل جيد من خلال ChatGpt. ، بوزن نسبي(2.8870) وهي درجة متوسطة.

-جاء في الترتيب الثاني: أصمم باستخدام ال ChatGpt. مهام تعليمية مختلفة تناسب تعلم طلابي ، بوزن نسبي(2.8565) وهي درجة متوسطة.

-في حين كانت أقل العبارات التي تعكس الاستجابة على إعداد الاختبارات، جاءت في الترتيب الثامن : أساهم باستخدام ال Chat GPT في دعم اهتمامات ذوي الاحتياجات الخاصة بفعالية وكفاءة، بوزن نسبي(2.2391) وهي درجة ضعيفة.

-جاء في الترتيب السابع: أحلل البيانات البحثية والمعرفية من مصادر متنوعة باستخدام Chat GPT، بوزن نسبي(2.4696) وهي درجة ضعيفة.

وتفسر الباحثة تلك النتيجة؛ في ضوء ما يوفره استخدام ال ChatGpt في تقييم أعمال الطلاب واختباراتهم، حيث يوفر التطبيق عديد من النماذج لأسئلة واختبارات ذات مستويات صعوبة متدرجة من حيث السهولة والصعوبة حول موضوعات التعلم، بالإضافة إلى استخدام التطبيق في تصحيح واجبات الطلبة وتكليفاتهم واختباراتهم، بالإضافة إلى تقديم التعزيز المناسب لتحقيق التطور المناسب للطلبة، وتتفق تلك النتيجة مع دراسة (العمران، وجادو، 2024) والتي أوصت بتقديم الدورات التدريبية للمعلمين والطلاب على توظيف تطبيق ChatGpt في العملية التعليمية، وتوفير الدعم المالي والإمكانيات والبنية التحتية لتوظيفه، والأخذ بالتصور المقترح لتوظيف تطبيق ChatGpt في العملية التعليمية.

النتائج الخاصة بترتيب عبارات المحور الرابع الخاص الأنشطة اللاصفية، حسب أوزانها النسبية:

جدول (5):الوزن النسبي ومستوى الموافقة على عبارات المحور الرابع الخاص بالأنشطة اللاصفية (ن=230)

م	العبارة	الوزن النسبي	الانحراف المعياري	رقم الترتيب	مستوى الموافقة
8	أحرص على زيادة الإنتاجية العلمية لدي كمعلم باستخدام ال ChatGpt .	3.1565	0.95845	1	متوسطة
5	أساعد طلابي في كيفية الحفاظ على الملكية الفكرية للأبحاث العلمية من خلال ال Chat GPT .	2.7304	0.94219	2	متوسطة
2	أقوم بتلخيص النصوص الطويلة داخل المقرر بدقة متناهية وبطريقة سهلة القراءة باستخدام ال Chat GPT .	2.6304	1.25310	3	متوسطة
1	أوفر التعلم التكيفي الذكي لتلبية الاحتياجات التعليمية لكل طلابي.	2.4609	1.30693	4	ضعيفة
4	أتعامل مع العديد من محركات البحث التعليمية والبحثية من خلال ال Chat GPT .	2.4609	1.30693	5	ضعيفة
6	أوفر أنماط تعلم غير تقليدية مثل: التعلم الإلكتروني، والتعلم التعاوني من خلال ال Chat GPT .	2.4565	1.24869	6	ضعيفة

3	أحول النصوص المكتوبة والصور المطبوعة إلى ملفات نصية تتيح للطلاب التعديل عليها.	2.4522	1.13109	7	ضعيفة
7	أمارس مهارات التفكير الناقد باستخدام ال ChatGpt مع طلابي.	2.4478	1.25185	8	ضعيفة
	المتوسط الكلي لعبارات المحور	2.5994	1.08757		ضعيفة

يوضح الجدول السابق نتائج المحور الرابع الخاص بالأنشطة اللاصفية ، وذلك في ضوء التوزيع الإحصائي وفقاً للوزن النسبي ومستوى الموافقة على العبارة والرتبة، وقد بلغ المتوسط الكلي لعبارات المحور (2.5994) وهي درجة ضعيفة ، كما تراوحت عبارات المحور ما بين (2.8870) و (2.2391)، حيث حصلت (3) عبارات على درجة متوسطة ، و(5) عبارات على درجة ضعيفة ، يشير الجدول تفصيلاً إلى:

-أكثر العبارات التي تعكس الاستجابة على الأنشطة اللاصفية ، جاءت في الترتيب الأول: أحرص على زيادة الإنتاجية العلمية لدي كمعلم باستخدام ال ChatGpt ، بوزن نسبي(3.1565) وهي درجة متوسطة.

-جاء في الترتيب الثاني: أساعد طلابي في كيفية الحفاظ على الملكية الفكرية للأبحاث العلمية من خلال ال Chat GPT ، بوزن نسبي(2.7304) وهي درجة متوسطة.

-في حين كانت أقل العبارات التي تعكس الاستجابة على الأنشطة اللاصفية ، جاءت في الترتيب الثامن : أمارس مهارات التفكير الناقد باستخدام ال ChatGpt مع طلابي ، بوزن نسبي(2.4478) وهي درجة ضعيفة.

-جاء في الترتيب السابع: أحول النصوص المكتوبة والصور المطبوعة إلى ملفات نصية تتيح للطلاب التعديل عليها ، بوزن نسبي(2.4522) وهي درجة ضعيفة.

وتفسر الباحثة تلك النتائج المتعلقة باستخدام معلمي الحاسب الآلي بمنطقة جيزان لتطبيق ChatGpt في تصميم الأنشطة اللاصفية؛ إلى قلة الشراكة بين وزارة التربية والتعليم مع القطاعات المتخصصة في الذكاء الاصطناعي، مثل المركز الوطني للذكاء الاصطناعي كمركز عالمي ومستدام للتميز؛ حيث يقدم الحلول المعرفية لبناء مجتمع المعرفة، واستثمار القدرات الوطنية للإسهام في بناء اقتصاد المعرفة؛ من خلال الشركات المجتمعية والصناعية وبالتعاون مع الوسط الأكاديمي من خلال القطاع العام والخاص؛ من أجل بناء قوة عاملة تكون قادرة على مواجهة تحديات العصر بأبعاده المختلفة والمتعددة. بالإضافة إلى فقدان الشراكة بين وزارة التعليم ومركز

الدراسات المتقدمة في الذكاء الاصطناعي (ذكاء)، وهو مركز متخصص في بحث وتطوير وابتكار حلول الذكاء الاصطناعي بجامعة الملك سعود.

وقد يعزى هذا السبب أيضاً؛ إلى ضعف تثقيف ذوي الاختصاص والمعلمين والمهتمين بواقع التعليم المحلي عن أساس الذكاء الاصطناعي العلمي وتطبيقه العملي من خلال تطبيقاته المختلفة وأهمها ChatGpt واستخداماته في العملية التعليمية، كذلك الأمر يرجع إلى قلة بناء برامج مشتركة وعقد دورات تدريبية، وورش عمل مع جهات متخصصة في استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي ال ChatGpt، بالإضافة إلى تبني خطط التدريب والتطوير المستمر لتوظيف ChatGpt في العملية التعليمية والتعليمية وهذا ما توصلت إليه دراسة (Shin & Shin, 2020) ، ودراسة (Wang et. Al., 2020) ودراسة (الصبحي، 2020)

ما مدى تأثير متغيرات النوع (ذكر/ أنثى) ومستوى الخبرة في التدريس (أقل من 5 سنوات / 5 سنوات إلى أقل من 10 سنوات / 10 سنوات فأكثر) والحصول على دورات في مجال الذكاء الاصطناعي (نعم / لا) في رؤية عينة الدراسة للكشف عن درجة استخدام ChatGpt لدى معلمي الحاسب الآلي بمنطقة جازان؟

النتائج الخاصة بالفروق بين استجابات أفراد العينة على مدى الموافقة على محاور الاستبانة الأربعة ، بحسب متغير النوع (ذكر - أنثى) :

جدول (6): يوضح نتائج اختبارات لعينتين مستقلتين لإظهار دلالة الفروق بين استجابات أفراد العينة المستفتاة نحو الموافقة على محاور الاستبانة الأربعة حسب متغير النوع (ن=230).

المحور	النوع	ن	متوسط	الانحراف المعياري	قيمة ت	مستوى الدلالة	الدلالة
الأول	ذكر	104	33.2788	9.64461	0.044	0.965	غير دالة
	انثى	126	33.2143	12.04764			
الثاني	ذكر	104	21.9327	6.92437	0.528	0.598	غير دالة
	انثى	126	21.4048	8.02614			
الثالث	ذكر	104	21.1923	8.74235	0.048	0.415	غير دالة
	انثى	126	20.2698	8.35072			
الرابع	ذكر	104	21.4423	9.33292	1.024	0.307	غير دالة
	انثى	126	20.2619	8.14094			

يتضح من الجدول () عدم وجود فروق دالة إحصائية عند مستوى (0.05) بين متوسطي مجموعتي البحث من الذكور والإناث في رؤيتهم للكشف عن درجة استخدام ChatGpt لدى معلمي الحاسب الآلى بمنطقة جازان ، حيث بلغت قيمة التاء في محاور الاستبانة الأربعة على الترتيب (0.044)، (0.528)، (0.048)، (1.024) وهي قيم غير دالة إحصائية.

النتائج الخاصة بالفروق بين استجابات أفراد العينة على مدى الموافقة على محاور الاستبانة الأربعة ، بحسب متغير الحصول على دورات تدريبية في الذكاء الاصطناعي (نعم - لا) :
جدول (7): يوضح نتائج اختبار ت لعينتين مستقلتين لإظهار دلالة الفروق بين استجابات أفراد العينة المستفتاة نحو الموافقة على محاور الاستبانة الأربعة حسب متغير الحصول على دورات تدريبية في الذكاء الاصطناعي (ن=230).

المحور	الحصول على دورات تدريبية	ن	متوسط	الانحراف المعياري	قيمة ت	مستوى الدلالة	الدلالة
الأول	نعم	113	38.3363	2.73408	7.734	0.000	دالة
	لا	117	28.3248	13.49510			
الثاني	نعم	113	26.9735	4.52663	14.658	0.000	دالة
	لا	117	16.4957	6.15969			
الثالث	نعم	113	24.8938	7.81066	8.399	0.000	دالة
	لا	117	16.6239	7.11570			
الرابع	نعم	113	25.8142	7.70615	10.423	0.000	دالة
	لا	117	15.9487	6.62395			

يتضح من الجدول (7) وجود فروق دالة إحصائية عند مستوى (0.05) بين متوسطي مجموعتي البحث من الحاصلين على دورات تدريبية في الذكاء الاصطناعي وغير الحاصلين في رؤيتهم للكشف عن درجة استخدام ChatGpt لدى معلمي الحاسب الآلى بمنطقة جازان ، ولصالح الحاصلين على هذه الدورات، حيث بلغت قيمة التاء في محاور الاستبانة الأربعة على الترتيب (7.734)، (14.658)، (8.399)، (10.423) وهي قيم دالة إحصائية.

النتائج الخاصة بالفروق بين استجابات أفراد العينة على مدى الموافقة على محاور الاستبانة بحسب متغير مستوى الخبرة في التدريس :

لدراسة تأثير اختلاف مستوى الخبرة على محاور الاستبانة تم استخدام اختبار تحليل التباين أحادي الاتجاه One Way ANOVA، وقد جاءت النتائج كما بالجدول التالي:

درجة استخدام ChatGpt لدى معلمي الحاسب الآلي بمنطقة جازان أ. أمل مستور نامي الزايدي
 جدول (8): الفروق في محاور الاستبانة ومجموعها بحسب متغير مستوى الخبرة (أقل من 5 سنوات – من 5 سنوات إلى أقل من 10 سنوات – 10 سنوات فأكثر) (ن=230)

المحور	مصدر التباين	مجموع المربعات	درجات الحرية	التباين	قيمة (ف)	الدلالة الإحصائية
الأول	بين المجموعات	6882.566	2	3441.283	37.481	0.000 دالة
	داخل المجموعات	20841.799	227	91.814		
	الإجمالي	27724.365	229			
الثاني	بين المجموعات	2927.993	2	1463.996	32.973	0.000 دالة
	داخل المجموعات	10078.772	227	44.400		
	الإجمالي	13006.765	229			
الثالث	بين المجموعات	3076.972	2	1538.486	25.754	0.000 دالة
	داخل المجموعات	13560.489	227	59.738		
	الإجمالي	16637.461	229			
الرابع	بين المجموعات	3931.381	2	1965.690	33.289	0.000 دالة
	داخل المجموعات	13404.015	227	59.049		
	الإجمالي	17335.396	229			

يتضح من الجدول (8): وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين استجابات أفراد العينة على محاور الاستبانة الأربعة تبعاً لمتغير مستوى الخبرة ، حيث بلغت قيمة الفاء (37.481)، (32.973)، (25.754)، (33.289) وهي قيم دالة إحصائياً عند مستوى دلالة (0.05). ولمعرفة اتجاه الفروق بين أفراد العينة على محاور الاستبانة الأربعة استخدمت الباحثة اختبار " LSD للمقارنات الثنائية البعدية، والجدول () التالي يبين ذلك:
 جدول (9): اختبار " LSD " للمقارنات الثنائية البعدية لاستجابات عينة الدراسة تبعاً لمتغير مستوى الخبرة (ن=230)

المحور	المجموعة (أ)	المجموعة (ب)	الفرق بين المتوسطات (أ- ب)	الخطأ المعياري	الدلالة الإحصائية
الأول	أقل من 5 سنوات	من 5 سنوات إلى أقل من 10 سنوات	-10.53902*	1.59670	0.000
		10 سنوات فأكثر	-11.49692*	1.46930	0.000
	من 5 سنوات إلى أقل من 10 سنوات	10 سنوات فأكثر	95790.-	1.66595	0.566
الثاني	أقل من 5 سنوات	من 5 سنوات إلى أقل من 10 سنوات	-5.96407*	1.11035	0.000
		10 سنوات فأكثر	-7.93137*	1.02176	0.000
	من 5 سنوات إلى أقل من 10 سنوات	10 سنوات فأكثر	1.96731-	1.15851	0.091
الثالث	أقل من 5 سنوات	من 5 سنوات إلى أقل من 10 سنوات	-6.05118*	1.28794	0.000

0.000	1.18517	-8.15284*	10 سنوات فأكثر		
0.119	1.34379	-2.10166	10 سنوات فأكثر	من 5 سنوات إلى أقل من 10 سنوات	
0.000	1.28048	-5.85263*	من 5 سنوات إلى أقل من 10 سنوات		
0.000	1.17832	-9.47601*	10 سنوات فأكثر	أقل من 5 سنوات	الرابع
0.007	1.33602	-3.62338*	10 سنوات فأكثر	من 5 سنوات إلى أقل من 10 سنوات	

يتضح من الجدول (9) ما يلي:

-توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين استجابات أفراد العينة تبعًا لمتغير **مستوى الخبرة** (أقل من 5 سنوات / من 5 سنوات إلى أقل من 10 سنوات / 10 سنوات فأكثر)، بالنسبة لمحور الاستبانة الأربعة، لصالح أفراد العينة من لديهم خبرة 10 سنوات فأكثر مقارنة بمن لديهم خبرة أقل من 5 سنوات، حيث جاءت قيمة الفرق بين متوسطاتهم دالة إحصائيًا عند مستوى دلالة (0.05).

-وجاءت الفروق لصالح أفراد العينة من لديهم خبرة 10 سنوات فأكثر مقارنة بمن لديهم خبرة من 5 سنوات إلى أقل من 10 سنوات، في الاستجابة على المحور الرابع حيث جاءت قيمة الفرق بين متوسطاتهما دالة إحصائيًا عند مستوى دلالة (0.05).

-وجاءت الفروق لصالح أفراد العينة من لديهم خبرة من 5 سنوات إلى أقل من 10 سنوات مقارنة بمن لديهم خبرة أقل من 5 سنوات في الاستجابة على المحاور الأربعة، حيث جاءت قيمة الفرق بين متوسطاتهم دالة إحصائيًا عند مستوى دلالة (0.05).

-بينما لم تظهر النتائج دلالة فروق بين من لديهم خبرة 10 سنوات فأكثر مقارنة بمن لديهم خبرة من 5 سنوات إلى أقل من 10 سنوات، في الاستجابة على المحاور الأول والثاني والثالث حيث جاءت قيمة الفرق بين متوسطاتهم غير دالة إحصائيًا عند مستوى دلالة (0.05).

ثالثاً: التوصيات والمقترحات:

أولاً: التوصيات:

في ضوء نتائج الدراسة توصي الباحثة بما يلي:

1. تجهيز معامل الحاسب الآلي داخل المدارس بالأجهزة اللازمة من (حاسبات، مزود الإنترنت على السرعة، أجهزة عرض ال data show)؛ والتي تمكن وتسهل وتشجع المعلمين على استخدام تطبيق ال chatgpt في العملية التعليمية.
2. ضرورة توعية المعلمين بأهمية توظيف واستخدام ال chatgpt في العملية التعليمية مع توضيح أهمية أخلاقياته ومعالجة تحدياته.
3. إعداد الورش التدريبية والدعم لضمان تنمية قدرات معلمي الحاسب الآلي على استخدام تطبيق chatgpt بشكل فعال في تدريس الحاسب الآلي.
4. إنشاء وحدات لتصميم المقررات التعليمية باستخدام تطبيق ال chatgpt داخل المؤسسات التعليمية- خاصة المدارس-؛ حيث يتم تزويدها بمختلف المقررات الدراسية، مع تقديم الحوافز المادية والمعنوية من أجل تفعيلها.

ثانياً: المقترحات:

- تقترح الباحثة في ضوء نتائج الدراسة الحالية بإجراء بعض البحوث والدراسات والتي من أهمها:
1. المتطلبات التربوية لتطبيق ال chatgpt داخل المؤسسات التعليمية بالمملكة العربية السعودية.
 2. الأدوار الجديدة لمعلمي الحاسب الآلي في ضوء استخدامات تطبيق ال chatgpt في العملية التعليمية.
 3. إجراء دراسة مشابهة للدراسة الحالية لكن في مدن أخرى، وعينة أخرى.

قائمة المراجع:

أولاً: المراجع العربية:

- العمران، أروى فهد، و جادو، إيهاب مصطفى. (2024). تصور مقترح لتوظيف تطبيق تشات جي بي تي Chat GPT في العملية التعليمية بكلية الشرق العربي للدراسات العليا، مجلة الذكاء الاصطناعي وأمن المعلومات، 2 (4)، 133-174.
- البشر، منى بنت عبد الله. (2020). متطلبات توظيف تطبيقات الذكاء الاصطناعي في تدريس طلاب وطالبات الجامعات السعودية من وجهة نظر الخبراء، جامعة كفر الشيخ، كلية التربية، 20 (2)، 27-92.
- زروقي، رياض، وفالته، أميرة. (2020). دور الذكاء الاصطناعي في تحسين جودة التعليم، المؤسسة العربية للتربية والعلوم والآداب، (12)، 1-12.
- الخبيري، صبيرة أحمد. (2020). درجة امتلاك معلمات المرحلة الثانوية بمحافظة الخرج لمهارات توظيف الذكاء الاصطناعي في التعليم، رابطة التربويين العرب، (119)، 119-152.
- الياجزي، فاتن حسن. (2019). استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي في دعم التعليم الجامعي بالمملكة العربية السعودية، دراسات علمية في التربية وعلم النفس برابطة التربويين العرب، 4 (113)، 257-282.
- شاهين، سهيلة أحمد. (2017). درجة امتلاك معلمي الصف للكفايات التكنولوجية ومعوقات توظيفها في التدريس، كلية التربية جامعة 6 أكتوبر بالتعاون مع رابطة التربويين العرب، 3 (613-631).
- شعبان، أماني عبد القادر. (2021). الذكاء الاصطناعي وتطبيقاته في التعليم العالي، جامعة سوهاج، كلية التربية، (84)، 1-23.
- الصبحي، صباح عيد رجا. (2020). واقع استخدام أعضاء هيئة التدريس بجامعة نجران لتطبيقات الذكاء الاصطناعي في التعليم، مجلة كلية التربية في العلوم التربوية، 4 (44)، 319-368.

- الشهري، علي بن صالح علي.(2024). فاعلية استخدام الذكاء الاصطناعي (Chat GPT) في تدريس المعادلات والمتباينات الرياضية لتعزيز الفهم في مقرر الرياضيات لدى طلاب الصف الثاني متوسط بمدينة تبوك، مجلة أبحاث، 11 (4)، 1057-1095.
- أبو عصر، رضا مسعد.(2023). تطبيقات نماذج الذكاء الاصطناعي " Chat GPT " في المناهج وطرق التدريس: الفرص المتاحة والتهديدات المحتملة، مجلة تربويات الرياضيات، 26 (4)، 10-23.
- محفوظ، أمينة.(7 أبريل 2019). كيف يبدو مستقبل الذكاء الاصطناعي في السعودية، متاح على الرابط <https://cutt.us/3n4IO> Vice
- القمة العالمية للذكاء الاصطناعي.(2020). نبذة عن القمة، <https://cutt.us/xZ67c>
- أحمد، دينا علي حامد.(2023). استراتيجية مقترحة لمواجهة مخاطر تطبيقات الذكاء الاصطناعي في البحث التربوي: نشات جي بي تي Chat GPT نموذجاً، مجلة كلية التربية، جامعة بنها، 34 (135)، 1-74.
- بليلة، صباح محمد.(2023). دور الذكاء الاصطناعي في تحسين دور مراكز المعلومات، مجلة القلم للدراسات التطبيقية، (5)، 85-106.
- أبو سنة، نورة حمدي محمد.(2024). اتجاه الأكاديميين وأخصائي الإعلام التربوي نحو توظيف برنامج الذكاء الاصطناعي Chat GPT في الأبحاث العلمية وإنتاج المحتوى، مجلة البحوث الإعلامية، 69 (1)، 9-72.
- عمر، شيرين محمد.(2023). تقبل الشباب المصري لاستخدام تقنية Chat GPT كأحد تطبيقات الذكاء الاصطناعي: دراسة ميدانية، مجلة البحوث الإعلامية، 66 (1)، 9-74.
- الفقيه، حليلة حسن؛ اولقرني، لينا أحمد.(2023). واقع استخدام طالبات كلية الدراسات العليا التربوية بجامعة الملك عبدالعزيز لتطبيقات الذكاء الاصطناعي في ضوء بعض المتغيرات، مجلة العلوم التربوية والنفسية، 7 (1)، 1-19.

محمد، حنان أحمد الروبي.(2023). تصور مستقبلي لدور الذكاء الاصطناعي Chat GPT في تحقيق الرقابة الاستراتيجية بالجامعات المصرية، دراسات في التعليم الجامعي، (61)، 231-350.

العمري، زهور حسن.(2022). مدى استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي في مدارس التعليم بالتماس من وجهة نظر المعلمات، مجلة كلية التربية/ 86 (2)، 66-98.

جمعية المكتبات المتخصصة فرع الخليج العربي.(2023). المؤتمر والمعرض السنوي السادس والعشرون لجمعية المكتبات المتخصصة فرع الخليج العربي التقني الناشئة وتطبيقاتها في المكتبات ومؤسسات المعلومات، الكويت، في الفترة من 7-9 مارس.

ثانياً: المراجع الأجنبية:

- Elbanna, S., & Armstrong, L. (2024). Exploring the integration of ChatGPT in education: adapting for the future, *Management & Sustainability: An Arab Review*, 3(1), 16-29.
- Kohli, S. S. (2023). Using CHAT GPT to write scientific manuscripts: Frame of reference. *Journal of Contemporary Orthodontics*, 7(1), 1-2.
- Irene, Angelica. Chounta, Emanuele. Bardone, Raudsep. Margus, Pedaste. (2021). Exploring teachers' perceptions of Artificial Intelligence as a tool to support their practice in Estonian K-12 education. <https://cutt.us/q5qiG>.
- KIRANLI, Semra. YILDIRIM, Yusuf. (2013). TECHNOLOGY USAGE COMPETENCIES OF TEACHERS: PRIOR TO FATIH PROJECT IMPLEMENTATION. *Elektronik Sosyal Bilimler Dergisi*, 12 (47). 1304-0278. <https://cutt.us/dA0s5>.
- Malmstrom, H., Stohr, C., & Ou, A. W. (2023). Chatbots and other AI for learning: A survey of use and views among university students in Sweden. *Chalmers Studies in Communication and Learning in Higher Education*, 2023(1). <https://doi.org/10.17196/cls.cslhe/2023/01>.
- Hill-Yardin, E. L., Hutchinson, M. R., Laycock, R., & Spencer, S. J. (2023). A chat (GPT) about the future of scientific publishing. *Brain Behaviour Immunity*, 110, 152-154. <https://doi.org/10.1016/j.bbi.2023.02.022>
- Heaven, W. D. (2023). ChatGPT is going to change education, not destroy it. <https://www.technologyreview.com/2023/04/06/1071059/chatgpt-change-not-destroy-education-openai/>
- Fauzi, F., Tuhuteru, L., Sampe, F., Ausat, A. M. A., & Hatta, H. R. (2023). Analysing the role of ChatGPT in improving student productivity in higher education, *Journal on Education*, 5(4), 14886-14891.

- Shin, W. S., & Shin, D. H. (2020). A study on the application of artificial intelligence in elementary science education. *Journal of Korean Elementary Science Education*, 39(1), 117-132.
- Wang, S., Yu, H., Hu, X., & Li, J. (2020). Participant or spectator? Comprehending the willingness of faculty to use intelligent tutoring systems in the artificial intelligence era. *British Journal of Educational Technology*, 51(5), 1657-1673.
- Atlas, S. (2023). "ChatGPT for Higher Education and Professional Development: A Guide to Conversational AI.". https://digitalcommons.uri.edu/cba_facpubs/548.
- 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>.
- 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.
- Lund, B. D., & Wang, T. (2023). Chatting about ChatGPT: How may AI and GPT impact academia and libraries?. *Library Hi Tech News*, 40(3), 26–29. <https://doi.org/10.1108/LHTN-01-2023-0009>.
- IMPACT Research. (2023). Teachers and students embrace ChatGPT for education. <https://8ce82b94a8c4fdc3ea6d-b1d233e3bc3cb10858bea65ff05e18f2.ssl.cf2.rackcdn.com/ae/84/133976234126a2ad139411c1e770/impact-research-teachers-and-students-tech-pollsummary-memo.pdf>.