اتجاهات طلاب الدراسات العليا نحو استخدام بعض تطبيقات الذكاء الاصطناعي واثره علي تنمية مهارات تصميم الازياء

إعداد

أ.م.د/ دعاء عبد المجيد إبراهيم جعفر

أستاذ مساعد الملابس والنسيج

كلية التربية النوعية جامعة المنوفية

مجلة بحوث التربية النوعية ـ جامعة المنصورة

عدد (٩٢) ـ مايو ٢٠٢٥

اتجاهات طلاب الدراسات العليا نحو استخدام بعض تطبيقات الذكاء الاصطناعي واثره علي تنمية مهارات تصميم الازياء

إعداد

أ.م.د/ دعاء عبد المجيد إبراهيم جعفر *

الملخص :

يهدف البحث الحالي إلي قياس اتجاهات طلاب الدراسات العليا نحو استخدام بعض تطبيقات الحاسب الآلي في تنمية مهارات تصميم الأزياء وأثر استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي علي تنميه مهارات الطلاب وتحسين مستوي المنتجات المنفذة من الطلاب لهذه واستطلاع آراء طلاب الدراسات العليا للتعرف علي اتجاهاتهم نحو استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي في تنميه مهارات تصميم الأزياء ،وتكونت عينة البحث من (٢٤) طالب وطالبة من طلاب الفرقة الاولي دبلوم تخصص الملابس والنسيج، للعام الجامعي ٢٠٢٤/ ٢٠٢٥ م وبعض تطبيقات الذكاء الاصطناعي مثل تطبيق (- Chat Gpt ٤) وبعض المنتجات للملابس الخارجية متمثلة في (الجاكت- البلوزة- – الفستان البسيط –فستان السهرة- البنطلون – الجونلة – الجاكت الرجالي- البنطلون الرجالي –قميص رجالي) وتم تنفيذ عدد (٧٠ تصميم) (١٤ تصميم رجالي- ٤٤ تصميم حريمي –٢٢ تصميم ملون حريمي ورجالي تم اختيار أفضل ١٠ تصميمات ملونة للعرض علي المحكمين) للتحكيم ،اتبعت الباحثة المنهج الوصفي التحليلي والمنهج التطبيقي ، تم استخدام معامل الارتباط "بيرسونPearson" " "في حساب صدق الاتساق الداخلي للمحاور الثلاثة لاستمارة الاستبيان لقياس الاتجاهات واستمارة تقييم التصميمات وأثبتت النتائج وجود اتجاه ايجابي للطلاب نحو استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي في مجال تصميم الازياء كما تم الاستفادة من التطبيقات في تطوير أفكار الطلاب لا نتاج تصميمات مبتكرة ومتنوعة تشعر الطالب بالاهتمام واكتشاف كل ما هو جديد ، وتوفير الوقت والجهد ، كما أوضحت آراء الطلاب أن استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي تجعلهم قادرين علي تحدي المشكلات وحلها وتحقيق المرونة والتنوع والابداع في تصميم الأزياء ومواكبة التطورات التكنولوجية الحديثة في مجال تصميم الأزياء .وأوصت الباحثة بضرورة حث الباحثين على التوسع في عمل دراسات حديثة تثري المكتبات العلمية حول التطبيقات التكنولوجية الحديثة للذكاء الاصطناعي في المجالات الصناعية المختلفة بشكل عام والملابس بشكل خاص.

الكلمات المفتاحية: اتجاهات – الذكاء الاصطناعي – مهارات تصميم الأزياء

* أستاذ مساعد الملابس والنسيج كلية التربية النوعية جامعة المنوفية

مقدمة البحث:

يشهد العالم اليوم نقلة نوعية في مجال الذكاء الاصطناعي ، فقد تطورت أدواته ونماذجه بوتيرة متسارعة ويتجلى تأثيرها في شتي الميادين العلمية والاكاديمية ، لم يعد الذكاء الاصطناعي مجرد تقنيه مساندة ، بل أصبح قوة دافعة تنير طريق البحث ، وتعزز قدرات التحليل والتأليف ، ويفتح آفاقاً جديدة أمام المفكرين والباحثين لتجاوز الحدود التقليدية في إنتاج المعرفة.

ومن خلال استخدام التقنيات الحديثة للذكاء الاصطناعي يمكن إنتاج تصميمات فنية معاصرة تتميز بالتنوع والإبداع وتلبي احتياجات المستخدمين ويمكن تطويعها في مجالات مختلفة مثل الفنون الجميلة والتصميم الداخلي والاعلانات والتسويق. (السيد ،٢٠٢٣)

يؤدي الذكاء الاصطناعي دورا بالغ الأهمية والدقة في تعزيز دقة البحث الأكاديمي لما له من أهمية في إعداد وتوفير مجموعة من الأدوات المساعدة علي تحسين كفاء البحث ، وتنوعت أدوات الذكاء الاصطناعي بشكل دقيق ومدعوم بتطبيقاته المتعددة التي تستهف تحقيق أقصي استفادة ممكنة للعملية التعليمية . (أبوخطوة، ٢٠٢٢)

مع كثرة الاهتمام بمجال الذكاء الاصطناعي وتعلم الآلة في السنوات القليلة الماضية، ظهر العديد من الأدوات والتطبيقات المختلفة التي تقوم بعمل معالجة فنية فائقة السرعة لكم هائل من البيانات والمعلومات والصور وفقاً لمجموعة من الكلمات التي تصد ما يتخيله المستخدم ويدور في ذهنه، لتقوم بعدها بتوفير عدد من التصميمات والمقترحات الفنية عالية الجودة وفقاً لما تم إدخال همن قبل المستخدم، دون الحاجة إلى توفر أي خبرة أو مهارة فنية لديه ، فتعد ثورة حقيقية في عالم التصميم والأبداع الفني. (أحمد ،٢٠٢٥)

وقد دخلت تكنولوجيا الذكاء الاصطناعي مجالات صناعة الزياء والموضة كما سبق ذلك في العديد من المجالات الأخري ، حيث شملت تطوير أنظمة خاصة لمساعدة المستهلكين الاختيار ملابسهم بشكل احترافي ، ولم يقتصر الأمر علي ذلك بل طور الباحثون أنظمة تعتمد علي الذكاء الاصطناعي تساعد الأشخاص في اختيار ملابسهم بناء علي سماتهم الشخصية وذلك من خلال إدخال صورة الشخص للزي .(يوسف، الغامدي، ٢٠٢٤)

كما طور الباحثون انظمة تستطيع التنبؤ بالموضة من خلال إدخال صور المنتجات الواقعية وبياناتها وأكثر تفضيلا لها من قبل المستهلكين ومن خلالها يمكن للنظام أن يتنبأ تلقائيا بمنتجات الأزياء الجديدة التي تتفق مع تفضيلات العملاء في كوسم الموضة الجديدة .(القطري وأبوراضي، ٢٠٢٣)

وبالتوازي مع ذلك دخل الذكاء الاصطناعي في مجالات تصميم النماذج باستخدام بعض تطبيقات الذكاء الاصطناعي منها تطبيقات للجوال، حيث طورت الشركات المنتجة أدوات الذكاء الاصطناعي تقنيات جديدة تعتمد على ترجمة القياسات الي نماذج (باترونات) حتي يمكن للمصمم أن يقوم بإدخال القياسات الخاصة بالجسم البشري الي الأداة ومن ثم تقوم الأداة بتوليد النموذج على

هيئة وتتضمن القياسات على جميع خطوط النموذج ، وتمكن تلك الأدوات المصمم من الحصول على مقترحات للنموذج الأساسي للجزء العلوي والسفلي .(محمود ،محمد ، ٢٠٢٤)

مشكلة البحث:

ظهرت مشكلة البحث من خلال قيام الباحثة بتدريس مقرر تصميم الأزياء المتقدم للفرقة الاولي دبلوم لطلاب الدراسات العليا حيث وجدت عدم قدرة الطلاب علي إنتاج تصميمات مبتكرة من نماذج للأزياء الحديثة وذلك نتيجة لعدم وجود مقرر لتصميم الأزياء في مرحلة البكالوريوس بالكلية مما انعكس علي مستوي الآداء المهارى للطلاب بشكل ملحوظ نتج عنه عدم مقدرة الطلاب علي الابداع في تصميم الأزياء بل عدم معرفة الطلاب بأساسيات التصميم و التشكيل علي المانيكان الورقي وتنفيذ الموديلات المطلوبة للمقرر بالشكل المطلوب وتماشيا مع التغيير المستمر لتطوير التعليم في ظل تقنيات الذكاء الاصطناعي وتتمثل مشكلة البحث في التساؤل الرئيسي التالي:

ما اتجاهات طلاب الدراسات العليا نحو استخدام بعض تطبيقات الذكاء الاصطناعي في تنمية مهارات تصميم وتنفيذ الازياء؟ ويندرج منه التساؤلات التالية:

١- ماهي آراء طلاب الدراسات العليا (تخصص الملابس والنسيج) نحو استخدام الذكاء الاصطناعي(Chat GPT -٤) في تنمية مهارات تصميم الأزياء؟

٢- ما هو أبسط تطبيق من تطبيقات الذكاء الاصطناعي المتاحة لمجال الملابس والنسيج وبالأخص المناسبة لمجال تصميم الأزياء؟

٣- ما إمكانية الاستفادة من تطبيقات الذكاء الاصطناعي المستخدمة (Chat GPT -٤) في ابتكار تصميمات مناسبة للطلاب في مقرر تصميم الأزياء المتقدم ؟

٤- ما مدي استفادة طلاب الدراسات العليا من تطبيقات الذكاء الاصطناعي(Chat GPT -٤) في تنمية مهارات تصميم موديلات حديثة متنوعة للأزياء الحريمي والرجالي؟

أهداف البحث:

يسعي البحث الحالي إلي تحقيق الهداف التالية:

- التعريف بالذكاء الاصطناعي وبعض تطبيقاته التعليمية المناسبة للمقررات الدراسية.
- قياس آراء طلاب الدراسات العليا (تخصص الملابس والنسيج) نحو استخدام الذكاء الاصطناعي في تنمية مهارات تصميم الأزياء.
- معرفة تطبيقات الذكاء الاصطناعي المتاحة لمجال الملابس والنسيج وبالأخص المناسبة لمجال تصميم الأزياء.
- الاستفادة من تطبيقات الذكاء الاصطناعي في ابتكار تصميمات مناسبة للطلاب في مقرر تصميم الأزياء المتقدم .

أهمية البحث:

تكمن أهمية البحث الحالي في النقاط التالية:

- التعرف على بعض المفاهيم الخاصة بتكنولوجيا الذكاء الاصطناعي
- إلقاء الضوء علي أهمية تطبيقات الذكاء الاصطناعي للطالب الجامعي .
- إلقاء الضوء علي أدوات وتطبيقات الذكاء الاصطناعي في مجال الملابس وتصميم الأزياء.
- التعرف علي احدث المستجدات التكنولوجية في مجال الذكاء الاصطناعي وتوظيفها في مجال الملابس والنسيج.
- مواكبة الاتجاه العالمي نحو الابتكار التطبيقي من خلال استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي..
- المساهمة في تقديم طرق حديثة لعملية تصميم الزياء.

منهج البحث:

تم استخدام المنهج الوصفي والمنهج التحليلي لوصف الموديلات المنفذة والمنهج التطبيقي لتطبيق الموديلات المطلوبة للمقرر

حدود البحث:

- **حدود بشرية** : ٢٤ من طلاب الفرقة الأولي دبلوم اقتصاد منزلي .
- **حدود زمنية :** الفصل الدراسي الثاني من العام الجامعي ٢٠٢٤/ ٢٠٢٥ م.
- **حدود مكانية** : كلية التربية النوعية جامعة المنوفية
- **حدود موضوعية**: تطبيق (٤- Chat GPT) - مقرر تصميم الأزياء المتقدم.

أدوات البحث:

- استبانة قياس آراء الطالبات نحو استخدام الذكاء الاصطناعي تطبيق (٤- Chat GPT) في تنمية مهارات تصميم الأزياء:
- استمارة تقييم منتج للمتخصصين .

فروض البحث:

يسعي البحث الحالي إلى محاولة التحقق من صحة الفرضيات الإحصائية الآتية:

١- توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين المتوسطات النسبية لدرجات السادة المحكمين من حيث تحقيق عناصر التصميم في التصميمات المنفذة

٢- توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين المتوسطات النسبية لدرجات السادة المحكمين من حيث تحقيق أسس ومبادئ التصميم في التصميمات المنفذة.

٣- توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين المتوسطات النسبية لدرجات السادة المحكمين من حيث تحقق الجانب الابتكاري في التصميمات المنفذة

٤- توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين المتوسطات النسبية لدرجات السادة المحكمين من حيث تحقق الجانب الجمالي في التصميمات المنفذة.

مصطلحات البحث

- **اتجاهات Attitudes**: هو الشعور بالتأييد أو المعارضة تجاه موضوع معين كجماعة معينة أو فكرة أو فلسفة او قضية كالاتجاه نحو المرأة او نحو القومية العربية ويتكون بالخبرة والاكتساب ويمكن تعديله. (صديق ،٢٠١٢)(محمد ،و الفراني،٢٠٢٤)

يعرف إجرائيا بأنه: رغبة الطلاب نحو استخدام الذكاء الاصطناعي ومدي تقبلهم لفكرة استخدام وسيلة وأداة خارجية تساعدهم في تنمية مهارات تصميم الأزياء ومدي التأييد أو المعارضة لاستخدام التطبيق في تنفيذ التصميمات.

- **الذكاء الاصطناعي Artificial Intelligence –(AI)**:" قدرة نظام معين على تحليل بيانات خارجية بشكل صحيح، والتعلم من هذه البيانات ،واستنباط قواعد معرفية جديدة منها، وتكييف هذه القواعد واستخدامها لتحقيق أهداف ومهام جديدة من خلال التكيف المرن.(ياسين ،٢٠٢٢)

يعرف إجرائيا : بأنه مجموعة الأدوات والبرامج (٤- Chat GPT) التي تتسم بقدرتها على الفهم والتحليل والتعلم والاستنتاج، بشكل يجعها تحاكي القدرات العقلية والبشرية. والتي تساعد الطلاب في تنمية مهارات التصميم وإنتاج تصميمات مبتكرة للأزياء الحريمي والرجالي.

التصميم :يعتبر عملية ابتكار لكل ما هو جديد، وهو عبارة عن الخطوط والرسومات التي يضع فيها المصمم خلاصة أفكاره وتجاربه الفنية التي يستوحيها من مصادر إلهامه. والتصميم في صناعة الملابس هو القدرة على التحويل والتشكيل لكل من الخطوط والأشكال والألوان والنسيج حتى تتحدد وتندمج مع بعضها داخل التصميم الواحد. (شكري٢٠٠١)

تصميم الأزياء :عملية معقدة، تحتاج لعناصر أساسية من الشكل والقصات والألوان، والنموذج الأولى، والتنفيذ، والزخارف، لتعطى إطارا مبدئيا للملابس، وكذلك للحصول على نتيجة ثلاثية الأبعاد. (حسونة، ٢٠٠٦)

يعرف إجرائيا بانه تلك المراحل الفنية التي يتبعها طلاب الدراسات العليا لتحويل أفكارهم إلى أعمال فنية أو تصميمات ملبسيه مبنية على مجموعة العناصر والأسس والقواعد الفنية والتي تم الحصول علي معظمها بمساعدة برنامج(- Chat GPT ٤) التي تساعدهم في تنفيذ أفكارهم بشكل يمكن إدراكه من قبل المتلقي والتفاعل معه.

- **مهارات تصميم الأزياءfashion design skills –**

يعرفه كلا من (حسونه،٢٠٠٦) و(عابدين ، ٢٠٠٠) : بأنه اللغة الفنية التي تشكل عناصر التصميم متمثلة في الخط، الشكل، اللون والنسيج لتكوين موحد، وتعتبر هذه المتغيرات أساساً لتعبيرها، وتتأثر بالأسس لتعطي السيطرة، التكامل، الترابط، الترديد، الإيقاع والنسبة ليحصل الفرد في النهاية على زي يشعره بالتناسق ويربطه بالمجتمع الذي يعيش فيه.

يعرف أيضاً بأنه الفن الذي يهتم بتوصيل أنماط الموضة في صورة مرئية سواء كانت رسومات تخطيطية فيها أو اسكتشات فنية مرسومة رقمياً أو على ورق الرسم بالطرق التقليدية، يقوم مصممي الأزياء بطرح وعرض أفكارهم وتصوراتهم تجاه أفكار تصميمه محدده وتصورهم لها قبل عمليات الإنتاج والحياكة الفعلية(Przybylek, 2018.)

تعرف إجرائيا بانها: الأسلوب والتقنية الفردية لكل طالب والتي تتضح من خلال استخدامه مجموعة من عناصر وأسس التصميم للمساعدة في إنتاج تصميمات أزياء بشكل مبتكر وتختلف من طالب لآخر حسب المهارة الفنية لدية ويتضح ذلك من خلال تقديم اسكتشات لتصميمات الأزياء الملونة والتي يظهر فيها مدي قدراتهم الفنية والابداعية علي استخدام التلوين في توضيح وإبراز جماليات التصميمات المنفذة.

الدراسات السابقة:

راسة رحاب عادل شاكر الفيشاوي (٢٠٢٤) هدفت إلى التحقق من فاعلية تطبيقات الذكاء الاصطناعي في تصميم أزياء الأطفال لدى طلاب محل الدراسة، والتحقق من فاعلية تطبيقات الذكاء الاصطناعي في تنمية الجانب المعرفي والمهارى لتصميم أزياء الأطفال لدى طلاب كلية الاقتصاد المنزلي و التعرف على آراء المتخصصين في تطبيقات الذكاء الاصطناعي لتصميم أزياء الأطفال، وقياس آراء الطلاب في تطبيقات الذكاء الاصطناعي وملائمتها في إكسابهم اتجاها إيجابيا نحو تصميم أزياء الأطفال، **وتوصلت إلى** وجود فروق دالة إحصائياً بين متوسطي درجات الطلاب في التطبيق القبلي والبعدي للاختبار التحصيلي لصالح التطبيق البعدي، وإيجابية أراء الطلاب في الاتجاه نحو تصميم أزياء الأطفال بواسطة بعض تطبيقات الذكاء الاصطناعي، **وأوصت الدراسة** بضرورة توجيه مصممين الأزياء لاستعانة بتطبيقات الذكاء الاصطناعي تسريعا لعملية التصميم وتقليل الوقت والجهد وتوفير أكبر قدر ممكن من معالجات التصميم المختلفة .**وتفيد البحث الحالي في** التعرف على أحد التطبيقات الجديدة المستخدمة في توليد وتخليق التصميمات وهو "ليوناردو اية أيLeonardo AI"" " ومدي فاعلية واثر استخدامه من قبل الطلاب عينة البحث.

دراسة محمد عبد الحميد حجاج (٢٠٢٣) هدفت إلى استخدام واحد من أهم تطبيقات الذكاء الاصطناعي ميدجورني - بهدف ابتكار تصميمات تصلح للطباعة على الملابس مستوحاة من بعض رموز الحضارة الفرعونية للتأكيد على الهوية المصرية وإضافة قيمة فنية وجمالية إلى التصميم الملبسي المستهدف الـ "تي- شيرت"، **وتوصلت إلى** نجاح التصميمات في رفع القيمة الجمالية

والفنية للتصميم الملبسي المستهدف، **وأوصت الدراسة** بضرورة البحث في إمكانية الاستفادة من تكنولوجيا الذكاء الاصطناعي في العديد من التطبيقات الأخرى، حيث تتميز بسهولة في الاستخدام، ودقة في التنفيذ، وتوفير في الوقت والجهد، وعدم الحاجة إلى خبرة فنية أو مهارية للتطبيق، **وتفيد البحث الحالي في** التعرف على أحد التطبيقات الجديدة المستخدمة في توليد وتخليق التصميمات وهو " ميدجورني Midjourney" " "ومدي فاعلية واثر استخدامه في رفع القيمة الجمالية للتصميمات الملبسية.

دارسة طارق أحمد البهي السيد (٢٠٢٣): هدفت إلى التعرف على فاعلية استخدام تقنيات الذكاء الاصطناعي والاستفادة منه في استحداث قيم فنية جديدة مبتكرة تتناسب مع الاتجاهات المعاصرة في مجال التصميم الزخرفي .**وتوصلت إلى** أن اللوحات الزخرفية المعاصرة يمكن أن تدمج مفاهيم تصميمية جديدة من خلال استخدام تقنيات برامج الذكاء الاصطناعي والفنون الرقمية واستخدام تقنيات متنوعة لتشكيل اللوحات الزخرفية المعاصرة لتنفيذ التصميم الرقمي، **وأوصت** بضرورة الجمع بين الأساليب التصميمية التقليدية والحديثة مع تنوع الصيغ التصميمية للوحة من حيث الشكل واللون لبناء مفردات جديدة للوحات الزخرفية المعاصرة. **وتفيد البحث الحالي في** التعرف على بعض أساليب الدمج بين الأساليب التصميمة التقليدية والمستحدثة باستخدام تكنولوجيا الذكاء الاصطناعي لبناء أعمال فنية جديدة. معاصرة.

دراسة هند حجاج وآخرون (٢٠٢٣) :هدفت إلى الاستفادة من إمكانيات الذكاء الاصطناعي بمجالات تصميم في الحصول على حلول تصميمية للأقمشة الطباعية بأقل وقت وأكثر كفاءة سواء في مرحلة ابتكار التصميم أو في مرحلة محاكاة وتسويق التصميم وكذلك في إنشاء تصميمات قائمة على خوارزميات الذكاء الاصطناعي، **وتوصلت إلى** فاعلية برامج التصميم التي تعتمد على تكنولوجيا الذكاء الاصطناعي في الحصول على نتائج تصميمية أكثر كفاءة كان الحصول عليها سابقاً يتطلب من المصمم أن يقضي ساعات كثيرة من العمل على البرمجيات السابقة، **وأوصت الدراسة** بأهمية تطبيق تكنولوجيا الذكاء الاصطناعي في مجال تصميم الأقمشة الطباعية بشكل اكبر، **وتفيد البحث الحالي في** التعرف على بعض النظم والبرامج والمنصات التي تستخدم تكنولوجيا الذكاء الصناعي في إنتاج وتخليق التصميمات الفنية.

دراسة سمر نعمان، غادة حسين (٢٠٢٣) هدفت إلى التعرف على ماهية الذكاء الاصطناعي ومدي تأثيره على العملية التصميمية، وكذلك قياس مدى تأثير تقنيات الذكاء الاصطناعي على مستقبل العملية التصميمة والتصميم الداخلي، **وتوصلت إلى** أن أدوات الذكاء الاصطناعي تعتبر وسيلة وأداة للعصف الذهني والإلهام تسهم في تحسين الكفاءة التصميمية وتعزز القد ارت الإبداعية، وليست بديلاً عن المصمم الداخلي، **وأوصت** بضرورة مواكبة المصممين للتطور التكنولوجي واستغلال قدرات وإمكانات الذكاء الاصطناعي من أدوات وبرمجيات لتحسين الكفاءة التصميمية وتوفير الوقت والجهد، **وتفيد البحث الحالي في** التأكيد على أهمية دور المصمم في العملية التصميمة، وأن أدوات

الذكاء الاصطناعي تعتبر وسيلة وأداة مساعدة لتحسين كفاءة العملية لكن لا يمكن أن تكون بديلا للمصمم والذي يعتبر الطالب في بحثنا الحالي.

دراسة إيمان عبد القادر وآخرون (٢٠٢٢): هدفت إلى التعرف علي تطبيقات الذكاء الاصطناعي وخوارزمياته المختلفة ودراسة منها المطبق في مرحلة تصميم الأزياء والتنبؤ والاستلهام، في أنواع الإنتاج المتنوعة، والتعرف على العلاقة بين استخدام الذكاء الاصطناعي( ) وتخصص القائم بالتصميم داخل المصنع، وتأثير سنوات الخبرة لديه ومعرفة مدى الترابط بين تأثير حجم المصنع (كبير- متوسط ورشة) ونوع الإنتاج (محلي- تصدير- تصدير ومحلي) وكذلك تخصص القائم بالتصميم لاستخدامه لتلك التطبيقات، **وتوصلت الدراسة إلى** عدة نتائج كانت أهمها: أن المصانع تستخدم برنامج الاوتوكاد وأسلوب التصميم بناءاً على طلب العميل بنسبة (28.6%)في مرحلة التصميم، وبالنسبة لذوي سنوات الخبرة (٥- ٢سنوات) كانوا الأكبر في الاعتماد علي التطبيقات التكنولوجية الحديثة، بينما في مرحلة التنبؤ وصلت النسبة من خلال تحليل اتجاهات المبيعات والأرباح إلي (٢٨,٦٪)كما وتوصلت تحليل اتجاهات الموضة إلي ( )٥٠٪وكانت النسبة لنوع الإنتاج المحلي والتصدير لاستخدام الاتوكاد تبلغ(٢٦,٧٪)وتليها مصانع المحلي بنسبة (٢٥،٪)**وأوصت الدراسة** بضرورة استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي في المصانع لمواكبة الاتجاه المستقبلي لتصميم الأزياء إنشاءDataSet( ) للملابس لحصر الأنماط والسمات وصياغتها بشكل جديد من خلال خوارزمية الـ(GANS) للحصول علي أنماط إبداعية، **وتفيد البحث الحالي في** التعرف على اهم الاستخدامات لتطبيقات الذكاء الاصطناعي في المصانع لمواكبة الاتجاه المستقبلي لتصميم الأزياء للحصول علي أنماط إبداعية، والتنبؤ باتجاهات الموضة المستقبلية وعدم القدرة علي التخلي عن مصمم الأزياء كعنصر بشري.

الاطار النظري للبحث:

الذكاء الاصطناعي :

الذكاء هو عبارة عن مبادئ وتطبيقات خوارزميات الحاسب الآلي التي تحاول أن تحاكى الذكاء البشرى، حيث تم تطوير برامج حاسوبية لكي تفكر كالإنسان من خلال ما تتميز به من قدرة على القيام بالاستنتاجات المختلفة، وقدرتها على التعلم من أخطائها، وهو ما يجعلها تؤدى مهامها وأعمالها بسرعة ومهارة فائقة. (أبو النصر ،٢٠٢٠) ويعد الذكاء الاصطناعي أحد علوم الحاسب الفرعية التي تهتم بإنشاء برامج ومكونات مادية قادرة على محاكاة السلوك البشرى، فكما هو معروف أن للحاسبات قدرة على محاكاة بعض قدرات العقل البشري مثل إجراء العمليات الحسابية معالجة الأرقام والحروف، اتخاذ بعض القرارات البسيطة بالإضافة إلى القدرة الفائقة على تخزين واسترجاع المعلومات Kaplan, A. (2019) . ، فعلم الذكاء الاصطناعي يهدف إلى محاكاة بعض عمليات الإدراك والاستنتاج المنطقي التي يجيدها الإنسان بشكل آلي وسرعة عالية، كذلك إنجاز العديد من المهام الصعبة والمعقدة التي كانت تتم يدوياً وذلك باستخدام تقنيات الذكاء

الاصطناعي المتقدمة، وهذه التقنيات يمكن أن تتكامل مع نظم المعلومات المبنية على الحاسب لزيادة قدرات الحاسبات وتوسيع نطاق التطبيقات التي تتم باستخدامها. (حسين وآخرون ،٢٠٢٤)

اصبح الذكاء الاصطناعي هو اهم نتاج للثورة الصناعية الرابعة، وله استخدامات في شتى المجالات منها الصناعة، والاقتصاد، والعلوم، والتكنولوجيا والرعاية الطبية ،والتعليم ،والخدمات ،ومن المتوقع ان يفتح الباب امام الابتكار اللامتناهي ويؤدي الي المزيد من الثورات الصناعية ،مما سيترتب عليه تغيرات أساسية في حياة الانسان ،لأنه مع التطور السريع الهائل للتكنولوجيا التي يشهدها العالم، سيكون الذكاء الاصطناعي محرك التقدم والنمو والازدهار في السنوات المقبلة.(Akgun, S., & Greenhow, C. (2022)وقد قامت بعض الدول بتنمية وتطوير القدرات العلمية والمحلية المهنية في مجال الذكاء الاصطناعي من خلال آليات مختلفة، وخلق ثقافة ذكاء اصطناعي على جميع مستويات المجتمع لتعزيز تطوير الذكاء الاصطناعي حيث عملت على تسهيل انتشار استخدام الأدوات التي تعتمد على هذه التقنيات وخلق مواطنين رقميين قادرين على التعامل معها وقد دخلت تكنولوجيا الذكاء الاصطناعي مجالات صناعة الأزياء والموضة كما سبق ذلك في العديد من المجالات الأخرى، حيث شملت تطوير أنظمة خاصة لمساعدة المستهلكين الاختيار ملابسهم بشكل احترافي .(يوسف، الغامدي، ٢٠٢٤)

ولم يقتصر الأمر على ذلك، بل طور الباحثون أنظمة تعتمد على الذكاء الاصطناعي تساعد الأشخاص في اختيار ملابسهم بناء على سماتهم الشخصية وذلك من خلال إدخال صورة الشخصيات للزى حيث تقوم خوارزميات الذكاء الاصطناعي بإعطائه نموذج الموصي به، (السيد وآخرون ،٢٠٢٣)، كما طور الباحثون أنظمة تستطيع التنبؤ بالموضة من خلال إدخال صور المنتجات الواقعية وبياناتها وأكثرها تفضيلا لدى جماهير المستهلكين ومن خلالها يمكن للنظام أن يتنبأ تلقائيا بمنتجات الأزياء الجديدة التي تتفق مع تفضيلات العملاء في موسم الموضة الجديدة. (حلاوة، وزغلول ، ٢٠٢٤)

ماهية الذكاء الاصطناعي

لمعرفة **ماهية الذكاء الاصطناعي** يتعين أولا تحديد المقصود بالذكاء الانساني، فهو الذي يرتبط بالقدرات العقلية مثل القدرة على التكيف مع ظروف الحياة والاستفادة من التجارب والخبرات السابقة والتفكير والتحليل والتخطيط وحل المشاكل والاستنتاج السليم والاحساس بالآخرين، بالإضافة إلى سرعة التعلم واستخدام ما تم تعلمه بالشكل السليم والمفيد (السيد، ٢٠٢٢).

أما الذكاء الاصطناعي فهو محاكاة لذكاء الانسان وفهم طبيعته عن طريق عمل برامج للحاسب الآلي قادرة على محاكاة السلوك الإنساني المتسم بالذكاء، ويوجد الذكاء الاصطناعي حاليا في كل مكان حولنا بداية من السيارات ذاتية القيادة والطائرات المسيرة بدون طيار وبرمجيات الترجمة أو الاستثمار وغيرها الكثير من التطبيقات المنتشرة في الحياة .(السليمان ،رشيد، ٢٠٢٤)

يعد الذكاء الاصطناعي أحد علوم الحاسب الفرعية التي تهتم بإنشاء برامج ومكونات مادية قادرة علي محاكاة السلوك البشري ، كما هو معروف أن للحاسبات قدرة علي محاكاة بعض

قدرات العمل البشري مثال إجراء العمليات الحسابية ومعالجة الأرقام والروف ، واتخاذ بعض القرارات البسيطة بالإضافة إلي القدرة الفائقة علي تخزين واسترجاع المعلومات(Jiang, Z. (2020)، فعلم الذكاء الاصطناعي يهدف إلي محاكاة بعض عمليات الادراك والاستنتاج المنطقي التي يجيدها الانسان بشكل آلي وسرعة عالية ، كذلك إنجاز العديد من المهام الصعبة والمعقدة التي كانت تتم يدويا وذلك باستخدام تقنيات الذكاء الاصطناعي المتقدمة.(عبدالوهاب،٢٠٢٣)

أهم خصائص الذكاء الاصطناعي: (بالجافلة ،٢٠٢٤)

تجمع الكثير من الدراسات المتخصَّصَّة على أن الذكاء الاصطناعي تمتع بالعدد من الخصَّائص والمميزات، أهما:

١- استخدام الذكاء في حل المشاكل المعروضة، مع غياب المعلومة بالكامل.

٢- القدرة على التفكير، والإدراك.

٣- القدرة على اكتسَّاب المعرفة، وتطبيقها.

٤- القدرة على التعلم، والفم من التجارب، والخبرات السَّابقة.

٥- -القدرة على استخدام الخبرات القدمة، وتوظيفا في مواقف جددة.

٦- القدرة على استخدام التجربة والخطأ؛ لاستكشاف الأمور المختلفة.

٧- القدرة على الاستجابة السرعة للمواقف والظروف الجددة.

٨- القدرة على التعامل مع الحالات الصَّعبة والمعقدة.

٩- القدرة على تمييز الأهمية النسَّبية لعناصر الحالات المعروضة.

١٠- على التصَّور والإبداع، وفم الأمور المرئية، وإدراكا.

١١- القدرة على تقدم المعلومات لإسناد القرارات الإدارية

أهداف علم الذكاء الاصطناعي:

يهدف علم الذكاء الاصطناعي إلي فهم طبيعة الذكاء الانساني عن طريق عمل برامج للحاسب الآلي قادرة علي محاكاة السلوك الإنساني والتي تتسم بالذكاء . أيضا يهدف علم الذكاء الاصطناعي إلي تطوير وتحسين قدرة الحاسبات الآلية علي القيام بوظائفها التقليدية ووظائفها الجديدة . ومن الوظائف التقليدية المعروفة : تنظيم المعلومات وترتيبها وتخزينها وتحليلها وتنسيقها وجدولتها وإيجاد العلاقة فيما بينها واسترجاعها وتصحيح أخطائها المطبعية واللغوية.(القمة العالمية للذكاء الاصطناعي ،٢٠٢٤)

أما الوظائف الحديثة فهي كثيرة نذكر منها محاكاة تفكير ومشاعر وسلوك الانسان وردود أفعاله ، والقدرة علي حل المسائل ، حل الألغاز ، إتخاذ القرارات ، والتشخيص للمشكلات

والأمراض وإجراء العمليات الجراحية والتنبؤ وفهم الحوار الذي يتم مع الآخرين ن والتواصل معهم بشكل أقرب ما يكون بين البشر . (النقيب،٢٠٢٤)

كما يهدف الذكاء الاصطناعي إلي الوصول إلي أنظمة تتمتع بالذكاء وتتصرف علي النحو الذي يتصرف به البشر من حيث التعلم والفهم وتقديم خدمات مختلفة من التعلم والفهم والارشاد والتفاعل وغيرها .(الذكاء الاصطناعي ،٢٠٢١) مركز البحوث والمعلومات

أنواع الذكاء الاصطناعي تبعا لما يتمتع به من قدرات:

تقسَّم الدراسات المتخصَّصَّة والمعنية الذكاء الاصطناعي تبعًا لما يتمتع به من قدرات إلى ثلاثة أنواعٍ مختلفة على النحو التالي:

١- الذكاء الاصطناعي المحدود أو الضيق:

يعتبر الذكاء الاصطناعي المحدود أو الضيق (Weak or Narrow AI) أحد أنواع الذكاء الاصطناعي التي تستَّطيع القيام بمهام مُحددة وواضحة، حيث تتم برمجة الذكاء الاصطناعي للقيام بوظائف معينة داخل بيئة محددة، ويعتبر تصرفه بمنزلة رد فعل على موقف معين، ولا يمكن له العمل إلا في ظروف البيئة الخاصة به، كالسَّيارات ذاتيّة القيادة، أو حتى برامج التعرّف على الكلام أو الصَّور،ويُعتبر هذا النوع من الذكاء الاصطناعي أكثر الأنواع شيوعًا وتوفرًا في وقتنا الحالي. (عبدالرحمن ،وأخرون ،٢٠٢٤)

٢- الذكاء الاصطناعي العام(General AI) :

وهو النوع الذي يمكن أن يعمل بقدرةٍ تُشابه قدرة الإنسَّان من حيث التفكير، إذ يركز على جعل الآلة قادرة على التفكير والتخطيط من تلقاء نفسًا، وبشكلٍ مُشابه للتفكير البشري، إلا أنه لا يوجد أيّ أمثلة عملية على هذا النوع، فكل ما يوجد حتى الآنَ مجرد دراسات بحثية تحتاج للكثير من الجد لتطورها وتحولها إلى واقع، وتعد طريقة الشبكة العصَّبّية الاصطناعيةArtificial) : Neural Network(من طرق دراسة الذكاء الاصطناعي العام، إذ تُعنى بإنتاج نظام شبكات عصَّبية للآلةٍ مُشابهة لتلك التي يحتويها الجسَّم البشري.(سماحة، والمهدي ،٢٠٢٤)

٣- الذكاء الاصطناعي الفائق:

يعتبر الذكاء الاصطناعي الفائق بالإنجليزية (Super AI) النوع الذي قد يفوق مستَّوى ذكاء البشر، والذي يستطيع القيام بالمهام بشكل أفضل مما يقوم به الإنسَّان المُتخصَّص، وذو المعرفة، ولهذا النوع العديد من الخصَّائص التي لا بد أن تضمنا؛ كالقدرة على التعلُم، والتخطيط، والتواصل التلقائي، وإصدار الأحكام. (حلاوة ،وزغلول ، ٢٠٢٤)

هي نماذج لاتزال تحت التجربة، وتسَّعى لمحاكاة الإنسَّان، ومكن هنا التمييز بين نمطين أساسيين، الأول: يحاول فهم الأفكار البشرية، والانفعالات التي تؤثر على سلوك البشر، ويمتلك قدرة محدودة على التفاعل الاجتماعي، أما الثاني فو نموذج لنظرة العقل، حيث تستَّطيع هذه النماذج

التعبير عن حالتا الداخلية، وأن تتنبأ بمشاعر الآخرين ومواقفهم، وقادرة على التفاعل معهم، ومتوقع أن تكون هي الجيل القادم من الآلات فائقة الذكاء(حسين ،أخرون ، ٢٠٢٤)

الذكاء الاصطناعي في البحث العلمي:

يبرز الذكاء الاصطناعي كأداة قوية تسهل إجراء التجارب والدراسات القائمة علي البيانات . ويمكن استخدامه في جميع مراحل البحث من تصميم التجربة إلي تحليل النتائج والنشر والتعاون بين الباحثين ، ويساعد الذكاء الاصطناعي في توفير رؤي جيدة وتحليلات دقيقة لفهم العوامل المعقدة التي تؤثر في الظواهر المختلفة علاوة علي ذلك ، يمكن للتطبيقات الذكية مساعدة الباحثين في معالجة كميات كبيرة من البيانات وتمكينهم من اتخاذ القرارات بناء علي أسس علمية متينة ، وهذا يوضح كيف يمكن لدمج لذكاء الاصطناعي في البحث العلمي أن يكون له فوائد إيجابية كبيرة ، وتعزيز المعرفة العلمية وجعلها أكثر تأثيراً (عبدالحميد ، ٢٠٢٥)

يشهد الذكاء الاصطناعي اليوم مرحلة جديدة من النمو ، حيث يجسد كثير من التغيرات الاجتماعية والاقتصادية والتكنولوجية. وتنعكس قدرات الذكاء الاصطناعي في تطبيقاته المتنوعة ، من التعليم إلي الرعاية الصحية ،ويمكن إرجاعه ذلك إلي الابتكار المستمر ولبحث العلمي الذي يدرس تأثيراته وأدواره المستقبلية . إلا أن القضايا الأخلاقية المتعلقة بهذة التقنيات تتطلب مناقشة جادة مع التأكيد علي أهمية التفكير النقدي والابتكار في ممارسات الذكاء الاصطناعي لضمان توافق هذه التطورات مع القيم الانسانية وخدمة المجتمع ككل (Oluwaseyi et al , 2024)

دور الذكاء الاصطناعي في المجالات الاكاديمية والبحثية :

يسهم الذكاء الاصطناعي في تحسين التعليم وتعزيز فعالية التعلم ، مما يؤدي إلي نتائج أكاديمية أفضل وزيادة الفهم والمعرفة بين الطلاب ، وفي مجال البحث العلمي يتجلي تأثير الذكاء الاصطناعي من خلال قدرته علي تحليل البيانات واستخراج الأنماط المعقدة علي نحو أسرع وأكثر دقة من الطرق التقليدية .(الفيشاوي ،٢٠٢٤)، وتستخدم تقنيات مثل التعلم الآلي والتعلم العميق لاستكشاف المعلومات من مصادر متعددة ، مما يسهل الاستدلال العلمي ويعزز الابتكار .وعلي سبيل المثال هناك طرق جديدة لتقديم البيانات العلمية من خلال حلول مبتكرة تعتمد علي نظام آلي لجمع المعلومات وتصنيفها بناء علي معايير محددة . كما تساعد هذه التقنيات علي تحسين جودة البحث من خلال تقليل الأخطاء وزيادة القدرة علي معالجة البيانات الضخمة ، مما يسهم إلي حد بعيد في تقدم التخصصات العلمية المختلفة ، وتعمل تطبيقات الذكاء الاصطناعي علي الكفاءة والنمذجة والتنبؤ ، مما يسمح للباحثين باكتساب رؤي أعمق في الموضوعات التي يدرسونها . (Wayne Holmes ، ٢٠١٩)

يعد الذكاء الاصطناعي وسيلة مفيدة في تحسين جودة التعليم ويتيح للطلاب تجارب تعليمية مخصصة تساعد في تفاعلهم فضل أنظمة التعليم الذكي، وهذا بدوره يساعد في تحسين الفهم والتحصيل بمساعدة انظمة الذكاء الاصطناعي التي تعتمد علي تحليل بيانات الطالب مما يساعد علي تحديد نقاط الضعف والقوة ،توجية الجهود التعليمية وتفاعل أكثر فاعلية مع الطلاب

مما يسهل بيئة تعليمية قوية، فضلا عن ذلك يمكن لأدوات الذكاء الاصطناعي أن تقدم اقتراحات شخصية حول محتوي التعلم مما يجعل التعليم الذاتي أسهل ويعزز مهارات الطلاب (يوسف، ٢٠٢٣) ، وتطبيقات الذكاء الاصطناعي في التعليم تشمل أدوات لتقييم أاء الطلاب وتحليل بيانات التعلم ، تقديم تغذية راجعة سريعة مما يفيد في تصنيف الأداء وتحليل النتائج بنحو أفضل .(Oluwaseyi (et al , 2024

تساعد تقنيات الذكاء الاصطناعي الباحثين بصورة كبيرة في إجراء أبحاث علمية أكثر دقة وفعالية باستخدام أدوات مثل تحليل البيانات الكبيرة ، كما يساعد في تطوير نماذج تتعامل مع البيانات غير المنظمة بفاعلية واكتشاف فرص بحث جديدة وتحديد المجالات التي تحتاج لمزيد من الدراسة وتحسين استراتيجيات البحث بنحو أكثر تنظيما وتوجيها كما يؤدي إلي تحسن فعالية تبادل المعلومات وتعاون الباحثين عبر إنشاء منصات ذكية تمكن الباحثين من تبادل المعلومات والنتائج البحثية بسهولة ، مما يعزز الفكرة العلمية ويشجع علي الابتكار مثل تطوير أنظمة ذكاء اصطناعي تستطيع تحليل الاتجاهات البحثية ومساعدة العلماء علي فهم المواضيع الجديدة التي تحتاج لاهتمام فوري (Carol Violet et al.٢٠٢٤)

معايير تقييم تطبيقات الذكاء الاصطناعي في التعليم:

هناك مجموعة من المعايير المرتبطة بتقييم نتائج تطبيقات الذكاء الاصطناعي في التعليم كما يلي:

١- **دقة النتائج:** المعيار الأساسي والأهم عند تقييم نتائج الذكاء الاصطناعي ، حيث تعتمد دقة النتائج علي قدرة النظام علي إجراء التحليل والتنبؤ بشكل صحيح.

٢- **سرعة الاستجابة:** يتم تقييم نتائج الذكاء الاصطناعي أيضا بقدرته علي الاستجابة بشكل سريع وعلي الفور لتحديات النظام.

٣- **قدرة التعلم:**يتم تقييم قدرة نتائج الذكاء الاصطناعي علي التكيف مع التغييرات والتحسين المستمر لأداء النظام.

٤- **قابلية التحديث والتطوير:** يتم تقييم قدرة نتائج الذكاء الاصطناعي علي التكيف مع التغيرات والتحسين المستمر لأداء النظام.

٥- **التعامل مع البيانات** :يتم تقييم نتائج الذكاء الاصطناعي بقدرته علي معالجة البيانات والتطوير لتحسين أدائه وتلبية متطلبات المستخدمين. (أبو النصر ، ٢٠٢٠) (Muhammad, (2020, Karima

تطبيق الذكاء الاصطناعي في مجال التصميم:

الذكاء الاصطناعي (AI) هو أحد التقنيات السائدة في العديد من المجالات والصناعات هذه الأيام. وفي حين يعلق العديد من العلماء والمفكرين آمالاً كبيرة على الذكاء الاصطناعي، يرى آخرون أنها تقنية خطيرة يمكن أن تلحق ضرارً كبيارً بالبشرية في المستقبل. حول هاتين النظرتين

المتناقضتين تم تقديم الذكاء الاصطناعي في العديد من أفلام الخيال العلمي والأعمال الفنية وآراء العلماء البارزين ومناقشات المستقبليين كصورة مفعمة بالأمل تقدم الأمل في جعل حياة الإنسان أكثر راحة وجعل العالم أكثر قابلية للعيش، أو كصورة مخيفة للذكاء لاصطناعي كتهديد للبشرية وقد تم تقديم الصورتين كتهديد للبشرية. لكن كلتا الصورتين تشتركان في شيء واحد.(الشيخ،٢٠١٦) قبول حقيقة أن الذكاء الاصطناعي لديه الكثير من الإمكانات يتمتع الذكاء الاصطناعي بالكثير من الإمكانات: يمكن استخدامه لجعل حياتنا أسهل، لجعل العالم مكانًا أفضل للعيش، لجعل حياتنا أكثر راحة. لقد بدأ الذكاء الاصطناعي في إظهار أنه لا يستطيع أداء المهام بشكل أسرع من البشر فحسب، بل يمكنه أيضا التفكير بشكل إبداعي. وبالتالي، فإن الذكاء الاصطناعي له تأثير قوي على صناعة التصميم. (ياسين ،٢٠٢٢)

أبرز استخدامات الذكاء الاصطناعي في قطاع التصميم:

يساعد الذكاء الاصطناعي المصممين على تعزيز إبداعهم من خلال إنجاز بعض المهام التي تتطلب وقت وجهد كبير منهم، مما يدفعهم الى تركيز وقتهم على النقاط المهمة مثل بناء الأفكار والجوانب الإبداعية في التصميم، فيصبح الذكاء الاصطناعي المساعد الافتراضي للمصمم، حيث يتولى المهام هنا وهناك حتى يتمكن المصمم من التركيز على الجوانب الهامة(الفيشاوي ،٢٠٢٤)، (حجاج،٢٠٢٣) ولعل أعظم قوة للذكاء الاصطناعي هي قدرته على تحسين العمليات وتسريعها: يمكن للمصممين الذين يعتمدون على الذكاء الاصطناعي إنشاء التصاميم بشكل أسرع وبتكلفة أقل، حيث يزيد الذكاء الاصطناعي من السرعة والكفاءة. علاوة على ذلك، يتمتع الذكاء الاصطناعي بالقدرة على تحليل كميات هائلة من البيانات واقتراح تعديلات على التصميم، مما يسمح للمصممين باختيار الاقتراحات المناسبة بناءً على تلك البيانات والتحليلات واعتماد التعديلات المناسبة.(Al-Hadi (2021 -)

إجراءات البحث:

- تم اعداد استبيان موجه لطلاب قسم الاقتصاد المنزلي (طلاب الفرقة الأولي دبلوم) كلية التربية النوعية جامعة المنوفية نحو استخدام الذكاء الاصطناعي في تنمية مهارات تصميم وتنفيذ الأزياء ، وذلك بعد الاطلاع علي عدد من الدراسات السابقة والاطار النظري المرتبط بموضوع البحث ، وقد مر إعداد الاستبانة بالخطوات العلمية في ضوء اهداف الدراسة وتكونت الاستبانة من عدد (٢٠) عبارة عن رأي الطلاب و الطالبات تجاه أهمية استخدام الذكاء الاصطناعي في تنميه مهارات تصميم وتنفيذ الأزياء ، وتم استخدام مقياس ثلاثي (أوافق ، أوافق إلي حد ما ، لا أوافق). وتم تطبيق الاستبانة في الفصل الدراسي الثاني من العام الجامعي ٢٠٢٤/٢٠٢٥ من خلال موقع جوجل فورم (Google Form) وتكونت عينة البحث من (٢٤) طالب وطالبة من طلاب الفرقة الأولي دبلوم اقتصاد منزلي.

صدق الاستبانة :

أ- **صدق المحكمين** : تم عرض الصورة المبدئية للاستبانة علي مجموعة من المحكمين المتخصصين في مجال الملابس والنسيج ، والتحقق من صدق محتواها وإبداء الرأي فيها وتراوحت نسبة الاتفاق ما بين (٩٨,٦٪- ١٠٠٪) مما يدل علي اتفاق المحمين لصدق الاستبانة وتم إجراء التعديلات وفقا لآراء المحكمين .

ب- **صدق الاتساق الداخلي**: تم حساب الصدق للاستبانة باستخدام الاتساق الداخلي وذلك بمعامل الارتباط (بيرسون) بين كل عبارة والدرجة الكلية للاستبانة

جدول (١) قيم معاملات الارتباط بين الدرجة الكلية لكل عبارة والدرجة الكلية للاستبانة

العبارة	معامل الارتباط	العبارة	معامل الارتباط	العبارة	معامل الارتباط	العبارة	معامل الارتباط
١	*٠.٤٢٤	٦	**٠.٧٢٣	١١	**0.721	١٦	**٠.٧٧٩
٢	**٠.٤٨١	٧	**٠.٧٢٠	١٢	**٠.٧٢٠	١٧	**٠.٧٧٦
٣	**٠.٦٧٧	٨	**٠.٦٠٦	١٣	**٠.٦٦٩	١٨	**٠.٧٢٩
٤	**٠.٣٧٦	٩	**٠.٧٥٨	١٤	**٠.٨٤٧	١٩	**٠.٨٢١
٥	**٠.٧٣٨	١٠	**٠.٧٤٣	١٥	**٠.٧٤٢	٢٠	**٠.٦٨٦

❖❖الارتباط دال عند مستوي دلالة(٠,٠١) ❖الارتباط دال عند مستوي دلالة (٠,٠٥)

جدول (١) يوضح ان معاملات الارتباط جميعها دالة عند مستوي (٠,٠٥- ٠,٠١) لاقترابها من الواحد الصحيح مما يدل علي صدق عبارات الاستبانة ومدي صلاحيتها لقياس ما أعدت لقياسه.

ثبات الاستبانة:

تم حساب الثبات عن طريق كلا من معامل ألفا كرونباخ ، وطريقة التجزئة النصفية

جدول (٢) قيم معامل الثبات لمحور استبانة المتخصصين

المحور	معامل ألفا	التجزئة النصفية
ثبات استبانة المتخصصين ككل	**٠.٧٧٥	**٠.٨٩٥

يتضح من جدول (٢) أن جميع قيم معاملات الثبات معامل ألفا ، التجزئة النصفية دالة عند مستوي (٠,٠١) مما يدل علي ثبات الاستبانة.

- تم تطبيق الاستبانة علي(٢٤) من طلاب الدراسات العليا لمعرفة مدي الاتجاهات نحو استخدام تطبيق (Chat GPT -٤). باستخدام استبانة مقياس الاتجاهات (ملحق ١)
- بعد تحقيق مستوي ايجابية للطلاب نحو استخدام بعض تطبيقات الذكاء الاصطناعي تم عرض تطبيق (Chat GPT -٤) علي الطلاب لمعرفة كيفية تثبيته علي الموبيل وكيفية الاستخدام وكيفية الحصول علي التصميمات المطلوبة لتنمية مهارات الطلاب .

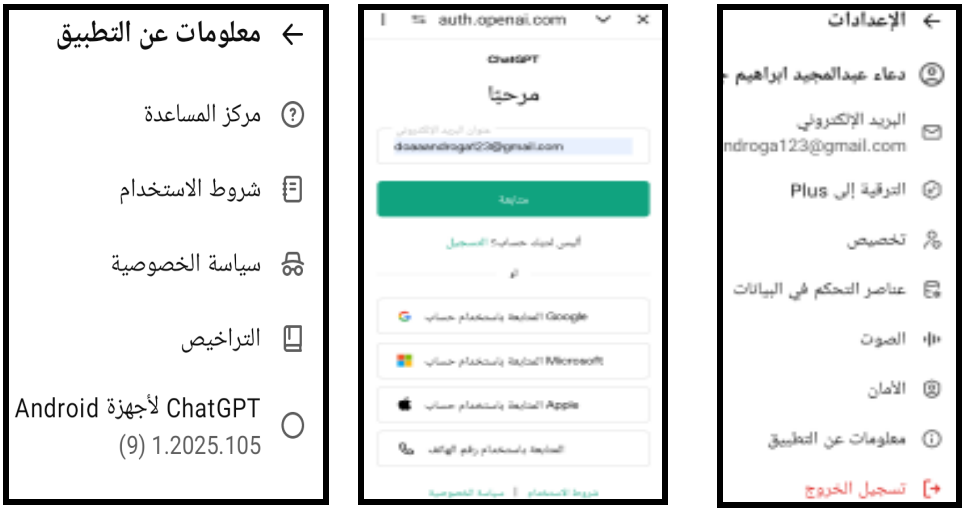
تطبيق (Chat GPT): هو روبوت محادثة مبني علي الذكاء الاصطناعي تم تطويره بواسطة شركة (OPEN AI)تفاعل مع المستخدمين في محادثات شبيه بمحادثات البشر ، وهي نماذج متقدمة للتعلم الآلي يمكنها فهم اللغة الطبيعية وتحليلها وتوليدها ، بالإضافة إلي استخدامها كأداة معالجة مدعومة بالذكاء الاصطناعي . تطبيق (Chat GPT)قادر علي فهم النص وإنشائه بناء علي الطلبات التي تقدمها له حيث يتميز بمجموعة واسعة من التطبيقات بدءا من الاجابة علي أسئلتك إلي مساعدتك في صياغة المحتوي وترجمة اللغات . وبمرور الوقت تم تطوير تطبيق (Chat GPT) وتقديم نسخة (٤- Chat GPT)الذي فاق جميع الاصدارات السابقة بمراحل والذي يعد بمثابة شهادة علي التقدم السريع المحقق في البحث والتطوير التوليدي للذكاء الاصطناعي.**Chung Kwan Lo (2025)**

استخدامات تطبيق (٤- Chat GPT):

- إنشاء المحتوي. - المساعدة الافتراضية وخدمة العملاء. - الترجمة. - التعليم.

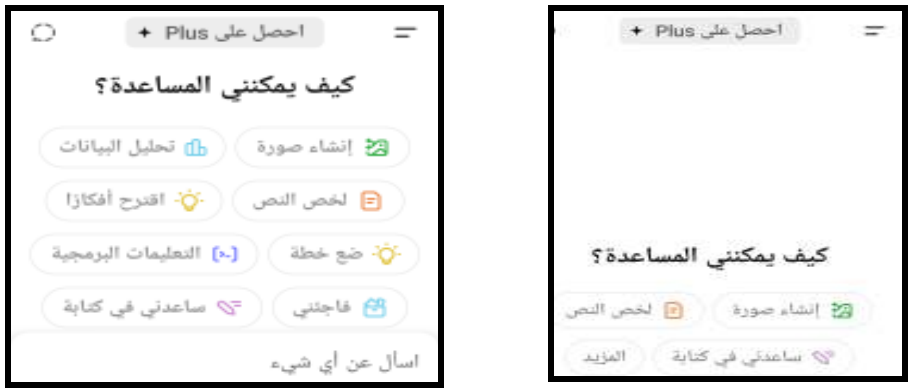
وفي هذا البحث سنتحدث عن أهمية تطبيق (٤- Chat GPT) في التعليم : حيث يستخدم كأداة تعليمية تساعد الطلاب في توليد الصور المطلوبة لتصميمات الأزياء التي تساعد الطلاب في تنمية مهارات تصميم الأزياء والتي تنتج مجموعة متعددة من التصميمات الملونة والمخططة والمتعددة الأشكال التي تساعد الطلاب علي اختيار التصميم المناسب الذي يتمكن من تنفيذ بسهولة ويسر وفي أقل وقت وبأقل مجهود .

- يتم في البداية تنزيل تطبيق (٤- Chat GPT) من متجرGoogle Play يتطلب الميل الشخصي وكلمة المرور لتأكيد تسجيل الدخول وتظهر شاشة التطبيق كما يلي :



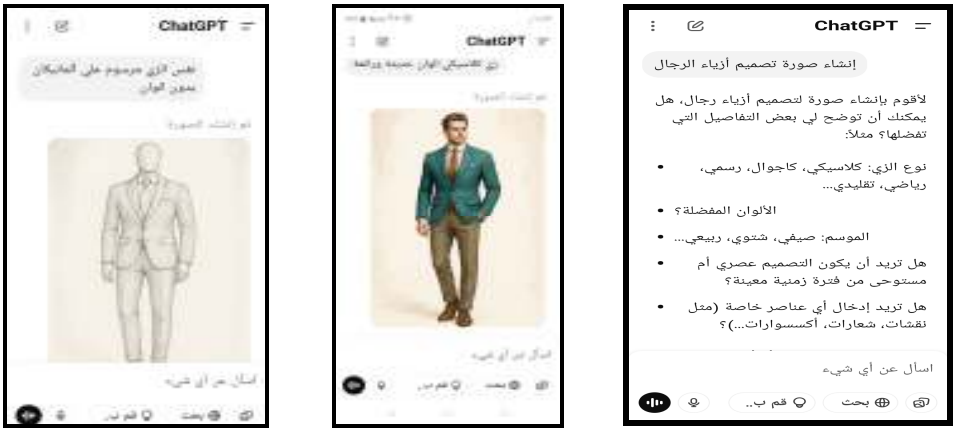
شكل (١) يوضح كيفية التسجيل علي تطبيق (٤- Chat GPT) وإعدادات التطبيق ومعلومات عن التطبيق

- شاشات فتح التطبيق للسؤال عن كيفية مساعدة المستخدم في أنشاء صورة أو تحليل بيانات، تلخيص نص، اقتراح أفكار وغيرها من المساعدات المعروضة علي الشاشة، كما تظهر الشاشة بإحدى الصور المعروضة وفي كلتا الاحالتين يتضمن المحتوي إمكانية المساعدة بالطريقة المناسبة للمستخدم ونستخدم منها خيار إنشاء صورة.



شكل (٢) يوضح كيفية مساعدة التطبيق(٤- Chat GPT) للمستخدم

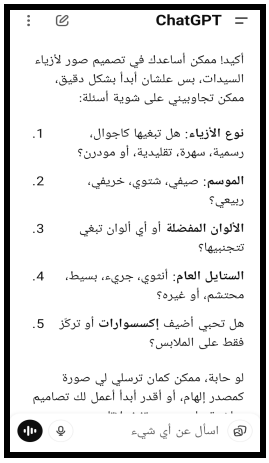
- يستطيع المستخدم التعامل مع تطبيق(٤- Chat GPT) عن طريق الكتابة أو تحويل النص المكتوب إلي صورة او النص المسموع أيضا إلي صورة وذلك بكتابة ما تتخيله وتريد توليده وإنشاءه في صورة مبتكرة من إنتاج الذكاء الاصطناعي ، حيث يظهر في(الشاشة الأولي) يطلب التطبيق من المستخدم نقاط إضافية ومعلومات أكثر عن التصميم المطلوب حتي يستطيع إنشاء الصورة بشكل أفضل ، وتم إنشاء الصورة في (الشاشة الثانية) بعد كتابة النص بصورة أوضح ، كما يظهر في(الشاشة الثالثة) إمكانية إنشاء التصميم نفسه بدون ألوان كما في الشكل التالي ،وتم استفادة طلاب الدراسات العليا من هذه المرحلة في تنفيذ موديلات رجالي ملونة وغير ملونة ملحق (٢)



الشاشة الأولي الشاشة الثانية الشاشة الثالثة

شكل (٣) يوضح كيفية استخدام تطبيق (٤- Chat GPT) في إنشاء صورة تصميم لموديل رجالي كلاسيك

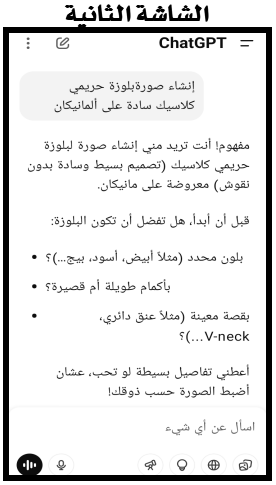
- تصميم موديل للسيدات باستخدام تطبيق (٤- Chat GPT) ، يتم تحويل النص المكتوب علي الشاشة وهو(تصميم أزياء للسيدات) يطلب منك التطبيق تزويده بالمعلومات الدقيقة مثل نوع الازياء، الموسم ،الألوان المفضلة ، الذوق العام الستايل العام ، الرغبة في إضافة اكسسوارات علي الموديل أم لا (الشاشة الأولي). يقوم المستخدم بكتابة المطلوب (إنشاء بلوزة حريمي كلاسيك سادة علي المانيكان) ثم يطلب منك التطبيق معلومات عن لبلوزة مثل اللون ، القصة كم طول أو قصير. (الشاشة الثانية) بعد كتاب المستخدم التفاصيل المطلوبة للبلوزة يقوم التطبيق بإنشاء الصورة المناسبة (الشاشة الثالثة) . في حالة طلب نفس الموديل للبلوزة علي المانيكان بدون ألوان يقوم التطبيق بإنشاء التصميم المطلوب كما في(الشاشة الرابعة).تم الاستفادة من هذه المرحلة في تنفيذ بلوزات غير ملونة ملحق(٣)



الشاشة الأولي

الشاشة الثانية

الشاشة الثالثة



الشاشة الرابعة

شكل (٤) يوضح كيفية استخدام تطبيق (٤- Chat GPT) في إنشاء صورة تصميم لبلوزة بناتي ملونة

- ومع تكرار استخدام التطبيق لتصميمات مختلفة بنفس الطريقة يكون التطبيق جاهز بعد ذلك لإنشاء الصورة بدون السؤال عن التفاصيل بمجرد كتابة النص المطلوب كما في الشكل التالي :تصميم جاكت حريمي علي المانيكان . (الشاشة الأولي) ، تصميم جونلة بناتي علي المانيكان (الشاشة الثانية)، تصميم بلوزة حريمي (الشاشة الثالثة). تم الاستفادة من هذه المرحلة في تنفيذ جاكت حريمي وبلوزة وجونلة غير ملونة . ملحق (٤)

الشاشة الأولي الشاشة الثانية الشاشة الثالثة

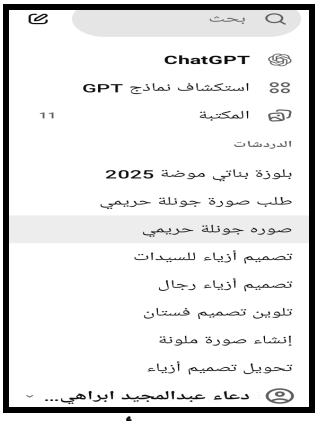
شكل (٥)يوضح كيفية إنشاء تطبيق (٤- Chat GPT) صور لتصميمات ازياء مباشرة بدون طلب تفاصيل من المستخدم

- إنشاء صورة لفستان سهرة قصير علي المانيكان بون ألوان واضح التفاصيل كما في(الشاشة الأولي) و إنشاء تصميم ازياء لنفس الموديل بألوان خشب عادية(الشاشة الثانية) وتم الاستفادة من هذه المرحلة في تنفيذ الطلاب لموديلات لفساتين سهرة غير ملونة (ملحق٥)

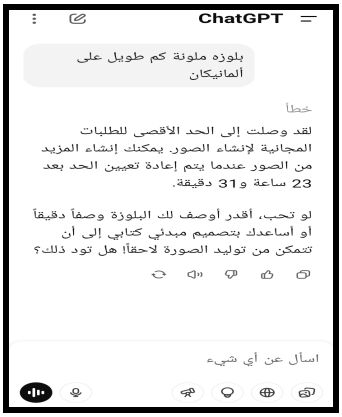
الشاشة الثانية الشاشة الأولي

شكل (٦)يوضح كيفية إنشاء تطبيق (٤- Chat GPT) للموديل بالألوان وبدون ألوان لنفس التصميم

- مسموح لتطبيق (Chat GPT -٤) بإنشاء عدد (١٠) تصميمات في اليوم الواحد وفي حالة طلب أكثر من ذلك تظهر الشاشة التالية للتطبيق (الشاشة الأولي) والتي توضح عدم مقدرة التطبيق علي إنشاء المزيد من الصور في الوقت الحالي ولكن يمكن ترقية التطبيق وتكون برسوم مادية بخلاف تطبيق (Chat GPT -٤) والذي يقوم بإنشاء الصور مجانا بدون رسوم. كما توضح الشاشة الثانية جميع مراحل إنشاء التصميمات المطلوبة من التطبيق ومحتويات المكتبة التي تضم ١١ تصميم تم إنشاؤهم باستخدام تطبيق (Chat GPT -٤) وبالضغط علي كل عنصر تظهر التصميم الذي يتم إنشاؤه من قبل وبالضغط علي المكتبة تظهر جميع التصميمات التي تم إنشاؤها.



الشاشة الأولي



الشاشة الثانية

شكل (٧) يوضح محتويات شاشة تطبيق (Chat GPT -٤) عند نفاذ محاولات إنشاء الصور وتاريخ الأنشاء بالتسلسل

- كما يتم استخدام تطبيق (Chat GPT -٤) في إعطاؤه صورة للتصميم المطلوب تلوينه ويتم رفع التصميم علي التطبيق (الشاشة الأولي) ثم يقوم التطبيق بالسؤال عن نوع الخامة المطلوبة ودرجة اللمعان المناسبة للفستان (الشاشة الثانية) وبعد ذلك يقوم التطبيق بتلوين التصميم المرفوع بألوانه المطلوبة (الشاشة الثالثة).وتم الاستفادة من هذه المرحلة في تلوين الموديلات المنفذة ملحق (٦)

الشاشة الأولي الشاشة الثانية الشاشة الثالثة

شكل (٨) يوضح خطوات رفع تصميم لتطبيق (Chat GPT -٤) ويقوم التطبيق بتلوين التصميم بألوان الزي والقماش المناسب

- وقد تحددت أهمية هذا البحث في محاولة الاستفادة من تقنيات الذكاء الاصطناعي لمساعدة طلاب الراسات العليا في ابتكار تصميمات جديدة يتوفر بها أسس وعناصر التصميم الفني وفقاً للموضة العصرية، في أسرع وقت وبأقل مجهود وبأعلى جودة ممكنة. فقد أحدثت تطبيقات الذكاء الاصطناعي نقلة نوعية في مجال التصميم الفني، وساهمت بتوفير الوقت والجهد بشكل كبير، كما أتاحت مجموعة من المواقع والمنصات الاستفادة من تقنية الذكاء الاصطناعي في التصميم الفني، ومن أهمها أشهرها تطبيق (Chat GPT) تقوم تلك التطبيقات بمعالجة الإدخال أو الوصف الدقيق الذي يقوم الطالب بإدخاله على التطبيق ليقوم بتقديم العديد من الاقتراحات والتصاميم الفنية طبقاً للوصف أو التخيل الذي تم إدخاله، ليقوم الطالب بالاختيار من بينهم بكل سهولة ودون بذل أي مجهود يذكر، ودون الحاجة الي تعلم واستخدام البرامج المتخصصة، وقضاء ساعات من العمل المضنى للحصول على مثل تلك النتائج.

- تم تجميع أفضل التصميمات المنفذة الملونة من قبل طلاب الدراسات العليا وعرضهم علي السادة الأساتذة المحكمين المتخصصين في مجال الملابس والنسيج وعددهم (١٣) . ملحق (٥)

- تم تصميم استمارة استبان خاصة بتقييم التصميمات المنفذة من الطلاب في ضوء محاور التقييم المطلوبة وعرضها علي المتخصصين لإبداء الراي فيها والوقوف علي التقييم العام لكل تصميم ملبسي ومن ثم ترتيبها وفقا لذلك .ملحق (٧).

- جمع البيانات وعمل المعالجات الاحصائية المطلوبة لاستخلاص النتائج ،والاجابة علي التساؤلات ،والتأكد من صحة الفروض وتحديد التصميمات التي حصلت علي أعلي تقييم.

- التعليق علي النتائج ومناقشتها وكتابة ملخص النتائج وعرض التوصيات الخاصة بالبحث.

المعالجة الإحصائية وتفسير النتائج:

وللإجابة علي تساؤلات البحث واختبار صحة الفروض البحث تم استخدام مقياس ليكرث الثلاثي لعبارات (أوافق – أوافق إلي حدما – غير موافق) لحساب التكرارات والنسب والمتوسط الحسابي ومعامل الجودة لقياس اتجاهات طلاب الدراسات العليا نحو استخدام تطبيق (٤- Chat GPT) في تنمية مهارات تصميم الأزياء في استبيان الاتجاهات **وذلك للإجابة عن التساؤل الرئيسي** ما اتجاهات طلاب الدراسات العليا نحو استخدام بعض تطبيقات الذكاء الاصطناعي في تنمية مهارات تصميم وتنفيذ الازياء ؟

وأثبتت نتائج الاستبيان اتجاهات الطلاب الايجابية نحو استخدام تطبيق (٤- Chat GPT) في تنمية مهارات تصميم الأزياء وفقا لنتائج الجدول التالي:

جدول (٣) يبين التكرارات النسب المئوية والمتوسط ومعاملات الجودة لآراء الطلاب

م	العبارة	العدد			النسبة			المتوسط	معاملا ت الجودة
		أوافق	أوافق إلي حد ما	لا أوافق	اوافق	أوافق إلي حد ما	لا اوافق		
١	ساعدني تطبيق (Chat GPT-٤) في تحسين مهارة التصميم.	٢١	٢	١	٧٤,٦٪	٢١,٤٪	٤٪	٢,٧	٩٠,٢١٪
٢	استفدت من تطبيق (Chat GPT-٤) كنشاط تعليمي وتغذية راجعة	٢٢	١	١	٧٨,٦٪	١٩,٨٪	١,٦٪	٢,٧٦	٩٢,٣٢٪
٣	ساعدني تطبيق (Chat GPT-٤) علي توليد أفكار جديدة للتصميم.	١٩	٣	٢	٧٠,٦٪	١٩,٨٪	٣,٢٪	٢,٦٧	٨٩,١٥٪
٤	أتحمس لدراسة المزيد من تطبيقات الذكاء الاصطناعي في مجال تصميم الازياء.	١٨	٤	٢	٦٦,٧٪	٢٧٪	٦,٣٪	٢,٦	٨٦,٧٧٪
٥	أشعر بالرضا عند استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي في تعليم تصميم الأزياء.	٢٢	١	١	٧٨,٦٪	١٧,٥٪	٤٪	٢,٧٤	٩١,٥٣٪
٦	استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي ضروري في تعليم تصميم الأزياء.	١٨	٣	٣	٧٠,٦٪	٢١,٤٪	٧,٩٪	٢,٦٢	٨٧,٥٦٪
٧	يوفر تطبيق (Chat GPT-٤) الوقت والجهد.	١٩	٣	٢	٧٦,٢٪	١٧,٥٪	٦,٣٪	٢,٦٩	٨٩,٩٤٪
٨	يساعدني تطبيق (Chat GPT-٤) علي زيادة القدرة علي التخيل.	٢٣	١	٠	٨٤,١٪	١٢,٧٪	٣,٢٪	٢,٨	٩٣,٦٥٪
٩	يساعدني تطبيق (Chat GPT-٤) علي الابداع في تصميم الأزياء.	١٧	٥	٢	٥٧,١٪	٣١٪	١١,٩٪	٢,٤٥	٨١,٧٤٪
١٠	سأحرص علي تعلم المزيد من تطبيقات الذكاء الاصطناعي في مجال تصميم الأزياء لمنافسة زميلاتي في الجامعة.	١٨	٤	٢	٦١,١٪	٢٧٪	١١,٩٪	٢,٤٩	٨٣,٠٦٪
١١	ساعدتني تطبيق (Chat GPT-٤) علي اكتساب مهارات جيدة في تصميم الأزياء.	٢٢	١	١	٧٨,٦٪	١٧,٥٪	٤٪	٢,٧٤	٩١,٥٣٪
١٢	استمتع بالتعلم بواسطة تطبيقات الذكاء الاصطناعي في تعلم مقرر تصميم الأزياء.	١٩	٣	٢	٧٦,٢٪	١٧,٥٪	٦,٣٪	٢,٦٩	٨٩,٩٤٪
١٣	ساعدتني تطبيقات الذكاء الاصطناعي عي مواكبة التطورات التكنولوجية والرقمية الحديثة في تصميم الأزياء.	١٨	٣	٣	٧٠,٦٪	٢١,٤٪	٧,٩٪	٢,٦٢	٨٧,٥٦٪
١٤	أؤيد استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي (Chat GPT-٤) في تعلم مهارات تصميم الأزياء	١٨	٤	٢	٦١,١٪	٢٧٪	١١,٩٪	٢,٤٩	٨٣,٠٦٪
١٥	تطبيق (Chat GPT-٤) يوفر المرونة والتنوع في تصميم الأزياء.	١٨	٣	٣	٧٠,٦٪	٢١,٤٪	٧,٩٪	٢,٦٢	٨٧,٥٦٪
١٦	ساعدني تطبيق (Chat GPT-٤) علي تحسين مهاراتي في تصميم الأزياء.	٢٢	١	١	٧٨,٦٪	١٧,٥٪	٤٪	٢,٧٤	٩١,٥٣٪
١٧	ساهم تطبيق (Chat GPT-٤) في تطوير أفكاري التقليدية إلي أفكار مبتكرة.	٢٢	١	١	٨٤,١٪	١٢,٧٪	٣,٢٪	٢,٨	٩٦,٦٥٪
١٨	ساهم تطبيق (Chat GPT-٤) في زيادة المعرفة لدي في تصميم الأزياء.	٢٣	١	٠	٨٤,١٪	١٢,٧٪	٣,٢٪	٢,٨	٩٧,٦٥٪
١٩	أشعر بالاهتمام واستكشاف الجديد عند استخدامي تطبيق (Chat GPT-٤).	٢١	١	٢	٨٤,١٪	١٢,٧٪	٣,٢٪	٢,٨	٩٣,٦٥٪
٢٠	أشعر أثناء استخدامي لتطبيق (Chat GPT-٤) بقدرتي علي تحدي المشكلات وحلها في تنمية مهارات تصميم الأزياء.	٢٢	١	١	٧٠,٦٪	٢١,٤٪	٧,٩٪	٢,٦٢	٩١,٥٦٪

يتضح من الجدول السابق (٣) أن المتوسط الحسابي لآراء الطلاب يتراوح ما بين (٢,٨- ٢,٤٥) من إجمالي(٣) درجة مقياس ليكرت الثلاثي وهي رتب مرتفعة بدرجة (أوافق) لمعظم العبارات ،كذلك معامل الجودة تتراوح ما بين (٩٧,٦٥٪ - ٨١,٧٤٪) وهي نسب مرتفعة ، وأكد الطلاب علي استمتاعهم باستخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي (٤- Chat GPT) في تنمية مهارات تصميم الأزياء بمعامل جودة (٩٧,٦٥٪) وهذا يعني أن طلاب الدراسات العالي(الفرقة الأولي دبلوم) قسم الاقتصاد المنزلي تخصص ملابس ونسيج لديهم اتجاه إيجابي نحو استخدام تطبيق(٤- Chat GPT) في تنمية مهارات تصميم الأزياء. وهذه النتيجة تتفق مع دراسة (دعاء محمد ،٢٠٢٥) ودراسة (أمل ناجي ، لينا الفراني ، ٢٠٢٤) في أن اتجاهات طلاب الدراسات العليا نحو استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي في تنمية مهارات تصميم الأزياء اتجاهات ايجابية

وللإجابة علي التساؤل الأول من تساؤلات البحث والذي ينص علي : ماهي آراء طلاب الدراسات العليا (تخصص الملابس والنسيج) نحو استخدام الذكاء الاصطناعي تطبيق (٤- Chat GPT)في تنمية مهارات تصميم الأزياء؟

أثبت نتائج الاستبيان أن نسب آراء الطلاب: يتراوح ما بين (٢,٨- ٢,٤٥) من إجمالي(٣) درجة مقياس ليكرت الثلاثي وهي رتب مرتفعة بدرجة (أوافق) لمعظم العبارات والتي يتضح منها ارتفاع نسبة موافقة طلاب الدراسات العليا علي استخدام تطبيق (٤- Chat GPT) في تنمية مهارات تصميم الأزياء.

وللإجابة علي التساؤل الثاني من تساؤلات البحث والذي ينص علي : ما هو أبسط تطبيق من تطبيقات الذكاء الاصطناعي المتاحة لمجال الملابس والنسيج وبالأخص المناسبة لمجال تصميم الأزياء؟

قامت الباحثة بعمل بحث علي جوجل لمعرفة ابسط التطبيقات بعد استخدامها العديد من المرات ، وحضور العديد من الدورات التدريبية عن أهم تطبيقات الذكاء الاصطناعي وكيفية توظيفه في مجال الملابس والنسيج وتوصلت في النهاية إلي استخدام تطبيق (٤- Chat GPT) لما له من المزيد من المميزات مع بساطة الاستخدام بعد مناقشة كيفية الاستخدام مع المتخصصين في دورات تطبيقات الذكاء الاصطناعي من جهات تعليمية وكليات الذكاء الاصطناعي المختلفة .

وللإجابة علي التساؤل الثالث من تساؤلات البحث والذي ينص علي : ما إمكانية الاستفادة من تطبيقات الذكاء الاصطناعي المستخدم(٤- Chat GPT) في مساعدة الطلاب علي ابتكار تصميمات مناسبة في مقرر تصميم الأزياء المتقدم ؟

تم إثبات إمكانية الاستفادة من تطبيق (٤- Chat GPT) في مساعدة الطلاب علي ابتكار تصميمات مناسبة في مقرر تصميم الأزياء المتقدم من خلال التصميمات التي قام الطلاب والطالبات بتنفيذها يدويا في اسكتشات المقرر والتي وصل عددها (٧٠ تصميم) مقسمة ما بين (٤٤ تصميم للتصميمات الملبسية النسائية) تصميمات للبلوزة الحريمي وتصميمات لجونلة الحريمي وتصميمات خاصة بالجاكت الحريمي وتصميمات خاصة بالفستان الحريمي ملحق (٤) و عدد (١٤ تصميم

للمنتجات الملبسية الرجالي) متمثلة في تصميمات خاصة بالجاكت وتصميمات خاصة بالبنطلون الرجالي وتصميمات للقميص الرجالي ملحق(٣) وعدد (٢٢ تصميم ملون للتصميمات الحريمي والرجالي) ملحق (٥) ثم عرض التصميمات علي المتخصصين لمعرفة آراء المحكمين حول التصميمات المنفذة.

وللإجابة علي التساؤل الرابع من تساؤلات البحث والذي ينص علي : ما مدي استفادة طلاب الدراسات العليا من تطبيقات الذكاء الاصطناعي تطبيق (Chat GPT -٤) في تنمية مهارات تصميم موديلات حديثة متنوعة للأزياء الحريمي والرجالي

تم إثبات مدي الاستفادة من خلال التصميمات التي قام الطلاب والطالبات بتنفيذها يدويا بعد استخدام تطبيق (Chat GPT -٤) في تنمية المهارات اليدية لديهم وبعد تمكنهم من القيام بتنفيذ أي تصميم من خلال الرؤية والقيام برسم التصميم علي الاسكتش وتلوينه بأفضل الالوان المناسبة وتمثلت التصميمات فيعدد (١٠) تصميمات لفساتين سهرة للسيدات والبدل الرجالي . ملحق (٦) وتم عرض التصميمات المنفذة علي المحكمين لمعرفة آراء المختصين حول التصميمات المنفذة.

التحقق من صحة الفروض:

قامت الباحثة بتقسيم استمارة الاستبيان الخاصة بتقييم التصميمات قيد البحث إلي أربع محاور رئيسية ، كل محور يحتوي علي عدد من العبارات التي تساهم في قياسه بشكل دقيق ، وذلك من خلال التعرف علي الوزن النسي لكل عبارة ومن ثم المحور ومن ثم التصميمات ككل ، وتم استخدام مقياس ليكرت الثلاثي في تحديد الوزن النسبي لكل عبارة أو بند من بنود التقييم المختلفة في كل محور ، حيث تم تقسيمها وفق ثلاث مستويات من درجات القبول ، ثم اعطيت درجة معيارية مناسبة لكل مستوي حتي يمكن إجراء التحليل الإحصائي لها بعد تحويل الإجابات الوصفية إلي قيم رقمية كما هو موضح بالجدول (٤) التالي:

جدول (٤) يوضح الدرجات المعيارية لمستويات القبول

مستوي القبول	مناسب	إلي حد ما	غير مناسب
الدرجة المعيارية	٣	٢	١

وبناء علي ما سبق ، تم تحكيم التصميمات المقترحة من قبل الأساتذة المتخصصين علي النحو الموضح بالجدول (٤) السابق ، وذلك بعد التأكد من صلاحية استمارة الاستبيان للتطبيق ، وحساب الصدق والثبات عن طريق معاملات الاتفاق لأراء المحكمين وكذلك المتوسط الحسابي والانحراف المعياري ومعامل الاختلاف للتعبير ن متوسطات التقييم والجودة الكلية للتصميمات والتحقق من صحة فروض البحث من عدمها عن طريق حساب تحليل التباين أحادي الاتجاه (F) و(TUKEY).

أولا : الصدق والثبات:

١- **صدق الاستبيان :**ويقصد به قدرة الاستبيان على قياس ما وضع لقياسه، وعليه فقد تم استخدام معامل الارتباط "بيرسونPearson" " "في حساب صدق الاتساق الداخلي للمحاور الثلاثة لاستمارة الاستبيان، وجاءت النتائج كما بالجدول ٥) التالي:

جدول (٥) يوضح قيم معاملات الارتباط (بيرسون) بين الدرجة الكلية لكل محور والدرجة الكلية للاستبيان

المحاور	الارتباط	الدلالة
الحور الأول: تحقيق عناصر التصميم في التصميمات المنفذة	٠,٨٩٧	٠,٠١
المحو الثاني: تحقيق أسس ومبادئ التصميم في التصميمات المنفذة	٠,٩٣٤.	٠,٠١
المحور الثالث: تحقيق الجانب الابتكاري في التصميمات المنفذة	٠,٩٧٦	٠,٠١
المحور الرابع: تحقيق الجانب الجمالي في التصميمات المنفذة	٠,٩٨٦	٠,٠١

ويتضح من الجدول (٥)أن معاملات الارتباط لـ "بيرسون" لمحاور الاستبيان الثلاثة دالة عند مستوى(٠,٠١) وذلك لاقترابها من الواحد الصحيح مما يدل على صدق وتجانس محاور الاستبيان

2-الثبات: ويقصد بثبات الاستبيان بأنه قدرة الاستبيان على إعطاء نفس النتائج إذا أعيد تطبيقها على نفس العينة في نفس الظروف، كما يقصد به دقة الاختبار في القياس والملاحظة، وعدم تناقضه مع نفسه، وقد تم حساب الثبات عن طريق:

أ- معامل الفا كرونبا Cronbach-Alpha"."

ب- طريقة التجزئة النصفيةSplit-half"."

وجاءت النتائج علي النحو الموضح بالجدول(٦) التالي:

جدول (٦) قيم معامل الثبات Alpha،Split-half لمحاور الاستبيان منفصلة والاستبيان ككل

المحاور	معامل ألفا	التجزئة النصفية
الحور الأول: تحقيق عناصر التصميم في التصميمات المنفذة	٠,٩٤٣	٠,٧٦٤
المحو الثاني: تحقيق أسس ومبادئ التصميم في التصميمات المنفذة	٠,٨٦٩.	٠,٨٧٢
المحور الثالث: تحقيق الجانب الابتكاري في التصميمات المنفذة	٠,٩٦٤	٠,٨٥٢
المحور الرابع: تحقيق الجانب الجمالي في التصميمات المنفذة	٠,٨٩٩	٠,٨٦٢
ثبات الاستبيان ككل	٠,٩٦٤	٠,٩٦٢

ويتضح من الجدول (٦) السابق ان معاملات الثبات **Alpha،Split-half** لمحاور الاستبيان الأربعة دالة عند مستوي (٠,٠١) وذلك لاقترابها من الواحد الصحيح مما يدل علي ثبات محاو الاستبيان الاربعة ، وثبات الاستبيان ككل.

نتائج تقييم التصميمات المنفذة ومناقشتها:

تم استخدام تحليل التباين أحادي الاتجاه "One-way Anova، لعمل تحليل ومعالجة البيانات للبيانات استمارة الاستبيان حيث تم حاب معاملات الاتفاق لآراء المحكمين وتحقيق فروض البحث وكذلك المتوسط الحساب والانحراف المعياري ومعامل الاختلاف لكل محور والتعبير عنه بيانيا وجاءت النتائج علي النحو الموضح بالجدول (٧) التالي:

جدول (٧) نتائج معاملات الاتفاق للتصميمات المنفذة من قبل الطلاب وفقا لأراء المحكمين

بنود التقييم	تصميم١	تصميم٢	تصميم٣	تصميم٤	تصميم٥	تصميم٦	تصميم ٧	تصميم٨	تصميم٩	تصميم١٠
المحور الأول : : تحقيق عناصر التصميم في التصميمات المنفذة:										
مدي مناسبة الخطوط المرسومة للتصميم.	٢٨	٢٦	٢٩	٢٩	٢٦	٢٨	٢٦	٢٤	٢٧	٢٦
ملائمة نوع وحجم الخط لتصميم الموديل.	٢٥	٢٨	٢٦	٢٧	٢٨	٢٨	٢٦	٢٩	٢٧	٢٧
مطابقة تقسيم المساحات الداخلية في التصميم	٢٤	٢٩	٢٥	٢٧	٢٥	٢٨	٢٨	٢٨	٢٥	٢٦
المظهر النهائي للتصميم.	٢٦	٢٨	٢٦	٢٥	٢٤	٢٩	٢٤	٢٧	٢٥	٢٩
مدي ملائمة الموديل من حيث اللون.	٢٧	٢٧	٢٤	٢٦	٢٦	٢٤	٢٣	٢٦	٢٤	٢٨
مدي ملائمة الموديل من حيث الشكل.	٢٨	٢٤	٢٥	٢٥	٢٤	٢٣	٢٨	٢٩	٢٤	٢٧
المحور الثاني :تحقيق أسس ومبادىء التصميم في التصميمات المنفذة										
النسبة والتناسب في تصميم الموديل .	٢٤	٢٩	٢٥	٢٧	٢٥	٢٨	٢٨	٢٨	٢٥	٢٦
ـ التوافق والانسجام في لتصميم الموديل .	٢٦	٢٨	٢٦	٢٥	٢٤	٢٩	٢٤	٢٧	٢٥	٢٩
الايقاع في تصميم الموديل	٢٧	٢٧	٢٤	٢٦	٢٦	٢٤	٢٣	٢٦	٢٤	٢٨
التوازن بين عناصر تصميم الموديل.	٢٨	٢٤	٢٥	٢٥	٢٤	٢٣	٢٨	٢٩	٢٤	٢٧
السيطرة والتركيز في تصميم الموديل.	٢٨	٢٦	٢٩	٢٩	٢٦	٢٨	٢٦	٢٤	٢٧	٢٦
ارتباط أجزاء التصميم مع بعضها البعض.	٢٥	٢٨	٢٦	٢٧	٢٨	٢٨	٢٦	٢٩	٢٧	٢٧
المحور الثالث :تحقيق الجانب الابتكاري في التصميمات المنفذة										
تحقيق عنصر الأصالة في التصميم.	٢٨	٢٤	٢٥	٢٥	٢٤	٢٣	٢٨	٢٩	٢٤	٢٧
تحقيق التنوع في التصميمات المنفذة .	٢٨	٢٦	٢٩	٢٩	٢٦	٢٨	٢٦	٢٤	٢٧	٢٦
تحقيق عنصر التميز في التصميمات المنفذة.	٢٥	٢٨	٢٦	٢٧	٢٨	٢٨	٢٦	٢٩	٢٧	٢٧
تحقيق الحداثة في التصميمات المنفذة.	٢٨	٢٤	٢٥	٢٥	٢٤	٢٣	٢٨	٢٩	٢٤	٢٧
المحور الرابع : تحقيق الجانب الجمالي في التصميمات المنفذة										
الشكل العام لتصميم الموديل.	٢٨	٢٤	٢٥	٢٥	٢٤	٢٣	٢٨	٢٩	٢٤	٢٧
مسايرة خطوط الموضة.	٢٨	٢٦	٢٩	٢٩	٢٦	٢٨	٢٦	٢٤	٢٧	٢٦
تناسب الألوان مع بعضها.	٢٥	٢٨	٢٦	٢٧	٢٨	٢٨	٢٦	٢٩	٢٧	٢٧
ملائمة التصميمات لطلاب الجامعات في المناسبات.	٢٨	٢٦	٢٩	٢٩	٢٦	٢٨	٢٦	٢٤	٢٧	٢٦

التحقق من صحة الفروض:

للتحقق من صحة الفرض الأول الذي ينص علي : توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين المتوسطات النسبية لدرجات السادة المحكمين من حيث تحقيق عناصر التصميم في التصميمات المنفذة وللتحقق من صحة هذا الفرض تم حساب متوسطات تقييم السادة المحكمين للتصميمات قيد البحث في المحور الأول تحقيق عناصر التصميم في التصميمات المنفذة كما بالجدول (٨) ثم عمل تحليل التباين الأحادي الاتجاه،One-way Anova" لتلك المتوسطات وجاءت النتائج كما هو موضح بالجدول التالي:

جدول (٨) متوسطات تقييم المحكمين للتصميمات من حيث تحقيق عناصر التصميم

التصميم	البنود	المجموع الكلي	المتوسط	التباين	معامل الجودة	الترتيب
تصميم ١	٦	١٠٧	٢٦,٧٥	٠,٩٢	٪٨٩,١٧	٣
تصميم٢	٦	١٠٥	٢٦,٢٥	٠,٩٢	٪٨٧,٥٠	٦
تصميم ٣	٦	١١٦	٢٩,٠٠	٠,٨٧	٪٩٦,٦٧	١
تصميم ٤	٦	١٠٩	٢٧,٢٥	٢,٢٥	٪٩٠,٨٣	٢
تصميم ٥	٦	٩٩	٢٤,٧٥	.٠,٩٢	٪٨٢,٥٠	٩
تصميم ٦	٦	١٠٧	٢٦,٥٠	١,٥٨	٪٩٨,١٧	٤
تصميم ٧	٦	١٠٦	٢٥,٠٠	١,٦٧	٪٨٨,٣٣	٥
تصميم٨	٦	١٠٠	٢٥,٢٥	٢,٠٠	٪٨٤,١٧	٨
تصميم ٩	٦	١٠١	٢٤,٧٥	٠,٩٢	٪٨٨,٣٣	٧
تصميم ١٠	٦	٩٩	٢٤,٧٥	٢,٩٢	٪٨٢,٥٠	١٠

يتضح من الجدول(٨) أن هناك فروق بين متوسطات تقييم السادة المحكمين للتصميمات قيد البحث في النحور الأول (تحقيق عناصر التصميم في التصميمات المنفذة) حيث حصل التصميم رقم ٣ علي أعلي متوسط(٢٩,٠٠) وبمعامل جودة (٩٦,٧٦٪) بينما حلت التصميمات رقم (٥)،(١٠) علي أقل متوسط (٢٤,٧٥) بمعامل جودة (٨٢,٥٠٪) وللتحقق من معنوية تلك الفروق من عدمها ، ثم عما تحليل التباين أحادي الاتجاه One-way Anova" لتلك المتوسطات كما بالجدول (٩) التالي:

جدول (٩) تحليل التباين أحادي الاتجاه One-way Anova" لمتوسطات المحور الأول

	مجموع المربعات	درجة الحرية	متوسط المربعات	"ف"	الدلالة
بين المجموعات	٦٤,٧٥	٩	٧,١٩٢	٤,٨٧٦	أقل من ٠,٠١
داخل المجموعات	٤٤,٢٥	٣٠	١,٤٧٥		
المجموع	١٠٨,٩٨	٣٩			

يتضح من الجدول (٩) أن قيمة (ف) المحسوبة كانت (٤,٨٧٦) وهي قيمة دالة إحصائيا عند مستوي معنوية أقل من(٠,٠١)مما يدل علي وجود فروق معنوية بين متوسطات تقييم السادة المحكمين للتصميمات في المحور الأول (تحقيق عناصر التصميم في التصميمات المنفذة) وهو ما يثبت صحة الفرض الأول والذي ينص علي **توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين المتوسطات النسبية لدرجات السادة المحكمين من حيث تحقيق عناصر التصميم في التصميمات المنفذة.**

وللتحقق من صحة الفرض الثاني والذي ينص علي: توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين المتوسطات النسبية لدرجات السادة المحكمين من حيث أسس ومبادئ التصميم في التصميمات المنفذة تم حساب متوسطات تقييم السادة المحكمين للتصميمات قيد البحث في المحور الثاني **(تحقيق أسس ومبادئ التصميم)** كما بالجدول (١٠) ثم عمل ثم عمل تحليل التباين الأحادي الاتجاه، "One-way Anova لتلك المتوسطات وجاءت النتائج كما هو موضح بالجدول التالي:

جدول (١٠) متوسطات تقييم المحكمين للتصميمات من حيث تحقيق أسس ومباديء التصميم

التصميم	البنود	المجموع الكلي	المتوسط	التباين	معامل الجودة	الترتيب
تصميم ١	٦	١٠٥	٢٦,٧٥	٠,٩٢	٨٩,١٧٪	٣
تصميم٢	٦	١٠١	٢٥,٢٥	٠,٩٢	٨٤,١٤٪	٩
تصميم ٣	٦	١١٨	٢٩,٥٠	٠,٨٧	٩٨,٣٣٪	١
تصميم ٤	٦	١٠٩	٢٨,٢٥	٢,٢٥	٩٠,٨٣٪	٢
تصميم ٥	٦	٩٩	٢٥,٢٥	.٠,٩٢	٨٤,١٧٤٪	١٠
تصميم ٦	٦	١٠٧	٢٦,٥٠	١,٥٨	٩٨,١٧٪	٤
تصميم ٧	٦	١٠٦	٢٧,٠٠	١,٦٧	٨٨,٣٣٪	٨
تصميم٨	٦	١٠٠	٢٨,٢٥	٢,٠٠	٨٧,٥٠٪	٥
تصميم ٩	٦	١٠١	٢٤,٧٥	٠,٩٢	٨٦,٣٣٪	٧
تصميم ١٠	٦	١٠٥	٢٤,٧٥	٢,٩٢	٨٢,٥٠٪	٦

يتضح من الجدول (١٠) أن هناك فروق بين متوسطات تقييم السادة المحكمين للتصميمات المنفذة قيد البحث في المحو الثاني (تحقيق أسس ومبادئ التصميم)حيث حصل التصميم رقم (٣) علي أعلي متوسط (٢٩,٥٠) وبمعامل جودة (٩٨,٣٣٪(بينما حصل التصميمات (٢)،(٥) علي أقل متوسط (٢٥,٢٥) وبمعامل جودة (٨٤,١٤٪) وللتحقق من معنوية الفروق تم عمل تحليل التباين أحادي الاتجاه ،One-way Anova" لتلك المتوسطات وجاءت النتائج كما هو موضح بالجدول التالي (١١):

جدول (١١) تحليل التباين أحادي الاتجاه One-way Anova" لمتوسطات المحور الثاني

	مجموع المربعات	درجة الحرية	متوسط المربعات	"فالله	الدلالة
بين المجموعات	٥٥	٩	٦	٥,٢٠٠	أقل من ٠,٠١
داخل المجموعات	٣٥	٣٠	١,١٦٧		
المجموع	٨٩,٦٠	٣٩			

يتضح من الجدول (١١) أن قيمة (ف) المحسوبة كانت (٥,٢٠٠) وهي قيمة دالة إحصائيا عند مستوي معنوية أقل من(٠,٠١)مما يدل علي وجود فروق معنوية بين متوسطات تقييم السادة المحكمين للتصميمات في المحور الثاني(تحقيق أسس ومبادئ التصميم في التصميمات المنفذة) وهو ما يثبت صحة الفرض الثاني والذي ينص علي **توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين المتوسطات النسبية لدرجات السادة المحكمين من حيث تحقيق أسس ومبادئ التصميم في التصميمات المنفذة.**

وللتحقق من صحة الفرض الثالث والذي ينص علي: توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين المتوسطات النسبية لدرجات السادة المحكمين من حيث تحقق الجانب الابتكاري في التصميمات المنفذة تم حساب متوسطات تقييم السادة المحكمين للتصميمات قيد البحث في المحور الثاني (تحقيق أسس ومبادئ التصميم) كما بالجدول (١٢) ثم عمل تحليل التباين الأحادي الاتجاه، One-way" Anova لتلك المتوسطات وجاءت النتائج كما هو موضح بالجدول التالي :

جدول (١٢) متوسطات تقييم المحكمين للتصميمات من حيث تحقيق الجانب الابتكاري

التصميم	البنود	المجموع الكلي	المتوسط	التباين	معامل الجودة	الترتيب
تصميم ١	٤	١١١	٢٧,٧٥	٠,٩٢	٪٩٢,٥٠	٢
تصميم٢	٤	١٠٨	٢٧,٠٠	١,٣٣	٪٩٠,٠٠	٤
تصميم ٣	٤	١١٦	٢٩,٠٠	٠,٠٠	٪٩٦,٦٧	١
تصميم ٤	٤	١٠٨	٢٧,٠٠	١,٣٣	٪٩٠,٠٠	٥
تصميم ٥	٤	٩٤	٢٣,٥٠	٠,٣٣	٪٧٨,٣٣	١٠
تصميم ٦	٤	١٠٩	٢٧,٢٥	٢,٢٥	٪٩٠,٨٣	٣
تصميم ٧	٤	١٠٨	٢٧,٠٠	٤,٦٧	٪٩٠,٠٠	٦
تصميم٨	٤	١٠٨	٢٧,٠٠	١,٣٣	٪٩٠,٠٠	٧
تصميم ٩	٤	١٠١	٢٥,٢٥	٢,٩٢	٪٨٤,١٧	٩
تصميم ١٠	٤	١٠٨	٢٧,٠٠	١,٣٣	٪٩٠,٠٠	٨

يتضح من الجدول (١٢) أن هناك فروق بين متوسطات تقييم السادة المحكمين للتصميمات المنفذة قيد البحث في المحور الثالث (تحقيق الجانب الابتكاري)حيث حصل التصميم رقم (٣) علي أعلي متوسط (٢٩,٠٠) وبمعامل جودة (٪٩٦,٦٧) بينما حصل التصميم (٥) علي أقل متوسط (٢٣,٥٠)

وبمعامل جودة (٧٨,٣٣٪) وللتحقق من معنوية الفروق تم عمل تحليل التباين أحادي الاتجاه "One-way Anova لتلك المتوسطات وجاءت النتائج كما هو موضح بالجدول التالي (١٣):

جدول (١٣) تحليل التباين أحادي الاتجاه "One-way Anova لمتوسطات المحور الثالث

	مجموع المربعات	درجة الحرية	متوسط المربعات	"ف"	الدلالة
بين المجموعات	٧٧,٧٣	٩	٨,٦٣٦	٥,٢٦١	أقل من ٠,٠١
داخل المجموعات	٤٩,٢٥	٣٠	١,٦٤٢		
المجموع	١٢٦,٩٨	٣٩			

يتضح من الجدول (١٣) أن قيمة (ف) المحسوبة كانت (٥,٢٦١) وهي قيمة دالة إحصائيا عند مستوي معنوية أقل من(٠,٠١)مما يدل علي وجود فروق معنوية بين متوسطات تقييم السادة المحكمين للتصميمات في المحور الثالث(تحقيق الجانب الابتكاري في التصميمات المنفذة) وهو ما يثبت صحة الفرض الثاني والذي ينص علي **توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين المتوسطات النسبية لدرجات السادة المحكمين من حيث تحقيق الجانب الابتكاري في التصميمات المنفذة**

وللتحقق من صحة الفرض الرابع والذي ينص علي توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين المتوسطات النسبية لدرجات السادة المحكمين من حيث تحقق الجانب الجمالي في التصميمات المنفذة تم حساب متوسطات تقييم السادة المحكمين للتصميمات قيد البحث في المحور الرابع (تحقيق الجانب الجمالي) كما بالجدول (١٤) ثم عمل تحليل التباين الأحادي الاتجاه،One-way Anova" لتلك المتوسطات وجاءت النتائج كما هو موضح بالجدول التالي :

جدول (١٤) متوسطات تقييم المحكمين للتصميمات من حيث تحقيق الجانب الجمالي

التصميم	البنود	المجموع الكلي	المتوسط	التباين	معامل الجودة	الترتيب
تصميم ١	٤	١١١	٢٧,٧٥	٠,٩٢	٪٩٢,٥٠	٢
تصميم٢	٤	١٠٨	٢٧,٠٠	١,٣٣	٪٩٠,٠٠	٤
تصميم ٣	٤	١١٦	٢٩,٠٠	٠,٠٠	٪٩٦,٦٧	١
تصميم ٤	٤	١٠٨	٢٧,٠٠	١,٣٣	٪٩٠,٠٠	٥
تصميم ٥	٤	٩٤	٢٣,٥٠	٠,٣٣	٪٧٨,٣٣	١٠
تصميم ٦	٤	١٠٩	٢٧,٢٥	٢,٢٥	٪٩٠,٨٣	٣
تصميم ٧	٤	١٠٨	٢٧,٠٠	٤,٦٧	٪٩٠,٠٠	٦
تصميم٨	٤	١٠٨	٢٧,٠٠	١,٣٣	٪٩٠,٠٠	٧
تصميم ٩	٤	١٠١	٢٥,٢٥	٢,٩٢	٪٨٤,١٧	٩
تصميم ١٠	٤	١٠٨	٢٧,٠٠	١,٣٣	٪٩٠,٠٠	٨

يتضح من الجدول (١٤) أن هناك فروق بين متوسطات تقييم السادة المحكمين للتصميمات المنفذة قيد البحث في المحو الثاني (تحقيق الجانب الجمالي)حيث حصل التصميم رقم (٣) علي أعلي متوسط (٢٩,٠٠) وبمعامل جودة (٩٦,٦٧٪(بينما حصل التصميم (٥) علي أقل متوسط (٢٣,٥٠) وبمعامل جودة (٧٨,٣٣٪) وللتحقق من معنوية الفروق تم عمل تحليل التباين أحادي الاتجاه ،"One-way Anova لتلك المتوسطات وجاءت النتائج كما هو موضح بالجدول التالي(١٥):

جدول (١٥) تحليل التباين أحادي الاتجاه "One-way Anova لمتوسطات المحور الرابع

	مجموع المربعات	درجة الحرية	متوسط المربعات	"ف"	الدلالة
بين المجموعات	٧٧,٧٣	٩	٨,٦٣٦	٥,٢٦١	أقل من ٠,٠١
داخل المجموعات	٤٩,٢٥	٣٠	١,٦٤٢		
المجموع	١٢٦,٩٨	٣٩			

يتضح من الجدول (١٥) أن قيمة (ف) المحسوبة كانت (٥,٢٦١) وهي قيمة دالة إحصائيا عند مستوي معنوية أقل من(٠,٠١)مما يدل علي وجود فروق معنوية بين متوسطات تقييم السادة المحكمين للتصميمات في المحور الثالث(تحقيق الجانب الجمالي في التصميمات المنفذة) وهو ما يثبت صحة **الفرض الثاني والذي ينص علي توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين المتوسطات النسبية لدرجات السادة المحكمين من حيث تحقيق الجانب الابتكاري في التصميمات المنفذة**

وللتحقق من متوسطات الجودة الاجمالية للتصميمات تم حساب متوسطات تقييم السادة المحكمين للتصميمات الملبسية المنفذة في المحاور الأربعة كما في الجدول (١٦) ثم عمل تحليل التباين أحادي الاتجاه ،"One-way Anova لتلك المتوسطات للوقوف علي معنوية تلك الفروق وجاءت النتائج كما هو موضح بالجدول التالي:

جدول (١٦) متوسطات تقييم المحكمين الاجمالية للتصميمات الملبسية المنفذة

التصميم	البنود	المجموع الكلي	المتوسط	التباين	معامل الجودة	الترتيب
تصميم ١	٢٠	٣٢٣	٢٦,٩٢	١,١٧	٨٩,٧٢٪	٣
تصميم٢	٢٠	٣١٤	٢٦,١٧	١,٤٢	٨٧,٢٢٪	٦
تصميم ٣	٢٠	٣٥٠	٢٩,١٧	٠,٣٣.	٩٧,٢٢٪	١
تصميم ٤	٢٠	٣٢٦	٢٧,١٧	١,٢٤	٩٠,٥٦٪	٢
تصميم ٥	٢٠	٢٩٤	٢٤,٥٠	١,١٨	٨١,٦٧٪	١٠
تصميم ٦	٢٠	٣٢١	٢٦,٧٥	٢,٠٢	٨٩,١٧٪	٤
تصميم ٧	٢٠	٣١٧	٢٦,٤٢	٢,٤٥	٨٨,٠٦٪	٥
تصميم٨	٢٠	٣١٣	٢٦,٠٨	١,٧٢	٨٦,٩٤٪	٧
تصميم ٩	٢٠	٣٠٦	٢٥,٥٠	١,٧٣	٨٥,٠٠٪	٩
تصميم ١٠	٢٠	٣١٢	٢٦,٠٠	٢,٣٦	٨٦,٦٧٪	٨

يتضح من الجدول(١٦) أن التصميم رقم(٣) قد حقق أعلي متوسط إجمالي (٢٩,١٧) وبمعامل جودة (٩٧,٢٢٪) بينما حصل التصميم رقم(٥) علي أقل متوسط إجمالي (٢٤,٥٠) وبمعامل جودة (٨١,٦٧٪) وللتحقق من معنوية تلك الفروق تم عمل تحليل التباين الأحادي الاتجاه "One-way Anova لتلك المتوسطات للوقوف علي معنوية تلك الفروق وجاءت النتائج كما هو موضح بالجدول التالي(١٧)

جدول (١٧) تحليل التباين لمتوسطات تقييم المحكمين الاجمالية للتصميمات الملبسية المنفذة

	مجموع المربعات	درجة الحرية	متوسط المربعات	"ف"	الدلالة
بين المجموعات	١٥٩,٨٧	٩	١٧,٧٦٣	١١,٣٦٠	أقل من ٠,٠١
داخل المجموعات	١٧٢,٠٠	١١٠	١,٥٦٤		
المجموع	٣٣١,٨٧	١١٩			

يتضح من الجدول(١٦) أن قيمة (ف) المحسوبة كانت(١١,٣٦٠) وهي قيمة دالة إحصائيا عند مستوي معنوية أقل من(٠,٠١)مما يدل علي وجود فروق معنوية بين متوسطات تقييم السادة المحكمين للتصميمات في المحاور الأربعة وهو ما يؤكد صحة الفروض الأربعة .

ملخص النتائج:

١- وجود إتجاه ايجابي لدي طلاب وطالبات الدراسات العليا نحو استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي (Chat Gpt-4) في تنمية مهارات تصميم الأزياء.

٢- أكدت النتائج الاحصائية وجود فروق ذات دالة إحصائية بين متوسطات تقييم السادة المحكمين للتصميمات المنفذة من حيث تحقيق عناصر التصميم حيث كانت قيمة (ف) المحسوبة (٤,٨٧٦) وهي دالة إحصائيا عند مستوي (٠,٠١).

٣- أكدت النتائج الاحصائية وجود فروق ذات دالة إحصائية بين متوسطات تقييم السادة المحكمين للتصميمات المنفذة من حيث تحقيق أسس ومبادئ التصميم حيث كانت قيمة (ف) المحسوبة (٥,٢٠٠) وهي دالة إحصائيا عند مستوي (٠,٠١).

٤- أكدت النتائج الاحصائية وجود فروق ذات دالة إحصائية بين متوسطات تقييم السادة المحكمين للتصميمات المنفذة من حيث تحقيق الجانب الابتكاري حيث كانت قيمة (ف) المحسوبة (٥,٢٦١) وهي دالة إحصائيا عند مستوي (٠,٠١).

٥- أكدت النتائج الاحصائية وجود فروق ذات دالة إحصائية بين متوسطات تقييم السادة المحكمين للتصميمات المنفذة من حيث تحقيق الجانب الجمالي حيث كانت قيمة (ف) المحسوبة (٤,٨٧٦) وهي دالة إحصائيا عند مستوي (٠,٠١).

٦- أكدت الفروق الاجمالية بين متوسطات آراء المحكمين من حيث توفير عناصر التصميم وأسس التصميم وتحقيق الجانب الابتكاري والجانب الجمالي للتصميمات المنفذة أنها ذات

دلالة إحصائية ، حيث كانت قيمة (ف)المحسوبة (١١,٣٦٠) وهي قيمة دالة إحصائيا عند مستوي (٠,٠١).

٧- حصل المحور الثالث (تحقيق الجانب الابتكاري علي أفض معامل جودة وصل غليه (٨٩,٢٥٪) يليه المحور الثاني (تحقيق عناصر واسس التصميم) وذلك بمعامل جودة (٨٨,٠٠٪) يليه المحور الرابع (تحقيق الجانب بالجمالي) بمعامل جودة(٨٧,٤٢٪).

٨- حصل التصميم رقم (٣) علي الترتيب الأول بأعلي متوسط إجمالي وصل(٢٩,١٧) وبمعامل جودة إجمالي (٩٧,٢٢٪)بينما حصل التصميم رقم (٥) علي الترتيب الأخير باقل متوسط إجمالي (٢٤,٥٠) بمعامل جودة (٨١,٦٧٪)

توصيات البحث:

١- ضرورة الاستفادة من تطبيقات الذكاء الاصطناعي المتعددة واستخدامها كأحد الأدوات المساعدة في التصميم بهدف إثراء عملية التصميم ورفع الجودة وتقليل الفاقد من الوقت والجهد.

٢- ضرورة استخدام تكنولوجيا الذكاء الاصطناعي وتطبيقاته في مجال الملابس والنسيج بشتي مجالاته لما يقدمه من مميزات تخدم المقررات الدراسية للطلاب.

٣- .الاطلاع المستمر عن احدث المستجدات التكنولوجية التي يمكن تطبيقها في مجال الملابس والنسيج والموضة.

٤- الربط بين مجالات البحث العلمي ومجالات الملابس والنسيج والموضة حتى تتم الاستفادة من تطبيق نتائج الأبحاث في تطوير تصميم الأزياء وصناعة الموضة .

٥- حث الباحثين على التوسع في عمل دراسات حديثة تثري المكتبات العلمية حول التطبيقات التكنولوجية الحديثة للذكاء الاصطناعي في المجالات الملبسية المختلفة بشكل عام .

المراجع:

أولا المراجع العربية:

١. **الشيخ، احمد محمود عبده (٢٠١٦):** تطبيق الذكاء الاصطناعي في تصميم أقمشة ملابس السيدات، مجلة علوم وفنون - دراسات وبحوث، مج ٢٨،ع ١، ص.١٣٩- ١٤٦.

٢. **أبو خطوة، السيد عبد المولي السيد (٢٠٢٢)** : تطبيقات الذكاء الاصطناعي في التعليم وانعكاساتها علي بحوث تكنولوجيا التعليم ، المجلة العلمية المحكمة للجمعية المصرية للكمبيوتر التعليمي ، المجلد ٢ العدد ١٠،ص ١٤٥- ١٦٢

٣. **الذكاء الاصطناعي (٢٠٢١)** : مركز البحوث والمعلومات، غرفة ابدأ للطباعة والنشر.ص٥- ١٥

٤. **القمة العالمية للذكاء الاصطناعي(٢٠٢٤)**- أكتوبر .https://www.oracle.com/sa-ar/artificial-intelligence/what-is-ai

٥. **القطري ، دعاء عبد القادر ، و أبو راضي، أسماء جلال (٢٠٢٣)** : دراسة تحليلية مقارنة لتوظيف أدوات الذكاء الاصطناعي في استحداث تصميمات متنوعة لملابس المراة ، مجلة **التصميم** الدولية ،المجلد ١٣ العدد ٢ .ص ٣٦٣- ٣٨٠

٦. **الفيشاوي ، رحاب عادل شاكر (٢٠٢٤)** : تطبيقات الذكاء الاصطناعي ودورها في تصميم ازياء الأطفال لمواكبة سوق العمل ،المجلة العلمية لكلية التربية النوعية، المجلد ١١العدد ٣٧ .ص ١١١- ١٨٤

٧. **السيد ،رضا عوضي الرفاعي (٢٠٢٢)** :فاعلية بعض تطبيقات الذكاء الاصطناعي في تنمية مهارات إنتاج وحدات التعلم الرقمية لدي طلاب تكنولوجيا التعليم، مجلة تكنولوجيا التعليم والتعلم الرقمي ، العدد الأول نوفمبر .ص ١٣٥- ١٦٩

٨. **السيد ، طارق احمد البهي (٢٠٢٣)**: دور الذكاء الاصناعي في استحداث التصميمات الزخرفية المعاصرة ، مجلة بحوث التربية النوعية ، مجلة بحوث التربية النوعية ، ٧٥ مجلد مايو .ص ٣٥٧- ٣٨٥

٩. **السليمان ، صباح علي ، ورشيد ،هدي صلاح (٢٠٢٤)** :تقنيات استخدام ادوات الذكاء الاصطناعي في البحث العلمي والكتابة الأكاديمية : ، الطبعة الأولي ،; بوابة الأحداث العلمية ماليزيا www.eventsages.orginfo@eventsgate .org kuala Lumpur. Malaysia ص ١٥٠- ١٨٨

١٠. **احمد ،دعاء محمد (٢٠٢٥)** : توظيف الذكاء الاصطناعي في تنمية التفكير الابتكاري وتعزيز الهوية الوطنية لدي طالبات مقرر تصميم أزياء الأطفال ، مجلة التصميم الدولية ، المجلد ١٥ العدد ٢، ٥٧٣- ٥٨٥

١١. **أحمد ،دعاء محمد عبود (٢٠٢٥)** :اتجاهات الطالبات نحو استخدام الذكاء الاصطناعي في تعزيز تعلم تصميم الأزياء، مجلة الفنون والأدب وعلوم الانسانيات والاجتماع ،المجلد ١١٦ ، يناير ص ٥٨٦- ٥٨٢

١٢. **أبو النصر ، مدحت محمد (٢٠٢٠)** : الذكاء الاصطناعي في المنظمات الذكية ، المجموعة العربية للتدريب والنشر القاهرة ،ط١ .ص١٢٨- ١٤١

١٣. **السيد، مايسة فكري ، ومصطفي، هبه مصطفي، و حجاج،هند سعيد (٢٠٢٣)** : تطبيقات الذكاء الاصطناعي في مجال تصميم الأقمشة الطباعية ، مجلة العمارة والفنون والعلوم الانسانية ، المجلد ٨ العدد ٩ .ص ٢١٣- ٢٤٧

١٤. **النقيب ، نسرين عوض عبد اللطيف (٢٠٢٤)** : توظيف الذكاء الاصطناعي في تصميم الأزياء باستخدام مخلفات سعف النخيل لتعزيز الموضة الخضراء ، مجلة الفنون والأدب وعلوم الانسانيات والاجتماع ، العد ١١٥، المجلد ٢ديسمبر .ص٢٧٥- ٣٠٥

١٥. **بالجافله ،حمده خلفان (٢٠٢٤)**:التكيف الفقهي لتطبيقات الذكاء الاصطناعي في المجال الاقتصادي والجنائي ، دائر الشؤؤن الاسلامية والعمل الخيري بدبي للطباعة والنشر ،ط١

١٦. **حلاوة ،إلهام و زغلول، برهامي (٢٠٢٤)** :استخدام بعض تطبيقات الذكاء الاصطناعي في تنمية مهارات إنتاج الأنفوجرافيك لدي طلاب التعليم الثانوي التجاري شعبة التسويق ، مجلة المناهج المعاصرة وتكنولوجيا التعليم ، العدد الأول يناير، ص٢٢٦- ٢٤٦

١٧. **حسين ، علاء عبدالخالق ، و عبد ، سالي محمد ، و زوير ، مصطفي حسين ، وعجاج، يسري شاكر ، و علي ،عمر عبدالحليم ، وعلي ، مصطفي قصي (٢٠٢٤)** : الذكاء الاصطناعي ، مفاهيم وتقنيات دليلي تعليمي للطلبة ، دار السرد للطباعة والنشر والتوزيع ، العراق ، بغداد ، ط١

١٨. **حسونه، عمرو محمد جمال الدين(٢٠٠٦)** :أثر الاقتباس والاستلهام في تصميم الأزياء، بحث منشور: مجلة فنون وعلوم العدد ٤ المجلد ١٢ ص ٢٢٦- ٢٥٣

١٩. **حجاج، محمد عبد الحميد (٢٠٢٣)** : استخدام تقنيات الذكاء الاصطناعي في ابتكار تصميمات طباعية لإثراء القيمة الجمالية للتصميم الملبسي ، مجلة البحوث في مجالات التربية النوعية ، كلية التربية النوعية ، جامعة المنيا ،المجلد ٩ العدد ٤٥ .ص ٢٢٧٥- ٢٣٣١

٢٠. **سماحة ، وفاء محمد محمد ، والمهدي ، أميرة عبدالله نور الدين (٢٠٢٤)** : فاعلية برنامج تدريبي قائم علي توظيف رمز الاستجابة السريعة (QR)في تعلم مهارة تصميم الأزياء ، المجلة الدولية للتصاميم والبحوث التطبيقية ،المجلد ٣ العدد ١٠ يوليو. ص١- ٢٨

٢١. **شكري ، نجوى (٢٠٠١)** : التشكيل على المانيكان، الطبعة الأولى، دار الفكر العربي.

٢٢. **صديق ،حسين (٢٠١٢)** : الاتجاهات من منظور علم الاجتماع ، مجلة جامعة دمشق ،المجلد ٢٨ ، العدد٤٣ .ص ٢٤٣- ٢٧٨

٢٣. **عبد الوهاب ، سعد حسن محي الدين (٢٠٢٣)** : فاعلية بعض تطبيقات الذكاء الاصطناعي في تنمية مهارات التعلم الالكتروني والتنظيم الذاتي لدي طلاب تكنولوجيا التعليم مرتفعي ومنخفضي السعة العقلية ، مجلة دراسات وبحوث التربية النوعية – جامعة الزقازيق – المجلد التاسع العدد ٤ أكتوبر. ص.٧٠٠ - ٧٥٧

٢٤. **عابدين، عليه (٢٠٠٢)** : نظريات الابتكار في تصميم الأزياء، دار الفكر العربي، ط ،١مصر.

٢٥. **عبد الرحمن، غادة عبد الفتاح ،و محمد ،عواطف بهيج ، وعلي ،رحاب محمد ،و إبراهيم ، رحاب جمعة، و أحمد، سماء أحمد عبد الحميد (٢٠٢٤)** :رؤية معاصرة لتوظيف تطبيقات الذكاء الاصطناعي في تصميم ملابس الأطفال المطبوعة ، مجلة دراسات وبحوث التربية النوعية ،المجلد ١٠ العدد الرابع ، أكتوبر. ص ١٥٨- ٢١٦

٢٦. **عبد الحميد ، ولاء مهدي (٢٠٢٥)**: دراسة تحليلية مقارنة لتوظيف أدوات الذكاء الاصطناعي في استحداث تصميمات للمراة مستلهمة من التراث الشعبي، مجلة التصميم الدولية ،المجلد ١٥ العدد ٢ ص٤٦٣- ٤٨٧

٢٧. **محمد ،أمل ناجي و الفراني ، لينا (٢٠٢٤)** : اتجاهات طالبات الدراسات العليا نحو استخدام تطبيق Whimsical القائم علي الذكاء الاصطناعي التوليدي في تنمية مهارات إنتاج الخرائط الذهنية الرقمية ، المجلة العربية للعلوم التربوية والنفسية ، المؤسسة العربية للتربية والعلوم والآداب المجلد ٨، العدد ٣٦.ص ٩٥- ١٢٤

٢٨. **محمود ، رانيا محمد ، و محمد ، مي سعيد (٢٠٢٤)**: فاعلية استراتيجية التعلم الذاتي الموجه القائم علي تطبيقات الذكاء الاصطناعي لتنمية مهارات تصميم الأزياء المستلهمة من الفرا كتال والتصور البصري المكاني لدي طلاب الاقتصاد المنزلي ، مجلة دراسات وبحوث التربية النوعية المجلد ١٠ العدد ٣ ص ٧٦٥- ٨٤٤.

٢٩. **يوسف، جيهان فهمي مصطفي (٢٠٢٣)**: بناء النموذج الأساسي للبنطلون النسائي باستخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي وقياس ضبطه ومطابقته علي الجسم، المجلة التصميم الدولية ، المجلد ١ العدد ١٩ ص- ٣٤٩- ٣٥٨

٣٠. **يوسف ، جيهان فهمي مصطفي ، والغامدي، لؤلؤة غرم الله (٢٠٢٤)** : فاعلية تطبيقات الذكاء الاصطناعي لتصميم ازياء اطفال ملائمة للإنتاج الصناعي ، المجلة العلمية لكلية التربية النوعية ، جامعة المنوفية، المجلد ١١ العدد ٣٧.ص ١٤- ١٧٠

٣١. **ياسين بوجدان (٢٠٢٢)** : الذكاء الاصطناعي (AI) ماهو تعريفه وفوائده وسلبياته ومزاياه. http://faharas>net-2023

ثانيا المراجع الأجنبية:

32. **Asmaa Al-Sayed Muhammad, Karima Mahmoud. , Muhammad, (2020**). Artificial intelligence applications and the future of education technology. I 1. The Arab Group for Training and Publishing. Cairo
33. **Akgun, S., & Greenhow, C. (2022).** Artificial intelligence in education: Addressing ethical challenges in K-12 settings. AI and Ethics, 2(3), 431–440 https://doi.org/10.1007/s43681-021-00096-7137
34. **Carol Violet Pinzón Mora, Laura Elisa Brusi, Nadiuska Cristine Platero Alvarado, Paulo Cesar Zapata Giraldo,225 Jairo Antonio Mercado, Patricia Durán Ospina (2024**). "Optometric Education After the Pandemic: Trends in Knowledge Networks and Virtual>
35. **Chung Kwan Lo (202ه**). "What Is the Impact of ChatGPT on Education? A Rapid Review of the Literature". 29. pp. .420-420
36. **Guan, Ch., Mou, J. & Jiang, Z. (2020).** Artificial intelligence innovation in education: A twenty-year data-driven historical analysis.International Journal of Innovation Studies,4, 134 – 147.
37. **-Haenlein, M., & Kaplan, A. (2019):** A Brief History of Artificial Intelligence: On the Past, Present, and Future of Artificial Intelligence California Management Review https://doi.org/10.1177/0008125619864925
38. **Muhammad Muhammad. - Al-Hadi (2021).** Artificial intelligence, its features and applications, and its developmental and societal impacts. The Egyptia Lebanese House for printing and publishing. Cairo
39. **Stephanie Przybylek, (2018):** "Fashion Design: Definition &Types" www.study.com,2018

40. **Oluwaseyi AgOpesemowo,Mdutshekelw Ndlovu (2024) :** Artificial intelligence Technologies in Mathimatics education The good, the bad ,and the ugly,vol 8, issue 3 pp.- 333.346.
41. Wayne Holmes, Maya Bialik, Charles Fadel (20١٩)."Artificial Intelligence in Education."

Post Graduate Students' Attitudes towards Using some Artificial Intelligence Applications and its Effectiveness on Developing Skills of Fashion Design and Implementation

Assistant Prof. Dr /Doaa Abdelmajeed Ibrahim Gaafar [*]

Abstract :

The Current research aims to measure graduated students' attitudes towards using some artificial intelligence application in developing fashion designed re-creation skills, and the impact of using artificial intelligence application on raising the level of colored and non- colored production implemented by students for these products, and to survey the opinions of graduate students to identify their attitudes toward using artificial intelligence in developing fashion design skills. The research sample consist of (24)male and female from the first year of diploma in clothing and textile, for the academic year 2024-2025, and some artificial intelligence applications such as (chat GPT٤-) and some outwear clothing resented in (jacket- blouse- coat- simple dress- evening dress- trousers – skirt -men's trousers – men's jacket), 14 designs were implemented for men, 44 design for women , and 22 colored designs for man and women ,and chose the 10 best colored designs were selected to the presented to the judges for evaluation, the research used the descriptive analytical method and the experimental methods. The results showed appositive trend for the students towards using artificial intelligence application in developing fashion designed, developed students' ideas, produce design, and diversity students' attention. Discovering each skillful, and saving time and effort the students, opinion also indicated that the use of the artificial intelligence application enables students to challenge and solve problems. Achieve flex ability ,diversity , and creativity in fashion design, and keep space with modern developments in the field of fashion design.

Key word: Attitudes – Artificial Intelligence – fashion design skills

[*] Assistant Professor Of clothing and Textiles, Faculty if Specific Education, menuofia University