اسهام استخدام تطبيق الذكاء الاصطناعي ChatGPT في التنبؤ بالشغف الأكاديمي لطلبة كلية التربية الأساسية بدولة الكويت

أ.م.د. فتحي جواد حسين القلاف
أستاذ مشارك علم النفس التربوي
المعهد العالي للفنون الموسيقية
دولة الكويت

اسهام استخدام تطبيق الذكاء الاصطناعي ChatGPT في التنبؤ بالشغف الأكاديمي لطلبة كلية التربية الأساسية بدولة الكويت

تاريخ استلام البحث : ٢٠٢٥/٨/٢٣ تاريخ قبول البحث للنشر: ٢٠٢٥/١٠/١٨

أ.م.د. / فتحي جواد حسين القلاف *

المستخلص

هدف البحث الحالي للتعرف على اسهام استخدام تطبيق الذكاء الاصطناعي مثل ChatGPT في التنبؤ بالشغف الأكاديمي لطلبة كلية التربية الأساسية بدولة الكويت. وتكونت العينة النهائية من [٤٠٥] طالبًا من كلية التربية الأساسية بدولة الكويت، واستخدم البحث مقياس استخدام تطبيق الذكاءالاصطناعي ChatGPT، ومقياس الشغف الأكاديمي، وهما من إعداد الباحث. واستخدم البحث الأساليب الإحصائية التالية: التحليل العاملي التوكيدي، واختبار "ت"، ومعامل الارتباط، وتحليل الانحدار المتعدد، وتحليل المسار باستخدام برنامج Liseral.V.(8.8) وبرنامج SPSS.V.(27). وأظهرت نتائج البحث وجود مستوى مرتفع من استخدام طلبة كلية التربية الأساسية لتطبيق الذكاء الاصطناعي ChatGPT، والشغف الأكاديمي، كما أظهرت النتائج وجود تأثير دال إحصائيًا لاستخدام تطبيق الذكاء الاصطناعي ChatGPT، في الشغف الأكاديمي وكذلك وجود علاقة موجبة بين ودالة إحصائًا عند مستوى [٠,٠١] بين استخدام تطبيق الذكاء الاصطناعي ChatGPT، والشغف الأكاديمي، وإمكانية استخدام تطبيق الذكاءالاصطناعي ChatGPT [الدرجة الكلية والعوامل] في التنبؤ بالشغف الأكاديمي لطلبة كلية التربية الأساسية مع اختلاف نسب التنبؤ بين العوامل. وأوصى البحث بضرورة العمل على تعزيز دور الذكاء الاصطناعي في التعليم من خلال دمج تطبيق الذكاءالاصطناعي ChatGPT ضمن الأدوات التعليمية في الجامعات، والعمل على تنمية الشغف الأكاديمي لدى الطلبة عن طريق تصميم البرامج التعليمية التي تعتمد على تطبيق الذكاءالاصطناعي.

الكلمات المفتاحية: تطبيق الذكاءالاصطناعي ChatGPT ،الشغف الأكاديمي، طلبة كلية التربية الأساسية

The Contribution of Using the Artificial Intelligence Application ChatGPT in Predicting Academic Passion among Students of the College of Basic Education in the State of Kuwait

Dr.Fathi Jawad Hussain Alqallaf

Abstract

The present study aimed to identify the contribution of using an artificial intelligence application, such as ChatGPT, in predicting academic passion among students of the College of Basic Education in the State of Kuwait. The final sample consisted of 405 students from the College of Basic Education. The study utilized two tools developed by the researcher: the ChatGPT Artificial Intelligence Application Usage Scale and the Academic Passion Scale.The statistical methods employed included confirmatory factor analysis, t-test, correlation coefficient, multiple regression analysis, and path analysis using LISREL V8.8 and SPSS V27.The results indicated a high level of ChatGPT usage among students, as well as a high level of academic passion. Moreover, the findings revealed a statistically significant effect of using the ChatGPT application on academic passion, and a positive and significant correlation (at the 0.01 level) between the use of ChatGPT and academic

❖ أستاذ مشارك علم النفس التربوي، المعهد العالي للفنون الموسيقية بدولة الكويت

" كل الشكر والتقدير للسادة المحكمين على تعديلاتهم البناءة لخروج البحث في صورته النهائية.

passion. The study further demonstrated that ChatGPT usage (total score and factors) could predict academic passion among students of the College of Basic Education, with varying prediction rates among the factors.The study recommended the promotion of artificial intelligence applications in education by integrating ChatGPT as an educational tool within universities, and emphasized the need to foster students' academic passion through the design of educational programs that incorporate AI-based applications.

Keywords: ChatGPT artificial intelligence application, academic passion, College of Basic Education student.

مقدمة

تعيش المجتمعات الإنسانية في عصر يتميز بسرعة التطور التكنولوجي وانتشار التقنيات الحديثة، والتي أصبحت جزءًا لا يتجزأ من مختلف جوانب الحياة، لاسيما في مجالي التعليم والتعلم. ومن بين أبرز هذه التقنيات تطبيق الذكاءالاصطناعي التي استخدمت كأداة حيوية يمكنها إحداث نقلة نوعية في طرائق التدريس وتطوير العملية التعليمية، ويمثل تطبيق نموذج الدردشة التوليدي المدعوم بالذكاء الاصطناعي ChatGPT [*] نموذجًا رائدًا في مجال تكنولوجيا التعليم، حيث يتميز بقدراته على توفير التفاعلات المرنة والداعمة للمستخدمين عبر مختلف التخصصات والمجالات. وفي هذا السياق، يتزايد الاهتمام بكيفية استثمار أدوات الذكاء الاصطناعي مثل: ChatGPT في تحفيز وتحسين تجربة الطلبة التعليمية. ويُعد الشغف الأكاديمي واحدًا من العوامل الرئيسة المؤثرة في نجاح الطلبة واستمرارهم في العملية التعليمية، فهو يعكس مدى ارتباطهم بمساراتهم الدراسية ودوافعهم لتحقيق التميز والإبداع. فالشغف الأكاديمي يتأثر بالعديد من العوامل الشخصية والبيئية، وبالتالي يصبح من الضروري البحث عن أدوات مبتكرة لتحديده وتحليله والتنبؤ به، بما يُساهم في تحسين التجربة الأكاديمية للطلبة وتوجيههم نحو تحقيق أهدافهم. ويمكن استخدام تطبيق الذكاءالاصطناعي ChatGPT في حل المشكلات الأكاديمية Academic Problem-Solving : من خلال الحصول على حلول مبتكرة للتحديات الأكاديمية، وفهم المفاهيم الصعبة وإيجاد حلول لها (Urban, Děchtěrenko, Lukavský, Hrabalová, Svacha, Brom, & Urban, 2024). كما يمكن استخدامه في الكتابة الأكاديمية Academic Writing Support : من خلال توظيف ChatGPT في تحسين جودة المحتوى الكتابي الأكاديمي، وتحسين الكتابة الأكاديمية، بما في ذلك الصياغة، والتحرير، والتنسيق(Song, & Song, 2023) ، في البحث العلمي Research Assistance يمكن توظيف لـ ChatGPT في دعم عمليات البحث العلمي مثل: جمع البيانات وتحليلها. من خلال قياس مدى استخدام الطلبة ChatGPT في البحث عن المعلومات وتطوير الأفكار البحثية(Rahman, Terano, Rahman, Salamzadeh, & Rahaman, 2023) ، وفي الإبداع والتفكير النقديCreativity and Critical Thinking Support من خلال استغلال ChatGPT في تعزيز التفكير الإبداعي والنقدي وفي حل المشكلات واتخاذ القرارات. ويقاس من خلال تطوير الأفكار الإبداعية وصقل مهارات التفكير النقدي(Qawqzeh, 2024) . وفي التعلم الذاتي Self-Directed Learning عن طريق اعتماد الطالب على ChatGPT كمصدر للتعلم الذاتي واكتساب المعرفة، من خلال توسيع المعرفة بصورة مستقلة (Lin, 2024).

[*] نموذج الدردشة التوليدي المدعوم بالذكاء الاصطناعي Chat Generative Pre-trained Transformer

ويعتمد الشغف الأكاديمي على الدافع الداخلي، والذي يشير إلى الحافز الداخلي لدى الطلبة الذي يدفعهم للانخراط في الأنشطة الأكاديمية بسبب المتعة أو القيمة الذاتية التي يشعرون بها، و من خلال مدى استمتاع الطلبة بالأنشطة الأكاديمية ومدى تحفيزهم ذاتيًا لأدائها دون الاعتماد على المكافآت الخارجية(Stoeber, Childs, Hayward, & Feast, 2011) . كما يقوم الشغف الأكاديمي على الالتزام الأكاديمي، والذي يشير إلى مستوى التزام الطلبة بأداء واجباتهم الأكاديمية، وتحقيق أهدافهم الدراسية، والالتزام بالمواعيد النهائية، و من خلال درجة انخراط الطلبة في الأنشطة الأكاديمية ومدى التزامهم بإنجاز المهام المطلوبة منهم على الوجه الأكمل(Ruiz-Alfonso, & León,2016) . كما يتفوق الشغف الأكاديمي على الانخراط الأكاديمي الفعّال، والذي يشير إلى انخراط الطلبة ومشاركتهم بصورة فعالة في الأنشطة الأكاديمية المختلفة مثل: المناقشات، المشروعات الجماعية، والبحث العلمي، ويقاس الانخراط أو المشاركة الأكاديمية من خلال درجة مساهمة الطلبة في الأنشطة الأكاديمية التفاعلية ومدى تأثيرهم الإيجابي في البيئة الدراسية بالجامعة (Zhao, Liu, & Qi, 2021). في حين يعتمد الشغف الأكاديمي على قدرات الطلبة على تحقيق الإنجاز الأكاديمي، والذي يشير إلى مدى رضا الطلبة عن إنجازاتهم الأكاديمية، ومدى سعيهم لتحقيق أهدافهم الدراسية بفعالية، وهو يقيس مستوى أداء الطلبة الأكاديمي وفقًا لأهدافهم الشخصية ومدى تفوقهم مقارنة بزملائه (Al-Adamat, & Khaled, 2022) .

وتُعد العلاقة بين استخدام تطبيق الذكاءالاصطناعي ChatGPT والشغف الأكاديمي مجالًا بحثيًا ناشئًا، حيث تدرس الأبحاث استخدام تطبيق الذكاءالاصطناعي في التعليم من زوايا متعددة، وعلى الرغم من عدم وجود دراسات مباشرة تربط بين استخدام ChatGPT والشغف الأكاديمي، فإن هناك عدة أبحاث تقدم رؤى حول العوامل ذات الصلة، حيث تُظهر نتائج الدراسات والأبحاث أن الطلبة يستخدمون ChatGPT لتحسين أدائهم الأكاديمي وإنجاز المهام الأكاديمية وتحسين جودة أعمالهم الأكاديمية، هم الطلبة الذين يتمتعون بشغف أكاديمي ويميلون إلى استخدام ChatGPT كأداة مفيدة، وتتماشى هذه الدوافع مع السمات المرتبطة بالشغف الأكاديمي، مثل: السعي للتميز وحب التعلم. كما تُظهر نتائج الدراسات المستندة إلى نظريات مثل" النظرية الموحدة لقبول واستخدام التكنولوجيا (UTAUT) "أن عوامل مثل: توقع الأداء (الاعتقاد بفوائد التطبيق لتحسين النجاح الأكاديمي)، وسهولة الاستخدام، والتأثير الاجتماعي تؤثر على تفاعل الطلبة ومن ثم فقد يتُساهم هذه العوامل بصورة غير مباشرة في تعزيز الشغف الأكاديمي، حيث يُنظر إلى ChatGPT كأداة تدعم التفكير المركب وتساعد الطلبة على إدارة الضغوط الأكاديمية. ومع ذلك، قد يؤدي الاستخدام المفرط لهذه الأداة إلى التسويف أو الاعتماد الزائد عليها، مما يعيق الجوانب الجوهرية للشغف الأكاديمي مثل: الفضول والدافع الذاتي للاستكشاف. فالعلاقة بين ChatGPT والشغف الأكاديمي تُمكن الطلبة من استكشاف موضوعات تتجاوز متطلبات دراستهم، مما يعزز حب الاستكشاف واكتساب المعرفة، ويتجلى ذلك في "الشغف الفضولي" حيث يتعلم الطلبة بدافع الاكتشاف بدلاً من الحصول على الدرجات. وقد يستخدم الطلبة ذوو العقلية التنافسية ChatGPT لتحقيق أداء أفضل من زملائهم عبر إنتاج مهام أكاديمية عالية الجودة أو تحقيق نتائج أكاديمية متميزة (Romero-Rodríguez et al., 2023).

وتشير نتائج دراسة Shen, (2024) إلى تأثير الشغف الأكاديمي على الدافع والإنجاز الأكاديمي على مدار فترة البرنامج الجامعي، حيث أظهرت نتائج الدراسة أن الشغف الأكاديمي المستمر لديه القدرة على التنبؤ بصورة إيجابية بدوافع الطلبة لتحقيق أهدافهم ونجاحهم الأكاديمي. كما أكدت الدراسة على دور الدافع الداخلي في تعزيز الشغف المستمر للعمل الأكاديمي، مشيرة إلى أن المعلمين يجب أن يركزوا على مساعدة الطلبة في ربط اهتماماتهم الشخصية بمساعيهم الأكاديمية للحفاظ على التفاعل

والدافع. كما تشير نتائج الدراسة إلى أن الشغف الأكاديمي يعد محركًا قويًا للدافع، والتفاعل، والإنجاز في الأوساط الجامعية، وتوصلت نتائج الدراسة إلى أهمية تعزيز الشغف الأكاديمي من خلال بيئات التدريس الداعمة، وتقديم الملاحظات الإيجابية، وتوفير فرص للطلبة للتفاعل مع اهتماماتهم.

وتعكس كلية التربية الأساسية بدولة الكويت أهمية إعداد الكوادر الوطنية القادرة على تحقيق التنمية المستدامة، حيث تسعى الكلية إلى تأهيل طلبتها ليكونوا قادرين على تلبية احتياجات سوق العمل بفعالية. ومن هنا تأتي أهمية استكشاف سبل جديدة لتحفيز الطلبة وتعزيز شغفهم الأكاديمي باستخدام أدوات الذكاء الاصطناعي، مما يساهم في تعزيز أدائهم الأكاديمي وتحقيق تطلعاتهم المستقبلية.

وتشكل هذه الدراسة محاولة لفهم العلاقة بين استخدام تطبيق الذكاءالاصطناعي، مثل ChatGPT، والشغف الأكاديمي لطلبة كلية التربية الأساسية، واستخدام ChatGPT في دعم الطلبة أكاديميًا وتوجيههم، بالإضافة إلى استكشاف قدراتهم على التنبؤ بمستوى الشغف الأكاديمي لديهم، مما يتيح الوصول إلى نتائج دقيقة تعزز فهمنا لدور تطبيق الذكاءالاصطناعي مثل: ChatGPT في العملية التعليمية.

كما تحاول الدراسة الحالية تسليط الضوء على إمكانيات استخدام تطبيق الذكاءالاصطناعي في التعليم العالي، وتقديم توصيات عملية لتطبيق هذه التقنيات في المؤسسات التعليمية الجامعية بدولة الكويت وخارجها. كما تسعى الدراسة إلى الإسهام في سد الفجوة البحثية في هذا المجال، نظرًا لندرة الدراسات التي تربط بين استخدام تطبيق الذكاءالاصطناعي والشغف الأكاديمي، فالاستثمار في استخدام تطبيق الذكاءالاصطناعي في التعليم لم يعد خيارًا، بل أصبح ضرورة تفرضها التحديات المعاصرة. كما نسعى من خلال هذه الدراسة إلى توفير نموذج عملي يمكن تطبيقه في مختلف مؤسسات التعليم العالي لتحسين تجربة الطلبة الأكاديمية في استخدام تطبيق الذكاءالاصطناعي في التعليم.

مشكلة البحث

يشهد العالم المعاصر تحولات جذرية في مختلف المجالات بفعل التطورات التكنولوجية المتسارعة، ومن أبرز مظاهر هذه التحولات انتشار تطبيق الذكاءالاصطناعي، التي باتت تلعب دورًا محوريًا في تحسين جودة التعليم وتطوير أساليب التعلم. لقد أصبحت هذه التطبيقات، ومن بينها ChatGPT، وسيلة مهمة للتفاعل بين المستخدمين والأنظمة الذكية، حيث توفر محتوى تفاعليًا واستجابات مخصصة تعتمد على تحليل البيانات وسلوكيات المستخدمين. ومع تزايد الاعتماد على هذه الأدوات، يبرز تساؤل جوهري حول مدى فاعليتها في تعزيز الجوانب النفسية والتعليمية للطلبة، مثل: الشغف الأكاديمي، الذي يعد أحد المحركات الأساسية لتحصيلهم الدراسي ونجاحهم الأكاديمي. وفي المقابل، تعاني بعض المؤسسات التعليمية، بما في ذلك كلية التربية الأساسية بدولة الكويت، من تحديات متزايدة تتعلق بانخفاض دافعية الطلبة وضعف ارتباطهم بالعملية التعليمية. يُعزى ذلك إلى عوامل متعددة، منها الضغوط الأكاديمية، وغياب التحفيز الشخصي، وعدم توفر بيئة تعليمية داعمة. وفي ظل هذه التحديات، يصبح تعزيز الشغف الأكاديمي للطلبة أمرًا بالغ الأهمية لضمان استمراريتهم في مساراتهم الدراسية وتحقيق التميز.

وعلى الرغم من انتشار تطبيق الذكاءالاصطناعي ودورها المتزايد في التعليم، إلا أن استخدامها في التنبؤ بمستويات الشغف الأكاديمي لدى الطلبة لم يحظ بالاهتمام الكافي من قبل الباحثين، خاصة في البيئة التعليمية بدولة الكويت. كما أن هناك ندرة في الدراسات التي تناول استخدام تطبيق الذكاءالاصطناعي في التعرف على الدوافع النفسية والتعليمية للطلبة، ما يخلق فجوة معرفية تحتاج إلى معالجة عاجلة. وتشكل هذه الفجوة البحثية نقطة انطلاق لهذه الدراسة، حيث تتساءل عن قدرة

استخدام تطبيق الذكاءالاصطناعي مثلChatGPT ، على تقديم رؤى دقيقة حول مستوى الشغف الأكاديمي لطلبة كلية التربية الأساسية.

إن فهم العلاقة بين استخدام تطبيق الذكاءالاصطناعي والشغف الأكاديمي يمثل خطوة أساسية لتطوير أدوات تعليمية مبتكرة قادرة على تحسين تجربة الطلبة الأكاديمية. من خلال هذا البحث، نسعى إلى تقديم حلول علمية وعملية للمساهمة في تعزيز الشغف الأكاديمي لطلبة كلية التربية الأساسية بدولة الكويت، مما يدعم توجهات الدولة نحو الاستثمار في التعليم كركيزة أساسية لتحقيق التنمية المستدامة.

أسئلة البحث

يمكن صياغة مشكلة البحث في السؤال الرئيس التالي: ما تأثير استخدام تطبيق الذكاءالاصطناعي ChatGPT في التنبؤ بالشغف الأكاديمي لدى عينة من طلبة كلية التربية الأساسية بدولة الكويت ؟. ويتفرع هذا السؤال الرئيس إلى الأسئلة الفرعية التالية:

١. ما مستوى استخدام تطبيق الذكاءالاصطناعي ChatGPT لدى عينة من كلية التربية الأساسية بدولة الكويت؟
٢. ما مستوى الشغف الأكاديمي لدى عينة من كلية التربية الأساسية بدولة الكويت ؟
٣. هل تختلف درجات التأثر بالشغف الأكاديمي باختلاف مستويات استخدام تطبيق الذكاء الاصطناعي ChatGPT لدى عينة من كلية التربية الأساسية بدولة الكويت؟
٤. هل توجد علاقة ارتباطية دالة إحصائيًا بين استخدام تطبيق الذكاءالاصطناعي ChatGPT والشغف الأكاديمي لدى عينة من كلية التربية الأساسية بدولة الكويت ؟
٥. هل يمكن استخدام تطبيق الذكاءالاصطناعي ChatGPT في التنبؤ بالشغف الأكاديمي لدى عينة من كلية التربية الأساسية بدولة الكويت ؟

أهداف البحث

يهدف البحث الحالي إلى:

١. قياس مستوى استخدام تطبيق الذكاءالاصطناعي ChatGPT لدى عينة من كلية التربية الأساسية بدولة الكويت.
٢. قياس مستوى الشغف الأكاديمي لدى عينة من كلية التربية الأساسية بدولة الكويت.
٣. تعرف درجات التأثر بالشغف الأكاديمي باختلاف مستويات استخدام تطبيق الذكاءالاصطناعي ChatGPT لدى عينة من كلية التربية الأساسية بدولة الكويت.
٤. تعرف طبيعة العلاقة بين استخدام تطبيق الذكاءالاصطناعي ChatGPT والشغف الأكاديمي لدى عينة من كلية التربية الأساسية بدولة الكويت.
٥. تعرف تأثير استخدام تطبيق الذكاءالاصطناعي ChatGPT في التنبؤ بالشغف الأكاديمي لدى عينة من كلية التربية الأساسية بدولة الكويت.

أهمية البحث

للبحث جانبان من الأهمية هما:

- **الأهمية النظرية**: وتتمثل في إثراء الأدبيات التربوية حول تطبيق الذكاءالاصطناعي في التعليم، والمساهمة في فهم العلاقة بين الذكاء الاصطناعي والشغف الأكاديمي كمتغير نفسي وتربوي.
- **الأهمية التطبيقية**: وتتمثل في توفير أداة تعتمد على استخدام تطبيق الذكاءالاصطناعي في التعليم لدعم الطلبة والمعلمين والمؤسسات التعليمية وتوجيه الممارسات التعليمية نحو استثمار التكنولوجيا الحديثة مثل: تطبيق الذكاءالاصطناعي لتعزيز العملية التعليمية.

مصطلحات البحث

١. **الذكاء الاصطناعي [AI]Artificial Intelligence** : هو فرع من علوم الحاسوب يهدف إلى تصميم أنظمة وبرمجيات قادرة على محاكاة الذكاء البشري، بما في ذلك التفكير المنطقي، التعلم، اتخاذ القرارات، وحل المشكلات. ويشمل الذكاء الاصطناعي تقنيات متنوعة مثل: التعلم الآلي، التعلم العميق، ومعالجة اللغة الطبيعية، ويتم استخدامه في مجالات متعددة مثل: التعليم، الطب، والتجارة، وهو البرامج والنظم التي تحاكي الذكاء البشري وتؤدي مهام مثل التعلم واتخاذ القرار(Russell & Norvig, 2020) .

٢. **نموذج الدردشة التوليدي المدعوم بالذكاء الاصطناعي ChatGPT** : هو نظام متقدم يستخدم تقنيات التعلم العميق والشبكات العصبية لتوليد نصوص واستجابات بطريقة طبيعية، مماثلة لما يمكن أن يقوم به الإنسان، ويتم تدريب هذه النماذج باستخدام كميات كبيرة من البيانات النصية لتحليل السياقات اللغوية وإنتاج محتوى دقيق وسياقي، ويهدف إلى دعم العمليات التعليمية، الإجابة على الأسئلة، أو تقديم محتوى مخصص بناءً على تفاعلات المستخدم (Brown et al., 2020; Radford et al., 2019) .ويقاس إجرائيًا من خلال الدرجات التي يحصل عليها الطلبة على مقياس استخدام تطبيق الذكاءالاصطناعي في التعليم، المكون من خمسة أبعاد تتمثل في استخدام ChatGPT في: حل المشكلات، والكتابة العلمية، والبحث العلمي، والإبداع والتفكير النقدي، والتعلم الذاتي.

٣. **الشغف الأكاديميAcademic passion** : يشير إلى الحالة النفسية التي تدفع الطالب للتعلم والاستكشاف بدافع ذاتي أو تنافسي والانخراط العاطفي والمعرفي العميق تجاه الأنشطة الأكاديمية، حيث يعبر الطالب عن الدافع الداخلي القوي للتعلم والتفوق، ويتميز الشغف الأكاديمي بالحماس المستمر، والرغبة في تحقيق الأهداف التعليمية، والتفاعل الإيجابي مع التحديات التي يواجهها في البيئة التعليمية، يُقاس إجرائياً من خلال درجة استجابة الطلبة على مقياس الشغف الأكاديمي الذي تم إعداده، والذي يتكون من أربعة أبعاد رئيسة هى : الدافع الداخلي ، والإلتزام الأكاديمي، والإنجاز الأكاديمي، والانخراط أو المشاركة الأكاديمية (Vallerand, 2015) .

حدود البحث

١. الحدود الموضوعية: دراسة إمكانية استخدام تطبيق ChatGPT في التنبؤ بالشغف الأكاديمي.
٢. الحدود المكانية: كلية التربية الأساسية بدولة الكويت.
٣. الحدود الزمنية: العام الدراسي ٢٠٢٤-٢٠٢٥.
٤. الحدود البشرية: طلبة المرحلة الجامعية بكلية التربية الأساسية بدولة الكويت.

أولاً: الإطار النظرى لتطبيقات لذكاء الاصطناعي

مفهوم الذكاء الاصطناعي(AI) Artificial Intelligence

يمثل الذكاء الاصطناعي نقلة نوعية في التكنولوجيا الحديثة، حيث يمكنه تحسين الإنتاجية، وتعزيز الابتكار، وتقديم حلول ذكية للمشكلات المعقدة، مما يجعله أحد أهم الأدوات في عصرنا الحالي، وهو يُعد أحد فروع علوم الحاسوب الذي يهدف إلى تطوير الأنظمة والبرامج القادرة على محاكاة القدرات الذهنية والسلوكية البشرية، مثل: التعلم، الفهم، التفكير، واتخاذ القرارات، ويعتمد الذكاء الاصطناعي على تصميم خوارزميات وتقنيات تمكن الأجهزة من معالجة المعلومات واتخاذ قرارات بناءً على البيانات المُدخلة، بصورة مشابه للطريقة التي يعمل بها العقل البشري، وللذكاء الاصطناعي العديد من التعريفات، حيث ينظر للذكاء الاصطناعي على أنه:

١. علم وهندسة إنشاء الأنظمة الذكية يمكنها أداء المهام التي تتطلب ذكاءً بشريًا، مثل: التعرف على الصور، فهم اللغة الطبيعية، واتخاذ القرارات(Martinez,2018) .

٢. استخدام البرمجيات والخوارزميات لجعل الآلات "تفكر" أو "تتصرف" بطريقة ذكية لتحل المشكلات أو تؤدي مهامًا معقدة دون تدخل بشري مباشر(Wang, 2019) .

مفهوم تطبيق نموذج الدردشة التوليدي المدعوم بالذكاء الاصطناعي ChatGPT

قامت شركة أمريكية في عام (٢٠١٥) بتطوير نموذج الدردشة التوليدي المدعوم بالذكاء الاصطناعي، حيث تم إصدار النسخة [٣,٥] في نوفمبر (٢٠٢٢)، حيث يعتمد هذا الروبوت المتقدم للذكاء الاصطناعي على تقنيات التعلم العميق، وقد تم تدريبه على كمية هائلة من النصوص المتاحة عبر الإنترنت(Kung et al., 2023; Taecharungroj, 2023) . ويشير مصطلح GPT إلى "المحوّل التوليدي المدرب مسبقاً Generative Pretrained Transformer "، مما يعني أنه يمكنه فهم المدخلات التي يقدمها البشر وإنتاج نصوص استجابة مشابهة جداً للغة البشرية، بحيث يصبح من الصعب التمييز بين النصوص التي يولدها البشر وتلك التي يولدها الذكاء الاصطناعي (Flanagin et al., 2023; Kung et al., 2023; Thorp, 2023). واكتسبت الإصدارات [٣,٥] و [٤] من ChatGPT اهتمامًا كبيرًا من الجامعات حول العالم، وذلك باعتبارها أدوات مبتكرة للتدريس والتعلم ودعم الطلبة (Kasneci et al., 2023) .

حيث بدأت العديد من الجامعات في استكشاف كيفية دمج هذه الحلول المدعومة بالذكاء الاصطناعي في مناهجها التربوية، مع إدراك إمكانيتها في تحويل أساليب التدريس التقليدية، وتعزيز مشاركة الطلبة، وتوفير التجارب التعليمية المخصصة، ومع ذلك، فقد أعرب بعض الأكاديميين والباحثين عن مخاوفهم المتعلقة بالتبعات الأخلاقية المحتملة لاستخدام تطبيق الذكاءالاصطناعي في البيئات التعليمية، مثل: خصوصية المعلومات، والتحيز الخوارزمي، والحد المحتمل من التفاعل البشري،

وغيرهما ، ونتيجة لذلك، تعمل الأوساط الأكاديمية بنشاط على دراسة الأساليب الأكثر كفاءة ومسؤولية لدمج ChatGPT في التعليم العالي (Flanagin et al., 2023; Thorp, 2023) .

أنواع الذكاء الاصطناعي

توجد العديد من أنماط الذكاء الاصطناعي مثل:

١. الذكاء الاصطناعي الضيق (AI) Narrow : وهو يشير إلى الأنظمة المصممة لأداء مهام محددة بكفاءة عالية، مثل: المساعدات الرقمية المتمثلة في Siri وChatGPT ، وهذا النوع له أهمية في التعليم تتمثل في تطوير قطاع التعليم من خلال توفير الأدوات والتقنيات الذكية التي تُحسن من جودة العملية التعليمية وتجعلها أكثر تخصيصًا وكفاءة من خلال تخصيص التعليم، وتحسين التقييم والمتابعة، و دعم التعلم الذاتي، و تحسين إدارة الوقت للمعلمين والطلبة، و تطوير مهارات التفكير النقدي والإبداعي، و دعم التعليم الشامل، و تعزيز المهارات التقنية والرقمية(Babu, & Banana, 2024) .

٢. الذكاء الاصطناعي العام (AI) General : هو نوع من الذكاء الاصطناعي الذي يتميز بالقدرة على التعلم والفهم وأداء أي مهمة فكرية يمكن للإنسان القيام بها. فعلى الرغم من أن الذكاء الاصطناعي العام ما زال قيد البحث ولم يتحقق بصورة كاملة، إلا أن تطبيقاته المستقبلية تحمل وعودًا ثورية في تحسين قطاع التعليم. ويهدف إلى إنشاء أنظمة قادرة على التفكير والفهم بصورة مشابه للبشر في المجالات المتعددة. وتتمثل أهمية الذكاء الاصطناعي في التعليم من خلال خلق بيئة تعليمية شاملة ومتعددة الأبعاد، وتحسين التفكير الإبداعي والنقدي لدى الطلبة، و تقديم معلم افتراضي متكامل، و دعم البحث العلمي والإبداع الأكاديمي، و تطوير المهارات الشخصية والاجتماعية، و أتمتة إدارة التعليم بصورة متكاملة، و سد الفجوة بين المعلمين والتقنية (Fie et al., 2022) .

٣. الذكاء الاصطناعي الفائق(AI) Super : هو المرحلة الأكثر تقدمًا من تطور الذكاء الاصطناعي، حيث يتجاوز الذكاء البشري في جميع المجالات، بما في ذلك الإبداع، وحل المشكلات، واتخاذ القرارات. ويتميز بقدراته على التعلم الذاتي وتحقيق مستوى من الإدراك والفهم الشبيه بالبشر أو حتى أعلى، مما يجعله قادرًا على إنجاز المهام بطريقة أسرع وأكثر كفاءة ودقة. ويهدف الذكاء الاصطناعي الفائق إلى تقديم حلول للمشكلات المعقدة و تسهيل وتسريع التطورات في العلوم والهندسة والتعليم، و تحليل كميات هائلة من البيانات في وقت قصير جدًا لتوفير رؤى دقيقة، وتعزيز رفاهية البشر من خلال تقديم حلول متقدمة للتحديات العالمية مثل: الصحة، الفقر، والتعليم(**Dhara, Giri, Santra, & Chakrabarty, 2023**) .

فروع الذكاء الاصطناعي

للذكاء الاصطناعي العديد من الفروع مثل:

١. التعلم الآلي Machine Learning : هو فرع من فروع الذكاء الاصطناعي يركز على تصميم خوارزميات ونماذج تمكن الأنظمة الحاسوبية من التعلم من البيانات واكتساب المعرفة بصورة ذاتية دون الحاجة إلى برمجة صريحة لتنفيذ كل مهمة. بمعنى آخر، أن التعلم الآلي يُمكن الأجهزة من تحسين أدائها بمرور الوقت من خلال التعلم من التجارب أو البيانات المدخلة (**Khanzode & Sarode, 2020**) .

٢. التعلم العميق Deep Learning : هو أحد فروع التعلم الآلي الذي يعتمد على الشبكات العصبية Artificial Neural Networks لمحاكاة طريقة عمل الدماغ البشري في تحليل البيانات واتخاذ القرارات، و يتميز التعلم العميق بقدراته على معالجة كميات هائلة من البيانات واكتشاف الأنماط المعقدة دون الحاجة إلى تدخل بشري كبير (Bengio, LeCun, & Hinton, 2021) .

٣. معالجة اللغة الطبيعية Natural Language Processing : هي أحد فروع الذكاء الاصطناعي التي تهدف إلى تمكين الحواسيب من فهم اللغة البشرية المكتوبة أو المنطوقة وتحليلها ومعالجتها بطريقة تجعلها قادرة على التفاعل مع البشر بصورة طبيعية وفعّال، و تجمع NLP بين علم الحاسوب واللغويات الحاسوبية لإجراء العمليات المتعلقة باللغة على النصوص أو الأصوات (Goar, Yadav, & Yadav, 2023) .

٤. **رؤية الحاسوب** Computer Vision: هي فرع من فروع الذكاء الاصطناعي الذي يهدف إلى تمكين الحواسيب من "رؤية" العالم كما يفعل البشر أو حتى بصورة أكثر دقة، عبر معالجة الصور والفيديوهات، وتتضمن رؤية الحاسوب تحليل وفهم المحتوى البصري مثل: الصور والفيديوهات لاستخراج معلومات ذات قيمة، مثل: التعرف على الأشياء، والأشخاص، والأنماط، أو الحركة(Khan, Laghari, & Awan, 2021) .

أهمية استخدام تطبيق الذكاءالاصطناعي

يحمل استخدام تطبيق الذكاءالاصطناعي (AI) لطلبة الجامعة أهمية كبيرة ، فهو يمثل فرصة استثنائية لتحسين تجربة التعلم الجامعي وإعداد الطلبة لمواجهة التحديات المستقبلية بثقة وكفاءة، وتتمثل أهمية هذه التطبيقات في:

١. تعزيز جودة التعلم عن طريق تزويد الطلبة بمصادر التعلم المتنوعة والمتخصصة، مثل: المقالات العلمية، والكتب، والمحاضرات المسجلة، وكذلك إمكانية توفير الأدوات الذكية لتحليل البيانات الأكاديمية، مثلChatGPT ، التي تساعد في تبسيط المفاهيم المعقدة(Rane, 2023) .

٢. تخصيص التعليم من خلال تكييف المواد الدراسية وفقًا لمستوى فهم الطالب، مما يُساهم في تعزيز التعلم الشخصي، وتقديم التغذية الراجعة الفورية والموجهة لتحسين الأداء الأكاديمي (Rasul et al., 2023) .

٣. تطوير التفكير النقدي وحل المشكلات من خلال قدرة تطبيق الذكاءالاصطناعي على تقديم السيناريوهات والتمارين التطبيقية التي تتطلب من الطلبة القيام بعمليات التفكير التحليلي، وكذلك المساهمة في تعزيز قدرات الطلبة على البحث العلمي من خلال تحليل البيانات وتوليد الأفكار الجديدة (Urban, Děchtěrenko, Lukavský, Hrabalová, Svacha, Brom, & Urban, 2024) .

٤. تعزيز مهارات البحث العلمي عن طريق تسهيل عملية الوصول إلى المراجع العلمية والمعلومات الحديثة، وكذلك مساعدة الطلبة في تحسين مهارات الكتابة الأكاديمية باستخدام أدوات تصحيح النصوص وتحسينها (Rahman, Terano, Rahman, Salamzadeh, & Rahaman, 2023) . والإعداد لسوق العمل عن طريق تدريب الطلبة على استخدام التقنيات المتقدمة التي

يُساهم في تطوير مهاراتهم المهنية، وتعزيز فهمهم للتقنيات المستخدمة في مختلف الصناعات، مثل: التعلم الآلي وتحليل البيانات(Zarifhonarvar, 2024) .

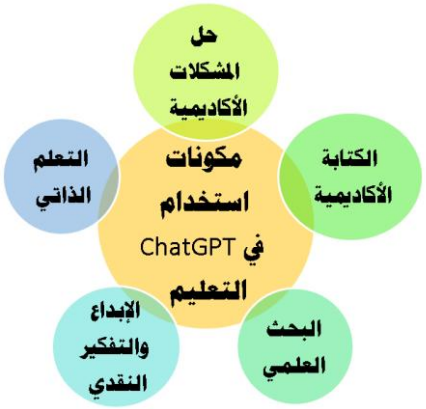
٥. زيادة الكفاءة الإنتاجية من خلال تسريع إنجاز المهام الأكاديمية مثل: كتابة التقارير وحل المسائل، وتحسين إدارة الوقت من خلال استخدام الأدوات التكنولوجية المساعدة (Fauzi, Tuhuteru, Sampe, Ausat, & Hatta, 2023).

٦. تشجيع الابتكار والإبداع عن طريق توفير الأدوات اللازمة لدعم التفكير الإبداعي مثل: تصميم النماذج والمحاكاة، وكذلك إلهام الطلبة لتطوير حلول جديدة للتحديات الأكاديمية والمجتمعية(Qawqzeh, ,2024).

٧. تقليل الفجوة الرقمية من خلال تعزيز قدرات الطلبة على استخدام التقنيات الحديثة، مما يجهزهم بصورة أفضل للعصر الرقمي (Khowaja, Khuwaja, Dev, Wang & Nkenyereye,2024).

أهم استخدامات تطبيق الذكاءالاصطناعي ChatGPT في التعلم

تُشير استخدام تطبيق الذكاءالاصطناعي في التعلم إلى قدرة الطلبة على توظيف الذكاء الاصطناعي في دعم أنشطة التعلم، تعزيز التفكير النقدي والإبداعي، وتوفير حلول مبتكرة للمشكلات الأكاديمية والبحثية، والشكل [١] التالي يوضح أهم هذه المكونات



شكل [١] يوضح مكونات استخدام تطبيق الذكاءالاصطناعي ChatGPT في التعليم

يتضح من الشكل [١] أهمية استخدام تطبيق الذكاءالاصطناعي ChatGPT في التعلم والمتمثلة في:

١. الاستخدام في حل المشكلات الأكاديمية Academic Problem-Solving : وهو يُشير إلى قدرة الطالب على استخدام ChatGPT للحصول على حلول مبتكرة للتحديات الأكاديمية، وتقاس من خلال درجة استخدام الطلبة ChatGPT لفهم المفاهيم الصعبة وإيجاد حلول للمشكلات الدراسية (Urban et al. ,2024) .

٢. الاستخدام في الكتابة الأكاديمية Academic Writing Support : وهو يُشير إلى قدرة الطالب على توظيف ChatGPT لتحسين جودة المحتوى الكتابي الأكاديمي، وتقاس من خلال درجة

استخدام الطلبة ChatGPT لتحسين الكتابة الأكاديمية، بما في ذلك الصياغة، التحرير، والتنسيق(Song, & Song, ,2023)

٣. الاستخدام في البحث العلميResearch Assistance : ويشير إلى قدرة الطالب على توظيف لـ ChatGPT في دعم عمليات البحث العلمي مثل: جمع البيانات وتحليلها. وتقاس إجرائيًا من خلال مدى استخدام الطلبة ChatGPT في البحث عن المعلومات وتطوير الأفكار البحثية (Rahman, Terano, Rahman, Salamzadeh, & Rahaman, 2023).

٤. الاستخدام في الإبداع والتفكير النقدي Creativity and Critical Thinking Support ويشير إلى قدرة الطالب على استغلال ChatGPT لتعزيز التفكير الإبداعي والنقدي في حل المشكلات واتخاذ القرارات. ويقاس من خلال مدى استخدام ChatGPT في تطوير الأفكار الإبداعية وصقل مهارات التفكير النقدي(Qawqzeh, 2024) .

٥. الاستخدام في التعلم الذاتي Self-Directed Learning وتشير إلى قدرة اعتماد الطالب على ChatGPT كمصدر للتعلم الذاتي واكتساب المعرفة، ويقاس إجرائيًا من خلال درجة استخدام ChatGPT لتوسيع المعرفة بصورة مستقلة (Lin, 2024) .

الأطر النظرية المفسرة لتطبيق الذكاءالاصطناعي في التعليم

يمثل الإطار النظري الركيزة الأساسية التي تُبنى عليها الفرضيات العلمية في أي بحث تربوي، إذ يُعد بمثابة العدسة التي من خلالها يمكن تفسير الظواهر المدروسة وفهم العلاقات بين المتغيرات. وفي سياق تطبيقات الذكاء الاصطناعي في التعليم، فإن العلاقة بين المتعلم والتقنية لا يمكن فهمها إلا من خلال استحضار النظريات التربوية التي فسّرت طبيعة التعلم الإنساني، وآليات اكتساب المعرفة، ودور التفاعل في بناء الخبرة. فالأدوات الذكية مثل ChatGPT لا تُستخدم بمعزل عن الأسس التربوية، بل تمثل تطبيقًا حديثًا للمفاهيم الكلاسيكية في التعلم، إذ أعادت صياغة الأدوار داخل البيئة التعليمية لتجعل المتعلم محور العملية، والتقنية وسيطًا معرفيًا، والمعلم ميسّرًا وموجّهًا. وهنا يتضح أن النظريات التعليمية القديمة لا تفقد صلاحيتها في العصر الرقمي، بل تكتسب امتدادًا جديدًا في ضوء الذكاء الاصطناعي التفاعلي. و تُعد نظرية التعلم البنائي (Constructivism) من أبرز النظريات التي تُفسّر أثر الذكاء الاصطناعي في بناء المعرفة، لأنها تنطلق من فرضية أن التعلم عملية نشطة، يبني فيها الفرد معانيه الخاصة عبر التفاعل مع البيئة، لا من خلال استقبال المعلومات بشكل سلبي. فالمتعلم وفق هذا المنظور لا يُعامل كمستودع للمعلومات، بل كمفكر نشط يسعى إلى تنظيم معارفه السابقة ودمجها بخبرات جديدة لبناء الفهم. وفي ضوء ذلك، يمكن النظر إلى ChatGPTكأداة تمكّن المتعلم من تطبيق مبادئ البنائية عمليًا، حيث توفر له بيئة تعلم تفاعلية تُشجّع على الاستكشاف الذاتي (Self-Exploration) والحوار التأملي (Reflective Dialogue). فالنظام لا يقدّم المعلومة فقط، بل يوجّه المتعلم من خلال أسئلة تثير التفكير، ويقدّم تفسيرات متنوعة حسب مستوى الفهم. وتُبرز الدراسات الحديثة (Kim, M., & Adlof, L., 2024) .

إن استخدام الذكاء الاصطناعي في التعليم يدعم البنائية من خلال تمكين المتعلمين من بناء المعرفة بصورة تدريجية وشخصية، حيث تتبدل استجابات النظام تبعًا لاستجابات الطالب نفسه. فحين يجيب الطالب إجابة جزئية، يقدم النظام تغذية راجعة توضيحية، وحين يواجه صعوبة في الفهم، يُعيد ChatGPT صياغة المحتوى بطريقة مختلفة، مما يعزز بناء الفهم العميق القائم على *التفاعل والتجريب*

الذاتي .وبهذا يتحقق مبدأ "البناء المعرفي التفاعلي" الذي تقوم عليه البنائية، حيث تصبح المعرفة نتاجًا مشتركًا بين المتعلم والنظام الذكي. كما تدعم هذه النظرية مفهوم التعلم الذاتي (Self-Directed Learning)الذي يقوم على استقلالية المتعلم في اكتساب المعرفة وتنظيمها، وهو أحد أهم الأبعاد التي يعززها الذكاء الاصطناعي في التعليم. فبدلًا من اعتماد الطالب على المعلم فقط، يصبح ChatGPT بمثابة شريك معرفي يمكن للطالب العودة إليه متى احتاج إلى دعم أو إثراء، مما يُنمي لديه مهارة "التعلم مدى الحياة" ويُعمّق مفهوم المسؤولية الذاتية في التعلم. وبهذا المعنى، تُعيد البنائية تعريف العلاقة بين الطالب والتقنية، بحيث تصبح التكنولوجيا بيئة خصبة لتشكيل المعرفة لا مجرد قناة لنقلها.

أما نظرية التعلم الاجتماعي (Social Learning Theory) التي طوّرها ألبرت باندورا، فتقدّم بُعدًا مكملاً في تفسير دور الذكاء الاصطناعي في التعلم. إذ ترى هذه النظرية أن التعلم يحدث من خلال التفاعل الاجتماعي والملاحظة والنمذجة، وأن الأفراد يكتسبون السلوكيات والمعارف من خلال مراقبة الآخرين وتقليدهم ضمن بيئة اجتماعية غنية بالخبرة. في ضوء ذلك، يمكن اعتبار الذكاء الاصطناعي – وخاصة – ChatGPT نموذجًا معرفيًا وسلوكيًا يقدم للطلبة فرصًا للتعلم من خلال المحاكاة (Simulation)والملاحظة غير المباشرة. فعندما يتفاعل الطالب مع ChatGPT ، فهو يخوض تجربة تعلم قائمة على الحوار، يحاكي من خلالها أنماط التفكير والتحليل التي يقدّمها النظام، ويتعلم من استراتيجياته في عرض الأفكار أو معالجة المشكلات.

ويُساهم ChatGPT في هذا الإطار في إعادة إنتاج البيئة الاجتماعية التعليمية داخل الفضاء الرقمي، حيث يستطيع الطالب أن يتعلم من خلال تفاعل حواري يشبه النقاشات الصفية الحقيقية. في هذا النوع من التعلم، لا يكون الذكاء الاصطناعي مجرد ناقل للمعلومة، بل يقوم بدور "النموذج التعليمي" الذي يقدّم السلوك المعرفي المطلوب، ويمنح الطالب فرصة لتقليده أو البناء عليه. وقد أكد (Zhou & Schofield,2024) إن النمذجة الاجتماعية عبر أنظمة الذكاء الاصطناعي ترفع من فعالية التعلم القائم على التفاعل، لأنها تتيح للمتعلم تغذية راجعة فورية ومقنّنة، تساعده على تصحيح أخطائه وتحسين أدائه. كما تُساهم هذه النظرية في تفسير البعد الوجداني والاجتماعي لتطبيقات الذكاء الاصطناعي في التعليم. فالتفاعل المستمر مع أنظمة مثل ChatGPT يوفّر للطلبة نوعًا من التواصل الآمن الذي يشجعهم على التعبير عن أفكارهم دون تردد، ويكسر حاجز الخوف من الخطأ، مما يعزز ثقتهم بأنفسهم ويزيد من رغبتهم في المشاركة. ومن هذا المنظور، فإن الذكاء الاصطناعي لا يُنمّي فقط المعرفة، بل يُنمّي أيضًا مهارات التواصل الاجتماعي والانفتاح الفكري، وهو ما يجعل التعلم أكثر شمولية واندماجًا.

ويمكن القول إن نظريتي التعلم البنائي والاجتماعي تمثلان معًا الأساس المعرفي والاجتماعي لفهم أثر الذكاء الاصطناعي في التعليم . فالأولى تركز على بناء المعرفة الفردية، والثانية على اكتسابها من خلال التفاعل والملاحظة. وعندما تجتمعان في بيئة تعلم مدعومة بالذكاء الاصطناعي، كما في ChatGPT ، فإننا نحصل على نموذج تعلم متكامل يجمع بين البناء الذاتي للمعرفة والتفاعل الاجتماعي الرقمي، مما يخلق بيئة تعليمية ديناميكية قادرة على تلبية احتياجات التعلم الحديثة، وتعزيز دافعية الطلبة، وتنمية مهارات التفكير العليا لديهم. وفي ضوء نظرية التعلم القائم على المشكلات (Problem-Based Learning, PBL) ، يُمكن فهم الدور التحفيزي الذي يلعبه الذكاء الاصطناعي في بناء مهارات التفكير العليا وتنمية الكفايات المعرفية المعقدة لدى المتعلمين. تفترض هذه النظرية أن

التعلم الحقيقي لا يتحقق من خلال حفظ المعلومات أو تكرارها، بل من خلال مواجهة الطلبة لمواقف واقعية أو شبه واقعية تتطلب منهم استخدام مهارات التفكير النقدي، والتحليل، والاستنتاج، وصياغة الحلول الإبداعية. وبناءً على هذا المبدأ، يصبح التعلم عملية استقصائية نشطة يتم فيها البحث عن المعرفة بدلاً من تلقيها، ويُوجّه فيها المتعلم نفسه من خلال المواقف التعليمية التفاعلية. و في هذا السياق، يظهر الذكاء الاصطناعي – ولا سيما تطبيق ChatGPT – كأداة تعليمية متقدمة تدعم بيئات التعلم القائم على المشكلات من خلال قدرته على تصميم مشكلات واقعية مفتوحة النهاية تتسم بالتعقيد والتحدي، بحيث تثير لدى الطلبة الدافعية نحو التفكير والتحليل. فبدلاً من أن يقتصر دور المتعلم على استقبال المعارف، يصبح هو الذي يُحدد المشكلة، ويُخطط لاستراتيجيات الحل، ويختبر الفرضيات بالتعاون مع المساعد الذكي. ويقوم ChatGPT بدور الميسر (Facilitator) أو المدرب العقلي الذي يوجّه الطالب بخطوات مدروسة نحو الفهم العميق دون أن يقدّم الحل الجاهز. وهذا التدرج في الدعم أو ما يُعرف بـ "السقالات المعرفية" (Scaffolding) يُمكّن الطالب من الانتقال من مرحلة الفهم السطحي إلى مرحلة التحليل المركّب، ومن ثم الوصول إلى حلول منطقية مبنية على التفكير الاستقرائي والاستدلالي.

تُشير الدراسات الحديثة إلى أن هذا النوع من التفاعل مع أنظمة الذكاء الاصطناعي يرفع من مستوى الوعي الميتامعرفي (Metacognitive Awareness) لدى الطلبة، إذ يتعلمون كيف يراقبون تفكيرهم، ويُقيّمون استراتيجياتهم أثناء حل المشكلات. كما يُساهم في تطوير مهارات التنظيم الذاتي للتعلم(Self-Regulated Learning Skills) ، لأن المتعلم يصبح مسؤولًا عن تحديد المعلومات التي يحتاجها، وكيفية الحصول عليها، وتوظيفها في بناء الحل. ووفقًا لما توصلت إليه دراسات(MH et al., 2024) ، فإن دمج الذكاء الاصطناعي في بيئات التعلم القائمة على المشكلات يُعزز الإبداع والتفكير الاستقرائي لدى الطلبة بدرجة تفوق الطرق التقليدية، نظرًا لقدرته على طرح مشكلات متدرجة الصعوبة تراعي المستوى الفردي لكل متعلم وتُشجعه على الاستكشاف. علاوةً على ذلك، فإن ChatGPT يُساهم في تحويل بيئة التعلم القائم على المشكلات إلى بيئة تفاعلية حوارية قائمة على النقاش المتبادل بين المتعلم والنظام الذكي. فبدلاً من أن تُطرح المشكلة مرة واحدة، يمكن للنظام إعادة صياغتها بناءً على إجابات الطالب، مما يُنشئ "سلسلة من المشكلات المتعاقبة" التي تُحفز التفكير المتقدم. وتتيح هذه الديناميكية توليد محتوى تعليمي متجدد يتطور تبعًا لتفكير المتعلم، مما يعكس جوهر التعلم القائم على المشكلات الذي يرى أن الفهم لا يتحقق إلا عبر الممارسة والتفاعل والتأمل.

ويُبرز هذا الإطار أيضًا الجانب التحفيزي للذكاء الاصطناعي، إذ يُساهم في رفع دافعية الطلبة للتعلم من خلال إشراكهم في مواقف تعليمية حقيقية تُحاكي الحياة العملية. فعندما يشعر المتعلم أن المشكلة المطروحة تشبه تحديات العالم الواقعي، فإن ذلك يُعزز اهتمامه ويُثير شغفه بالبحث عن حلول، وهو ما يتوافق مع مبادئ التعلم القائم على السياق (Contextual Learning) . كما يتيح ChatGPT فرصة فريدة للمتعلمين لتجريب أفكارهم بأمان، حيث يمكنهم مناقشة الحلول وتقييمها وتعديلها دون خوف من الحكم أو التقييم السلبي، مما يعزز بيئة التعلم الإيجابية الداعمة للإبداع والجرأة الفكرية. ومن الناحية البيداغوجية، يتكامل هذا النموذج مع مبادئ التعلم البنائي والاجتماعي، لأن ChatGPT لا يعمل كناقل للمعرفة، بل كـ "شريك معرفي" يدعم بناء المعنى من خلال الحوار والتفاعل. فالطلبة يتعلمون ليس فقط من المحتوى، بل من عملية التفكير نفسها التي يثيرها النظام عبر أسئلته المتدرجة. ومن ثمّ، فإن استخدام الذكاء الاصطناعي في إطار التعلم القائم على المشكلات لا يقتصر على نقل المهارات المعرفية، بل يُساهم كذلك في بناء مهارات القرن الحادي والعشرين مثل التفكير النقدي، التعاون، والابتكار.

إن هذا النوع من التعلم القائم على المشكلات والمُدعَّم بالذكاء الاصطناعي يُساهم في إعادة تعريف أدوار كل من المعلم والمتعلم .فالمعلم يتحول من ملقّن إلى ميسّر، بينما يتحول المتعلم من متلقٍ إلى باحث ومفكر. كما أن الذكاء الاصطناعي يدعم "التمكين الذاتي" للطالب عبر توفير مصادر تعلم متعددة الأنماط (نصوص، حوارات، أمثلة، تفسيرات)، مما يُثري التجربة التعليمية ويجعلها أكثر تشويقًا وتحديًا. وفي ضوء ما سبق، يتضح أن دمج ChatGPT في بيئات التعلم القائم على المشكلات لا يُساهم فقط في تحسين التحصيل الأكاديمي ، بل يُعمّق أيضًا فهم الطلبة للعمليات العقلية العليا، ويُنمّي لديهم القدرة على التفكير الإبداعي والتأمل النقدي. وبذلك يمكن القول إن الذكاء الاصطناعي يُعد تطبيقًا عمليًا حيًا لمبادئ نظرية التعلم القائم على المشكلات، إذ يُمكّن المتعلم من خوض تجارب معرفية حقيقية تُحفّز التفكير الذاتي والتعلم العميق (MH et al., 2024) .

أما نظرية التفاعل الاجتماعي(Social Interaction Theory) ، التي تُعد امتدادًا لأعمال العالم السوفييتي ليف فيغوتسكي، فترتكز على فكرة محورية مفادها أن التعلم عملية اجتماعية بالدرجة الأولى، تحدث من خلال التفاعل اللغوي والتبادل الفكري بين الأفراد. إذ يرى فيغوتسكي أن المعرفة لا تُبنى في عزلة، بل تنشأ من التواصل والحوار الذي يُثري الفهم ويُوسع المدارك. ومن هذا المنطلق، فإن اللغة تُعد أداة التفكير الرئيسة، والحوار هو الوسيط الذي ينتقل من خلاله التعلم من المستوى الاجتماعي (التفاعل مع الآخرين) إلى المستوى الفردي (الاستيعاب الذاتي)، وهي العملية التي عُرفت بمفهوم "منطقة النمو القريبة(Zone of Proximal Development) "، التي تُمثل المسافة بين ما يستطيع المتعلم إنجازه بمفرده وما يمكنه إنجازه بمساعدة الآخرين. وفي ضوء ذلك، يمكن النظر إلى ChatGPTعلى أنه **وسيط تعليمي تفاعلي** يُجسّد عمليًا مفاهيم فيغوتسكي في البيئة الرقمية الحديثة. فهو يُتيح للطالب خوض تفاعل لغوي مفتوح يُحفزه على التفكير بصوت مرتفع، ويمنحه فرصة للتعبير، والمناقشة، وصياغة الأفكار بشكل متدرج ومنطقي. فالحوار مع النظام الذكي لا يقتصر على طرح الأسئلة والحصول على الإجابات، بل يتضمن أيضًا عملية **التفاوض على المعنى**(Negotiation of Meaning) ، إذ يتعلم الطالب كيف يُعيد صياغة فكره ليتوصل إلى فهم أعمق. وبذلك يصبح الذكاء الاصطناعي، من منظور فيغوتسكي، **شريكًا معرفيًا** يُساهم في توسيع مدارك المتعلم عبر التفاعل المستمر، لا مجرد أداة لتلقين المعرفة.

وقد أوضح (Haqqu, & Rohmah, 2024) أن الحوار بين الطالب والذكاء الاصطناعي يعزز التفكير التأملي (Reflective Thinking) والتفاعل المعرفي(Cognitive Interaction) ، لأنه يُحفّز الطالب على مراجعة أفكاره، ومقارنة وجهات نظره، وتصحيح مفاهيمه في ضوء الاستجابات الذكية التي يتلقاها. ومن هذا المنطلق، فإن ChatGPT لا يُقدم المعرفة بوصفها معلومات جاهزة، بل يُعيد تشكيلها في إطار تفاعلي حواري يجعل المتعلم فاعلًا في إنتاج المعرفة. وتُعد هذه الخاصية أحد أهم مظاهر تطور بيئات التعلم الرقمية، إذ تتحول التقنية من أداة جامدة إلى كيان تفاعلي يُشارك المتعلم في بناء الفهم. وإلى جانب ذلك، تُبرز نظرية التفاعل الاجتماعي أهمية السياق الثقافي والاجتماعي في عملية التعلم، إذ ترى أن الفهم لا يُمكن فصله عن البيئة التي يحدث فيها. ويتيح الذكاء الاصطناعي من خلال ChatGPT إمكانية إدخال المتعلم في حوارات تحاكي مواقف واقعية من حياته الدراسية أو المهنية، مما يُعمّق ارتباط المعرفة بالسياق الواقعي. فحين يتحدث الطالب مع النظام حول قضايا حياتية أو أكاديمية، فإنه لا يكتسب المعرفة فحسب، بل يُمارسها ضمن سياق لغوي واقعي يُثري تجربته المعرفية. وبذلك، فإن الذكاء الاصطناعي يُعيد صياغة مفهوم "البيئة التعليمية الاجتماعية" التي تحدث فيها عمليات التعلم والتفكير المشترك. ولا يقتصر دور ChatGPTفي ضوء هذه النظرية على التفاعل الفردي بين الطالب والنظام، بل يمتد ليكون محفزًا للتفاعل

الجماعي في البيئات التعليمية التعاونية. إذ يمكن أن يُستخدم لتوليد قضايا للنقاش داخل الصف، أو لتوجيه مجموعات الطلاب أثناء الحوار العلمي، مما يعزز التعاون وبناء المعرفة المشتركة. ومن هنا يصبح الذكاء الاصطناعي وسيلة تربط بين النظرية الاجتماعية للتعلم ونموذج التعلم التعاوني الرقمي Collaborative Digital Learning الذي يدمج بين الحوار البشري والذكاء الاصطناعي.

أما نظرية الذكاءات المتعددة Multiple Intelligences Theory التي طرحها هوارد غاردنر، فتقدّم رؤية شمولية للتعلم البشري تتجاوز المفهوم التقليدي للذكاء باعتباره قدرة واحدة قابلة للقياس، لتؤكد أن لدى الأفراد أنواعًا متعددة من الذكاء تشمل :الذكاء اللغوي، والمنطقي-الرياضي، والمكاني، والاجتماعي، والبدني-الحركي، والموسيقي، والداخليIntrapersonal ، وغيرها. وتؤكد هذه النظرية على ضرورة تصميم التعليم بحيث يُلائم أنماط الذكاء المختلفة لدى المتعلمين، حتى يتمكن كل فرد من التعلم بالطريقة التي تتناسب مع قدراته الفريدة. ويُساهم **الذكاء الاصطناعي** في إحياء مبادئ هذه النظرية من خلال قدرته على **تخصيص الخبرات التعليمية** بما يتوافق مع أنماط الذكاء المتنوعة لدى الطلبة. فمثلاً، يمكن لـ ChatGPT أن يُولّد أنشطة لغوية للطلبة ذوي الذكاء اللغوي، أو مشكلات منطقية وتحليلية للذين يمتلكون ذكاءً رياضيًا، أو محتوى بصريًا وتخطيطيًا للمتعلمين أصحاب الذكاء المكاني. كما يمكنه محاكاة مواقف اجتماعية لتعزيز الذكاء التفاعلي من خلال الحوار، مما يجعله بيئة تعليمية متكاملة تستجيب للتنوع الإنساني في القدرات والاستعدادات (Kim et al., 2024) . وتُبرز أن التعليم المدعوم بالذكاء الاصطناعي يُساهم في تحقيق **العدالة التعليمية** Educational Equity عبر تمكين جميع المتعلمين من الحصول على فرص تعلم تناسب قدراتهم الخاصة. فعلى عكس التعليم التقليدي الذي يعتمد على أساليب موحّدة، يُقدّم ChatGPT تعليمًا متعدد الأنماط Multimodal Learning يُدمج بين النصوص، والأمثلة، والمناقشات، والمحاكاة، مما يجعل بيئة التعلم أكثر شمولية واستجابة لاحتياجات كل طالب. وبذلك تصبح نظرية الذكاءات المتعددة إطارًا مثاليًا لتفسير كيف يمكن للذكاء الاصطناعي أن يُعيد تشكيل تصميم المناهج، واستراتيجيات التدريس، وأنماط التقويم بما يتناسب مع طبيعة التنوع البشري.

كما أن الجمع بين نظرية التفاعل الاجتماعي ونظرية الذكاءات المتعددة في إطار واحد مدعوم بالذكاء الاصطناعي يُنتج نموذجًا تعليميًا فريدًا يوازن بين البعد الاجتماعي للتعلم (التفاعل والحوار) والبعد الفردي (التميّز الشخصي والقدرات الخاصة) .فالذكاء الاصطناعي، وخاصةChatGPT ، يُتيح حوارًا فرديًا مع كل متعلم، لكنه في الوقت نفسه يُساهم في بناء بيئة تعلم جماعية قائمة على التفاعل والتبادل الفكري. ومن هنا يظهر التكامل بين النظريتين في بيئات التعلم الذكية الحديثة التي تجمع بين الشخصنة Personalization والتشاركية Collaboration بوصفهما ركيزتين أساسيتين في التعليم المعاصر. من جانب آخر، تُعد نظرية التعلم المتنقل Mobile Learning Theory من أبرز النظريات التي أسهمت في إعادة صياغة مفهوم التعلم في القرن الحادي والعشرين، حيث تؤكد على أن عملية التعلم لا يجب أن تقتصر على بيئة صفية محددة أو إطار زمني معين، بل ينبغي أن تكون تجربة مستمرة ومرنة يمكن أن تحدث في أي وقت وأي مكان. وترتكز هذه النظرية على فكرة أن التكنولوجيا المحمولة - كالهواتف الذكية، والأجهزة اللوحية، والحواسيب الصغيرة - قد فتحت آفاقًا جديدة للتعلم الذاتي غير المقيد، مما مكّن المتعلم من الوصول إلى المحتوى والمصادر التعليمية في البيئات الواقعية واليومية.

وفي ضوء هذه النظرية، يُمثل ChatGPT نموذجًا مثاليًا لتجسيد التعلم المتنقل، إذ يُمكن للطالب التفاعل معه من خلال أي جهاز محمول في أي لحظة، مما يجعل التعلم أكثر استمرارية (Continuity) ومرونة Flexibility .فالطالب لم يعد بحاجة إلى وجوده في بيئة صفية تقليدية أو أمام حاسوب مكتبي، بل يمكنه أن يخوض تجربة تعلم حوارية أثناء تنقله أو في فترات الانتظار أو حتى أثناء ممارسته لأنشطته اليومية. وبذلك يتحول التعلم إلى نشاط حياتي دائم لا ينفصل عن الواقع، مما يرسخ مفهوم" التعلم مدى الحياة "(Lifelong Learning) الذي يُعد أحد أبرز ملامح التعليم الحديث (Amjad, Aslam, & Tabassum, 2024) . وتكمن أهمية هذا النمط من التعلم في قدرته على دمج الحياة الواقعية بالبيئة التعليمية، حيث يُتيح للمتعلمين تطبيق معارفهم بشكل فوري في سياقات حياتية حقيقية، مما يُعزز عملية النقل المعرفي (Knowledge Transfer)ويُرسخ المفاهيم في الذاكرة طويلة الأمد. كما أن ChatGPT يُساهم في تكوين بيئة تعلم شخصية ومفتوحة، يمكن فيها للطالب أن يحدد بنفسه الأوقات والأماكن التي يتعلم فيها، وأن يضبط وتيرة تقدمه وفقًا لظروفه الخاصة. هذه المرونة لا تعزز فقط الاستقلالية، بل يتُساهم أيضًا في تكوين ما يُعرف بالمرونة المعرفية"(Cognitive Flexibility) ، أي قدرة المتعلم على التنقل بين المفاهيم والمجالات وتوظيف المعرفة في مواقف جديدة ومتغيرة. وتُعد هذه السمة أحد المتطلبات الجوهرية لعصر المعرفة السريع التحول، حيث لم يعد التعلم هدفًا مؤقتًا، بل عملية تكيف مستمرة مع المتغيرات.

وإلى جانب الأبعاد التقنية والتنظيمية التي تُبرزها نظرية التعلم المتنقل، فإنها تتقاطع أيضًا مع الأبعاد النفسية والدافعية التي تفسرها نظرية التحفيز الذاتي (Self-Determination Theory) . فهذه النظرية التي طوّرها ديشي وريان (Deci & Ryan) تُركّز على الدوافع الداخلية للتعلم، وتؤكد أن الأفراد يصبحون أكثر التزامًا وفاعلية عندما تُشبع لديهم ثلاث حاجات أساسية :الكفاءة(Competence) ، الاستقلالية(Autonomy) ، والانتماء الاجتماعي(Relatedness) . وفي هذا الإطار، يتُساهم تطبيقات الذكاء الاصطناعي مثل: ChatGPTفي تفعيل هذه الحاجات بصورة متكاملة. فعندما يُوفّر النظام استجابات فورية ودقيقة لأسئلة الطالب، ويُقدّم تفسيرات تتناسب مع مستواه، يشعر المتعلم بـ الكفاءة لأنه يُنجز التقدم بجهده الشخصي ويُدرك أثر محاولاته بشكل ملموس. كما أن القدرة على اختيار موضوعات التعلم، وتحديد نوع الأسئلة، وطلب التوضيحات وقت الحاجة، تُعزز الاستقلالية، إذ يشعر الطالب أنه يتحكم في مسار تعلمه دون قيود خارجية. أما من حيث الانتماء الاجتماعي، فإن الحوار مع ChatGPT يُوفّر بيئة تفاعلية يشعر فيها المتعلم بالتقدير والتفاعل الإنساني، حتى وإن كان عبر نظام ذكي، مما يُقلل من شعور العزلة ويُعزز التواصل المعرفي.

وقد أكد (Du, & Alm, 2024) أن الذكاء الاصطناعي يُساهم في تعزيز الدافعية الذاتية لدى المتعلمين لأنه يُقدّم خبرات تعلم مُخصصة ومُلائمة، تُشعر الطالب بالإنجاز والسيطرة على تجربته التعليمية. فعندما يتلقى المتعلم ملاحظات فورية تتعلق بأدائه، ويتمكن من تعديل فهمه مباشرة، فإن ذلك يُعزز الشعور بالفاعلية الذاتية (Self-Efficacy) ويزيد من الدافعية الداخلية (Intrinsic Motivation) التي تُعد من أهم عوامل النجاح الأكاديمي. كما تُبرز هذه النظرية العلاقة الوثيقة بين التحفيز الذاتي والشغف الأكاديمي(Academic Passion) ، إذ تشير الدراسات الحديثة إلى أن تلبية حاجات الطالب النفسية الثلاث — الكفاءة، والاستقلالية، والانتماء - يتُساهم في توليد مشاعر الشغف نحو التعلم، وتدفعه إلى الاستمرار في استكشاف المعرفة دون ضغط خارجي. ومن هذا المنطلق، يمكن القول إن ChatGPT لا يعمل فقط كأداة تعليمية، بل كـ مُحفّز وجداني ومعرفي يُعيد تشكيل تجربة التعلم لتصبح أكثر

ارتباطًا بالذات الإنسانية. وبينما تُقدّم نظرية التعلم المتنقل الأساس التكنولوجي والبنيوي للتعلم المستمر، فإن نظرية التحفيز الذاتي تُقدّم الإطار النفسي والانفعالي الذي يجعل هذا التعلم ممكنًا ومستدامًا .وعند دمجهما في بيئة تعليمية مدعومة بالذكاء الاصطناعي، يتحقق التكامل بين الوصول المستمر إلى المعرفة والرغبة المستمرة في التعلم، وهي المعادلة التي تُعد جوهر التعليم في عصر الثورة الرقمية. وبذلك يُمكن النظر إلى ChatGPT كجسر يجمع بين الإمكانات التقنية والاحتياجات الإنسانية، ليُساهم في بناء متعلم شغوف، مستقل، وقادر على التعلم مدى الحياة (Du, & Alm, 2024; Amjad, Aslam, & Tabassum, 2024) .

تُعد نظرية العبء المعرفي (Cognitive Load Theory) من أبرز النظريات التي تناولت العلاقة بين الذاكرة العاملة والتعلم الفعّال، حيث تفترض أن كفاءة التعلم تتأثر بقدرة الذاكرة العاملة المحدودة على معالجة المعلومات في لحظة واحدة. فحين يُقدَّم للمتعلم محتوى يفوق قدرته على الاستيعاب أو يُعرض بطريقة غير منظمة، يرتفع العبء المعرفي (Cognitive Overload) مما يؤدي إلى ضعف الفهم وتشتت الانتباه. ولهذا، فإن الهدف من التصميم التعليمي الفعّال هو تقليل الحمل المعرفي غير الضروري (Extraneous Load)وزيادة العبء المعرفي البنّاء (Germane Load) الذي يدعم بناء المخططات الذهنية (Schemas)في الذاكرة طويلة الأمد. وفي هذا السياق، تبرز التطبيقات الذكية للتعليم، مثلChatGPT ، كأدوات قادرة على إدارة العبء المعرفي بشكل ديناميكي. إذ يمكن للنظام تحليل استجابات المتعلم في الوقت الفعلي وتقدير مدى فهمه للمحتوى، ثم تكييف طريقة العرض وكمية المعلومات تبعًا لذلك .فعلى سبيل المثال، إذا واجه الطالب صعوبة في استيعاب فكرة معينة، يقوم ChatGPT بتبسيط اللغة، وتقديم أمثلة إضافية، أو إعادة صياغة الشرح بطريقة مختلفة تراعي مستوى الفهم الحالي. أما إذا أظهر المتعلم قدرة عالية على التحليل، فإن النظام يُقدّم له محتوى أكثر عمقًا أو تحديات معرفية إضافية، مما يُبقي العبء المعرفي ضمن "المنطقة المثلى للتعلم."

وقد أشار (Avello, Gajderowicz, & Gómez-Rodríguez, 2024) إلى أن الأنظمة الذكية تمتلك القدرة على تكييف المحتوى تلقائيًا تبعًا لاستجابة الطالب اللحظية باستخدام خوارزميات التعلم الآلي (Machine Learning Algorithms) التي تُحلل أنماط الأداء والتفاعل. وهذا النوع من التكيف المستمر يُساهم في تنظيم تدفق المعلومات بطريقة تقلل من إرهاق الذاكرة العاملة، وتحافظ على تركيز المتعلم، وتزيد من كفاءة عملية التعلم. وبهذا، فإن الذكاء الاصطناعي يُجسد عمليًا مبادئ نظرية العبء المعرفي من خلال الجمع بين التحليل الفوري للمخرجات الإدراكية للطالب وبين تقديم المحتوى في تسلسل معرفي متدرج ومدروس. كما تساهم هذه النظرية في تفسير الجانب التصميمي للتعلم القائم على الذكاء الاصطناعي، إذ تؤكد على أهمية الطريقة التي يُقدَّم بها المحتوى وليس فقط على مضمونه. فالذكاء الاصطناعي لا يقدّم المعرفة بشكل عشوائي، بل يعتمد على التحكم في معدل عرض المعلومات (Information Flow Control)، واستخدام وسائل متعددة - نصوص، رسوم، أمثلة، حوارات - بما يتناسب مع قدرات الذاكرة البشرية. ومن ثم، يُمكن القول إن ChatGPT يعمل كـ "منظّم معرفي ذكي" يُعيد توزيع الجهد العقلي للمتعلمين بحيث يُركز على التفكير والفهم، لا على معالجة الزوائد اللغوية أو المفاهيم المكررة. وبهذا يصبح الذكاء الاصطناعي عاملًا رئيسًا في تحقيق التعلم العميق(Deep Learning) ، لأنه يُبقي المتعلم ضمن المستوى الأمثل من التحدي والانتباه دون إجهاد معرفي.

أما نظرية التعلم التكيفي(Adaptive Learning Theory) ، فتُمثّل امتدادًا طبيعيًا لنظرية العبء المعرفي لأنها تنقل التركيز من كيفية تنظيم المعلومات إلى كيفية تخصيصها وفق احتياجات المتعلم الفردية . فبينما تهتم نظرية العبء المعرفي بإدارة موارد الذاكرة العاملة، تركز نظرية التعلم التكيفي على الاختلافات الفردية في القدرات المعرفية وأنماط التعلم، وكيف يمكن للنظام التعليمي الذكي أن يُقدّم تجربة تعلم فريدة لكل متعلم. وتفترض هذه النظرية أن التعلم يصبح أكثر فاعلية عندما يُصمَّم وفق خصائص المتعلم من حيث المعرفة السابقة، وسرعة الفهم، ومستوى التحفيز، ونمط الإدراك. وبناءً على ذلك، تُعد الأنظمة التعليمية القائمة على الذكاء الاصطناعي - مثل ChatGPT - تطبيقًا عمليًا مباشرًا لمبادئ التعلم التكيفي. إذ يمكن لهذه الأنظمة تحليل سلوك الطالب أثناء التفاعل، وتحديد نقاط القوة والضعف، وتقديم أنشطة أو تفسيرات تتناسب مع احتياجاته. ومن ثم، فإن العملية التعليمية لا تكون موحدة أو جامدة، بل ديناميكية تتغير في الزمن الحقيقي (Real-Time Adaptation) تبعًا لأداء المتعلم وتقدمه. ويُجسّد ChatGPT هذا المفهوم من خلال قدرته على بناء ملف تعلم شخصي (Learner Profile) يتكوّن تدريجيًا عبر الحوار مع الطالب، بحيث تُستخدم بيانات التفاعل السابقة لتخصيص الاستجابات اللاحقة. فمثلاً، عندما يلاحظ النظام أن الطالب يفضل الأمثلة التطبيقية أكثر من الشرح النظري، يُكثّف من استخدام الأمثلة في التفاعلات التالية. هذه القدرة على التكيّف المعرفي والسلوكي تجعل من ChatGPT بيئة تعليمية ذكية يمكنها العمل كـ "مرشد تعليمي افتراضي" قادر على دعم المتعلم في مساره الفردي. وقد أكد (Jepkemoi, & Mulwa, 2024)أن التعلم التكيفي القائم على الذكاء الاصطناعي يُساهم بفعالية في رفع التحصيل الأكاديمي وتحسين الاتجاهات نحو التعلم، لأنه يُعامل كل متعلم باعتباره حالة فريدة تستحق محتوى وخبرة تعلم مصمّمين خصيصًا له. فبدلًا من الاعتماد على نموذج تعليمي واحد يناسب الجميع، تعتمد الأنظمة الذكية على نموذج "التعلم المخصص "(Personalized Learning) الذي يعكس روح العدالة التعليمية والتعلم الذاتي الموجّه.

وتُبرز هذه النظرية أيضًا البعد النفسي والتحفيزي للتعلم، إذ إن تخصيص المحتوى وأساليب العرض يعززان من إحساس الطالب بالكفاءة والسيطرة(Competence & Control) ، مما يُساهم في رفع الدافعية الذاتية والشغف الأكاديمي .كما أن ChatGPT من خلال تفاعله المتدرج والداعم يُوفر للطالب تغذية راجعة فورية تُقلل من الإحباط وتُحفّز على الاستمرار في التعلم. وهذا التفاعل المتبادل بين الطالب والنظام يُحوّل العملية التعليمية إلى تجربة شخصية ممتعة ومثمرة. وبذلك، يُمكن القول إن نظرية العبء المعرفي ونظرية التعلم التكيفي تُقدّمان معًا الإطارين المعرفي والتطبيقي اللذين يُفسّران كيفية مساهمة الذكاء الاصطناعي في تحقيق التعلم العميق والفعّال. فالأولى تُعنى بإدارة الجهد العقلي وتنظيم المعلومات لضمان الاستيعاب، بينما تُعنى الثانية بتخصيص المسار التعليمي وفق خصائص المتعلم. وعندما تتكامل النظريتان في بيئة تعليمية ذكية مثلChatGPT ، تتحقق معادلة التعلم الأمثل :محتوى منظم، وتفاعل مخصص، ودافعية مستدامة - وهو ما يجعل من الذكاء الاصطناعي أداة تربوية قادرة على إحداث تحول نوعي في فلسفة التعلم والتعليم في العصر القمي (Avello, Gajderowicz, & Gómez-Rodríguez, 2024; Jepkemoi & Mulwa, 2024).

ويجسّد ChatGPT هذا المفهوم بوضوح، فهو أحد تطبيقات الذكاء الاصطناعي التي تعتمد على خوارزميات التعلّم العميق وتحليل اللغة الطبيعية (Natural Language Processing) لفهم استجابات الطلبة وتقدير مستوى فهمهم، ثم تعديل طريقة الشرح أو نوع السؤال بما يتناسب مع احتياجاتهم. فعندما يطرح الطالب سؤالًا بسيطًا أو يُظهر ضعفًا في الفهم، يمكن للنظام أن يقدّم شرحًا مبسطًا تدريجيًا مدعومًا

بالأمثلة، بينما عندما يتفاعل المتعلم المتقدم يمكن للنظام أن ينتقل إلى مستوى أعمق من التحليل والنقاش المعرفي. وبهذا الأسلوب، يتحقق مبدأ *التعليم المخصص* (Personalized Learning) الذي يقوم عليه التعلم التكيفي، حيث تتم إعادة بناء المحتوى تبعًا لبيانات الأداء والتفاعل الفردي لكل طالب. وتشير الأدبيات التربوية الحديثة إلى أن التعلم التكيفي يُعد خطوة جوهرية نحو التحول من التعليم التقليدي القائم على المعايير الموحدة إلى التعليم الموجّه بالبيانات (Data-Driven Learning) فبدلًا من أن يتلقى الطلبة المحتوى نفسه، يتم تحليل أنماط استجابتهم واحتياجاتهم المعرفية لتقديم محتوى مخصص يتلاءم مع كل فرد. ومن هذا المنطلق، تُعتبر الأنظمة المعتمدة على الذكاء الاصطناعي، مثلChatGPT ، امتدادًا عمليًا لهذه النظرية، إذ إنها توظف التحليلات الذكية وخوارزميات التعلم الآلي لتقديم دعم فردي آني، وتُنتج ما يُعرف بـ "ملف التعلم الشخصي (Learner Profile) "الذي يُحدّث بشكل مستمر استنادًا إلى الأداء الفعلي للطالب.

ويرى Jepkemoi, & Mulwa, (2024) أن التعلم التكيفي القائم على الذكاء الاصطناعي يُساهم بفاعلية في رفع مستوى التحصيل الأكاديمي وتحسين الاتجاهات نحو التعلم، لأنه يُعامل كل متعلم باعتباره حالة فريدة لها خصائصها، فيتلقى الدعم وفق مستوى تقدمه وقدراته الحقيقية. ويُضاف إلى ذلك أن هذا النوع من التعلم يُساهم في خفض القلق الأكاديمي، لأنه يزيل المقارنة بين الطلبة، ويُركّز على النمو الفردي بدلاً من الأداء الجماعي، مما يعزز ثقة المتعلم بنفسه ودافعيته للاستمرار في التعلم الذاتي. كما أن نظرية التعلم التكيفي تدعم مبدأ **التغذية الراجعة الفورية** Immediate Feedback ، الذي يُعتبر من أبرز عناصر نجاح الأنظمة الذكية التعليمية. إذ يتمكن ChatGPT من تقديم ردود فورية على استجابات الطالب، مما يمنحه وعيًا ميتامعرفيًا Metacognitive Awareness حول تقدمه، ويساعده على تعديل استراتيجيات تعلمه بشكل مستمر. وبهذا يتحول الطالب من متلقٍ سلبي للمعلومة إلى فاعل رئيس في بناء معرفته وتقييم أدائه، بما يتوافق مع المبادئ البنائية التي ترى أن المتعلم يبني معرفته ذاتيًا عبر التفاعل والتفكير التأملي. إضافةً إلى ذلك، تُبرز هذه النظرية الجانب الإنساني والنفسي في التعلم، حيث تراعي حاجات الطالب الفردية وتسمح له بالتعلم وفق وتيرته الخاصة، مما يعزز الإحساس بالكفاءة الذاتية Self-Efficacy ويدعم الاستقلالية الأكاديمية، وهما عنصران أساسيان في نظريات التحفيز الذاتي التي ترتبط بدورها برفع الشغف الأكاديمي. كما أنها يتُساهم في بناء "التعلم المستدام" القائم على الممارسة الشخصية طويلة المدى، وليس التعلم القائم على الامتحانات المؤقتة أو الحفظ السطحي.

ومن منظور تربوي أوسع، يُعد التعلم التكيفي تجسيدًا لفلسفة التعليم الحديثة التي ترى أن "كل متعلم يستحق طريقًا خاصًا به نحو الفهم". وتُظهر التجارب الحديثة أن دمج الذكاء الاصطناعي في التعليم وفق مبادئ هذه النظرية يُمكّن المؤسسات التعليمية من تحقيق *العدالة التعليمية* من خلال منح كل طالب تجربة تعلم متكافئة تتناسب مع قدراته وظروفه. كما يُساهم في دعم مفهوم "التعليم الموجه ذاتيًاSelf-Directed Learning "، حيث يتولى الطالب إدارة تعلمه بالتفاعل مع نظام ذكي يوفر له المحتوى، والتغذية الراجعة، والمسارات التعليمية المناسبة. وتتجلى أهمية هذه النظرية بشكل أكبر عند ربطها بتطبيقات الذكاء الاصطناعي التي تعتمد على خوارزميات التعلم المستمر، إذ يُمكن للنظام – بفضل تحليل البيانات السلوكية والمعرفية للمتعلمين - أن يتنبأ بالصعوبات المحتملة لدى كل متعلم، ويُقدّم تدخلات مبكرة Early Interventions قبل أن تتفاقم المشكلات التعليمية. هذا النوع من التكيّف الوقائي يرفع من جودة العملية التعليمية ويجعلها أكثر إنصافًا واستدامة. وبذلك، فإن ChatGPT ليس مجرد

أداة تكنولوجية مساعدة، بل هو نموذج تطبيقي حيّ لنظرية التعلم التكيفي، يجسد مبادئها في الممارسة التعليمية الواقعية من خلال تكييف المحتوى، وتقديم التغذية الراجعة الفورية، وتحليل سلوك المتعلم، وتخصيص المسارات التعليمية بما يتناسب مع احتياجاته. ومن هنا تبرز القيمة التربوية الكبرى لهذه النظرية، التي تمثل الإطار الفلسفي والمنهجي الذي يُفسّر كيف يمكن للذكاء الاصطناعي أن يجعل التعلم أكثر عمقًا، وفاعلية، وإنسانية في آن واحد(Jepkemoi, & Mulwa, 2024) .

أولاً: الدراسات التي تناولت الاستخدامات العامة لـ ChatGPT في التعليم العالي

تحرت دراسة (Rahman, Terano, Rahman, Salamzadeh, & Rahaman, (2023 آليات توظيف ChatGPT في البحث الأكاديمي، حيث شملت استخدامه في كتابة المقالات والخطابات وتلخيص الأدبيات وتوليد الأفكار. وأظهرت النتائج أن التطبيق يمكن أن يُستخدم كأداة فعالة في مرحلة توليد الأفكار الأولية، مما يختصر الوقت والجهد، لكنه لا يغني عن التفكير النقدي للباحث. تُظهر هذه الدراسة التوجه الأولي لاستخدام الذكاء الاصطناعي في التعليم بوصفه أداة مساعدة إنتاجية، لكنها لم تتطرق بعمق إلى الأبعاد التربوية أو السلوكية مثل التعلم الذاتي أو التفاعل المعرفي.

وتناولت دراسة (Song, & Song, (2023 أثر ChatGPT في تعزيز الدافعية ومهارات الكتابة الأكاديمية لدى متعلمي اللغة الإنجليزية كلغة أجنبية (EFL) . وأظهرت النتائج تحسّنًا كبيرًا في مهارات الكتابة والدافعية لدى المجموعة التجريبية مقارنة بالضابطة، إلى جانب آراء إيجابية حول الطابع الابتكاري للتطبيق. وبالمثل، توصلت دراسة (Caratiquit, & Caratiquit, (2023 إلى أن استخدام ChatGPT له تأثير إيجابي مباشر على الدافعية للتعلم والأداء الأكاديمي، مؤكدة أن الاستخدام الأخلاقي والواعي للتقنية يعزز الإنجاز والتحصيل. تؤكد هاتان الدراستان أن ChatGPT يساهم في رفع الدافعية والتحصيل، غير أنهما لم تتناولا كيف يمكن لهذا التأثير أن يتباين وفق خصائص المتعلمين الفردية أو أنماط تعلمهم، وهو ما يفتح الباب لدراسة "التكيف الفردي" في التجارب التعليمية الذكية. وركزت دراسة (Qawqzeh, (2024 على تأثير ChatGPT في التفكير النقدي وحل المشكلات والإبداع، وأظهرت أن استخدام الطلبة للتطبيق أسهم في جعل البيئة التعليمية أكثر ديناميكية وجاذبية معرفيًا. وفي الاتجاه ذاته، وجدت دراسة (Urban et al., 2024) فروقًا ذات دلالة إحصائية لصالح الطلبة الذين استخدموا ChatGPT في حل المهام الإبداعية. تؤكد هاتان الدراستان قدرة الذكاء الاصطناعي على تنمية مهارات التفكير العليا، إلا أن تركيزهما كان على الناتج (الإبداع والتفكير النقدي) أكثر من الآليات المعرفية الداخلية التي تحدث أثناء التفاعل بين المتعلم والتقنية.

وتُعد دراسة (Lin, X. (2024 من أوائل الأبحاث التي ربطت ChatGPT بـ التعلم الذاتي الموجّه في البيئات غير المتزامنة، حيث أظهرت أن التطبيق يساعد المتعلمين على تحديد الأهداف، وتنظيم الخطط، ومراقبة الأداء الذاتي. وأكدت دراسة (Li, Sadiq, Qambar, & Zheng, 2024) هذه النتائج، موضحة أن ChatGPT يُعزز المهارات البحثية والدافعية والانخراط في التعلم الذاتي، وأوصت بتصميم بيئات تعليمية قائمة على الذكاء الاصطناعي لتحقيق مخرجات .أفضل. أما دراسة (Indriani, Nawwaf, Yundianto, Erikha, & Khatami, 2024) . فقد أثبتت من خلال تحليل الانحدار المتعدد وجود تأثير معنوي إيجابي لاستخدام ChatGPT على دافعية التعلم والتعلم الموجه ذاتيًا لدى طلبة البكالوريوس. تُشير هذه الدراسات

إلى أن ChatGPT يُمثل منصة لتطوير مهارات التنظيم الذاتي، لكنها ركزت على النتائج أكثر من تفسير العمليات المعرفية والانفعالية التي تجعل هذا التعلم ممكنًا — مثل الدور الذي تلعبه التفاعلات الذكية في ضبط العبء المعرفي أو إشباع حاجات التحفيز الذاتي.

ومن خلال تتبع مسار هذه الدراسات، يمكن ملاحظة أن الأدبيات اتفقت على الأثر الإيجابي لاستخدام ChatGPT في الدافعية، والتحصيل، والتفكير، والتعلم الذاتي، إلا أن معظمها ظل ضمن إطار التحليل الكمي للنتائج دون التعمق في تفسير السلوك التعلمي أثناء التفاعل مع الذكاء الاصطناعي. فالجانب المتعلق بـ كيفيّة تخصيص ChatGPT للمسار التعليمي وفق خصائص المتعلم الفردية —كما أشارت إليه نظرية التعلم التكيفي (Jepkemoi, & Mulwa, 2024) - لم يُتناول بعد بصورة كافية في الدراسات التجريبية. معظم البحوث رصدت نتائج استخدام التطبيق (مثل التحسن في الأداء أو الدافعية)، لكنها لم تفسر الآليات المعرفية والانفعالية التي تقف وراء ذلك، كتنظيم العبء المعرفي أو إشباع حاجات الكفاءة والاستقلالية والانتماء. ومن هنا، تكمن الفجوة البحثية في الحاجة إلى دراسات تربط بين السلوك التعلمي وتخصيص المسارات التعليمية ضمن بيئات تعليمية ذكية تعتمد على الذكاء الاصطناعي. إذ لم تُفسر الأدبيات بعد كيف يمكن لـ ChatGPT أن يضبط استراتيجيات التعلم لدى الطلبة تبعًا لاختلاف قدراتهم أو أنماطهم، أو كيف يتُساهم التفاعلات المستمرة معه في تطوير مهارات التنظيم الذاتي على المدى الطويل.

ويرى الباحث بأن الأدبيات الحالية، رغم ثرائها وتنوعها، لا تزال بحاجة إلى منظور تكاملي يجمع بين الأطر النظرية (مثل التعلم التكيفي والعبء المعرفي والدافعية الذاتية) وبين التطبيق التجريبي لتقنيات الذكاء الاصطناعي في التعليم. فالدراسات السابقة ركزت على "ماذا يحدث بعد استخدام ChatGPT"، بينما يغيب السؤال الأعمق" :كيف يحدث التعلم أثناء التفاعل مع الذكاء الاصطناعي؟" ومن هذا المنطلق، يأتي البحث الحالي لسد هذه الفجوة من خلال تحليل سلوك المتعلم أثناء استخدامChatGPT ، واستكشاف كيف يُمكن تخصيص المسارات التعليمية بما يتناسب مع احتياجات المتعلمين المختلفة، انطلاقًا من رؤى نظرية حديثة تربط بين الجانب المعرفي والانفعالي والسلوكي للتعلم. ومن هنا، تبرز القيمة التربوية الكبرى في هذا التوجه، إذ يُساهم في بناء تصور علمي يوضح كيف يمكن للذكاء الاصطناعي أن يجعل التعلم أكثر عمقًا، وفاعلية، وإنسانية في آنٍ واحد (Jepkemoi, & Mulwa, 2024) .

أولاً: الإطار النظري الشغف الأكاديمي لطلبة الجامعة

ـ مفهوم الشغف الأكاديمي

تعددت وتنوعت التعريفات المرتبطة بالشغف الأكاديمي بناء على السياق النظري لكل دراسة وكذلك بناء على النظريات المسهمة في تفسير مفهوم الشعف الأكاديمي، ويمكننا تصنيف مفهوم الشغف الأكاديمي إلى:

١. الشغف الأكاديمي كمفهوم نفسي؛ حيث يُعرّف على أنه حالة عاطفية قوية ترتبط بتحفيز الطالب على بذل الجهد الكبير والانغماس في الأنشطة الأكاديمية بهدف تحقيق النجاح، وهذا المفهوم يستند إلى نظريات مثل "التوسّع والبناء" التي تبرز أهمية العواطف الإيجابية في تعزيز الموارد المعرفية والمهارية لتحقيق الأهداف الأكاديمية(Larionow, & Gabryś, 2024) .

٢. تعريف الشغف الأكاديمي كآلية تنظيم ذاتي؛ حيث يُنظر إليه كعنصر أساسي يعزز القدرة على التنظيم الذاتي لتحقيق الأهداف التعليمية، حيث تشير الدراسات السابقة مثل: دراسة (2023) ,Izadpanah إلى أن الطلبة الذين يتمتعون بالشغف الأكاديمي يظهرون مستويات أعلى من الالتزام الذاتي، مما يساعدهم في تقليل الشعور الإرهاق الأكاديمي وزيادة توجههم نحو أهداف واضحة ومحددة.

٣. تعريف الشغف الأكاديمي كمحرك للاندماج الأكاديمي؛ حيث يُعرف الشغف على أنه القوة الدافعة التي تعزز مشاركة الطلبة في العملية التعليمية بصورة أعمق وأكثر انغماسًا، حيث تشير الدراسات السابقة مثل دراسة (Bernabé, Merhi, Lisbona, & Palací, 2023) إلى أن امتلاك الطلبة للشغف الأكاديمي يؤدي إلى تحسين تفاعلهم الأكاديمي وزيادة فعاليتهم الذاتية.

ويعرف الباحث الشغف الأكاديمي بأنه" حالة نفسية إيجابية مستدامة تُعبر عن رغبة الطالب العميقة وتفاعله القوي مع الأنشطة الأكاديمية، مما يؤدي إلى الانغماس في التعلم والتحفيز الذاتي لتحقيق النجاح الأكاديمي والنمو الشخصي، من منظور أنه جزء لا يتجزأ من الدافعية الذاتية له.

ـ أهمية الشغف الأكاديمي لطلبة الجامعة

يُعد الشغف الأكاديمي من المفاهيم الجوهرية التي تؤثر على حياة الطلبة الجامعية، حيث ينعكس بصورة مباشرة في أدائهم الأكاديمي، ومستوى انخراطهم في الأنشطة التعليمية، وحماسهم لتحقيق أهدافهم، فالشغف الأكاديمي ليس مجرد حالة شعورية، بل هو قوة دافعة تؤثر على جميع جوانب تجربة الطالب الجامعية، لذلك، يعد تعزيز الشغف الأكاديمي من أولويات المؤسسات التعليمية لتحسين الأداء الأكاديمي وتحقيق النمو الشخصي والمهني للطلبة وتتمثل أهمية الشغف الأكاديمي في:

١. تحقيق الأداء الأكاديمي المرتفع؛ فالطلبة الذين يتمتعون بشغف أكاديمي يظهرون أداءً دراسيًا أفضل بسبب حماسهم المستمر للتعلم، حيث يساعدهم الشغف على التركيز على أهدافهم الدراسية والعمل بجد لتحقيقها(Barimani, & Ebrahimi, 2023) .

٢. تعزيز الاستقلالية والتعلم الذاتي؛ فالشغف يُحفز الطلبة على البحث عن المصادر المعرفية الإضافية من خارج المناهج الدراسية، ويجعلهم أكثر قدرة على إدارة تعلمهم بأنفسهم دون الاعتماد على التوجيه الخارجي(Sverdlik, Rahimi, & Vallerand, 2022) .

٣. زيادة الدافعية الداخلية؛ فالشغف الأكاديمي يُعتبر مصدرًا مهمًا للدافعية الذاتية التي تدفع الطلبة إلى العمل والاجتهاد من أجل المتعة الذاتية أو حب المعرفة، وليس فقط لتحقيق مكافآت خارجية مثل الدرجات(Stoeber, Childs, Hayward, & Feast, 2011) .

٤. القدرة على مواجهة التحديات ؛ فالطلبة الشغوفون أكثر قدرة على التعامل مع التحديات الأكاديمية، حيث يرون المشكلات كفرص للتعلم بدلاً من رؤيتها كتحديات أو عوائق، كما لديهم استعداد نفسي أكبر للتغلب على الإخفاقات والانتقال إلى محاولات جديدة (Al-Jarrah, & Alrabee,2020).

٥. تعزيز الانخراط في الأنشطة الجامعية؛ حيث يُشجع الشغف الطلبة على المشاركة الفعالة في الأنشطة الجماعية مثل المناقشات، المشروعات، وورش العمل، مما يُساهم في بناء بيئة تعليمية ديناميكية(Zhao, Liu, & Qi, 2021) .

٦. تحقيق النمو الشخصي والمستقبلي؛ حيث يُساهم الشغف الأكاديمي في تطوير شخصية الطالب من خلال تنمية مهارات مثل: المثابرة، التنظيم، والإبداع، كما يساعدهم على وضع أهداف مستقبلية طموحة والعمل على تحقيقها بثبات (Grohman, Ivcevic, Silvia, & Kaufman, 2017).

٧. تحسين الصحة النفسية للطلبة؛ حيث يُقلل الشغف من شعور الطلبة بالضغط والإرهاق الأكاديمي، حيث ينظرون إلى الأنشطة الأكاديمية بإيجابية، مما يخلق لديهم شعورًا بالإشباع والسعادة عند الانخراط في التعلم (Izadpanah, 2023) .

٨. بناء علاقات إيجابية مع المجتمع الأكاديمي؛ فالطلبة الشغوفون يميلون إلى التعاون مع زملائهم وأساتذتهم بصورة أفضل، مما يعزز من فرص تبادل المعرفة والخبرات (Abdellatif, 2023).

ـ أبعاد الشغف الأكاديمي

يتكون الشغف الأكاديمي من مزيج من العوامل العاطفية والسلوكية والمعرفية التي تعزز الأداء الأكاديمي والانخراط الفعال؛ حيث تعمل هذه الأبعاد معًا لتمكين الطلبة من تحقيق النجاح الأكاديمي والنمو الشخصي بصورة متوازن ومستدام، حيث تستند هذه الأبعاد إلى الأبحاث النفسية والتربوية، ولعل من أهم أبعاد الشغف الأكاديمي ما يلي:

١. الشغف المتناغم Harmonious Passion : وهو يمثل الارتباط الإيجابي والطوعي بالنشاط الأكاديمي الذي يحقق الرضا الشخصي للطالب ويعكس الانخراط المتوازن الذي يسمح للطالب بتحقيق أهدافه الأكاديمية مع الحفاظ على جوانب حياته الأخرى كما أنه يدعم النمو الشخصي والدافعية الداخلية (Szymańska, M. ,2023) .

٢. الشغف القسري Obsessive Passion وهو يمثل الدافع القهري الذي يجبر الطالب على الانخراط في الأنشطة الأكاديمية بسبب عوامل خارجية، مثل: الضغوط أو التوقعات، ويمكن أن يؤدي إلى الإرهاق الأكاديمي إذا لم يتم التوازن بين الشغف والأنشطة الأخرى (Lalande et al., 2017)

٣. الشغف التنافسي Competitive Passion : وهذا النوع من الشغف يرتبط بالدافع لتحقيق النجاح والتفوق على الآخرين، حيث ينظر الطالب إلى التفوق على زملائه كجزء أساسي من هويته الأكاديمية، ويسعى باستمرار للحصول على أعلى الدرجات، وقد يشعر بالإحباط عندما يحقق زملاؤه درجات أعلى، حيث يكون الدافع الرئيسي لديه هو التنافس، ويمكن أن يحفز هذا النوع من الشغف الطلبة لتحقيق أداء أكاديمي متميز (Cardon, Glauser, & Murnieks, 2017) .

٤. الشغف الفضولي Curious Passion : وينشأ هذا النوع من الشغف من حب الفضول والرغبة في اكتساب المعرفة واكتشاف أشياء جديدة، حيث يكون هدف الطالب هنا هو التعلم والاستكشاف لمجرد حب المعرفة، حيث يدرس موضوعات جديدة باستمرار ويسعى للحصول على معلومات جديدة بغض النظر عن التقييمات الأكاديمية أو الدرجات، ويشكل الفضول دافعاً قوياً للشغف الأكاديمي، مما يعزز من استمرارية التعلم والاستكشاف لدى الطالب(Gelfert, 2018) .

٥. الدافعية الذاتية Intrinsic Motivation وهي عنصر أساسي يعكس اهتمام الطالب الطبيعي وحبه للتعلم من أجل المعرفة والمتعة، وتُعد محفزًا أساسيًا للشغف الأكاديمي المتناغم، حيث تعزز الالتزام والإبداع (Chen, J., & Zhao, Z. ,2024).

٦. الاندماج أو الانخراط الأكاديمي Academic Engagement وهو يشير إلى مستوى التفاعل والانخراط الفعال مع الأنشطة الأكاديمية، سواء داخل الصفوف أو في الأنشطة البحثية والمشروعات، كما يرتبط الشغف الأكاديمي بزيادة الانغماس والتركيز والإبداع في المهام الأكاديمية (Zhao, Liu, & Qi, 2021) .

٧. الالتزام الأكاديمي Academic Commitment : وهو يعكس مدى استعداد الطالب للالتزام بتحقيق الأهداف الأكاديمية طويلة الأجل، ويعتبر الالتزام جزءًا لا يتجزأ من الشغف الأكاديمي، حيث يُحفز الطالب على مواجهة التحديات وتحقيق التميز (Ruiz-Alfonso & León, 2016) .

٨. التحفيز نحو الهدف Goal Orientation وهو يمثل الرغبة في تحقيق أهداف محددة، سواء كانت متعلقة بالنجاح الأكاديمي أو التعلم المستمر؛ فالطلبة الذين يتمتعون بشغف أكاديمي يظهرون ميلًا أكبر لتحديد أهداف واضحة والعمل نحو تحقيقها(Izadpanah, S. ,2023) .

مكونات الشغف الأكاديمي

في ضوء الإطار النظرى والدراسات السابقة يرى الباحث أن الشغف الأكاديمي يمكن أن يتكون من مجموعة من المكونات يوضحها الشكل [٢] التالي:

شكل [٢] يوضح مكونات الشغف الأكاديمي في الدراسة الحالية

يتضح من الشكل [٢] أن الشغف الأكاديمي في الدراسة الحالية يتكون من:

١. الدافع الداخلي: ويشير إلى الحافز الداخلي لدى الطالب الذي يدفعه للانخراط في الأنشطة الأكاديمية بسبب المتعة أو القيمة الذاتية التي يشعر بها. ويقاس الدافع الداخلي من خلال مدى استمتاع الطالب بالأنشطة الأكاديمية ومدى تحفيزه ذاتيًا لأدائها دون الاعتماد على مكافآت خارجية(Stoeber, Childs, Hayward, & Feast, 2011).

٢. الالتزام الأكاديمي: ويشير إلى مستوى التزام الطالب بأداء واجباته الأكاديمية، وتحقيق الأهداف الدراسية، والالتزام بالمواعيد النهائية. ويُقاس الالتزام الأكاديمي إجرائيًا بالدرجة التي يحصل عليها الطالب في مدى التزامه بالأنشطة الأكاديمية وبإنجاز المهام المطلوبة على أكمل وجه(Ruiz-Alfonso, & León,2016). الانخراط الأكاديمي الفعّال: ويشير إلى انخراط

الطالب ومشاركة بصورة فعالة في الأنشطة الأكاديمية المختلفة مثل: المناقشات، المشروعات الجماعية، والبحث العلمي، وهو يقيس درجة مساهمة الطالب في الأنشطة الأكاديمية التفاعلية ومدى تأثيره الإيجابي في البيئة الدراسية بالجامعة (Zhao, Liu, & Qi, 2021).

٣. الإنجاز الأكاديمي: ويشير إلى مدى رضا الطالب عن إنجازاته الأكاديمية، ومدى سعيه لتحقيق أهدافه الدراسية بفعالية، وهو يقيس مستوى أداء الطالب الأكاديمي وفقاً لأهدافه الشخصية ومدى تفوقه مقارنة بزملائه(Al-Adamat, & Khaled,2022) .

ـ النظريات المفسرة للشغف الأكاديمي

توجد العديد من النظريات المفسرة لمفهوم الشغف الأكاديمي، ولعل من أهمها :

١. **نظرية الشغف المزدوج** (DMP) وهي من أهم الأطر النظرية التي أسهمت في تفسير الدوافع العميقة وراء انخراط الأفراد ـ وخاصة الطلبة ـ في الأنشطة الأكاديمية والمهنية، وقد طورها فاليراند Vallerand وزملاؤه (Vallerand, Houlfort, & Bourdeau, 2019) ضمن منظور النموذج الهرمي للدافعية الذاتية Hierarchical Model of Intrinsic and Extrinsic Motivation تقوم هذه النظرية على فكرة أن الشغف ليس ظاهرة أحادية البُعد، بل يتجلى في شكلين رئيسين يختلفان في آلياتهما النفسية ونتائجهما السلوكية والانفعالية، وهما :**الشغف المتناغم** Harmonious Passion والشغف القسري أو القهريObsessive Passion . الشغف المتناغم ويُشير هذا النمط إلى ارتباط إيجابي وطوعي بين الفرد والنشاط الذي يمارسه — كالدراسة أو البحث أو التعلم — بحيث يُدمج النشاط في هوية الفرد بطريقة مرنة ومتوازنة. في هذا السياق، يختار الطالب الانخراط في التعلم بدافع داخلي نابع من الإشباع الذاتي والفضول المعرفي والمتعة الفكرية، لا بسبب الضغوط الخارجية أو السعي وراء مكافآت. ويُعد هذا النوع من الشغف مصدرًا أساسيًا للتحفيز الذاتي والرفاهية النفسية، إذ يؤدي إلى حالة من الانغماس الإيجابي (Flow) والتوازن بين الحياة الأكاديمية والشخصية، ويعزز من الاستقلالية والتفكير النقدي والإبداع. وتشير الدراسات إلى أن الطلبة ذوي الشغف المتناغم يحققون أداءً أكاديميًا مرتفعًا، ويظهرون انخراطًا معرفيًا طويل المدى واستقرارًا نفسيًا أكبر (Bélanger & Ratelle, 2021; Shen, 2024) . أما الشغف القسري أو القهري فهو يعكس **ارتباطًا** قهريًا وغير متوازن بالنشاط الأكاديمي، بحيث يشعر الطالب بأنه مضطر للانخراط في التعلم أو الدراسة حتى في ظل الإرهاق أو فقدان الدافعية. ينشأ هذا النوع من الشغف عادةً عندما تُدمج قيمة النشاط في هوية الفرد بطريقة غير متكاملة، مما يؤدي إلى صراع داخلي بين الرغبة في الأداء والضغط النفسي الناتج عن الخوف من الفشل أو فقدان المكانة الأكاديمية. وغالبًا ما تكون نتائجه سلبية على المدى الطويل، مثل: الاحتراق الأكاديمي، القلق، انخفاض الرضا عن الحياة الأكاديمية، وتراجع جودة الأداء(Al-Jarrah & Alrabee, 2020; Hamdan , 2024) .

أما لأبعاد النظرية والتطبيقية للنموذج فتُستخدم نظرية الشغف المزدوج على نطاق واسع في البحوث الأكاديمية والتربوية لفهم العلاقة بين الشغف والتحصيل الأكاديمي، والرفاه النفسي، والاحتراق **الدراسي**. كما تُعد من الأطر المفاهيمية التي ساعدت على تمييز الدوافع الصحية (التناغمية) من الدوافع المرهقة (القهريّة)، مما مكن الباحثين من تطوير برامج إرشادية وتربوية تستهدف تعزيز الشغف المتناغم وتخفيف الشغف القهري بين الطلبة. ومن الناحية التطبيقية، تؤكد هذه النظرية على أهمية **تهيئة بيئات** تعلم داعمة للاستقلاليةSelf-Determination ، تشجع الطلبة على اختيار الأنشطة

الأكاديمية بما يتوافق مع اهتماماتهم الشخصية. وتوظيف استراتيجيات تعليمية محفزة تُنمّي الحس بالإنجاز دون توليد ضغط مفرط، مثل التعلم القائم على المشروعات أو الأسئلة المفتوحة. ودور أعضاء هيئة التدريس في تعزيز الدافعية الذاتية عبر التغذية الراجعة البنّاءة وتقدير الجهد لا النتيجة فقط.

يرى الباحث أن نظرية الشغف المزدوج تمثل أساسًا نظريًا متينًا لتفسير تباين مستويات الشغف الأكاديمي بين الطلبة، وأن تبنّي مكوناتها في تصميم البرامج الأكاديمية يمكن أن يسهم في **تحقيق توازن** صحي بين الأداء الأكاديمي والرفاه النفسي. كما يعتقد أن هذه النظرية تُعد منطلقًا هامًا لتوظيف التقنيات الحديثة . مثل تطبيقات الذكاء الاصطناعي التعليمية . في تنمية الشغف المتناغم من خلال دعم الاستقلالية والتفكير النقدي، والحد من العوامل التي قد تؤدي إلى تحول الشغف إلى نمط قهري غير صحي.

٢. **نظرية تقرير المصير** وهي من أبرز النظريات الحديثة في علم النفس التربوي التي فسّرت الدوافع الإنسانية الداخلية والخارجية وأثرها في الأداء الأكاديمي والانخراط في التعلم. وضع أسسها ريان وديتشي (Ryan & Deci) ضمن إطار التحفيز الذاتيIntrinsic Motivation ، وتؤكد على أن الإنسان بطبيعته يسعى إلى تحقيق النمو والتميز من خلال إشباع ثلاث حاجات نفسية أساسية هي : الكفاءة Competence أي شعور الطالب بقدرته على النجاح والتفوق في أداء مهامه الأكاديمية. والاستقلالية Autonomy أي شعوره بالتحكم الذاتي والاختيار الحر في توجيه تعلمه دون ضغوط خارجية. والارتباط الاجتماعي Relatedness أي حاجته لتكوين علاقات إيجابية مع الزملاء والمعلمين مما يعزز الانتماء الأكاديمي. وفقًا لهذه النظرية، فإن الشغف الأكاديمي ينشأ عندما تُشبع هذه الحاجات في بيئة تعليمية محفزة، تدعم حرية المتعلم وتقدّر جهده وتوفر تغذية راجعة إيجابية. وتُظهر البحوث أن الطلبة الذين يتلقون دعمًا لاستقلاليتهم وتقديرًا لإنجازهم يطورون شغفًا متناغمًا نحو التعلم يقودهم إلى الاستمرارية والمثابرة والابتكار(Ryan & Deci, 2024) . من هذا المنطلق، يرى الباحث أن نظرية تقرير المصير تمثل **الركيزة** النفسية لتفسير الدوافع الداخلية التي تقف خلف الشغف الأكاديمي، إذ تُبرز أهمية تصميم بيئات تعليمية تستجيب لاحتياجات الطلبة النفسية وتمنحهم حرية الاختيار والمبادرة، بما يسهم في تعزيز الانخراط والتعلم العميق.

٣. **نظرية التوسّع والبناء**(Broaden-and-Build Theory) طورت هذه النظرية باربرا فريدريكسون (Fredrickson) لتفسير الدور الإيجابي للعواطف في بناء القدرات المعرفية والاجتماعية لدى الأفراد. وتفترض النظرية **أن** المشاعر الإيجابية . مثل الشغف، الفرح، والفضول . توسع من نطاق التفكير والإدراك، مما يمكّن الأفراد من توليد حلول جديدة وإبداعية للمشكلات، وبناء موارد معرفية وعاطفية واجتماعية تدعم النجاح الأكاديمي على المدى الطويل. وفي السياق الأكاديمي، يرى الباحث أن الطلبة الذين يتمتعون بمستوى مرتفع من الشغف الأكاديمي يميلون إلى الانخراط في عمليات تعلم أكثر عمقًا، وإلى بناء استراتيجيات معرفية فعالة تُسهم في تعزيز أدائهم الأكاديمي. كما أن البيئة التعليمية الداعمة للعواطف الإيجابية مثل الإلهام والتشجيع والتفاعل ، والتي تؤدي إلى تعزيز قدرة الطالب على التكيف مع الضغوط الأكاديمية. وأشارت دراسات حديثة إلى أن الشغف الأكاديمي يُسهم في تفعيل آليات التوسع المعرفي التي تُمكّن الطلبة من الإبداع والابتكار، مما ينعكس إيجابًا على التحصيل والهناء النفسي(Luu & Nguyen, 2021) . من وجهة نظر الباحث، فإن نظرية التوسّع والبناء تقدم

إطاراً تفسيرياً مهماً لفهم العلاقة بين الشغف الأكاديمي والمرونة النفسية والإبداع الأكاديمي، إذ توضح كيف يمكن للعواطف الإيجابية الناتجة عن الانخراط الوجداني أن تبني قدرات طويلة المدى تسهم في التميز العلمي.

٤. **النظرية الاجتماعية المعرفية** Social Cognitive Theory : تُعد النظرية الاجتماعية المعرفية من أبرز الإسهامات النفسية التي طوّرها ألبرت باندورا Albert Bandura ، وتركّز على تفاعل العوامل الشخصية والمعرفية والسلوكية والبيئية في تشكيل السلوك الإنساني. وتؤكد هذه النظرية على أن الكفاءة الذاتية Self-Efficacy أي اعتقاد الفرد بقدرته على إنجاز المهام وتحقيق النجاح تمثل حجر الأساس في بناء الدافعية الداخلية، ومن ثمَّ في تعزيز الشغف الأكاديمي لدى الطلبة. ويرى باندورا أن الثقة في القدرات الذاتية تحفّز الطلبة على الانخراط الإيجابي في التعلم، وتزيد من قدرتهم على المثابرة ومواجهة التحديات الأكاديمية، مما يؤدي إلى تكوين ارتباط عاطفي ومعرفي بالنشاط الأكاديمي نفسه، وهو ما يشكل جوهر الشغف الأكاديمي. كما أشارت دراسات حديثة إلى أن الطلبة الذين يمتلكون كفاءة ذاتية مرتفعة يظهرون سلوكيات موجهة نحو الهدف مثل الإصرار، والتعلم النشط، وحل المشكلات الإبداعي (Iyortsuun, Nmadu, Dakung, & Gajere, 2019) . من وجهة نظر الباحث، فإن النظرية الاجتماعية المعرفية تقدّم تفسيراً واقعيًا للشغف الأكاديمي باعتباره ناتجًا عن تفاعل الثقة الذاتية والبيئة التعليمية الداعمة، حيث تُعزِّز الكفاءة الذاتية الإحساس بالقدرة والسيطرة، مما يُنمّي الالتزام والاهتمام المستمر بالأنشطة الأكاديمية.

٥. **نظرية الهدف** Goal Theory : تُعد نظرية الهدف إحدى النظريات المحورية في تفسير الدوافع الأكاديمية، إذ تركز على دور الأهداف الشخصية والأكاديمية في توجيه السلوك والتعلم. وتشير إلى أن الأفراد ومن بينهم الطلبة يطورون أنماطاً مختلفة من أهداف الإنجاز Achievement Goals، تؤثر على كيفية تفاعلهم مع المواقف التعليمية. وفقاً لهذه النظرية، فإن تحديد الأهداف بوضوح مثل السعي إلى التفوق الأكاديمي أو تعلم مهارات جديدة يؤدي إلى زيادة الدافعية الداخلية والشغف الأكاديمي، حيث يصبح التعلم عملية ذات معنى وليست مجرد التزام خارجي. كما تميّز النظرية بين نوعين من الأهداف: أهداف الإتقان Mastery Goalsوالتي تركّز على تنمية القدرات واكتساب المعرفة، وترتبط ارتباطاً إيجابيًا بالشغف المتناغم. وأهداف الأداء Performance Goals والتي تركّز على التفوق على الآخرين أو الحصول على التقدير، وغالبًا ما ترتبط بالشغف القسري. من منظور الباحث، فإن نظرية الهدف **تقدّم تفسيرًا** ديناميكيًا لكيفية نشوء الشغف الأكاديمي وتطوره بمرور الوقت، وتوضح أن الطلبة ذوي الأهداف الواضحة والموجهة ذاتيًا يظهرون انخراطاً وجدانيًا أكبر واهتماماً مستمرًا بالتعلم (Vallerand, 2016) . كما يرى أن تكامل هذه النظرية مع نظرية تقرير المصير يتيح فهمًا أعمق لدوافع الطلبة وتوجهاتهم نحو الإنجاز الأكاديمي من منظور إنساني شامل.

الدراسات التي تناولت الشغف الأكاديمي لدى طلبة الجامعة

أوضحت دراسة Grohman, Ivcevic, Silvia, & Kaufman (2017) أن الشغف الأكاديمي يمثل أحد المحددات الجوهرية للمثابرة والنجاح في المساقات الدراسية الصعبة. فقد بيّنت النتائج أن الطلبة ذوي الشغف الأكاديمي المرتفع يمتلكون قدرة أعلى على مواجهة التحديات الأكاديمية وتحقيق التفوق

الدراسي. وأوصت الدراسة بأن تعتمد الجامعات برامج وأنشطة تفاعلية تعزز الدافعية الداخلية والشغف الذاتي لدى الطلبة. كما دعمت دراسة Bélanger & Ratelle (2021) هذا الاتجاه من خلال تطبيق **النموذج** الثنائي للشغف (المتناغم والقهري)، موضحةً أن الطلبة الذين يتمتعون بشغف متناغم يحققون أداءً أكاديميًا أفضل ويظهرون قدرات أعلى في التفكير النقدي وحل المشكلات. وشددت الدراسة على أهمية الدور التحفيزي للأساتذة في تنمية هذا النوع من الشغف عبر بيئات تعلم مرنة وداعمة.

وتناولت دراسة Al-Jarrah & Alrabee (2020) العلاقة بين الشغف الأكاديمي والاحتراق الأكاديمي، وأظهرت أن الطلبة الذين يمتلكون شغفًا متناغمًا يتمتعون بمستويات أقل من الاحتراق النفسي، بينما يرتبط الشغف القهري بمستويات أعلى من التوتر الأكاديمي . أما دراسة Larionow & Gabryś (2024) فقد دعمت هذه النتائج موضحةً أن الشغف الأكاديمي المتناغم يرتبط ارتباطًا إيجابيًا بالصحة النفسية والحيوية وتقدير الذات، مما يعزز فعالية الطلبة الأكاديمية وقدرتهم على التكيف الإيجابي مع متطلبات التعلم. وكشفت دراسة Zhao, Liu, & Qi (2021) عن أن الشغف الأكاديمي يُساهم في تعزيز تفاعل الطلبة الأكاديمي عبر تحسين فعالية الذات والتغذية الراجعة الإيجابية من المعلمين.

بينما تناولت دراسة Abdellatif (2023) العلاقة بين الهوية الأكاديمية والشغف الأكاديمي والازدهار النفسي، مؤكدةً الدور الوسيط للشغف الأكاديمي في تعزيز العلاقة بين الهوية الأكاديمية والرفاه النفسي للطلبة الجامعيين.

وأشارت دراسة Zhou & Izadpanah (2023) إلى وجود علاقة إيجابية بين استخدام التكنولوجيا التعليمية والشغف الأكاديمي والأداء الإبداعي للطلبة. وأظهرت أن الطلبة الشغوفين أكاديميًا يمتلكون قدرة أكبر على التعامل مع المشكلات المعقدة وتطبيق التفكير الابتكاري في المهام الأكاديمية. وفي السياق ذاته، أظهرت دراسة Chen & Zhao (2024) أن الشغف الأكاديمي يرتبط ارتباطًا وثيقًا بتفاعل الطلبة في الأنشطة البحثية، خاصة عندما تدعم البيئة الأكاديمية التعلم المزدوج (الاستكشافي والاستغلالي). و استهدفت دراسة **بريك** (2022) الكشف عن النموذج الثنائي للشغف الأكاديمي بين طلبة جامعة الملك سعود، وأظهرت تفوق الشغف التوافقي على القهري وارتباطه الإيجابي بالتحصيل الدراسي، مع وجود فروق دالة لصالح الطالبات وطلبة التخصصات الإنسانية. بينما ركزت دراسة **علي** (2023) على العلاقة بين الاندماج الأكاديمي والشغف الأكاديمي والهناء النفسي لدى طلبة الجامعة، وتوصلت إلى أن الشغف الأكاديمي يُساهم بصورة دالة في التنبؤ بالرفاه النفسي والاندماج الأكاديمي.

وبنت دراسة حسن ورياض (2024) نموذجًا للعلاقات السببية بين الرشاقة المعرفية والتدفق النفسي والتمايز الذاتي والشغف الأكاديمي، وأكدت أن الشغف الأكاديمي القهري يتأثر بالتخصص الأكاديمي، بينما لا توجد فروق نوعية بين الذكور والإناث. كما توصلت دراسة مصطفى (2024) إلى نموذج بنائي متكامل يربط بين الشغف الأكاديمي (المتناغم والقهري) والتعلم المنظم ذاتيًا ومهارات إدارة المعرفة، موضحةً أن الشغف يمثل متغيرًا وسيطًا يفسر جانبًا كبيرًا من الأداء الأكاديمي لدى طلبة STEM وفي السياق ذاته، أوضحت دراسة **حمدان** (2024) أن الشغف الأكاديمي مع استراتيجيات التنظيم المعرفي الانفعالي يُساهمان في التنبؤ بالاحتراق الأكاديمي لدى الطلبة المعلمين، مما يؤكد أهمية بناء البرامج التدريبية التي تدعم المهارات الانفعالية والمعرفية جنبًا إلى جنب مع تنمية الشغف الأكاديمي.

ويرى الباحث من خلال مراجعة هذه الدراسات، يلاحظ الباحث أن الشغف الأكاديمي يمثل متغيراً نفسياً محورياً يُساهم في تفسير العديد من الظواهر الأكاديمية مثل الدافعية، التفاعل، الإنجاز، والاحتراق الأكاديمي. كما يتضح أن الشغف المتناغم Harmonious Passion هو الأكثر ارتباطاً بالصحة النفسية والتحصيل الدراسي، في حين أن الشغف القهري Obsessive Passion يرتبط غالبًا بمظاهر الضغط والاحتراق. وتبرز أيضًا التحولات الحديثة في اتجاهات البحث، حيث بدأت الدراسات الحديثة (من ٢٠٢١ فصاعدًا) تركز على تكامل الشغف الأكاديمي مع متغيرات رقمية جديدة مثل استخدام التكنولوجيا، والذكاء الاصطناعي، والتعلم الذاتي المدعوم بالمنصات الرقمية. كما يرى الباحث أن الاهتمام بتعزيز الشغف الأكاديمي - خاصة من خلال التطبيقات التفاعلية الذكية مثل — ChatGPT أصبح ضرورة تربوية معاصرة، إذ يُساهم في تطوير بيئات تعلم محفزة، ذاتية التنظيم، ومستدامة تدعم الرفاه النفسي والأداء الأكاديمي في آنٍ واحد.

فروض البحث

في ضوء الإطار النظري والدراسات السابقة يمكن اشتقاق فروض البحث الحالي في:

الفرض الأول: يتمتع طلبة كلية التربية الأساسية في العينة المختارة بمستوى مرتفع من استخدام تطبيق الذكاءالاصطناعي ChatGPT .

الفرض الثاني: يتمتع طلبة كلية التربية الأساسية في العينة المختارة بمستوى مرتفع من الشغف الأكاديمي.

الفرض الثالث: " تباين درجات التأثر بالشغف الأكاديمي بتباين مستويات استخدام تطبيق الذكاءالاصطناعي ChatGPT لدى عينة الدراسة.

الفرض الرابع: توجد علاقة ارتباطية موجبة بين استخدام تطبيق الذكاءالاصطناعي ChatGPT والشغف الأكاديمي لطلبة كلية التربية الأساسية بدولة الكويت.

الفرض الخامس: يؤثر استخدام تطبيق الذكاءالاصطناعي ChatGPT [الأبعاد والدرجة الكلية] بدرجة كبيرة في التنبؤ بالشغف الأكاديمي لطلبة كلية التربية الأساسية بدولة الكويت"

منهج البحث وإجراءاته

تم استخدام المنهج الوصفي وذلك باستخدام كل من الأسلوب العاملي والفارق أو المقارن والسببي، حيث إنه أكثر ملاءمة لأهداف الدراسة الحالية، فالأسلوب العاملي للتعرف على البنية العاملية للمتغيرات، والمقارن للحكم على مدى اختلاف هذه البنية باختلاف بعض المتغيرات الأخرى، والأسلوب السببي يوضح إلى أي حد يرتبط متغيران أو أكثر ببعضهما أو اكتشاف العلاقة السببية بين المتغيرات موضع الدراسة.

عينة البحث

اختيرت العينة الاستطلاعية بالدراسة الحالية بطريقة عشوائية بسيطة من طلبة كلية التربية الأساسية في العام الدراسي (٢٠٢٥ ـ ٢٠٢٦) وتكونت عينة الدراسة الاستطلاعية من [٢٠٢] من طلبة كلية التربية الأساسية، موزعة على متغيرات الدراسة لحساب صدق وثبات الأدوات. أما العينة النهائية فتكونت من [٤٠٥] من طلبة كلية التربية الأساسية بدولة الكويت، وقد استخدمت العينة النهائية للتحقق من صدق فروض البحث الحالي.

التحقق من الخصائص السيكو مترية لمقياس استخدام تطبيق الذكاءالاصطناعي ChatGPT

أولاً: صدق مقياس استخدام تطبيق الذكاءالاصطناعي ChatGPT

تم إتباع الخطوات التالية:

١. صدق المحكمين: تم عرض المقياس في صورته الأولية على مجموعة من الباحثين والخبراء المتخصصين في مجال علم النفس، بهدف الحكم على مدى انتماء المفردات للبعد الذي تقيسه[تنتمي/ لا تنتمي]، وكذلك من حيث دقة الصياغة [معبرة/ غير معبرة]، وقد تم استبعاد بعض المفردات في الصورة الأولية وتعديل البعض الآخر، كما تم حساب نسبة الاتفاق بين المحكمين والتي بلغت [٩٥٪]، وقد بلغت مفردات المقياس في صورتها الأولية [٤٠] مفردة.

٢. صدق المقارنات الطرفية: قام الباحث بتطبيق مقياس استخدام تطبيق الذكاءالاصطناعي ChatGPT [إعداد الباحث] على عينة استطلاعية من [٢٠٢] من طلبة كلية التربية الأساسية بدولة الكويت، ولم يشملهم التطبيق النهائي للأداة، بهدف حساب الفروق بين درجات [٢٧%] الأدني والأعلى من الطلبة، وذلك باستخدام اختبار "ت" والموضح بالجدول [١] التالي:

جدول [١] يوضح الفروق بين [٢٧٪] الأدني والأعلى في مقياس استخدام تطبيق الذكاءالاصطناعي ChatGPT باستخدام اختبار"ت" [ن = ٢٠٢]

مقياس استخدام تطبيق الذكاءالاصطناعي	[٢٧٪] الأدنى			[٢٧٪] الأعلى			ت
	ن	م	ع	ن	م	ع	
حل المشكلات الأكاديمية[AP]	٧٠	٢٣,٤	١,٢٩	٦٢	٣١,٢	,٤٢٢	٤٧,٦❖❖
الكتابة الأكاديمية[AW]	٩٢	٢٣,٣	١,٠٣	٦١	٣٠,٣	,٨٩٣	٤٤,٣❖❖
البحث العلمي [SS]	٦٧	٢١,٩	١,٣٨	٦٥	٣٠,١	١,١٤	٣٧,٢❖❖
الإبداع والتفكير النقدي[TC]	٥٥	٢٣,٣	١,١١	٥٣	٣١,٥	,٥٠٣	٤٩,٨❖❖
التعلم الذاتي[SL]	٦٠	٢٠,٨	١,٠٩	٥١	٣١,٣	,٧٤٧	٦٠,١❖❖
الدرجة الكلية[TOAI]	٥٦	١١٤,٢	٣,٧١	٥١	١٥٢,٨	٢,٠٢	٦٧,٦❖❖

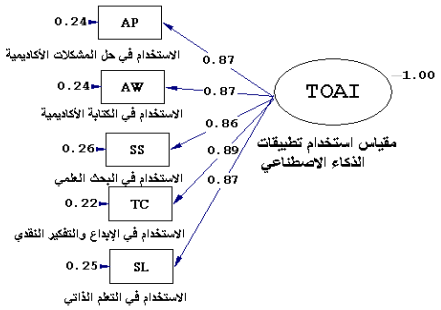
[❖❖] دالة عند مستوى ٠١,. [❖] دالة عند مستوى ٠٥,.

يتضح من الجدول [١] وجود فروق دالة إحصائياً بين [٢٧٪] الأعلى و [٢٧٪] الأدنى في كل مكونات مقياس استخدام تطبيق الذكاءالاصطناعي ChatGPT، مما يدل على تمتع المقياس بالصدق التمييزي أو ما يسمي بصدق المقارنات الطرفية.

الصدق التحليل العاملي التوكيدي

تحقق الباحث من الصدق العاملي للمقياس باستخدام التحليل العاملي التوكيدي Confirmatory Factor Analysis [CFA] بطريقة الاحتمال الأقصى Maximum likehood باستخدام برنامج الليزرل Lisrel [8.80] والتي أسفرت عن تشبع جميع العوامل الفرعية على عامل واحد، وذلك يؤكد وجود مطابقة جيدة للبيانات مع النموذج المقترح وهو لخمسة عوامل فرعية، وكان ترتيب تشبعاتها كما يلي: [,٨٧١] لمكون الاستخدام في حل المشكلات الأكاديمية [AP] ، و[,٨٧٢] لمكون الاستخدام في

الكتابة الأكاديمية [AW] ، و[,٨٦٠] لمكون الاستخدام في البحث العلمي [SS] ، و[,٨٨٥] لمكون الاستخدام في الإبداع والتفكير النقدي [TC] ، و[,٨٦٦] لمكون الاستخدام في التعلم الذاتي [SL]، والموضحة بالشكل [٣] التالي:



شكل[٣]

المسار التخطيطي لنموذج التحليل العاملي التوكيدي للمتغيرات لخمسة التي تشبعت بعامل كامن واحد هو استخدام تطبيق الذكاءالاصطناعي ChatGPT

يتضح من الشكل [٣] أن قيمة [كا^{٢}] = [١,٩٤] عند درجات حرية [٥] ومستوى دلالة قدره [,٨٥٧٤٩] وهذا يدل على أن قيمة [كا^{٢}] غير دالة مما يشير إلى المطابقة النموذجية الجيدة للبيانات، ويوضح الجدول [٢] ملخصاً لنتائج التحليل العاملي التوكيدي لخمسة متغيرات مشاهدة [نموذج العامل الكامن الواحد].

جدول [٢]

نتائج التحليل العاملي التوكيدي لخمسة متغيرات مشاهدة [نموذج العامل الكامن الواحد] في مقياس استخدام تطبيق الذكاءالاصطناعي ChatGPT [ن = ٢٠٢]

المتغيرات المشاهدة	التشبع بالعامل الكامن الواحد	الخطأ المعياري لتقدير التشبع	قيمة "ت" ودلالتها الإحصائية	معامل الثبات R^2
حل المشكلات الأكاديمية [AP]	,٨٧١	,٠٥٦٦	❖❖١٥,٤	,٧٥٨
الكتابة الأكاديمية[AW]	,٨٧٢	,٠٥٦٥	❖❖١٥,٥	,٧٦٠
البحث العلمي [SS]	,٨٦٠	,٠٥٧٠	❖❖١٥,١	,٧٤٠
الإبداع والتفكير النقدي [TC]	,٨٨٥	,٠٥٦٠	❖❖١٥,٨	,٧٨٤
التعلم الذاتي [SL]	,٨٦٦	,٠٥٦٨	❖❖١٥,٢	,٧٤٩

يوضح الجدول [٢] نتائج التحليل العاملي التوكيدي التي تؤكد صدق مقياس استخدام تطبيق الذكاءالاصطناعي ChatGPT، كما يوضح أن أكثر المتغيرات المشاهدة تشبعا بالعامل الكامن هو مكون الاستخدام في الإبداع والتفكير النقدي ؛ حيث بلغ معامل صدقه أو تشبعه [,٨٨٥] ومن ثم يمكنه تفسر [٧٨,٤%] من التباين الكلي في المتغير الكامن [استخدام تطبيق الذكاءالاصطناعي ChatGPT].

ثانيًا: ثبات مقياس استخدام تطبيق الذكاءالاصطناعي ChatGPT لطلبة الجامعة: تم حساب الثبات لمقياس استخدام تطبيق الذكاءالاصطناعي ChatGPT باستخدام أكثر من طريقة منها

طريقة ألفا كرونباخ والتجزئة النصفية ويوضح جدول[٣] قيم معاملات الثبات لأبعاد المقياس وللمقياس ككل[ن=٢٠٢] :

جدول [٣] قيم معاملات الثبات في مقياس استخدام تطبيق الذكاءالاصطناعي

المكونات	طريقة ألفا	التجزئة النصفية	
		سبيرمان وبراون	جتمان
حل المشكلات الأكاديمية [AP]	,٩٠٠	,٩٤٨	,٨٤٤
الكتابة الأكاديمية[AW]	,٨٦٥	,٩٢٨	,٨٠٠
البحث العلمي [SS]	,٨٥٩	,٩٢٥	,٧٥٧
الإبداع والتفكير النقدي [TC]	,٩١٨	,٩٥٨	,٨٠٣
التعلم الذاتي [SL]	,٨٠٦	,٨٩٣	,٨٩٣
الدرجة الكلية [TOAI]	,٩٤٨	,٩٧٤	,٧٢٦

يتضح من الجدول [٣] أن قيم معاملات الثبات في مقياس استخدام تطبيق الذكاءالاصطناعي ChatGPT كانت مرتفعة.

ثالثًا: الاتساق الداخلي لمقياس استخدام تطبيق الذكاءالاصطناعي ChatGPT لطلبة الجامعة

تم التحقق من الاتساق الداخلي للمقياس عن طريق حساب معامل الارتباط بين المفردات والدرجة الكلية للمكون الذي تنتمي إليه

جدول [٤] معاملات ارتباط بين درجة كل مفردة والدرجة الكلية
للبعد الذي تنتمي إليه في مقياس استخدام تطبيق الذكاءالاصطناعي [ن=٢٠٢]

حل المشكلات الأكاديمية		الكتابة الأكاديمية		البحث العلمي		الإبداع والتفكير النقدي		التعلم الذاتي	
المفردات	معاملات ارتباط	المفردات	معاملات ارتباط	المفردات	معاملات ارتباط	المفردات	معاملات ارتباط	المفردات	معاملات ارتباط
A1	٠٠,٦٧٦	A9	٠٠,٧١٧	C17	٠٠,٦٠٠	C25	٠٠,٥٠٠	A33	٠٠,٤٢٥
A2	٠٠,٨٢٦	A10	٠٠,٧٢٧	A18	٠٠,٣٥٧	A26	٠٠,٥٧٢	A34	٠٠,٥٩٣
A3	٠٠,٦٧٨	A11	٠٠,٦٣٦	A19	٠٠,٦٢٧	A27	٠٠,٨٠١	A35	٠٠,٥٧٩
A4	٠٠,٨٦٠	A12	٠٠,٥٦١	A20	٠٠,٤٨٩	A28	٠٠,٦١٨	A36	٠٠,٨٠٢
A5	٠٠,٨٤٢	A13	٠٠,٤٥٥	A21	٠٠,٦٩٧	A29	٠٠,٨٣٦	A37	٠٠,٦٢٥
A6	٠٠,٥٧٧	A14	٠٠,٦٣٦	A22	٠٠,٦٩٨	A30	٠٠,٨١٤	A38	٠٠,٦٤٠
A7	٠٠,٨١١	A15	٠٠,٥٨٤	A23	٠٠,٥٨٥	A31	٠٠,٨٢٨	A39	٠٠,٥٧٣
A8	٠٠,٥٨٩	A16	٠٠,٥٧٦	A24	٠٠,٧٤١	A32	٠٠,٥٩٩	A40	٠٠,٦٣٨

يتضح من الجدول [٤] أن قيم معاملات الارتباط بين درجة كل مفردة والدرجة الكلية للبعد الذي تنتمي إليه، وقد تراوحت معاملات الارتباط ما بين [,٤٢٥ إلى ,٨٦٠]، وهذ المعاملات كانت دالة عند مستوى

[,٠١]. كما تم حساب معامل الارتباط بين المفردات والدرجة الكلية لمقياس استخدام تطبيق الذكاءالاصطناعي ChatGPT لطلبة الجامعة الموضح بالجدول (٥) التالي:

جدول [٥] معاملات ارتباط بين درجة كل مفردة بالدرجة الكلية للمقياس [ن=٢٠٢]

حل المشكلات الأكاديمية		الكتابة الأكاديمية		البحث العلمي		الإبداع والتفكير النقدي		التعلم الذاتي	
المفردات	معاملات ارتباط	المفردات	معاملات ارتباط	المفردات	معاملات ارتباط	المفردات	معاملات ارتباط	المفردات	معاملات ارتباط
A1	٠٠,٦٧٨	A9	٠٠,٧٣٩	C17	٠٠,٥٦٣	C25	٠٠,٤٩٥	A33	٠٠,٤٤٤
A2	٠٠,٧٧٠	A10	٠٠,٧٣٩	A18	٠٠,٤٧٣	A26	٠٠,٥٠٣	A34	٠٠,٦٨٥
A3	٠٠,٦٦٣	A11	٠٠,٥٦٤	A19	٠٠,٦٠٠	A27	٠٠,٨١٧	A35	٠٠,٥٣٠
A4	٠٠,٧٧٨	A12	٠٠,٥١٦	A20	٠٠,٤٧٧	A28	٠٠,٦٠٩	A36	٠٠,٧٣٦
A5	٠٠,٨١٧	A13	٠٠,٤٩٠	A21	٠٠,٧٤٣	A29	٠٠,٨٢٩	A37	٠٠,٥٩٤
A6	٠٠,٦٠٦	A14	٠٠,٦٢٤	A22	٠٠,٦٩٢	A30	٠٠,٨٠٦	A38	٠٠,٦٥٣
A7	٠٠,٨٢٩	A15	٠٠,٥٢٥	A23	٠٠,٥١٧	A31	٠٠,٧٨٤	A39	٠٠,٤٩٥
A8	٠٠,٦٤٠	A16	٠٠,٥٦١	A24	٠٠,٧٠٤	A32	٠٠,٥٩١	A 40	٠٠,٨٠٦

يتضح من الجدول [٥] أن قيم معاملات الارتباط بين درجة كل مفردة والدرجة الكلية للمقياس، وقد تراوحت معاملات الارتباط ما بين [٤٧٠, إلى ٨٤٠,]، وهذ المعاملات كانت دالة عند مستوى [,٠١]. وتم حساب ارتباط المكونات والدرجة الكلية لمقياس استخدام تطبيق الذكاءالاصطناعي ChatGPT مع بعضها البعض الموضح بالجدول (٦) التالي:

جدول [٦]

معاملات ارتباط الأبعاد بالدرجة الكلية لمقياس استخدام تطبيق الذكاءالاصطناعي ChatGPT [ن=٢٠٢]

مكونات المقياس	المشكلات الأكاديمية	الكتابة الأكاديمية	البحث العلمي	الإبداع والتفكير النقدي	التعلم الذاتي	الدرجة الكلية
حل المشكلات الأكاديمية[AP]	–					
الكتابة الأكاديمية[AW]	٠٠,٧٤٥	–				
البحث العلمي [SS]	٠٠,٧٥٠	٠٠,٧٥٦	–			
الإبداع والتفكير النقدي[TC]	٠٠,٧٣٨	٠٠,٧٧١	٠٠,٧٥٦	–		
التعلم الذاتي[SL]	٠٠,٧٥٣	٠٠,٧٦٤	٠٠,٧٤٣	٠٠,٧٦٠	–	
الدرجة الكلية[TOAI]	٠٠,٩٥٤	٠٠,٩١١	٠٠,٨٩٩	٠٠,٩٣٨	٠٠,٨٩٢	–

يتضح من الجدول [٦] أن جميع قيم معاملات الارتباط بين العوامل وبعضها قد انحصرت بين [٧١٩, إلى٩٤٦,]، ومعاملات ارتباط العوامل بالدرجة الكلية بين [٧٣٨, إلى ٧٧١,]، وجميعها دالة إحصائياً عند مستوى [,٠١]. ومن جميع الإجراءات السابقة تأكد الباحث من تمتع مقياس استخدام تطبيق الذكاءالاصطناعي ChatGPT بدرجة مرتفعة من الثبات على العينة الاستطلاعية للدراسة الحالية، ويوضح الملحق [١] الصورة النهائية لمقياس استخدام تطبيق الذكاءالاصطناعي ChatGPT والتي تتكون من [٤٠] مفردة.

الخصائص السيكومترية لمقياس الشغف الأكاديمي لطلبة الجامعة:

بعد الاطلاع على التراث النظري والدراسات السابقة والمقاييس العربية المرتبطة بالشغف الأكاديمي اتضح للباحث أنه تم تصميم هذه المقاييس لتوفير قياس كمي لقياس الشغف الأكاديمي، ولعل من أهم المقاييس العربية التي تمت في مجال قياس الشغف الأكاديمي هي والمقاييس الأجنبية لقياس الشغف الأكاديمي مثل: مقياس Passion Scale (Vallerand et al., 2003) ، حيث يُعد هذا المقياس من أكثر المقاييس شهرة في دراسة الشغف، حيث طُوّر من قبل روبرت فاليران وزملائه لقياس الشغف في مختلف المجالات، بما في ذلك المجال الأكاديمي، ويتضمن المقياس بُعدين رئيسيين: هما الشغف التوافقي Harmonious Passion، والشغف القسري Obsessive Passion ، ومقياس الشغف الأكاديمي Academic Passion Scale ، حيث تم تطوير هذا المقياس خصيصًا لقياس الشغف الأكاديمي، مستندًا إلى نظرية الشغف المزدوجة ، وDualistic Model of Passion ، ويركز المقياس على العلاقة بين الطالب ونشاطه الأكاديمي من خلال عناصر تتعلق بالشغف التوافقي والقسري. وكذلك مقياس رايس وآخرين Riase et al., (2015) ، ومقياس الشغف الأكاديمي وهو من إعداد Marsh et al., (2013)

وبعد الاطلاع على هذه المقاييس الأجنبية؛ وجد الباحث اختلافات في تصميم أبعاد المقاييس المستخدمة في قياس الشغف الأكاديمي، وكذلك المفردات المكونة لكل بعد، واختلافات في طبيعة العينات المستخدمة في الدراسات وكذلك اختلافات في طبيعة المجتمعات التي طبق فيها هذه المقاييس، لذا فقد قام الباحث في الدراسة الحالية ببناء مقياس الشغف الأكاديمي من منظور أن الشغف الأكاديمي هو مفهوم متعدد الأبعاد يتكون من الدافعية الداخلية، والالتزام الأكاديمي، والإنجاز الأكاديمي ، والدافعية الأكاديميةولا يمكن أن يقاس إلا من خلال أبعاد متعددة. وقد تم بناء مقياس للذكاء الرقمي يتلاءم مع طبيعة العينة والبيئة الكويتية، ويتكون مقياس الشغف الأكاديمي للبحث الحالي في الصورة النهائية من [٣٢] مفردة موزعة على لأربع مكونات، يمثل المكون الأول الدافعية الداخلية، ويتكون من [٨] مفردات تبدأ من [١ إلى٨]، ويمثل المكون الثاني الالتزام الأكاديمي، ويتكون من [٨] مفردات تبدأ من [٩ إلى١٦] ويمثل المكون الثالث الإنجاز الأكاديمي ، ويتكون من [٨] مفردات تبدأ من [١٧ إلى ٢٤]، ويمثل المكون الرابع الدافعية الأكاديمية، ويتكون من [٨] مفردة تبدأ من [٢٥ إلى ٣٢]. ويوضح الجدول [٧] مفردات المقياس الموجبة والسالبة موزعة على مكونات المقياس الأربعة.

ويُعد هذا المقياس من مقاييس التقرير الذاتي التي يجب الطلبة عليها وفقًا لمقياس خماسي التدريج يتمثل في: [١] أرفض بشدة- [٢] أرفض- [٣] محايد-[٤] موافق- [٥] أوافق بشدة، وتعطي الدرجات [١، ٢، ٣، ٤، ٥] في حالة المفردات الموجبة والدرجات [٥، ٤، ٣، ٢، ١] في حالة المفردات السالبة وتدل الدرجة المرتفعة على تمتع الطالب بدرجة مرتفعة من الشغف الأكاديمي، حيث تم تطبيق المقياس على عينة من طلبة كلية التربية الأساسية، وقد بلغ عددهم [٢٠٢] من طلبة كلية التربية الأساسية.

التحقق من الخصائص السيكو مترية لمقياس الشغف الأكاديمي لطلبة كلية التربية الأساسية

أولاً: صدق مقياس الشغف الأكاديمي باستخدام التحليل العاملي التوكيدي

تم إتباع الخطوات التالية:

١. **صدق المحكمين:** تم عرض المقياس في صورته الأولية على مجموعة من الباحثين والخبراء المتخصصين في مجال علم النفس، بهدف الحكم على مدى انتماء المفردات للبعد الذي تقيسه، وكذلك من حيث الصياغة [معبرة/ غير معبرة]، وقد تم استبعاد بعض المفردات في الصورة الأولية وتعديل البعض

الآخر، كما تم حساب نسبة الاتفاق بين المحكمين والتي بلغت [٩٥٪]، وقد بلغت مفردات المقياس في صورتها الأولية [٣٢] مفردة.

٢. **صدق المقارنات الطرفية:** قام الباحث بتطبيق مقياس الشغف الأكاديمي [إعداد الباحث] على عينة استطلاعية [٢٠٢] من طلبة كلية التربية الأساسية بدولة الكويت، ولم يشملهم التطبيق النهائي للأداة، بهدف حساب الفروق بين درجات [٢٧%] الأدني والأعلى من الطلبة، وذلك باستخدام اختبار "ت" والموضح بالجدول [٧] التالي:

جدول [٧]

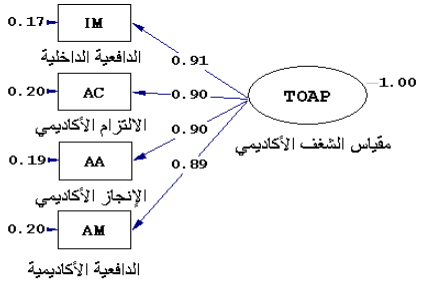
الفروق بين [٢٧٪] الأدني والأعلى في مقياس الشغف الأكاديمي باستخدام اختبار"ت" [ن = ٢٠٢]

مقياس الشغف الأكاديمي	[٢٧٪] الأدنى			[٢٧٪] الأعلى			ت
	ن	م	ع	ن	م	ع	
الدافعية الداخلية [IM]	٦٨	٢٣,١	١,٩٣	٦٦	٣١,٤	,٥٢٦	٧٧,١ ❖❖
الالتزام الأكاديمي [AC]	٧٢	٢٣,١	١,٥٣	٦٥	٢٩,٨	,٧٦٨	٣٢,٩ ❖❖
الإنجاز الأكاديمي [AA]	٧٠	٢٣,٤	,٩٦٨	٧٠	٣١,٢	,٩١٥	٤٩,١ ❖❖
الدافعية الأكاديمية[AM]	٨٤	٢٣,٦	,٧١٧	٥٧	٣٠,٥	,٦٢٩	٦٠,٣ ❖❖
الدرجة الكلية[TOAP]	٦٢	٩٣,٥	٣,٩	٥٨	١٢١,٥	١,٦٣	٥٢,١ ❖❖

[❖❖] دالة عند مستوى ٠١,. [❖] دالة عند مستوى ٠٥,.

يتضح من الجدول [٧] وجود فروق دالة إحصائياً بين [٢٧٪] الأعلى و [٢٧٪] الأدنى في كل مكونات مقياس الشغف الأكاديمي، مما يدل على تمتع المقياس بالصدق التمييزي أو صدق المقارنات الطرفية.

١. الصدق التحليل العاملي التوكيدي: تحقق الباحث من الصدق العاملي للمقياس باستخدام التحليل العاملي التوكيدي Confirmatory Factor Analysis [CFA] بطريقة الاحتمال الأقصى Maximum likehood باستخدام برنامج الليزرل Lisrel [8.80] والتي أسفرت عن تشبع جميع العوامل الفرعية على عامل واحد، وذلك يؤكد وجود مطابقة جيدة للبيانات مع النموذج المقترح وهو لأربع عوامل فرعية، وكان ترتيب تشبعاتها كما يلي: [,٩١١] لمكون الدافعية الداخلية، و[,٩١٨] لمكون الالتزام الأكاديمي، و[,٩٠٢] لمكون الإنجاز الأكاديمي ، و[,٩١٥] لمكون الدافعية الأكاديمية، والموضحة بالشكل [٤] التالي:



Chi-Square=0.56, df=2, P-value=0.75608, RMSEA=0.000

شكل[٤]

المسار التخطيطي لنموذج التحليل العاملي التوكيدي للمتغيرات لأربع التي تشبعت بعامل كامن واحد هو الشغف الأكاديمي

يتضح من الشكل [٤] أن قيمة [كا^{٢}] = [,٥٦] عند درجات حرية [٢] ومستوى دلالة قدره [,٧٥٦٠٨] وهذا يدل على أن قيمة [كا^{٢}] غير دالة مما يشير إلى المطابقة النموذجية الجيدة للبيانات، ويوضح الجدول [٨] ملخصاً لنتائج التحليل العاملي التوكيدي لأربع متغيرات مشاهدة [نموذج العامل الكامن الواحد].

جدول [٨]

نتائج التحليل العاملي التوكيدي لأربع متغيرات مشاهدة

[نموذج العامل الكامن الواحد] في مقياس الشغف الأكاديمي [ن = ٢٠٢]

المتغيرات المشاهدة	التشبع بالعامل الكامن الواحد	الخطأ المعياري لتقدير التشبع	قيمة "ت" ودلالتها الإحصائية	معامل الثبات R^2
الدافعية الداخلية [IM]	,٩١١	,٠٥٤٨	❖❖١٦,٦	,٨٢٩
الالتزام الأكاديمي [AC]	,٨٩٦	,٠٥٥٤	❖❖١٦,٢	,٨٠٢
الإنجاز الأكاديمي [AA]	,٩٠٣	,٠٥٥١	❖❖١٦,٤	,٨١٥
الدافعية الأكاديمية[AM]	,٨٩٥	,٠٥٥٥	❖❖١٦,١	,٨٠٠

يوضح الجدول [٨] نتائج التحليل العاملي التوكيدي التي تؤكد صدق مقياس الشغف الأكاديمي، كما يوضح أن أكثر المتغيرات المشاهدة تشبعا بالعامل الكامن هو مكون الدافعية الداخلية ؛ حيث بلغ معامل صدقه أو تشبعه [,٩١١] ومن ثم يمكنه تفسر [٨٢,٩٪] من التباين الكلي في المتغير الكامن [الشغف الأكاديمي].

ثانيًا: ثبات مقياس الشغف الأكاديمي لطلبة الجامعة:

تم حساب الثبات لمقياس الشغف الأكاديمي باستخدام أكثر من طريقة منها **طريقة ألفا كرونباخ والتجزئة النصفية** لمقياس الشغف الأكاديمي:

جدول[٩] يوضح قيم معاملات الثبات لأبعاد المقياس وللمقياس ككل[ن=٢٠٢]

المكونات	طريقة ألفا	التجزئة النصفية	
		سبيرمان وبراون	جتمان
الدافعية الداخلية [CC]	,٩٣٤	,٩٦٧	,٨٦١
الالتزام الأكاديمي [EC]	,٨٢٩	,٩٠٧	,٧٨٩
الإنجاز الأكاديمي [BC]	,٩٢٨	,٩٦٣	,٧٩٥
الدافعية الأكاديمية [DS]	,٨٧٩	,٩٣٦	,٨٣١
الدرجة الكلية [TODI]	,٩٥١	,٩٧٥	,٧٧٥

يتضح من الجدول [٩] أن قيم معاملات الثبات في مقياس الشغف الأكاديمي كانت مرتفعة.

ثالثًا: الاتساق الداخلي لمقياس الشغف الأكاديمي لطلبة الجامعة: تم التحقق من الاتساق

الداخلي للمقياس عن طريق حساب معامل الارتباط بين المفردات والدرجة الكلية للمكون الذي تنتمي إليه

جدول [١٠] معاملات ارتباط بين درجة كل مفردة

والدرجة الكلية للبعد الذي تنتمي إليه في مقياس الشغف الأكاديمي [ن=٢٠٢]

الدافعية الداخلية		الالتزام الأكاديمي		الإنجاز الأكاديمي		الدافعية الأكاديمية	
المفردات	معاملات ارتباط	المفردات	معاملات ارتباط	المفردات	معاملات ارتباط	المفردات	معاملات ارتباط
B1	❖❖,٥١١	B9	❖❖,٤٦٦	B17	❖❖,٦٦٩	B25	❖❖,٦٢٤
B2	❖❖,٧٣٩	B10	❖❖,٦٠٩	B18	❖❖,٥٤١	B26	❖❖,٨٠١
B3	❖❖,٨٧٣	B11	❖❖,٧٩٧	B19	❖❖,٨٣٠	B27	❖❖,٦٦٦
B4	❖❖,٨٨٠	B12	❖❖,٧٣٢	B20	❖❖,٨١٢	B28	❖❖,٧٣٧

الدافعية الداخلية		الالتزام الأكاديمي		الإنجاز الأكاديمي		الدافعية الأكاديمية	
المفردات	معاملات ارتباط	المفردات	معاملات ارتباط	المفردات	معاملات ارتباط	المفردات	معاملات ارتباط
B5	٧٩٥,**	B13	٤٩٩,**	B21	٤٤٩,**	B29	٧٦٣,**
B6	٨٢٦,**	B14	٥٥٨,**	B22	٨٥٧,**	B30	٦٠٢,**
B7	٤٤٢,**	B15	٦٥٣,**	B23	٧٨٢,**	B31	٦٠٦,**
B8	٨١٣,**	B16	٤٣٦,**	B24	٧٨٩,**	B32	٤٦٤,**

يتضح من الجدول [١٠] أن قيم معاملات الارتباط بين درجة كل مفردة والدرجة الكلية للبعد الذي تنتمي إليه، وقد تراوحت معاملات الارتباط ما بين [٤٤٢, إلى ٨٧٣,]، وهذ المعاملات كانت دالة عند مستوى [٠١,]. كما تم حساب الاتساق الداخلي عن حساب معامل الارتباط بين المفردات والدرجة الكلية لمقياس الشغف الأكاديمي لطلبة الجامعة

جدول [١١] معاملات ارتباط بين درجة كل مفردة بالدرجة الكلية للمقياس [ن=٢٠٢]

الدافعية الداخلية		الالتزام الأكاديمي		الإنجاز الأكاديمي		الدافعية الأكاديمية	
المفردات	معاملات ارتباط	المفردات	معاملات ارتباط	المفردات	معاملات ارتباط	المفردات	معاملات ارتباط
B1	٤٨٠,**	B9	٤٢٧,**	B 17	٦٧١,**	C25	٦٦٤,**
B2	٧٠٣,**	B10	٥٧٩,**	B18	٤٦٨,**	B26	٨٥٩,**
B3	٨٦٠,**	B11	٧٨٧,**	B19	٨٧١,**	B27	٥٧٨,**
B4	٨٤٦,**	B12	٧٢٤,**	B20	٧٨٨,**	B28	٧٣١,**
B5	٧٩٠,**	B13	٥٣٢,**	B21	٤٩٣,**	B29	٧٧٦,**
B6	٧٧١,**	B14	٥١٣,**	B22	٨٣٠,**	B30	٥٢٠,**
B7	٤٧٥,**	B15	٦٦٠,**	B23	٧٣٧,**	B31	٤٨٦,**
B8	٧٩٨,**	B16	٤٣٦,**	B24	٨٧٥,**	B32	٤٣٩,**

يتضح من الجدول [١١] أن قيم معاملات الارتباط بين درجة كل مفردة والدرجة الكلية للمقياس، وقد تراوحت معاملات الارتباط ما بين [٤٢٧, إلى ٨٧١,]، وهذ المعاملات كانت دالة عند مستوى [٠١,].

كما تم حساب الاتساق الداخلي عن حساب ارتباط المكونات والدرجة الكلية لمقياس الشغف الأكاديمي مع بعضها البعض:

جدول [١٢] معاملات ارتباط الأبعاد بالدرجة الكلية لمقياس الشغف الأكاديمي [ن=٢٠٢]

مكونات مقياس الشغف الأكاديمي	الدافعية الداخلية	الالتزام الأكاديمي	الإنجاز الأكاديمي	الدافعية الأكاديمية	الدرجة الكلية
الدافعية الداخلية	–				
الالتزام الأكاديمي	٨١٨,**	–			
الإنجاز الأكاديمي	٨١٧,**	٨١٢,**	–		
الدافعية الأكاديمية	٨١٨,**	٧٩٥,**	٨١٠,**	–	
الدرجة الكلية	٩٤١,**	٩٠٦,**	٩٣٤,**	٩٠٦,**	–

يتضح من الجدول [١٢] أن جميع قيم معاملات الارتباط بين العوامل وبعضها قد انحصرت بين [٨١٠, إلى٨١٨,]، ومعاملات ارتباط العوامل بالدرجة الكلية بين [٩٠٦, إلى ٩٤١,]، وجميعها دالة إحصائياً عند مستوى [٠١,]. ومن جميع الإجراءات السابقة تأكد الباحث من تمتع مقياس الشغف الأكاديمي بدرجة مرتفعة من

الثبات على العينة الاستطلاعية للدراسة الحالية، ويوضح الملحق [٤] الصورة النهائية لمقياس الشغف الأكاديمي والتي تتكون من [٣٢] مفردة.

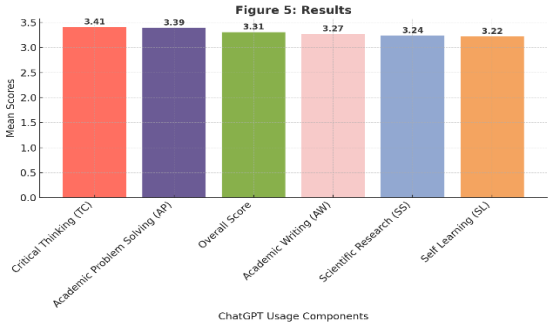
مناقشة وتفسير نتائج البحث

التحقق من صحة الفرض الأول: ينص الفرض الأول على **" يتمتع طلبة كلية التربية الأساسية في العينة المختارة بمستوى مرتفع من استخدام تطبيق الذكاءالاصطناعي ChatGPT** وللتحقق من صحة هذا الفرض، تم استخدام اختبار "ت" للعينة الواحدة لاستخراج قيم المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية والرتبة للتحقق من درجة امتلاك طلبة كلية التربية الأساسية بدولة الكويت لمهارات استخدام تطبيق الذكاءالاصطناعي ChatGPT [المكونات- الدرجة الكلية]، والجدول [١٤] يُبين ذلك:

جدول[١٣] المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية والرتبة لمكونات استخدام تطبيق الذكاءالاصطناعي ChatGPT لدى عينة من طلبة كلية التربية الأساسية بدولة الكويت باستخدام اختبار "ت" للعينة الواحدة [ن =٤٠٥]

م	مكونات مقياس استخدام تطبيق الذكاءالاصطناعي ChatGPT	المتوسطات الحسابية	الانحرافات المعيارية	الرتبة	الدرجة
١	حل المشكلات الأكاديمية[AP]	٣,٣٩	,٤٣٥	٢	مرتفعة
٢	الكتابة الأكاديمية [AW]	٣,٢٧	,٣٩٣	٤	مرتفعة
٣	البحث العلمي [SS]	٣,٢٤	,٤٤٥	٥	مرتفعة
٤	الإبداع والتفكير النقدي[TC]	٣,٤١	,٤٢٠	١	مرتفعة
٥	التعلم الذاتي [SL]	٣,٢٢	,٥٢٥	٦	مرتفعة
الدرجة الكلية		٣,٣١	,٤٠٥	٣	مرتفعة

يتضح من الجدول [١٣] تمتع طلبة كلية التربية الأساسية في العينة المختارة بمستوى مرتفع من استخدام تطبيق الذكاءالاصطناعي ChatGPT في جميع المكونات المكونة لاستخدام تطبيق الذكاءالاصطناعي ChatGPT، والدرجة الكلية، حيث احتل مكون استخدام تطبيق الذكاءالاصطناعي في الإبداع والتفكير النقدي المرتبة الأولى، ويليها في المرتبة الثانية استخدام تطبيق الذكاءالاصطناعي في حل المشكلات الأكاديمية. ويمكن التعبير عن نتائج الفرض الأول بالرسم في الشكل (٥) التالي:



شكل(٥) يوضح مكونات استخدام ChatGPT

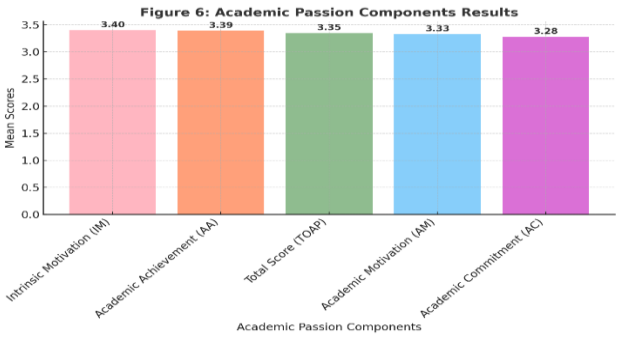
يوضح الشكل (٥) المتوسطات الحسابية لمكونات استخدام تطبيق ChatGPT لدى طلبة كلية التربية الأساسية في دولة الكويت. يتضح من النتائج أن الطلبة يتمتعون بمستوى مرتفع من استخدام التطبيق في مختلف الجوانب الأكاديمية، حيث جاء مكون الإبداع والتفكير النقدي (TC) في المرتبة الأولى بمتوسط (٣,٤١) ، يليه حل المشكلات الأكاديمية (AP) بمتوسط (٣,٣٩) ، بينما حصل التعلم الذاتي (SL) على أدنى متوسط (٣,٢٢) . وتشير هذه النتائج إلى أن تطبيق ChatGPT يُستخدم بفاعلية في تعزيز التفكير النقدي والمساعدة في حل المشكلات الأكاديمية، مما يعكس اندماج الطلبة الإيجابي مع أدوات الذكاء الاصطناعي في التعلم الأكاديمي.

التحقق من صحة الفرض الثاني: وينص على **يتمتع طلبة كلية التربية الأساسية في العينة المختارة بمستوى مرتفع من الشغف الأكاديمي**. وللتحقق من صحة هذا الفرض، تم استخدام اختبار "ت" العينة الأحادية لاستخراج قيم المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية والرتبة والتحقق من امتلاك طلبة كلية التربية الأساسية بدولة الكويت للشغف الأكاديمي (الدرجة الكلية والمكونات) مع مراعات تريب المجالات تنازليًا وفقًا للمتوسطات الحسابية، والجدول [١٤] يُبين ذلك:

جدول[١٤] المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية والرتبة لمكونات الشغف الأكاديمي لدى عينة من طلبة كلية التربية الأساسية بدولة الكويت باستخدام اختبار "ت" للعينة الواحدة [ن = ٣٥٢]

م	مكونات مقياس الشغف الأكاديمي	المتوسطات الحسابية	الانحرافات المعيارية	الرتبة	الدرجة
١	الدافعية الداخلية [IM]	٣,٤٠	,٤٨٩	١	مرتفعة
٢	الالتزام الأكاديمي [AC]	٣,٢٨	,٣٧٩	٥	مرتفعة
٣	الإنجاز الأكاديمي [AA]	٣,٣٩	,٤٣٣	٢	مرتفعة
٤	الدافعية الأكاديمية [AM]	٣,٣٣	,٣٨١	٤	مرتفعة
٥	الدرجة الكلية [TOAP]	٣,٣٥	,٣٨٤	٣	مرتفعة

يتضح من الجدول [١٤] تمتع طلبة كلية التربية الأساسية في العينة المختارة بمستوى مرتفع من الشغف الأكاديمي في جميع المكونات المكونة للشغف الأكاديمي، وكذلك في الدرجة الكلية، حيث احتل مكون الدافعية الداخلية في المرتبة الأولى و للإنجاز الأكاديمي في المرتبة الثانية. ويمكن تمثل نتائج الفرض الثاني في الشكل البياني (٦) التالي:



شكل (٦) يوضح مكونات الشغف الأكاديمي

يوضح الشكل (٦) المتوسطات الحسابية لمكونات الشغف الأكاديمي لدى طلبة كلية التربية الأساسية في دولة الكويت. وتبين أن جميع المكونات تقع ضمن مستوى مرتفع من الشغف الأكاديمي، حيث جاء مكون الدافعية الداخلية (IM) في المرتبة الأولى بمتوسط (٣,٤٠) ، يليه الإنجاز الأكاديمي (AA) بمتوسط (٣,٣٩)، في حين احتل الالتزام الأكاديمي (AC) المرتبة الأخيرة بمتوسط (٣,٢٨) . وتعكس هذه النتائج أن الطلبة يتميزون بدافعية ذاتية قوية نحو التعلم والتميز الأكاديمي، مما يشير إلى حضور واضح للشغف الأكاديمي في بيئة التعليم لديهم.

يرى الباحث أن ارتفاع المتوسطات الحسابية لجميع مكونات الشغف الأكاديمي **يعكس وجود** مستوى عالٍ من التفاعل والانخراط الإيجابي في العملية التعليمية. فاحتلال الدافعية الداخلية (IM) المرتبة الأولى يشير إلى أن الدافع الرئيس للتعلم لدى الطلبة ينبع من رغبتهم الذاتية في اكتساب المعرفة وتحقيق النمو الشخصي ، وليس فقط من العوامل الخارجية كالمكافآت أو الدرجات. وهذا يتسق مع الاتجاهات الحديثة في علم النفس التربوي التي تؤكد أهمية الدافعية الذاتية كعامل جوهري في تنمية الشغف الأكاديمي المستدام (Vallerand, 2016; Ryan & Deci, 2024) . أما ارتفاع متوسط الإنجاز الأكاديمي (AA) في المرتبة الثانية، فيدل على أن الطلبة لا يكتفون بمجرد المشاركة في الأنشطة التعليمية، بل يسعون جاهدين لتحقيق نتائج ملموسة في الأداء الأكاديمي، مما يعكس الجانب التطبيقي للشغف الأكاديمي **المتناغم** الذي يربط بين الإحساس بالمتعة والتفوق الفعلي في الدراسة. في حين أن الالتزام الأكاديمي (AC) جاء في المرتبة الأخيرة رغم ارتفاعه النسبي، وهذا يشير إلى أن الطلبة يمتلكون قدراً جيداً من الانضباط الأكاديمي، إلا أن التزامهم قد يكون متأثراً بعوامل خارجية مثل ضغط المتطلبات الدراسية أو التحديات التنظيمية في بيئة الكلية. ويرى الباحث أن تعزيز هذا البُعد يتطلب تحسين بيئة التعلم وتوفير الدعم الأكاديمي والنفسي المستمر للطلبة.

التحقق من صحة الفرض الثالث

ينص الفرض الثالث على" **تباين درجات التأثر بالشغف الأكاديمي بتباين مستويات استخدام تطبيق الذكاءالاصطناعي ChatGPT لدى عينة الدراسة**" وللتحقق من صحة هذا الفرض قام الباحث بتقسيم درجات أفراد العينة وفقاً لمستويات استخدام تطبيق الذكاءالاصطناعي ChatGPT [مرتفع . متوسط . منخفض] تم استخدام أسلوب تحليل التباين الأحادي، ويوضح الجدول [١٥] ذلك:

جدول [١٥] تحليل التباين الأحادي للشغف الأكاديمي
وفقاً لمستويات استخدام تطبيق الذكاءالاصطناعي ChatGPT

الشغف الأكاديمي	مصدر التباين	مجموع المربعات	درجات الحرية	متوسط المربعات	قيمة "ف"
الدافعية الداخلية [IM]	بين المجموعات	٢٥٥١,٥	٢	١٢٧٥,٧	١٦٣,٩٩❖❖
	داخل المجموعات	٣١١٩,٦	٤٠١	٧,٧٧٩	
	المجموع	٥٦٧١,١	٤٠٣		
الالتزام الأكاديمي [AC]	بين المجموعات	١٦٨١,٥	٢	٨٤٠,٧٦	١٦٦,٣❖❖
	داخل المجموعات	٢٠٢٧,٧	٤٠١	٥,٠٥٧	
	المجموع	٣٧٠٩,٢	٤٠٣		

الشغف الأكاديمي	مصدر التباين	مجموع المربعات	درجات الحرية	متوسط المربعات	قيمة "ف"
الإنجاز الأكاديمي [AA]	بين المجموعات	٢٨٣٣,٦	٢	١٤١٦,٨	٢٨٢,٥❖❖
	داخل المجموعات	٢٠١١,١	٤٠١	٥,٠١٥	
	المجموع	٤٨٤٤,٨	٤٠٣		
الدافعية الأكاديمية [AM]	بين المجموعات	٢٢٦٢,٨	٢	١١٣١,٤	٣٠٦,١❖❖
	داخل المجموعات	١٤٨٢,٢	٤٠١	٣,٦٩٦	
	المجموع	٣٧٤٥.٠٤	٤٠٣		
الدرجة الكلية [TOAP]	بين المجموعات	٣٦٧٧٧,٥	٢	١٨٣٨٨,٧	٣٠٧,٤❖❖
	داخل المجموعات	٢٣٩٨٥,٧	٤٠١	٥٨,٨	
	المجموع	٦٠٧٦٣,٢	٤٠٣		

(❖❖) دالة عند مستوى (٠,٠١).

يتضح من الجدول [١٥] وجود فروق في التأثر بالشغف الأكاديمي [الدرجة الكلية والأبعاد] وفقاً لمستويات استخدام تطبيق الذكاءالاصطناعي [مرتفع . متوسط . منخفض]، ولمعرفة اتجاه الفروق استخدم الباحث اختبار "شيفيه" للمقارنة بين المتوسطات الموضحة بالجدول [١٦] التالي:

جدول [١٦] الفروق بين المتوسطات باستخدام اختبار شيفيه Scheffe في التأثر بالشغف الأكاديمي وفقاً لمستويات استخدام تطبيق الذكاءالاصطناعي

الشغف الأكاديمي	مجموع المقارنة	المتوسطات	منخفض	متوسط	مرتفع
الدافعية الداخلية [IM]	منخفض[ن=١١٢]	٢٣,٨	-	٣,٥٨❖	٦,٩٠❖
	متوسط [ن=١٩٠]	٢٧,٤		-	٣,٣٣❖
	مرتفع [ن=١٠٢]	٣٠,٧			-
الالتزام الأكاديمي [AC]	منخفض[ن=١١٢]	٢٣,٣	-	٣,٣٠❖	٥,٥٤❖
	متوسط [ن=١٩٠]	٢٦,٦		-	٢,٢٣❖
	مرتفع [ن=١٠٢]	٢٨,٨			-
الإنجاز الأكاديمي [AA]	منخفض[ن=١١٢]	٢٣,٧	-	٣,٣٦❖	٧,٢٨❖
	متوسط [ن=١٩٠]	٢٧,١		-	٣,٩٣❖
	مرتفع [ن=١٠٢]	٣٠,٩			-
الدافعية الأكاديمية [AM]	منخفض[ن=١١٢]	٢٣,٦	-	٢,٩٤❖	٦,٥١
	متوسط [ن=١٩٠]	٢٦,٥		-	٣,٥٦❖
	مرتفع [ن=١٠٢]	٣٠,١			-
الدرجة الكلية [TOAP]	منخفض[ن=١١٢]	٩٤,٤	-	١٣,٢❖	٢٦,٢❖
	متوسط [ن=١٩٠]	١٠٧,٥		-	١٣,١❖
	مرتفع [ن=١٠٢]	١٢٠,٦			-

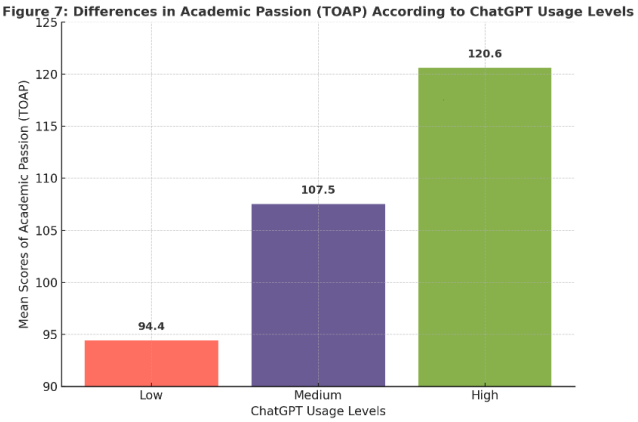
(❖❖) دالة عند مستوى (٠,٠١).

يتضح من الجدولين السابقين [١٥] و١٦] ما يلي:

١. وجود فروق دالة إحصائياً في الشغف الأكاديمي وفقاً لمستويات استخدام تطبيق الذكاءالاصطناعي [منخفض . متوسط . مرتفع]، وأن هذه الفروق كانت لصالح المستويات الأعلى في استخدام تطبيق الذكاءالاصطناعي، بمعنى أن المستوي الأعلى في استخدام تطبيق

الذكاءالاصطناعي يعكس تأثراً أكبر بالشغف الأكاديمي، وهذا يؤكد العلاقة الطردية بين المتغيرين .

٢. وجود فروق دالة إحصائياً في الشغف الأكاديمي بين منخفضي ومتوسطي استخدام تطبيق الذكاءالاصطناعي، وكذلك بين منخفضي ومرتفعي استخدام تطبيق الذكاءالاصطناعي، وكذلك بين متوسطي ومرتفعي استخدام تطبيق الذكاءالاصطناعي لصالح المستويات العليا في استخدام تطبيق الذكاءالاصطناعي مما يعكس تأثرها بدرجات أكبر بالشغف الأكاديمي وهذا يوضح تأثير استخدام تطبيق الذكاءالاصطناعيChatGPT في الشغف الأكاديمي. ويمكن التعبير عن نتائج الفرض الثالث بالرسم البياني الموضح بالشكل (٧) التالي:



شكل (٧) يوضح الفروق في الشغف الأكاديمي الكلي وفقاً لمستويات استخدام تطبيق ChatGPT

يُظهر الشكل (٧) تزايد متوسط الشغف الأكاديمي الكلي من المنخفض إلى المتوسط ثم المرتفع، مما يؤكد وجود علاقة طردية بين استخدام ChatGPT ومستوى الشغف الأكاديمي. يرى الباحث أن نتائج الشكل (٧) تُعبر بوضوح عن وجود علاقة طردية قوية بين مستوى استخدام تطبيق الذكاء الاصطناعي ChatGPT ومستوى الشغف الأكاديمي لدى طلبة كلية التربية الأساسية في دولة الكويت. فكلما ارتفع مستوى استخدام الطلبة لتطبيقChatGPT ، ارتفعت معه درجاتهم في الشغف الأكاديمي الكلي، وهو ما يعكس أثرًا إيجابيًا مباشرًا لاستخدام أدوات الذكاء الاصطناعي في تعزيز الدافعية الداخلية والإنجاز والالتزام الأكاديمي. كما يُفسر الباحث هذه النتيجة بأن تطبيق ChatGPT يمثل وسيلة محفزة للطلبة، يتُساهم في تحسين تجربتهم التعليمية عبر تسهيل الوصول إلى المعرفة، وتوسيع آفاق التفكير، وتشجيع التعلم الذاتي، مما يؤدي بطبيعة الحال إلى تعميق الشغف الأكاديمي لديهم.

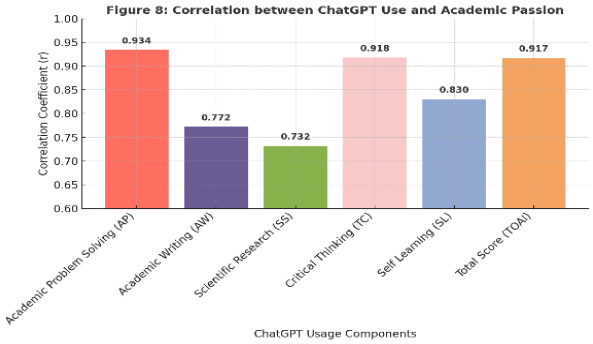
التحقق من صحة الفرض الرابع: وينص على : **وجود علاقة ارتباطية موجبة بين استخدام تطبيق الذكاءالاصطناعي ChatGPT والشغف الأكاديمي لدى عينة من طلبة كلية التربية الأساسية بدولة الكويت"**، وللتحقق من صحة هذا الفرض، تم حساب معاملات الارتباط بين درجات أفراد العينة على مقياس استخدام تطبيق الذكاءالاصطناعي ، ودرجاتهم على مقياس الشغف الأكاديمي، والجدول [١٧] يوضح ذلك:

جدول [١٧] معاملات الارتباط بين درجات أفراد العينة على مقياس استخدام تطبيق الذكاءالاصطناعي ChatGPT ومقياس الشغف الأكاديمي [ن=٤٠٥]

الشغف الأكاديمي استخدام تطبيق الذكاءالاصطناعي	الدافعية الداخلية [IM]	الالتزام الأكاديمي [AC]	الإنجاز الأكاديمي [AA]	الدافعية الأكاديمية [AM]	الدرجة الكلية [TOAP]
حل المشكلات الأكاديمية [AP]	٠٫٨٥٦**	٠٫٨١٦**	٠٫٨٨٢**	٠٫٨٩٢**	٠٫٩٣٤**
الكتابة الأكاديمية[AW]	٠٫٦٨٨**	٠٫٥٨٤**	٠٫٧٤٧**	٠٫٨٣١**	٠٫٧٧٢**
البحث العلمي [SS]	٠٫٦٤٦**	٠٫٥٨٧**	٠٫٧٥٩**	٠٫٧٠٦**	٠٫٧٣٢**
الإبداع والتفكير النقدي[TC]	٠٫٨٣١**	٠٫٨٠٩**	٠٫٨٧٣**	٠٫٨٧٨**	٠٫٩١٨**
التعلم الذاتي [SL]	٠٫٧٤٠**	٠٫٧٣٢**	٠٫٨١٨**	٠٫٧٧٥**	٠٫٨٣٠**
الدرجة الكلية [TOAI]	٠٫٨٢٤**	٠٫٧٧٥**	٠٫٨٩٥**	٠٫٨٩١**	٠٫٩١٧**

(**) دالة إحصائيا عند مستوى [٠١,]

يتضح من الجدول [١٧] وجود علاقة ارتباطية موجبة بين استخدام تطبيق الذكاءالاصطناعي [الأبعاد والدرجات الكلية] والشغف الأكاديمي [الأبعاد والدرجة الكلية] عند مستوى [٠١,] وهذا يدل على أنه كلما ارتفعت درجات الطلبة على مقياس استخدام تطبيق الذكاءالاصطناعي ChatGPT، كلما ارتفعت درجاتهم على مقياس الشغف الأكاديمي، مما يدل على طردية العلاقة بين المتغيرين. ويمكن التعبير عن نتائج الفرض الرابع من خلال الشكل (٨) التالي:



شكل (٨) يوضح الارتباط بين استخدام تطبيق الذكاءالاصطناعي [الأبعاد والدرجات الكلية] والشغف الأكاديمي [الدرجة الكلية]

يوضح الشكل (٨) قوة العلاقة الارتباطية بين استخدام تطبيق الذكاء الاصطناعي ChatGPT والشغف الأكاديمي لدى طلبة كلية التربية الأساسية في دولة الكويت. وتُظهر النتائج أن جميع معاملات الارتباط موجبة ودالة إحصائيًا عند مستوى (٠١,)، مما يدل على أن العلاقة بين المتغيرين **علاقة طردية قوية**؛ أي أنه كلما زاد استخدام الطلبة لتطبيقChatGPT ، ارتفع مستوى الشغف الأكاديمي لديهم. كما يتبين من الشكل أن أعلى قيم الارتباط ظهرت في بعدي حل المشكلات الأكاديمية (٠٫٩٣٤) والإبداع والتفكير النقدي (٠٫٩١٨) مما يشير إلى أن استخدام ChatGPT يُساهم بصورة مباشرة في تعزيز التفكير الإبداعي وتنمية القدرة على معالجة المشكلات الأكاديمية بفاعلية. بينما جاءت باقي الأبعاد - مثل: التعلم الذاتي،

البحث العلمي، والكتابة الأكاديمية- بدرجات ارتباط مرتفعة أيضًا، مما يعكس شمولية تأثير التطبيق في تحفيز مختلف جوانب الشغف الأكاديمي. يرى الباحث أن هذه النتائج تؤكد أن استخدام تطبيق ChatGPT يمثل أحد العوامل المؤثرة بعمق في رفع مستوى الشغف الأكاديمي لدى الطلبة، من خلال ما يوفره من فرص للتفاعل المعرفي، والإبداع، والممارسة الذاتية للتعلم. ويُوصي الباحث بضرورة دمج تطبيقات الذكاء الاصطناعي بطرق تربوية منظمة داخل البيئة الجامعية، لما لها من أثر إيجابي في تعزيز الدافعية الداخلية والالتزام الأكاديمي، وتنمية شغف الطلبة نحو التعلم والإنجاز.

التحقق من صحة الفرض الخامس: ينص الفرض الخامس على "**يُؤثر استخدام تطبيق الذكاءالاصطناعي ChatGPT[الأبعاد والدرجة الكلية] بدرجة كبيرة في التنبؤ بالشغف الأكاديمي لطلبة كلية التربية الأساسية بدولة الكويت**"، وللتحقق من صحة هذا الفرض تم استخدام تحليل الانحدار المتعدد Multiple Regression بطريقة Stepwise، وجاءت النتائج كما يوضحها الجدول [١٨] التالي:

جدول[١٨] تحليل الانحدار المتعدد للتنبؤ بالشغف الأكاديمي من عوامل استخدام تطبيق الذكاءالاصطناعي ChatGPT[ن = ٤٠٥]

المتغيرات المستقلة [استخدام تطبيق الذكاءالاصطناعي]	المتغير التابع الشغف الأكاديمي	الثابت	ف	R	R^2	بيتا B	"ت" ودلالتها
حل المشكلات الأكاديمية [AP]	الدافعية الداخلية IM]]	٢,٨٣	❖٣١٧,٣	,٨٥٦	,٧٣٢	,٧٩٤	❖❖٣,٤٠
الكتابة الأكاديمية [AW]						,٠٣٢	,٤٢٧
البحث العلمي [SS]						,٠٣٧	,٤٢٧
الإبداع والتفكير النقدي [TC]						,٣٤٣	❖❖٤,١٨
التعلم الذاتي [SL]						,٣٧٤	❖❖٦,٢٦
الدرجة الكلية [TOAI]						,٥٨٤	❖❖٤,٥٣
حل المشكلات الأكاديمية [AP]	الالتزام الأكاديمي [AC]	٨,٤٩	❖٢٥٤,٣	,٨٧٣	,٧٦٢	,٧٣٢	❖❖٧,٣٦
الكتابة الأكاديمية [AW]						,٣٠٥	❖❖٤,٠٢
البحث العلمي [SS]						,٠٢٣	,٣٤٨
الإبداع والتفكير النقدي [TC]						,٥٥٥	❖❖٦,٥٣
التعلم الذاتي [SL]						,٤٤٦	❖❖٦,٥٣
الدرجة الكلية [TOAI]						,٥٥٩	❖❖٢,٦٩
حل المشكلات الأكاديمية [AP]	الإنجاز الأكاديمي [AA]	٢,٦٨	❖٥٠٥,١	,٩١٤	,٨٣٥	,٠٠١	,٠٠٥
الكتابة الأكاديمية [AW]						,٤٤٦	❖❖٧,٨٧
البحث العلمي [SS]						,٢٦٠	❖❖٥,٤٧
الإبداع والتفكير النقدي [TC]						,٠٠١	,٠٠٥
التعلم الذاتي [SL]						,١٤١	❖❖٢,٦٦
الدرجة الكلية [TOAI]						١,٦٦	❖❖١٥,٣
حل المشكلات الأكاديمية [AP]	الدافعية الأكاديمية [AM]	٤,٠٣	❖٥٢٩,٤	,٩١٧	,٨٤١	,٢٦١	❖❖٣,٥٩
الكتابة الأكاديمية [AW]						,١٢٩	❖❖٢,٧٠
البحث العلمي [SS]						,٣٦٠	❖❖٧,٢٤
الإبداع والتفكير النقدي [TC]						,٠٤٩	,٧٠٧
التعلم الذاتي [SL]						,٠٦١	,٧٠٧
الدرجة الكلية [TOAI]						,٨٤٧	❖❖٧,٣٢

المتغيرات المستقلة [استخدام تطبيق الذكاءالاصطناعي]	المتغير التابع الشغف الأكاديمي	الثابت	ف	R	R^2	بيتا B	"ت" ودلالتها
حل المشكلات الأكاديمية [AP]	الدرجة الكلية [TOAP]	١٧,٨	❖١٠٤٨,٩	,٩٥٦	,٩١٣	,٦٥١	❖❖١١,٤
الكتابة الأكاديمية [AW]						,٠٣٧	,٨٠٥
البحث العلمي [SS]						,٠٤٢	,٨٠٥
الإبداع والتفكير النقدي [TC]						,٤١٣	❖❖٨,٣٦
التعلم الذاتي [SL]						,٣٩١	❖❖١٠,٨
الدرجة الكلية [TOAI]						,٤٣٤	❖❖٥,٥٩

يتضح من الجدول [١٨] ما يلي:

[١] بالنسبة للدافعية الداخلية [IM] : توجد دلالة إحصائية عند مستوى [,٠١] لمعاملات انحدار الدافعية الداخلية في استخدام تطبيق الذكاءالاصطناعي في حل المشكلات، وفي الإبداع والتفكير النقدي، و التعلم الذاتي، وفي الدرجة الكلية، بينما لم توجد دلالة إحصائية لاستخدام تطبيق الذكاءالاصطناعي في الكتابة الأكاديمية وفي البحث العلمي، وبلغت قيمة بيتا على التوالي [,٧٩٤] لحل المشكلات الأكاديمية، [,٣٤٣] للإبداع والتفكير النقدي، [,٣٧٤] التعلم الذاتي، [,٥٨٤] للدرجة الكلية، وبلغت قيمة معامل الارتباط المتعدد [R^2] = [,٧٣٢]، وهذا يعنى أن المتغيرات الدالة كانت قادرة على تفسير [٧٣,٢٪] من التباين في جميع الشغف الأكاديمي، بينما لم يكن هناك تأثير لمعاملات انحدار الكتابة الأكاديمية والبحث العلمي، وبالتالي يمكن كتابة المعادلة التنبؤية على النحو التالي:

الدافعية الداخلية=٢,٨٣+[,٧٩٤] لحل المشكلات الأكاديمية+ [,٣٤٣]للإبداع والتفكير النقدي+ [,٣٧٤] التعلم الذاتي+ [,٥٨٤]للدرجة الكلية

[٢] بالنسبة للالتزام الأكاديمي[AC]: توجد دلالة إحصائية عند مستوى [,٠١] لمعاملات انحدار الالتزام الأكاديمي في استخدام تطبيق الذكاءالاصطناعي في حل المشكلات، وفي الكتابة الأكاديمية،وفي الإبداع والتفكير النقدي، و التعلم الذاتي، وفي الدرجة الكلية، بينما لم توجد دلالة إحصائية لاستخدام تطبيق الذكاءالاصطناعي في الكتابة في البحث العلمي، وبلغت قيمة بيتا على التوالي [,٧٣٢] لحل المشكلات الأكاديمية، [,٣٠٥] للكتابة الأكاديمية، و[,٥٥٥] للإبداع والتفكير النقدي، [,٤٤٦] التعلم الذاتي، [,٥٥٩] للدرجة الكلية، وبلغت قيمة معامل الارتباط المتعدد [R^2] = [,٧٦٢]، وهذا يعنى أن المتغيرات الدالة كانت قادرة على تفسير [٧٦,٢٪] من التباين في جميع الشغف الأكاديمي، بينما لم يكن هناك تأثير لمعامل انحدار البحث العلمي، وبالتالي يمكن كتابة المعادلة التنبؤية على النحو التالي:

الالتزام=٨,٤٩+[,٧٣٢] لحل المشكلات الأكاديمية+ [,٣٠٥] للكتابة الأكاديمية+[,٥٥٥]للإبداع والتفكير النقدي+ [,٤٤٦] التعلم الذاتي+ [,٥٥٩]للدرجة الكلية

[٣] بالنسبة للإنجاز الأكاديمي [AA] : توجد دلالة إحصائية عند مستوى [,٠١] لمعاملات انحدار الإنجاز الأكاديمي في استخدام تطبيق الذكاءالاصطناعي في الكتابة الأكاديمية،وفي البحث العلمي ، وفي التعلم الذاتي، وفي الدرجة الكلية ، بينما لم توجد دلالة إحصائية لاستخدام تطبيق الذكاءالاصطناعي في حل المشكلات الأكاديمية، والإبداع والتفكير النقدي، و وبلغت قيمة بيتا على التوالي [,٤٤٦] للكتابة الأكاديمية، [,٢٦٠] للبحث العلمي، و[,١٤١] للتعلم الذاتي، [١,٦٦] للدرجة الكلية، وبلغت قيمة معامل الارتباط المتعدد [R^2]

= [,٨٣٥]، وهذا يعنى أن المتغيرات الدالة كانت قادرة على تفسير [٨٣,٥٪] من التباين في جميع الشغف الأكاديمي، بينما لم يكن هناك تأثير لمعاملات انحدار حل المشكلات الأكاديمية، والإبداع والتفكير النقدي، وبالتالي يمكن كتابة المعادلة التنبؤية على النحو التالي:

الإنجاز الأكاديمي=٢,٦٨+[,٤٤٦] للكتابة الأكاديمية + [,٢٦٠] للبحث العلمي+[,١٤١] للتعلم الذاتي+ [١,٦٦] للدرجة الكلية

[٤] الدافعية الأكاديمية [AM]: توجد دلالة إحصائية عند مستوى [,٠١] لمعاملات انحدار الدافعية الأكاد يمية في استخدام تطبيق الذكاءالاصطناعي في حل المشكلات الأكاديمية، والكتابة الأكاديمية،وفي البحث العلمي ، وفي الدرجة الكلية ، بينما لم توجد دلالة إحصائية لاستخدام تطبيق الذكاءالاصطناعي في والإبداع والتفكير النقدي، و التعلم الذاتي، وبلغت قيمة بيتا على التوالي [,٢٦١] لحل المشكلات الأكاديمية، [,١٢٩] للكتابة الأكاديمية ، و[,٣٦٠] للبحث العلمي، [,٨٤٧] للدرجة الكلية، وبلغت قيمة معامل الارتباط المتعدد [R^2] = [,٨٤١]، وهذا يعنى أن المتغيرات الدالة كانت قادرة على تفسير [٨٤,١٪] من التباين في جميع الشغف الأكاديمي، بينما لم يكن هناك تأثير لمعاملات الإبداع والتفكير النقدي، والتعلم الذاتي، وبالتالي يمكن كتابة المعادلة التنبؤية على النحو التالي:

الدافعية الأكاديمية=٤,٠٣+[,٢٦١] لحل المشكلات+ [,١٢٩] الكتابة الأكاديمية+[,٣٦٠] البحث العلمي+ [,٨٤٧] للدرجة الكلية

[٥] الدرجة الكلية [AM]: توجد دلالة إحصائية عند مستوى [,٠١] لمعاملات انحدار الدرجة الكلية في استخدام تطبيق الذكاءالاصطناعي في حل المشكلات الأكاديمية، والإبداع والتفكير النقدي ، والتعلم الذاتي، والدرجة الكلية ، بينما لم توجد دلالة إحصائية لمعاملات الكتابة الأكاديمية، والبحث العلمي، وبلغت قيمة بيتا على التوالي [,٦٥١] لحل المشكلات الأكاديمية، [,٤١٣] الإبداع والتفكير النقدي ، و[,٣٩١] للتعلم الذاتي، [,٤٣٤] للدرجة الكلية، وبلغت قيمة معامل الارتباط المتعدد [R^2] = [,٩١٣]، وهذا يعنى أن المتغيرات الدالة كانت قادرة على تفسير [٩١,٣٪] من التباين في جميع الشغف الأكاديمي، بينما لم يكن هناك تأثير لمعاملات انحدار الكتابة الأكاديمية والبحث العلمي ، وبالتالي يمكن كتابة المعادلة التنبؤية على النحو التالي:

الدرجة الكلية=١٧,٨+[,٦٥١] لحل المشكلات+ [,٤١٣] الإبداع والتفكير+[,٣٩١] للتعلم الذاتي+ [,٤٣٤] للدرجة الكلية

يوضح الشكل (٩) أن بعد حل المشكلات الأكاديمية (β = 0.651) كان الأكثر تأثيرًا في التنبؤ بالشغف الأكاديمي، يليه الإبداع والتفكير النقدي(β = 0.413) ، ثم الدرجة الكلية لاستخدام التطبيق= β) (0.434، وأخيرًا التعلم الذاتي(β = 0.391) وتشير هذه النتائج إلى أن الطلبة الذين يوظفون ChatGPT في حل المشكلات الأكاديمية يظهرون مستويات أعلى من الشغف الأكاديمي، مما يعكس الدور البارز للتطبيق **في تعزيز** التحفيز الذاتي والتفكير الإبداعي والتعلم المستقل. يرى الباحث أن تطبيقات الذكاء الاصطناعي - وعلى رأسها ChatGPT - تمثل أدوات تعليمية فاعلة يمكن من خلالها التنبؤ بمستوى الشغف

الأكاديمي، إذ يُساهم في تطوير مهارات التفكير الناقد، وزيادة الحافز نحو التعلم الذاتي، وبالتالي رفع جودة المخرجات الأكاديمية.

ويرى الباحث أن هذه النتائج تؤكد أن تطبيقات الذكاء الاصطناعي، وبخاصةChatGPT ، أصبحت تمثل أداة تعليمية محفزة تعمل على تنمية الشغف الأكاديمي من خلال تفعيل التعلم القائم على التفكير النقدي وحل المشكلات . فكلما ازداد اعتماد الطلبة على استخدام التطبيق في تحليل المواقف الأكاديمية المعقدة، زاد تفاعلهم المعرفي والوجداني مع المحتوى التعليمي، مما يؤدي إلى تعزيز الدافعية الداخلية لديهم نحو التعلم والتميز الأكاديمي. كما يفسر الباحث هذه النتائج في ضوء نظرية التعلم الذاتي المنظم(Self-Regulated Learning) ، التي ترى أن الأدوات الرقمية الذكية تساعد المتعلم على التخطيط والمراقبة الذاتية لأدائه، بما يؤدي إلى رفع كفاءته الأكاديمية وإحساسه بالإنجاز. وبالتالي، فإن **ChatGPT** لا يقتصر دوره على كونه أداة مساعدة تقنية، بل يمثل وسيطًا تربويًا يُساهم في بناء بيئة تعلم نشطة قائمة على التفاعل والتفكير الإبداعي. ويخلص الباحث إلى أن الذكاء الاصطناعي يمكن أن يكون متغيرًا تنبؤيًا فاعلًا في تفسير تباين الشغف الأكاديمي، خاصة عندما يتم توظيفه بأساليب تعليمية هادفة، **تسعى إلى** تحفيز الاستقلالية الفكرية وتنمية القدرات التحليلية والإبداعية للطلبة .ومن ثمّ، يدعو الباحث إلى دمج تطبيقات الذكاء الاصطناعي في الممارسات التدريسية **بوصفها** رافدًا أساسيًا لتطوير بيئات تعلم مستدامة تدعم الشغف الأكاديمي والتميز العلمي.

ملخص نتائج البحث

يتضح مما سبق:

١. حصول طلبة كلية التربية الأساسية بدولة الكويت على مستوى مرتفع من استخدام تطبيق الذكاءالاصطناعي ChatGPT في التعليم.

٢. حصول طلبة كلية التربية الأساسية بدولة الكويت على مستوى مرتفع من الشغف الأكاديمي.

٣. يؤثر استخدام تطبيق الذكاءالاصطناعي ChatGPT في الشغف الأكاديمي لدى عينة الدراسة لصالح المستويات الأعلى.

٤. توجد علاقة ارتباطية موجبة ذات دلالة إحصائية عند مستوى [٠,٠١] بين استخدام تطبيق الذكاءالاصطناعي ChatGPT والشغف الأكاديمي لدى عينة من طلبة كلية التربية الأساسية بدولة الكويت.

٥. إمكانية استخدام تطبيق الذكاءالاصطناعي ChatGPT بالتنبؤ بالشغف الأكاديمي لدى عينة من طلبة كلية التربية الأساسية بدولة الكويت.

مناقشة نتائج البحث

أظهرت نتائج الدراسة في الفرض الأول أن مستوى استخدام الطلبة لتطبيق ChatGPT في الأنشطة الأكاديمية جاء مرتفعًا، حيث يعتمد معظم الطلبة عليه في صياغة التقارير، والمراجعة العلمية، وتوليد الأفكار، وحل المشكلات التعليمية. وتتوافق هذه النتيجة مع ما توصل إليه(2023) .Kasneci et al ، الذين أكدوا أن دمج نماذج اللغة الضخمة في التعليم يُساهم في إثراء العملية التعليمية من خلال تعزيز

التفكير النقدي وتوسيع الفهم المفاهيمي لدى المتعلمين. كما أشار Zhai (2024) إلى أن ChatGPT يمثل أداة فاعلة في دعم مفهوم "التعلم الذاتي المدعوم بالتكنولوجيا"، إذ يساعد الطلبة على بناء المعرفة الذاتية من خلال الحوار التفاعلي مع الأداة، بما يتسق مع فرضيات نظرية التعلم البنائي التي ترى أن المعرفة تُبنى عبر التفاعل والتجريب. ومن وجهة نظر الباحث، فإن هذا المستوى المرتفع من الاستخدام لا يُعبّر فقط عن توافر التكنولوجيا، بل عن تحول حقيقي في أنماط التعلم لدى الطلبة نحو الاستقلالية والانخراط الذاتي في بناء المعرفة، وهو ما يعكس انتقال التعليم الجامعي نحو بيئة رقمية ذكية.

أما فيما يتعلق بنتائج الفرض الثاني، فقد بيّنت النتائج أن مستوى الشغف الأكاديمي بين الطلبة كان مرتفعًا أيضًا، وهو ما يشير إلى وجود دافعية داخلية قوية نحو التعلم والإنجاز. وتتسق هذه النتيجة مع دراسات سابقة أوضحت أن الشغف الأكاديمي يرتبط إيجابًا بالدافعية الذاتية والالتزام الأكاديمي (Moeller et al., 2020; Vallerand, 2015) . كما كشفت نتائج دراسة Zhang et al. (2024)أن التفاعل مع أدوات الذكاء الاصطناعي، وعلى رأسهاChatGPT ، يُساهم في رفع مستويات الدافعية والشعور بالكفاءة الذاتية، مما ينعكس إيجابًا على الشغف الأكاديمي. ويرى الباحث أن هذا الارتفاع في الشغف يعكس بيئة تعليمية محفّزة في مؤسسات التعليم العالي، خاصة مع دمج أدوات الذكاء الاصطناعي التي تعزز التحكم الذاتي والانخراط الوجداني في التعلم، وهو ما يتسق مع نظرية الدافعية الذاتية التي تؤكد أهمية تلبية حاجات الكفاءة والاستقلال والانتماء.

كما أظهرت نتائج الفرض الثالث وجود فروق دالة في الشغف الأكاديمي تبعًا لمستوى استخدام ChatGPT، إذ سجل الطلبة ذوو الاستخدام المرتفع مستويات أعلى من الشغف مقارنة بغيرهم. وقد دعمت نتائج Aljanabi (2023) هذا الاتجاه، مشيرة إلى أن الاستخدام المنتظم للتقنيات الذكية يُساهم في تعزيز المشاركة الأكاديمية والانخراط المعرفي. في المقابل، حذّرت دراسات أخرى من الاستخدام المفرط للأداة لما قد ينتج عنه من تراجع في مهارات التفكير النقدي والاعتماد الزائد على التقنية (Talan & Gulsecen, 2024) . وبناءً عليه، يرى الباحث أن استخدام ChatGPT بجرعة معتدلة وموجهة يمكن أن يشكل عاملًا محفزًا للشغف الأكاديمي، بينما الإفراط في استخدامه دون توجيه تربوي قد يؤدي إلى نتائج عكسية.

وفيما يتعلق بالفرض الرابع، فقد كشفت نتائج الدراسة عن علاقة ارتباطية موجبة ودالة إحصائيًا بين استخدام ChatGPT والشغف الأكاديمي. وقد بينت مراجعة منهجية أجراها Tang et al. (2024)أن استخدام ChatGPT في التعليم يُساهم في تحسين الأداء الأكاديمي والدافعية والانغماس في عملية التعلم. كما أظهرت نتائج Qawqzeh (2024) أن تفاعل الطلبة مع الأدوات الذكية يعزز ارتباطهم بالعملية التعليمية، مما ينعكس في تحسن ملحوظ في مستويات الالتزام والشغف. ويتسق ذلك مع ما تطرحه **نظرية التفاعل** الاجتماعي (Vygotsky) التي ترى أن الحوار والتفاعل مع البيئة – حتى وإن كانت رقمية – يُعدّان محركين أساسيين لتطور المعرفة والدافعية الداخلية.

وأخيرًا، أظهرت نتائج الفرض الخامس أن استخدام ChatGPT يمكن أن يتنبأ بدرجة الشغف الأكاديمي، ولا سيما في أبعاده المتعلقة بالإبداع والبحث وحل المشكلات. وقد دعمت نتائج التحليل التلوي الذي أجراه Zhai (2024) هذا الاتجاه، موضحة أن ChatGPT له أثر كبير على الأداء الأكاديمي (٠,٨٦) وتأثير متوسط على التفكير الأعلى. كما أكدت دراسة Venkatesh et al. (2023) أن إدراك فائدة

التقنية وسهولة استخدامها يمثلان متغيرين أساسيين في التنبؤ بسلوك المستخدم الأكاديمي ضمن إطار نظرية تقبّل التكنولوجيا (UTAUT) . ويرى الباحث أن العلاقة التنبؤية بين استخدام ChatGPT والشغف الأكاديمي تمثل مؤشّرًا على فاعلية دمج الذكاء الاصطناعي في التعليم الجامعي، شريطة أن يتم الاستخدام في سياق تربوي هادف يضمن التوازن بين الاعتماد على التقنية وتنمية القدرات الذاتية للطلبة. وفي ضوء الدراسات السابقة والإطار النظري، يمكن القول إن استخدام ChatGPT في التعليم الجامعي يمثل محفزًا فعّالًا للشغف الأكاديمي عندما يُوظّف بطريقة تربوية منظمة. فالتفاعل مع الأدوات الذكية يعزز الدافعية الذاتية، والإبداع، والشعور بالكفاءة، وهي مكونات أساسية للشغف الأكاديمي. ومع ذلك، فإن الإفراط في استخدام التقنية دون إشراف أكاديمي قد يضعف التفكير النقدي ويقلل من الفاعلية التعليمية. لذلك، يوصي الباحث بدمج ChatGPT ضمن استراتيجيات التعليم الموجه والإشراف الأكاديمي، بوصفه أداة تعزز التحفيز والتفكير الذاتي والابتكار بدلاً من أن تحل محل الجهد المعرفي للمتعلم.

أهم التوصيات المتوقعة من البحث

يمكن للبحث الحالي أن يقدم مجموعة من التوصيات العملية والإجرائية تتمثل في:

١. تعزيز دور الذكاء الاصطناعي في التعليم من خلال إدماج تطبيق الذكاءالاصطناعي مثل ChatGPT ضمن الأدوات التعليمية في الجامعات. وتوفير دورات تدريبية للطلبة وأعضاء هيئة التدريس حول كيفية استخدام ChatGPT في تعزيز التعلم والشغف الأكاديمي.

٢. تنمية الشغف الأكاديمي لدى الطلبة عن طريق تصميم البرامج التعليمية التي تعتمد على الذكاء الاصطناعي لتقديم محتوى تعليمي مخصص بناءً على اهتمامات الطلبة. والعمل على تعزيز البيئات التعليمية التي تدعم التفاعل بين الطلبة والتكنولوجيا لتحفيز شغفهم بمجالاتهم الأكاديمية.

٣. تشجيع البحث العلمي المدعوم بالذكاء الاصطناعي من خلال دعم الطلبة لاستخدام ChatGPT في إعداد مشروعاتهم البحثية وتطوير أساليب التفكير النقدي والإبداعي، وتوفير سياسات أخلاقية واضحة تضمن الاستخدام السليم لأدوات الذكاء الاصطناعي في الأبحاث الأكاديمية.

٤. تطوير المهارات التقنية لدى الطلبة عن طريق دمج مهارات استخدام تطبيق الذكاءالاصطناعي ضمن مناهج الكلية كجزء من التأهيل الأكاديمي للطلبة.

٥. تعزيز الشراكات بين المؤسسات الأكاديمية والتكنولوجية من خلال التعاون مع مؤسسات تكنولوجية لتطوير تطبيقات تعليمية تعتمد على الذكاء الاصطناعي لدعم العملية التعليمية في الكويت.

البحوث المقترحة

١. دراسة العلاقة بين استخدام تطبيق الذكاءالاصطناعي وتطوير مهارات التفكير النقدي لطلبة التعليم العالي.

٢. أثر استخدام تطبيق الذكاءالاصطناعي على مستوى التحصيل الدراسي والرضا الأكاديمي لطلبة كلية التربية الأساسية.

٣. تحليل التأثير الأخلاقي لاستخدام تطبيق الذكاءالاصطناعي مثل ChatGPT في الأبحاث العلمية لدى الطلبة.

٤. فاعلية برامج تدريبية قائمة على الذكاء الاصطناعي في تنمية مهارات البحث العلمي لطلبة الجامعات.

٥. دراسة مقارنة بين تأثير الذكاء الاصطناعي والأساليب التقليدية في تعزيز الشغف الأكاديمي بين الطلبة.

٦. أثر استخدام تطبيق الذكاءالاصطناعي في تقليل التوتر الأكاديمي وزيادة التحفيز لدى الطلبة في البيئات التعليمية المختلفة.

□

المراجع

أولاً: المراجع العربية

بريك، السيد رمضان محمد (٢٠٢٢). النموذج الثنائي للشغف الأكاديمي لطلبة السنة الأولى المشتركة بجامعة الملك سعود في ضوء بعض المتغيرات. المجلة التربوية لكلية التربية بسوهاج، ٩٧(٩٧)، ٤٥١ - ٤٧٨.

حسن، ميرفت حسن فتحي عبد الحميد، ورياض، سارة عاصم (٢٠٢٤). نمذجة العلاقات السببية بين الرشاقة المعرفية والتدفق النفسي والتمايز الذاتي والشغف الأكاديمي لطلبة كلية التربية جامعة حلوان. المجلة التربوية لكلية التربية بسوهاج، ١٢٣(١٢٣)، ١٢٠٩- ١٣٦٥.

حمدان، عادل سمير محمد (٢٠٢٤). الإسهام النسبي للشغف الأكاديمي واستراتيجيات التنظيم المعرفي الانفعالي في التنبؤ بالاحتراق الأكاديمي لدى الطلبة المعلمين. مجلة كلية التربية في العلوم النفسية، ٤٨(١)، ١٢٣- ١٧٤.

علي، فدوى أنور وجدي توفيق (٢٠٢٣). الاندماج والشغف الأكاديمي كمنبئين بالهناء النفسي لدى عينة من طلبة الجامعة. مجلة الإرشاد النفسي، جامعة المنيا، ٩(١٥)، ٣١٨- ٣٩٦.

مصطفى، رانيا إمام (٢٠٢٤). نموذج بنائي للعلاقات السببية بين متغيرات الشغف الأكاديمي (المتناغم/القهري) والتعلم المنظم ذاتيًا ومهارات إدارة المعرفة والأداء الأكاديمي لطلبة STEM بكليات التربية. مجلة كلية التربية، جامعة أسيوط (تحت الطبع).

ثانيًا: المراجع الأجنبية

Abdellatif, M. (2023). The mediating role of passion in the relationships between academic identity and psychological flourishing of university students. *Information Sciences Letters, 12*(1), 299–313.

Al-Adamat, O. A., & Khaled, M. S. B. (2022). Academic passion and its relationship with achievement motivation among students of Faculty of Educational Sciences at the Al al-Bayt University. *Dirasat: Educational Sciences, 49*(4), 170–183.

Al-Jarrah, A., & Alrabee, F. (2020). Academic passion and its relationship to academic burnout among Yarmouk University students. *Jordanian Journal of Educational Sciences, 16*(4), 519–519.

Amjad, A. I., Aslam, S., & Tabassum, U. (2024). Tech-infused classrooms: A comprehensive study on the interplay of mobile learning, ChatGPT and social media in academic attainment. *European Journal of Education, 59*(2), e12625.

Avello, R., Gajderowicz, T., & Gómez-Rodríguez, V. G. (2024). Is ChatGPT helpful for graduate students in acquiring knowledge about digital storytelling and reducing their cognitive load? An experiment. *Revista de Educación a Distancia (RED), 24*(78).

Babu, M. V. S., & Banana, K. R. I. S. H. N. A. (2024). A study on narrow artificial intelligence—an overview. *International Journal of Engineering Science Advanced Technology, 24*(4), 210–219.

Barimani, A., & Ebrahimi, V. (2023). The relationship between transformational teaching and academic performance with the mediating role of academic passion in students. *Sociology of Education, 8*(2), 123–132.

Bélanger, C., & Ratelle, C. F. (2021). Passion in university: The role of the dualistic model of passion in explaining students' academic functioning. *Journal of Happiness Studies, 22*(5), 2031–2050.

Bengio, Y., Lecun, Y., & Hinton, G. (2021). Deep learning for AI. *Communications of the ACM, 64*(7), 58–65.

Bernabé, M., Merhi, R., Lisbona, A., & Palací, F. J. (2023). Perfectionism and academic engagement: The mediating role of passion for the studies. *Educación XX1, 26*(2), 71–90.

Brown, T., Mann, B., Ryder, N., Subbiah, M., Kaplan, J., Dhariwal, P., ... & Amodei, D. (2020). Language models are few-shot learners. *Advances in Neural Information Processing Systems, 33*, 1877–1901.

Caratiquit, K. D., & Caratiquit, L. J. C. (2023). ChatGPT as an academic support tool on the academic performance among students: The mediating role of learning motivation. *Journal of Social, Humanity, and Education, 4*(1), 21–33.

Cardon, M. S., Glauser, M., & Murnieks, C. Y. (2017). Passion for what? Expanding the domains of entrepreneurial passion. *Journal of Business Venturing Insights, 8*, 24–32.

Chen, J., & Zhao, Z. (2024). A study on the influence of academic passion on PhD students' research engagement—The role of ambidextrous learning and academic climate. *PLOS ONE, 19*(6), e0303275.

Dhara, S. K., Giri, A., Santra, A., & Chakrabarty, D. (2023, August). Measuring the behavioral intention toward the implementation of super artificial intelligence (Super-AI) in healthcare sector: An empirical analysis with structural equation modeling (SEM). In *International Conference on ICT for Sustainable Development* (pp. 463–473). Singapore: Springer Nature Singapore.

Du, J., & Alm, A. (2024). The impact of ChatGPT on English for academic purposes (EAP) students' language learning experience: A self-determination theory perspective. *Education Sciences, 14*(7), 726.

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.

Fei, N., Lu, Z., Gao, Y., Yang, G., Huo, Y., Wen, J., ... & Wen, J. R. (2022). Towards artificial general intelligence via a multimodal foundation model. *Nature Communications, 13*(1), 3094.

Flanagin, A., Bibbins-Domingo, K., Berkwits, M., & Christiansen, S. L. (2023). Nonhuman "authors" and implications for the integrity of scientific publication and medical knowledge. *JAMA, 329*(8), 637–639.

Fredrickson, B. L. (2001). *The role of positive emotions in positive psychology: The broaden-and-build theory of positive emotions.* American Psychologist, 56(3), 218–226.

Gelfert, A. (2018). *The passion of curiosity*. In *The Moral Psychology of Curiosity* (p. 57).

Goar, V., Yadav, N. S., & Yadav, P. S. (2023). Conversational AI for natural language processing: A review of ChatGPT. *International Journal on Recent and Innovation Trends in Computing and Communication, 11*, 109–117.

Grohman, M. G., Ivcevic, Z., Silvia, P., & Kaufman, S. B. (2017). The role of passion and persistence in creativity. *Psychology of Aesthetics, Creativity, and the Arts, 11*(4), 376–384.

Hamdan, A. S. M. (2024). *The relative contribution of academic passion and emotional cognitive regulation strategies in predicting academic burnout among student teachers.* Journal of the Faculty of Education in Psychological Sciences, 48(1), 123–174.

Haqqu, R., & Rohmah, S. N. (2024). Interaction process between humans and ChatGPT in the context of interpersonal communication. *Jurnal Ilmiah LISKI (Lingkar Studi Komunikasi), 10*(1), 23–35.

Indriani, W., Nawwaf, M. N., Yundianto, D., Erikha, F., & Khatami, M. (2024). From conversation to competence: The influence of ChatGPT use and learning motivation in improving self-directed learning. *Academic Journal of Psychology and Counseling, 5*(2), 202–225.

Iyortsuun, A. S., Nmadu, M. T., Dakung, R., & Gajere, M. C. (2019). Entrepreneurial passion and venture performance: A proposed framework. *Management Research Review, 42*(10), 1133–1147.

Izadpanah, S. (2023). The mediating role of academic passion in determining the relationship between academic self-regulation and goal orientation with academic burnout among English foreign language (EFL) learners. *Frontiers in Psychology, 13*, 933334.

Jepkemoi, B., & Mulwa, P. K. (2024). Influence of ChatGPT facilitated personalized learning on adaptive learning experiences among undergraduate teacher trainees at the University of Nairobi, Kenya. *Journal of Pedagogy, Andragogy and Heutagogy in Academic Practice, 5*(3), 1–7.

Kasneci, E., Seßler, K., Küchemann, S., Bannert, M., Dementieva, D., Fischer, F., Gaseer, U., Groh, G., Gunnemann, S., Hullermeier, E., Krusche, S., Kutyniok, G., Michaeli, T., Nerdel, C., Pfeffer, J., Poquet, O., Sailer, M., Schmidt, A., Seidel, T., ... & Kasneci, G. (2023). ChatGPT for good? On opportunities and challenges of large language models for education. *Learning and Individual Differences, 103*, 102274.

Khan, A. A., Laghari, A. A., & Awan, S. A. (2021). Machine learning in computer vision: A review. *EAI Endorsed Transactions on Scalable Information Systems, 8*(32), e4.

Khanzode, K. C. A., & Sarode, R. D. (2020). Advantages and disadvantages of artificial intelligence and machine learning: A literature review. *International Journal of Library & Information Science (IJLIS), 9*(1), 3–9.

Khowaja, S. A., Khuwaja, P., Dev, K., Wang, W., & Nkenyereye, L. (2024). ChatGPT needs SPADE (sustainability, privacy, digital divide, and ethics) evaluation: A review. *Cognitive Computation*, 1–23.

Kim, M., & Adlof, L. (2024). Adapting to the future: ChatGPT as a means for supporting constructivist learning environments. *TechTrends, 68*(1), 37–46.

Kung, T. H., Cheatham, M., Medenilla, A., Sillos, C., De Leon, L., Elepaño, C., Madriaga, M., Aggabao, R., Diaz-Candido, G., Maningo, J., & Tseng, V. (2023). Performance of ChatGPT on USMLE: Potential for AI-assisted medical education using large language models. *PLOS Digital Health, 2*(2), e0000198.

Lalande, D., Vallerand, R. J., Lafrenière, M. A. K., Verner-Filion, J., Laurent, F. A., Forest, J., & Paquet, Y. (2017). Obsessive passion: A compensatory response to unsatisfied needs. *Journal of Personality, 85*(2), 163–178.

Larionow, P., & Gabryś, A. (2024). Psychological characteristics of students with passion for studying. *Behavioral Sciences, 14*(6), 453.

Li, Y., Sadiq, G., Qambar, G., & Zheng, P. (2024). The impact of students' use of ChatGPT on their research skills: The mediating effects of autonomous motivation, engagement, and self-directed learning. *Education and Information Technologies*, 1–32.

Lin, X. (2024). Exploring the role of ChatGPT as a facilitator for motivating self-directed learning among adult learners. *Adult Learning, 35*(3), 156–166.

Luu, N., & Nguyen, H. (2021). Entrepreneurial passion and a firm's innovation strategies. *Journal of Small Business Management, 59*(4), 794–818.

Martinez, R. (2018). Artificial intelligence: Distinguishing between types & definitions. *Nevada Law Journal, 19*, 1015–1035.

MH, K. A., AY, E., JM, A., NM, B., KM, T., & WA, H. (2024). Using ChatGPT to create engaging problem-based learning scenarios in anatomy: A step-by-step guide. *New Armenian Medical Journal, 18*(4), 45–58.

Qawqzeh, Y. (2024). Exploring the influence of student interaction with ChatGPT on critical thinking, problem solving, and creativity. *International Journal of Information and Education Technology, 14*(4), 301–312.

Radford, A., Wu, J., Child, R., Luan, D., Amodei, D., & Sutskever, I. (2019). *Language models are unsupervised multitask learners.* OpenAI.

Rahman, M. M., Terano, H. J., Rahman, M. N., Salamzadeh, A., & Rahaman, M. S. (2023). ChatGPT and academic research: A review and recommendations based on practical examples. *Journal of Education, Management and Development Studies, 3*(1), 1–12.

Rane, N. (2023). Enhancing the quality of teaching and learning through ChatGPT and similar large language models: Challenges, future prospects, and ethical considerations in education. *Future Prospects, and Ethical Considerations in Education* (September 15, 2023).

Rasul, T., Nair, S., Kalendra, D., Robin, M., de Oliveira Santini, F., Ladeira, W. J., ... & Heathcote, L. (2023). The role of ChatGPT in higher education: Benefits, challenges, and future research directions. *Journal of Applied Learning and Teaching, 6*(1), 41–56.

Riese, D., Xanthopoulou, D., & Tsaousis, I. (2015). Measuring job and academic burnout with the Oldenburg Burnout Inventory (OLBI): Factorial invariance across samples and countries. *Burnout Research, 2*(1), 8–18.

Romero-Rodríguez, J. M., Ramírez-Montoya, M. S., Buenestado-Fernández, M., & Lara-Lara, F. (2023). Use of ChatGPT at university as a tool for complex thinking: Students' perceived usefulness. *Journal of New Approaches in Educational Research, 12*(2), 323–339.

Ruiz-Alfonso, Z., & León, J. (2016). The role of passion in education: A systematic review. *Educational Research Review, 19*, 173–188.

Russell, S., & Norvig, P. (2020). *Artificial intelligence: A modern approach* (4th ed.). Pearson.

Ryan, R. M., & Deci, E. L. (2024). Self-determination theory. In *Encyclopedia of Quality of Life and Well-Being Research* (pp. 6229–6235). Cham: Springer International Publishing.

Shen, Y. (2024). Harmonious passion and academic achievement in higher education: The mediating influence of exploratory and exploitative learning strategies. *Heliyon, 10*(9), e21645.

Song, C., & Song, Y. (2023). Enhancing academic writing skills and motivation: Assessing the efficacy of ChatGPT in AI-assisted language learning for EFL students. *Frontiers in Psychology, 14*, 1260843.

Stoeber, J., Childs, J. H., Hayward, J. A., & Feast, A. R. (2011). Passion and motivation for studying: Predicting academic engagement and burnout in university students. *Educational Psychology, 31*(4), 513–528.

Sverdlik, A., Rahimi, S., & Vallerand, R. J. (2022). Examining the role of passion in university students' academic emotions, self-regulated learning, and well-being. *Journal of Adult and Continuing Education, 28*(2), 426–448.

Szymańska, M. (2023). The relationship between the harmonious passion development and the human integral development: Educational perspective in brief. *Horyzonty Wychowania, 22*(63), 33–42.

Taecharungroj, V. (2023). What can ChatGPT do? Analysing early reactions to the innovative AI chatbot on Twitter. *Big Data and Cognitive Computing, 7*(1), 35.

Thorp, H. H. (2023). ChatGPT is fun, but not an author. *Science, 379*(6630), 313.

Urban, M., Děchtěrenko, F., Lukavský, J., Hrabalová, V., Svacha, F., Brom, C., & Urban, K. (2024). ChatGPT improves creative problem-solving performance in university students: An experimental study. *Computers & Education, 215*, 105031.

Vallerand, R. J. (2016). The dualistic model of passion: Theory, research, and implications for the field of education. In *Building Autonomous Learners: Perspectives from Research and Practice Using Self-Determination Theory* (pp. 31–58). Singapore: Springer.

Vallerand, R. J., & Houlfort, N. (2003). Passion at work: Toward a new conceptualization. In D. Skarlicki, S. Gilliland, & D. Steiner (Eds.), *Social Issues in Management* (Vol. 3, pp. 175–204). Greenwich, CT: Information Age Publishing.

.Wang, P. (2019). On defining artificial intelligence. *Journal of Artificial General Intelligence, 10*(2), 1–37.

Zarifhonarvar, A. (2024). Economics of ChatGPT: A labor market view on the occupational impact of artificial intelligence. *Journal of Electronic Business & Digital Economics, 3*(2), 100–116.

Zhao, H., Liu, X., & Qi, C. (2021). "Want to learn" and "can learn": Influence of academic passion on college students' academic engagement. *Frontiers in Psychology, 12*, 697822.

Zhou, C., & Izadpanah, S. (2023). Relationship between using educational technology and academic passion with academic achievement and creative self-efficacy: Structural equations modelling approach. *Current Psychology*, 1–18.

Zhou, X., & Schofield, L. (2024). Using social learning theories to explore the role of generative artificial intelligence (AI) in collaborative learning. *Journal of Learning Development in Higher Education (30).*

ملاحق الجداول

رقم الجدول	محتوى الجدول	الصفحة
١	يوضح الفروق بين [٢٧٪] الأدني والأعلى في مقياس استخدام تطبيق الذكاءالاصطناعي	٥٠
٢	نتائج التحليل العاملي التوكيدي لخمسة متغيرات مشاهدة [نموذج العامل الكامن الواحد في مقياس استخدام تطبيق الذكاءالاصطناعي	٥١
٣	قيم معاملات الثبات في مقياس استخدام تطبيق الذكاءالاصطناعي	٥٢
٤	معاملات ارتباط بين درجة كل مفردة والدرجة الكلية للبعد الذي تنتمي إليه في مقياس استخدام تطبيق الذكاء الاصطناعي	٥٢
٥	معاملات ارتباط بين درجة كل مفردة بالدرجة الكلية لمقياس استخدام تطبيق الذكاءالاصطناعي	٥٥
٦	معاملات ارتباط الأبعاد بالدرجة الكلية لمقياس استخدام تطبيق الذكاءالاصطناعي	٥٥
٧	الفروق بين [٢٧٪] الأدني والأعلى في مقياس الشغف الأكاديمي	٥٧
٨	نتائج التحليل العاملي التوكيدي لأربع متغيرات مشاهدة في مقياس الشغف الأكاديمي	٥٨
٩	يوضح قيم معاملات الثبات لأبعاد مقياس الشغف الأكاديمي ككل	٥٨
١٠	معاملات ارتباط بين درجة كل مفردة والدرجة الكلية للبعد الذي تنتمي إليه في مقياس الشغف الأكاديمي	٥٩
١١	معاملات ارتباط بين درجة كل مفردة بالدرجة الكلية لمقياس الشغف الأكاديمي	٥٩
١٢	معاملات ارتباط الأبعاد بالدرجة الكلية لمقياس الشغف الأكاديمي	٦٠
١٣	المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية والرتبة لمكونات استخدام تطبيق الذكاءالاصطناعي ChatGPT لدى عينة من طلبة كلية التربية الأساسية بدولة الكويت باستخدام اختبار "ت" للعينة الواحدة	٦٠
١٤	المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية والرتبة لمكونات الشغف الأكاديمي لدى عينة من طلبة كلية التربية الأساسية بدولة الكويت باستخدام اختبار "ت" للعينة الواحدة	٦٢
١٥	تحليل التباين الأحادي للشغف الأكاديمي وفقا لمستويات استخدام تطبيق الذكاءالاصطناعي	٦٣
١٦	الفروق بين المتوسطات باستخدام اختبار شيفيه Scheffe في التأثر بالشغف الأكاديمي وفقاً لمستويات استخدام تطبيق الذكاءالاصطناعي	٦٤
١٧	معاملات الارتباط بين درجات أفراد العينة على مقياس استخدام تطبيق الذكاءالاصطناعي ChatGPT ومقياس الشغف الأكاديمي	٦٦
١٨	تحليل الانحدار المتعدد للتنبؤ بالشغف الأكاديمي من عوامل استخدام تطبيق الذكاءالاصطناعي	٦٧

ملاحق الأشكال

رقم الشكل	عنوان الشكل	الصفحة
١	يوضح مكونات استخدام تطبيق الذكاءالاصطناعي ChatGPT في التعليم	٣٠
٢	يوضح مكونات الشغف الأكاديمي في الدراسة الحالية	٤٣
٣	المسار التخطيطي لنموذج التحليل العاملي التوكيدي للمتغيرات لخمسة التي تشبعت بعامل كامن واحد هو استخدام تطبيق الذكاءالاصطناعي ChatGPT	٥٠
٤	المسار التخطيطي لنموذج التحليل العاملي التوكيدي للمتغيرات لأربع التي تشبعت بعامل كامن واحد هو الشغف الأكاديمي	٥٥
٥	يوضح مكونات استخدام ChatGPT	٥٩
٦	يوضح مكونات الشغف الأكاديمي	٦٠
٧	يوضح الفروق في الشغف الأكاديمي الكلي وفقا لمستويات استخدام تطبيق الذكاء الاصطناعي	٦٣
٨	يوضح الارتباط بين استخدام تطبيق الذكاءالاصطناعي [الأبعاد والدرجات الكلية] والشغف الأكاديمي [الدرجة الكلية]	٦٤