مجلة التربية النوعية والتكنولوجيا (بحوث علمية وتطبيقية)
Journal of Specific Education and Technology (Scientific and Applied Research)

إنتاج الباترونات الأساسية باستخدام تطبيق ChatGPT لطالبات قسم الإقتصاد المنزلي

Producing Basic Patterns Using ChatGPT for Home Economics Students

مروة ياسين حلمي البيلي

أستاذ الاقتصاد المنزلي المساعد – قسم الاقتصاد المنزلي بكلية التربية النوعية بجامعة كفر الشيخ
marwa.mohamed1@spe.kfs.edu.eg

شيماء محمد أحمد شطارة

أستاذ الاقتصاد المنزلي المساعد – قسم الاقتصاد المنزلي بكلية التربية النوعية بجامعة كفر الشيخ
logy_hemo@yahoo.com

ملخص البحث:

أصبحت الحاجة إلى دمج تقنيات الذكاء الإصطناعي التوليدي في بيئات التعليم والتعلم ملحة لدعم تطوير مهارات الطلاب، لذلك يهدف هذا البحث إلى التحقق من فاعلية تطبيق الذكاء الإصطناعي التوليدي **ChatGPT** في تنمية القدرة على إنتاج الباترونات الأساسية لطالبات قسم الإقتصاد المنزلي. تكونت عينة البحث من ١٢٨ طالبة مسجلة في المستوى الخامس في برنامج الإقتصاد المنزلي، حيث تم تقسيمهن لمجموعتين متساويتين (ضابطة وتجريبية) بشكل عشوائي، وتم جمع البيانات باستخدام بطاقة تقييم منتج. وتوصل البحث لنتيجة مفادها وجود فروق دالة إحصائياً بين المجموعتين في القدرة على إنتاج الباترونات الأساسية لصالح المجموعة التجريبية، ويعد ذلك دليلا على أهمية الذكاء الإصطناعي التوليدي في تنمية القدرات الإنتاجية لطالبات قسم الإقتصاد المنزلي.

الكلمات المفتاحية: *الباترون، اقتصاد منزلي، الذكاء الإصطناعي التوليدي، ChatGPT*

مجلة التربية النوعية والتكنولوجيا (بحوث علمية وتطبيقية)
Journal of Specific Education and Technology (Scientific and Applied Research)

Producing Basic Patterns Using ChatGPT for Home Economics Students

Marwa Yasien Helmy Elbyaly
Associate Professor of Home Economics
Faculty of Specific Education, Dept. of Home Economics, Kafrelsheikh University, Egypt.
marwa.mohamed1@spe.kfs.edu.eg
Shimaa Mohamed Ahmed Shatara
Associate Professor of Home Economics
Faculty of Specific Education, Dept. of Home Economics, Kafrelsheikh University, Egypt.
logy_hemo@yahoo.com

Abstract:

The need to integrate generative AI technologies into teaching and learning environments has become urgent to support the development of students' skills. Therefore, this research aims to verify the effectiveness of applying generative AI ChatGPT in developing the ability to produce basic patterns for female students in the Home Economics Department. The research sample consisted of 128 female students registered in the fifth level in the Home Economics program, where they were randomly divided into two equal groups (control and experimental), and data were collected using a product evaluation card. The research reached a result indicating that there were statistically significant differences between the two groups in the ability to produce basic patterns in favor of the experimental group, which is evidence of the importance of generative AI in developing the productive capabilities of female students in the Home Economics Department.

Keywords: *Pattern; Home Economics; Generative AI; ChatGPT*

مقدمة:

يعرف الباترون بأنه رسم يمثل الأبعاد الثلاثية للجسم البشري تبعا لجداول القياسات أو للقياسات الدقيقة ويتم رسمه على القماش أو الورق (غزى، محمد & الاتربي، ٢٠٢١)، فالباترون يتكون من منحنيات وخطوط ترسم بالطرق الفنية على الورق وفقاً لجسم معين بمقاييس دقيقة ليأخذ شكل الجسم من خلال البنس والخياطات، أي أن الباترون يعد الأساس الذي عليه يبنى التصميم، فهو نموذج يحاكي خياطة ثوب بقطعة كافية من القماش (أبو العلا، ٢٠٢٤)، فإعداد الباترون خطوة مهمة لضمان الوصول لدرجة جودة عالية في التصميم، وتنفيذ الملبس بأقل جهد ووقت (الاتربي، غزى & محمد، ٢٠٢١)، فالباترون المعد جيداً يضمن قطعة ملبسية جيدة الضبط، حسنة المظهر، تفي بالاحتياجات النفسية والاجتماعية والجسمية للعميل بما يتوافق مع مجتمعه الخاص (ربيع، ٢٠١٤).

وللباترون أنواع؛ الأول باترون مسطح يستخدم الرسم التخطيطي الهندسي حيث يتم إعداد خطوط النموذج المطلوب من خلال استعانة المصمم بقياسات الجسم، والثاني باترون يشكل على المانيكان بتشكيل الخامة أو تكييفها حول الجسم البشري آو الصناعي مع ترك مقدار كافي لراحة الجسم فيكون غير ملتصق به برغم كونه مطابق له (غزي، محمد & الاتربي، ٢٠٢١)، والثالث هجين بين الطريقتين السابقتين حيث يتم تنفيذة بالطريقة المسطحة ثم يتم تعديله وضبطة على المانيكان مع تشكيل البنسات لعمل الباترون المطلوب، والرابع هو الباترون الجاهز أو التجاري والذي يمكن إنتاجه بأي من الطريقتين الأولى أو الثانية أو بكلاهما معاً ويتم الحصول عليه بشفه من الملحق الخاص بمجلات الموضة ويزود بمقدار للخياطة، والخامس هو الباترون الصناعي والذي لا يضاف له مقدار خياطة إلا بعد رسم التصميم بشكل نهائي وهو باترون مسطح أساسي يتم تنفيذه باستخدام ورق مقوى مع تقوية حوافه بالمعدن لحمايته آثناء القص (الاتربي، غزى & محمد، ٢٠٢١).

يمكن تطوير العديد من مهارات المتعلمين في البيئات التعليمية من خلال استخدام أدوات الذكاء الإصطناعي التوليدي المبتكرة، ولذا فإن دمج هذه الأدوات المتطورة في بيئات التعليم والتعلم ضروري وفقاً لنتائج عدد كبير من الدراسات التي أثبتت فاعلية أدوات الذكاء الإصطناعي التوليدي المختلفة في تنمية مهارات عديدة للمتعلمين؛ بالإضافة إلى أن بعض أدوات الذكاء الإصطناعي التوليدي اكتسبت شعبية كبيرة بين المتعلمين والباحثين مثل ChatGPT؛ حيث أصبح مورداً إبتكارياً إضافياً يساعد المتعلمين على تجاوز الكتب ومواد التعلم التقليدية بما يوفر الوقت، ويستخلص المعلومات المفيدة من الأوساط الأكاديمية المعقدة (Pavlenko & Syzenko, 2024).

فالذكاء الإصطناعي هو القدرة على محاكاة سلوك الكائنات الذكية باستخدام الأجهزة والتقنيات الرقمية، ويستخدم في المجال التعليمي من خلال برمجة المحتوى التعليمي وتوفير التفاعل المباشر مع التعلم بالجمع بين أكثر من ميزة من مزايا التقنيات التعليمية المختلفة، وانتشرت تقنيات الذكاء الإصطناعي على نطاق واسع في العديد من الصناعات من خلال تطبيق العديد من الشركات لمفاهيم الذكاء الإصطناعي للحصول على أفضل النتائج (Gomes & Ashley, 2023). ولعل أحد أنواع الذكاء الإصطناعي الذي يستخدم الشبكات وتقنيات التعليم الآلي هو الذكاء الإصطناعي التوليدي، والذي يعتمد في إنشائه لبيانات جديدة آو محتوى أصلي ومبتكر على محاكاة القدرة البشرية، لتوليد مخرجات متوافقة مع المدخلات (من نص إلى نص)، أو توليد مخرجات مختلفة مع المدخلات (من نص إلى صورة أو مقطع فيديو) (Yu & Guo, 2023)، وهو اتجاه في

التعليم يؤكد أهمية التعلم الذاتي وزيادة مسؤولية المتعلم عن تعلمه من خلال دور الذكاء الإصطناعي التوليدي كأداة تعليمية (Pesovski et al., 2024).

ومع الحاجة الملحة إلى تخصيص التعليم لإستيعاب احتاجات وقدرات المتعلمين المختلفة ومراعاة الفروق الفردية بينهم؛ وزيادة القدرة على استخدام الذكاء الإصطناعي لتوليد النصوص والصور والصوت ومقاطع الفيديو والوسائط المتعددة، ظهرت تقنيات للذكاء الإصطناعي التوليدي مثل ChatGPT؛ والتي ساعدت على تحسين مهارات المتعلمين ودعم تعلمهم في مؤسسات التعليم العالي (Adeshola & Adepoju, 2023). وتم نشر ChatGPT بواسطة OpenAI في ٣٠ نوفمبر ٢٠٢٢ كروبوت محادثة عام يدعم التعلم الذاتي ويزيد من مشاركة المتعلمين من خلال تقديم موارد متخصصة تحقق تطلعاتهم (Lo, 2023).

وتناولت العديد من الدراسات استخدام أدوات الذكاء الإصطناعي التوليدي وأثره على نواتج التعلم، حيث أشار دراسة (Pearson, 2024) إلى أن استخدام الذكاء الإصطناعي التوليدي طور من تدريس مهارات البحث، كما أظهرت دراسة (Bani Younes et al., 2024) أن استخدام الطلاب للاستجابات التي يولدها برنامج ChatGPT للمهام تعكس علاقة مهمة بين التحديات التي تواجه الطالب والاستنتاجات التي يستخدمها والتي يولدها برنامج ChatGPT، كما هدفت دراسة (Pavlenko & Syzenko, 2024) إلى استكشاف تجارب الطلاب في استخدام ChatGPT لأغراض التعلم، حيث كشفت النتائج أن الطلاب يستخدمون ChatGPT عند البحث عن المعلومات والعمل على المهام لتنمية مهارات مختلفة.

وتناولت دراسات أخرى البحث في تنمية مهارات إعداد الباترونات مثل دراسة (Khurma, Ali & Hashem, 2023) والتي هدفت إلى تنمية مهارات التعلم الذاتي في تصميم الباترون من خلال الوسائط الفائقة، وتوصلت النتائج إلى فاعلية وحدة تعليمية تفاعلية باستخدام برنامج جيمني في تنمية مهارات إعداد الباترونات، ودراسة (الدسوقى وآخرون، ٢٠٢٢) والتي هدفت إلى بحث فاعلية أربع طرق (هيلن، بروفيلي، بورجو، الدريتش) لعمل باترون قميص رجالي، حيث توصلت نتائج الدراسة إلى أن باترون هيلن هو الأفضل وأن باترون بورجو هو الأقل، بينما هدفت دراسة (الإتربي & غزي، ٢٠٢٤) والتي هدفت إلى قياس أثر التعلم المقلوب في تعزيز مهارات رسم الباترون، وتوصلت النتيجة إلى فاعلية التعلم المقلوب في تعزيز مهارات رسم الباترون.

ومن خلال اطلاع الباحثة على الدراسات السابقة المرتبطة بمتغيرات البحث الحالي لم تجد دراسة تناولت استخدام برنامج الذكاء الإصطناعي التوليدي ChatGPT في تنمية القدرة على إنتاج الباترونات الأساسية، لذلك، يحاول البحث الحالي التحقق في إمكانية تنمية القدرة على إنتاج الباترونات الأساسية لطالبات قسم الإقتصاد المنزلي في مقرر "أسس إعداد باترونات" باستخدام برنامج الذكاء الإصطناعي التوليدي ChatGPT.

ومما سبق يتضح:

استفادة البحث الحالي من الدراسات السابقة فيما يلي:

1 - البحث الحالي يتفق مع العديد من الدراسات السابقة في فاعلية تطبيق الذكاء الاصطناعي التوليدي ChatGPT في مساعدة الطلاب على البحث عن المعلومات التي تساعد في تنمية مهارات وآداءات مختلفة.

2 - البحث الحالي يتفق أيضاً مع العديد من الدراسات السابقة في أهمية إنتاج الباترونات الأساسية كخطوة مهمة لضمان الوصول لدرجة جودة عالية في تصميم وتنفيذ الملبس بأقل جهد ووقت.

3 - يختلف البحث الحالي عن الدراسات السابقة ذات الصلة التي لم تكشف عن جهد صارم لإنتاج الباترونات الأساسية باستخدام تطبيق ChatGPT لطالبات قسم الإقتصاد المنزلي.

- **مشكلة البحث:**

نظراً لتكرار ملاحظة الباحثة أثناء تدريس مقرر "أسس إعداد باترونات" انخفاض قدرة طالبات قسم الإقتصاد المنزلي على إنتاج الباترونات الأساسية للقطع الملبسية المختلفة وهو ما يترتب عليه إنتاج قطعة ملبسية غير جيدة الضبط، غير حسنة المظهر، لا تفي بالاحتياجات النفسية والاجتماعية والجسمية للعميل بما يتوافق مع مجتمعه الخاص، وفي ضوء ندرة الدراسات العربية المتعلقة بتنمية القدرة على إنتاج الباترونات الأساسية باستخدام برنامج ChatGPT يمكن صياغة تساؤلات البحث كما يلي:

- ما إمكانية تنمية القدرة على إنتاج الباترونات الأساسية لطالبات الاقتصاد المنزلي في مقرر أسس إعداد باترونات؟
- ما إمكانية توظيف أدوات الذكاء الاصطناعي التوليدي لتنمية قدرات طالبات قسم الاقتصاد المنزلي الإنتاجية؟
- ما إمكانية الاستفادة من برنامج ChatGPT في تنمية قدرة طالبات قسم الاقتصاد المنزلي على إنتاج الباترونات الأساسية ؟

- **أهداف البحث:**

- إثراء المكتبات العربية بدراسة تهتم بتنمية قدرة الطالبات على إنتاج الباترونات الأساسية باستخدام برنامج ChatGPT.
- تنمية القدرة على إنتاج الباترونات الأساسية لطالبات قسم الاقتصاد المنزلي في مقرر أسس إعداد باترونات.
- توظيف أدوات الذكاء الاصطناعي التوليدي لتنمية قدرات المتعلمين من طالبات قسم الاقتصاد المنزلي.
- الاستفادة من برنامج ChatGPT في تنمية قدرة طالبات قسم الاقتصاد المنزلي على إنتاج الباترونات الأساسية.

- **أهمية البحث:**

- إلقاء الضوء على كيفية تنمية قدرة الطالبات على إنتاج الباترونات الأساسية باستخدام برنامج ChatGPT.
- رفع قدرة إنتاج الباترونات الأساسية لطالبات قسم الاقتصاد المنزلي في مقرر أسس إعداد باترونات.
- الاستفادة من أدوات الذكاء الاصطناعي التوليدي لتنمية القدرة على إنتاج الباترونات الأساسية للمتعلمين من طالبات قسم الاقتصاد المنزلي
- تعظيم الاستفادة من برنامج ChatGPT في تنمية القدرة على إنتاج الباترونات الأساسية لطالبات قسم الاقتصاد المنزلي.

فروض البحث:

- توجد فرق دالة إحصائياً عند مستوى (٠.٠٥) بين متوسطات درجات طالبات المجموعة الضابطة (الطريقة التقليدية) والمجموعة التجريبية (التي تستخدم برنامج الذكاء الاصطناعي التوليدي ChatGPT) في قدرة طالبات قسم الاقتصاد المنزلي على إنتاج الباترونات الأساسية لصالح المجموعة التجريبية.

- **حدود البحث:**

- **محددات موضوعية:**

يقتصر البحث الحالي على محاولة تنمية القدرة على إنتاج الباترونات الأساسية لطالبات قسم الإقتصاد المنزلي في مقرر "أسس إعداد باترونات" باستخدام برنامج الذكاء الإصطناعي التوليدي ChatGPT.

- **محددات بشرية:**

عينة البحث شملت ١٢٨ طالبة من مسجلة في المستوى الخامس في برنامج الإقتصاد المنزلي بكلية التربية / بجامعة نجران.

- **محددات زمانية:**

الفصل الدراسي الثاني من العام ٢٠٢٣م.

- **محددات مكانية:**

قسم الإقتصاد المنزلي بكلية التربية جامعة نجران.

- **مصطلحات البحث:**

- **الباترون Pattern:**

هو رسم يمثل الأبعاد الثلاثية للجسم البشري تبعا لجداول القياسات أو للقياسات الدقيقة ويتم رسمه على القماش أو الورق (غزى، محمد & الاتربي، ٢٠٢١).

- **الذكاء الإصطناعي Artificial Intelligence:**

هو تطوير لتكنولوجيا يمكن من خلالها العمل والتفكير بشكل يتخطى محاكاة السلوك البشري إلى العمل بشكل مشابه للبشر في مجال معين ويبنى على قاعدة معرفة (أحمد، ٢٠٢٣).

- **الذكاء الإصطناعي التوليدي Generative Artificial Intelligence:**

هو فرع للتعلم العميق وأحد أنواع الذكاء الإصطناعي يحاكي قدرة الإنسان في توليد محتوى مبتكر وأصيل باستخدام الشبكات العصبية العميقة (حسين، ٢٠٢٤).

- **ChatGPT:**

هو برنامج يمكن من خلاله إجراء محادثات مع المستخدمين بشكل تفاعلي وبشكل يحاكي الذكاء البشري (عيسى، ٢٠٢٤).

- **اجراءات البحث:**

- **التصميم والمعالجة التجريبية:**

اتبعت الدراسة المنهج التجريبي؛ والمنهج شبه التجريبي من خلال مجموعتين متكافأتين (ضابطة وتجريبية).

حيث درست طالبات المجموعة الضابطة بمقرر "أسس إعداد الباترونات" من خلال الطريقة التقليدية وجهاً لوجه في قاعة الصف، وممارسة الأنشطة التي تحقق كل مهارة من مهارات إعداد الباترونات في المعمل في الساعات الخاصة بالجانب العملي، بحيث يتم تقديم الأنشطة الخاصة بكل مهارة وفقاً للترتيب المنطقي لتلك المهارات والمدون في توصيف المقرر مع الالتزام بالجدول الزمني المحدد لكل مهارة وللمقرر ككل، مع تقديم التغذية الراجعة للطالبات في وقت المحاضرة النظري أو الساعات المخصصة للجانب العملي أو الساعات المكتبية للباحثة.

بينما درست طالبات المجموعة التجريبية بمقرر "أسس إعداد الباترونات" إلكترونياً من خلال نظام إدارة التعلم المعتمد في جامعة نجران، مع ممارسة مهارات إنتاج الباترونات الأساسية المستهدفة من خلال مجموعة من الأنشطة باستخدام برنامج ChatGPT لتحقيق الأهداف التعليمية للمقرر، حيث طلب من كل طالبة من طالبات المجموعة التجريبية التسجيل لإنشاء حساب في ChatGPT، ومن ثم شرح كيفية استخدام البرنامج وربط مهارات مقرر "أسس إعداد الباترونات" بالمميزات المتاحة ببرنامج ChatGPT. ومن خلال تدريب طالبات المجموعة التجريبية على الأنشطة الخاصة بإحدى مهارات المقرر "مهارة رسم الباترون"؛ وذلك بطلب تجميع معلومات تسهل وتيسر أداء كل طالبة لهذه الأنشطة بما يحقق اكتساب هذه المهارة بشكل فردي بواسطة ChatGPT تحت إشراف الباحثة في المهارة الأولى وبشكل مستقل في باقي مهارات إعداد الباترونات من تشريح الباترون وتعشيقه وقصه وصولا لحياكة المنتج النهائي، مع قيام الباحثة بملاحظة أداء الطالبات في كل مهارة قبل البدء في الأنشطة الخاصة بالمهارة التالية من مهارات إعداد الباترونات وفقاً للترتيب المنطقي لتلك المهارات والمدون في توصيف المقرر مع الالتزام بالجدول الزمني المحدد لكل مهارة وللمقرر ككل، مع حل المشكلات التي قد تعيق إكتساب أيٍ من مهارات إعداد الباترونات بسؤال ChatGPT عن أفضل الحلول لها.

- **أداة البحث:**

تم إعداد بطاقة تقييم منتج لقياس القدرة على إنتاج الباترونات الأساسية، وقامت الباحثة بصياغة بنود تقييم بطاقة تقييم المنتج والتي تكونت من (٦) بنود.

- **عينة الدراسة:**

تكونت عينة البحث من (١٢٨) طالبة مسجلة في المستوى الخامس ببرنامج الإقتصاد المنزلي، حيث تم تقسيمهن لمجموعتين متساويتين (ضابطة وتجريبية) بشكل عشوائي، حيث

تدرس المجموعة التجريبية مقرر "أسس إعداد الباترونات" باستخدام نظام إدارة التعلم المعتمد في جامعة نجران مع مجموعة من الأنشطة التعليمية القائمة على استخدام ChatGPT، وتدرس المجموعة الضابطة المقرر ذاته من خلال المحاضرات في قاعة الصف مع أنشطة التعلم التقليدية وجهاً لوجه.

- **متغيرات البحث:**

- المتغير المستقل: برنامج الذكاء الإصطناعي التوليدي ChatGPT.
- المتغيرات التابعة: القدرة على إنتاج الباترونات الأساسية.

- **المعالجة الإحصائية:**

تم استخدام اختبار "ت" للعينات المستقلة لتقييم الطالبات في القدرة على إنتاج الباترونات الأساسية بعد تجميع البيانات لتحليل الفروق بين متوسطات درجات طالبات المجموعتين (الضابطة والتجريبية).

كما تم استخدام المقياس الخماسي لليكرت (١ = لا أوافق بشدة و٥ = موافق بشدة) لتقييم كل بند من بطاقة تقييم المنتج والتي تكونت من (٦) بنود.

- **نتائج البحث:**

تم حساب معامل ثبات البطاقة من خلال معامل ألفا كرونباخ Crounbach، حيث بلغت القيمة المحددة (٠.٩٠)، ومن ثم يمكن الوثوق في النتائج التي يتم الحصول عليها عند تطبيق البطاقة على عينة البحث.

ولتعزيز موثوقية النتائج من خلال قياس موثوقية المقيمين بتقييم عينة عشوائية من حوالي ١٠٪ من منتجات الطالبات بواسطة عضو هيئة تدريس متخصص ومستقل، حيث بلغت نسبة الاتفاق المحددة ٩١٪. وفي النهاية يتم تقييم منتجات طالبات كلا المجموعتين بواسطة لجنة ثلاثية متخصصة ومستقلة؛ لتقوم الباحثة بعد ذلك بحساب درجة كل طالبة بحساب متوسط تقييمات أعضاء اللجنة الثلاثية.

وبعد رصد درجات طالبات المجموعتين (الضابطة والتجريبية) بالنسبة لبطاقة تقييم المنتج (قبلي – بعدي) فقد توصل البحث إلى النتائج الموضحة بجدول (١) التالي:

جدول (١) دلالة "ت" للفرق بين متوسطات درجات طالبات المجموعتين الضابطة، والتجريبية في القدرة على إنتاج الباترونات الأساسية

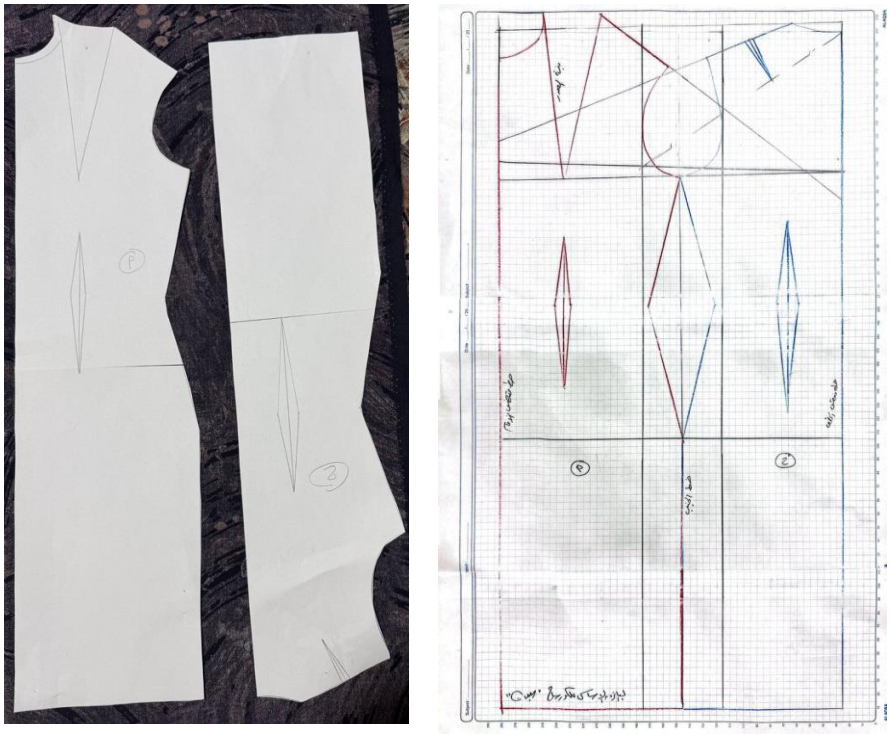
جوانب البطاقة	المجموعة	*M*	*SD*	*t*	*p*
الجوانب الوظيفية	الضابطة	١٤.٩	٤.٧١	٩.٤٧	*٠.٠٤٤
	التجريبية	٢٢.٦	٣.٨٥		

* $p < 0.05$

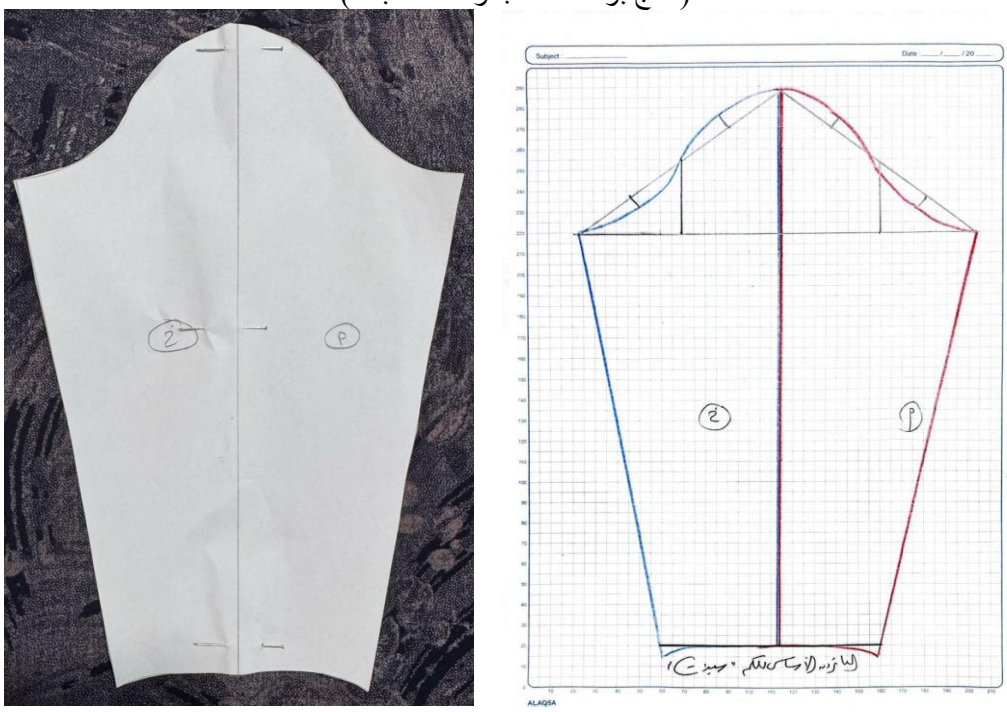
من خلال النتائج في جدول (١) يمكن مناقشة فرض البحث وهو"توجد فرق دالة إحصائياً عند مستوى (٠.٠٥) بين متوسطات درجات طالبات المجموعة الضابطة (الطريقة التقليدية) والمجموعة التجريبية (التي تستخدم برنامج الذكاء الاصطناعي التوليدي ChatGPT) في قدرة طالبات قسم الاقتصاد المنزلي على إنتاج الباترونات الأساسية لصالح المجموعة التجريبية".

ويتضح من الجدول (١) أن قيمة "ت" للفرق بين متوسطات طالبات مجموعتي البحث في بطاقة تقييم المنتج بلغت (٩.٤٧)، وبلغ متوسط درجات طالبات المجموعة الضابطة (١٤.٩)، بينما بلغ متوسط درجات طالبات المجموعة التجريبية (٢٢.٦)، وبذلك نجد أن قيمة "ت" دالة إحصائياً، وفي مثل هذه الحالات يتم توجيه الدلالة الإحصائية لصالح المجموعة الأعلى في المتوسط، وهى المجموعة التجريبية، وبعبارة أخرى يمكن القول بأنه يوجد فرق دال إحصائياً عند مستوى (٠.٠٥) بين متوسطات درجات طالبات المجموعة الضابطة (الطريقة التقليدية) والمجموعة التجريبية (التي تستخدم برنامج الذكاء الإصطناعي التوليدي ChatGPT) في القدرة على إنتاج الباترونات الأساسية لدى طالبات قسم الإقتصاد المنزلي. وتؤكد هذه النتيجة اثبات صحة فرض الدراسة، كما تؤكد هذه النتيجة على أهمية استخدام برنامج الذكاء الإصطناعي التوليدي ChatGPT في تنمية القدرة على إنتاج الباترونات الأساسية في مقرر أسس إعداد الباترونات، وهو ما يتفق مع نتائج دراسات أخرى مثل (Elbanna & Armstrong, 2024; Lee, 2024; Mogavi et al., 2024; Rawas, 2024) حيث أشارت تلك الدراسات إلى فاعلية ChatGPT في المجال التعليمي.

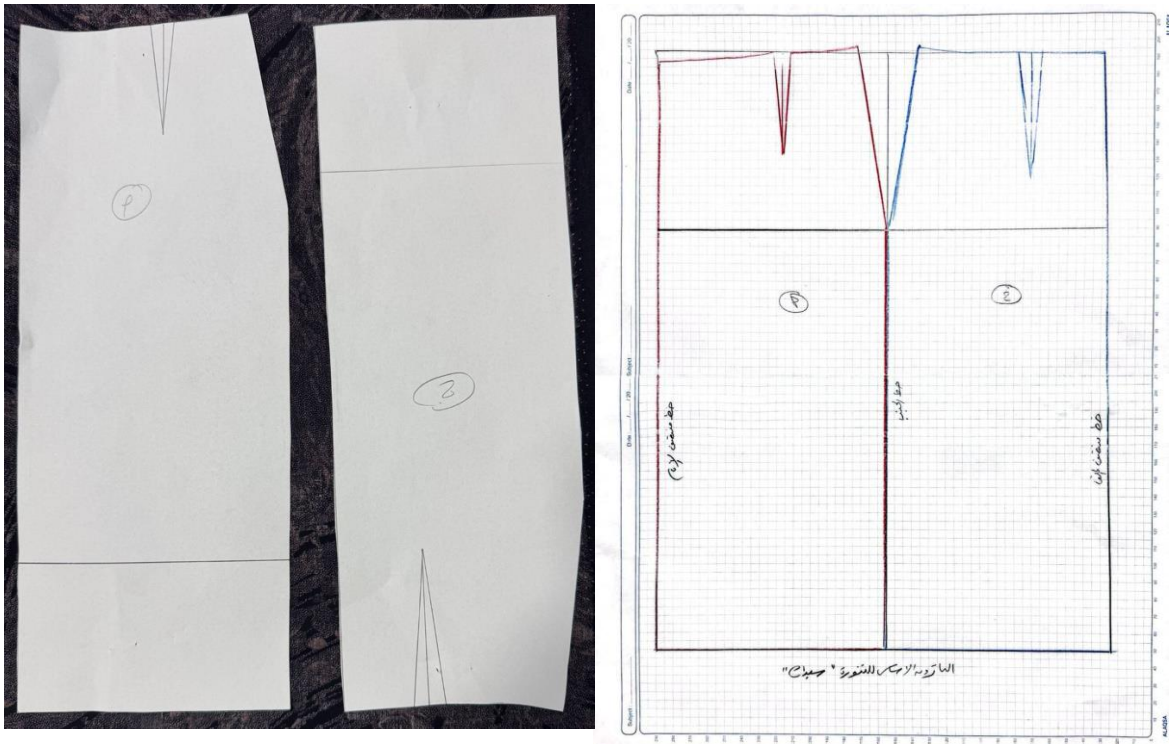
وفيما يلي عينات من منتجات الطالبات بالمجموعة الضابطة (شكل ١، ٢، ٣، ٤) والمجموعة التجريبية (شكل ٥، ٦، ٧، ٨).



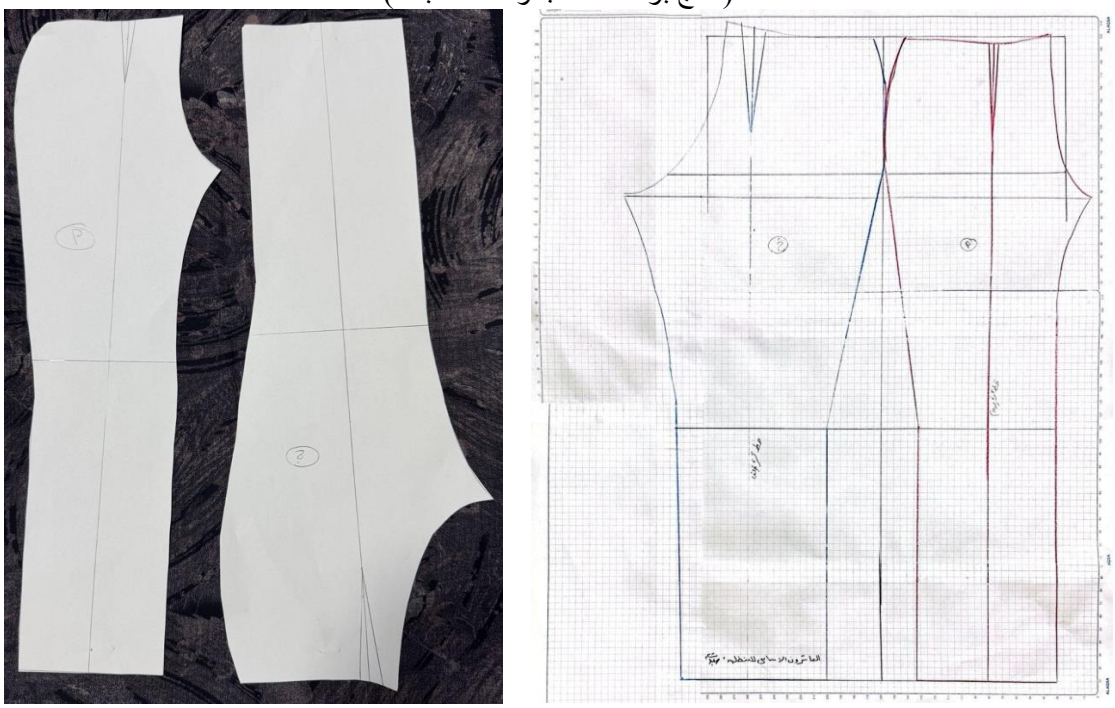
شكل (١)
الباترون الأساسي للكورساج وتعشيقة على القماش
(منتج بواسطة المجموعة الضابطة)



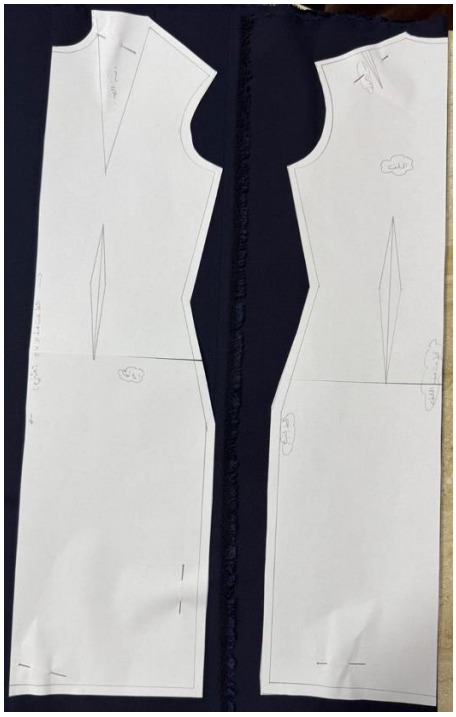
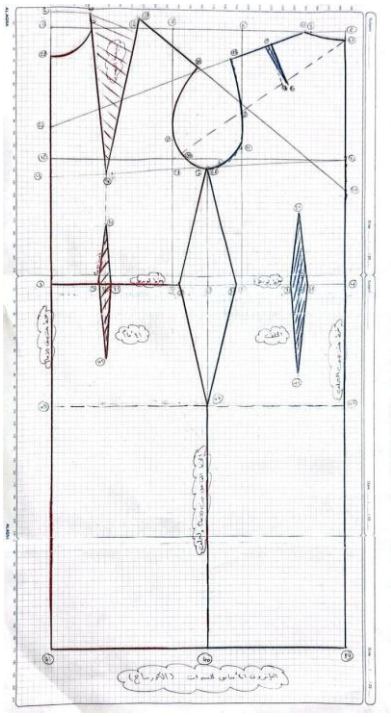
شكل (٢)
الباترون الأساسي للكم وتعشيقة على القماش
(منتج بواسطة المجموعة الضابطة)



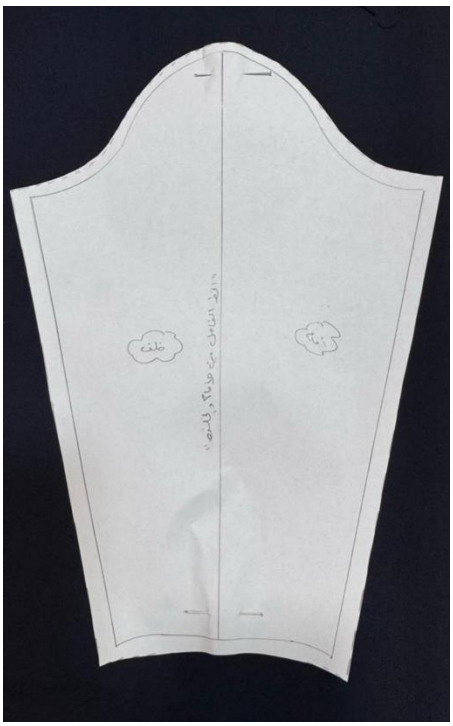
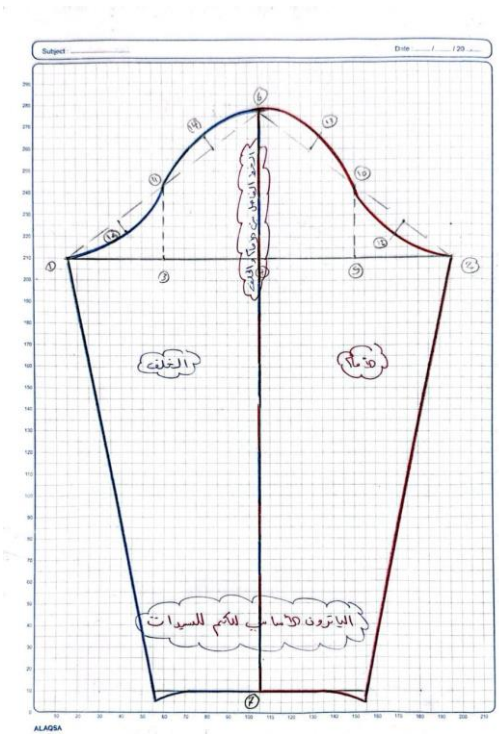
شكل (٣)
الباترون الأساسي للتنورة وتعشيقة على القماش
(منتج بواسطة المجموعة الضابطة)



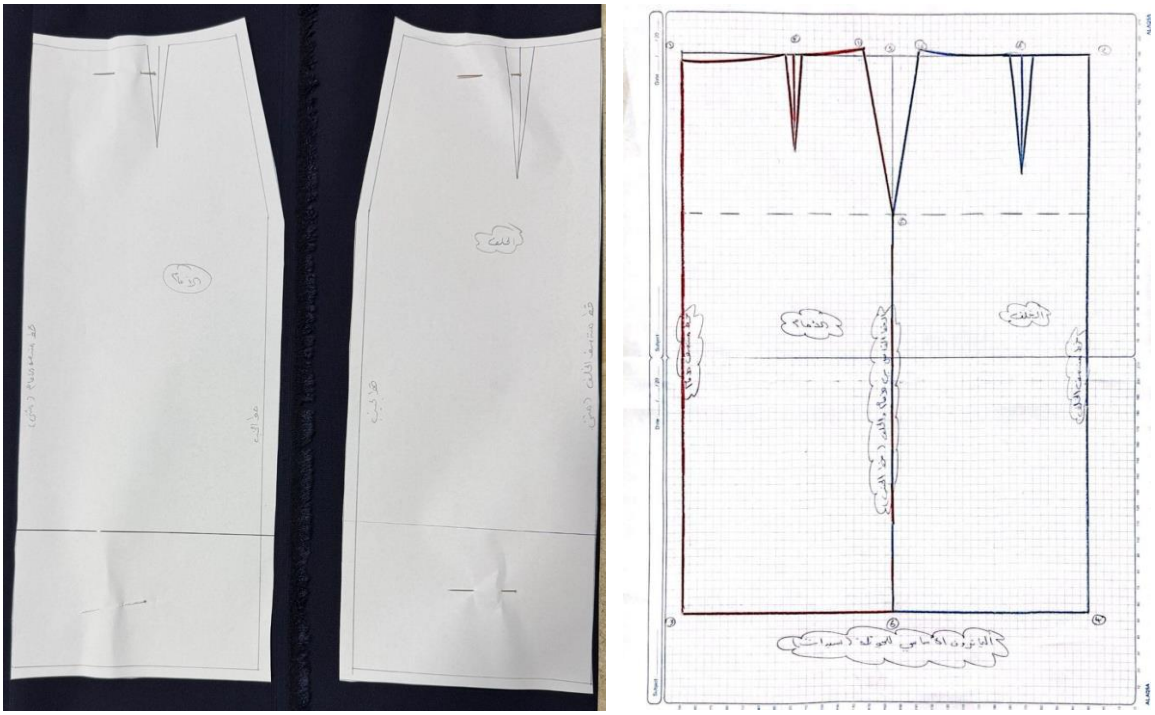
شكل (٤)
الباترون الأساسي للبنطلون وتعشيقة على القماش
(منتج بواسطة المجموعة الضابطة)

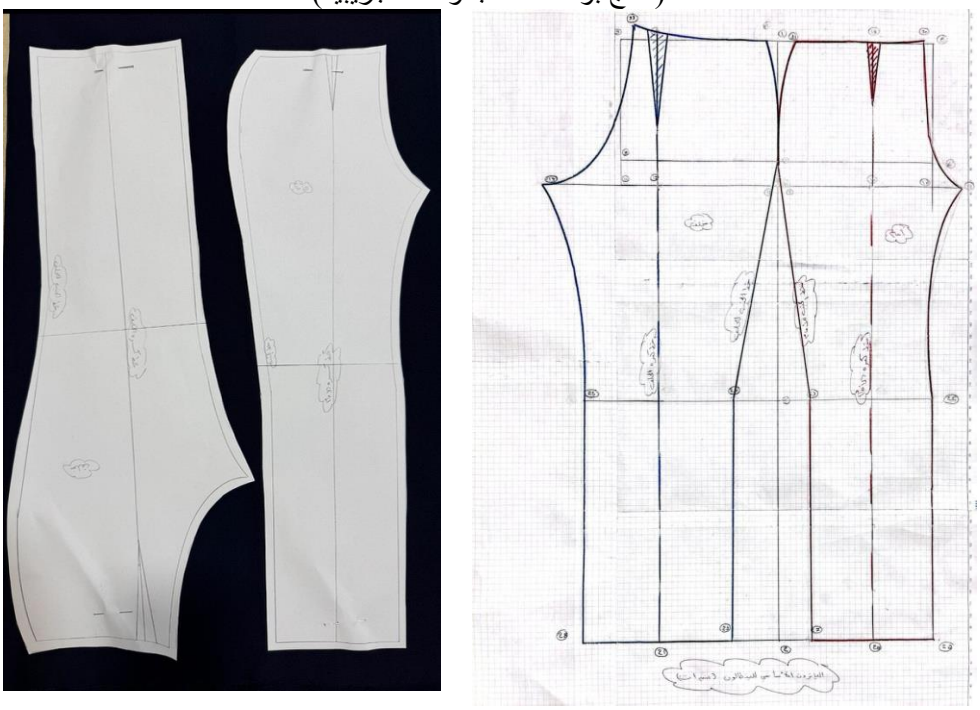
شكل (٥)
الباترون الأساسي للكورساج وتعشيقة على القماش
(منتج بواسطة المجموعة التجريبية)

شكل (٦)
الباترون الأساسي للكم وتعشيقة على القماش
(منتج بواسطة المجموعة التجريبية)



شكل (٧)
الباترون الأساسي للتنورة وتعشيقة على القماش
(منتج بواسطة المجموعة التجريبية)



شكل (٨)
الباترون الأساسي للبنطلون وتعشيقة على القماش
(منتج بواسطة المجموعة التجريبية)

وتظهر الأشكال (١، ٢، ٣، ٤) الخاصة باعمال طالبات المجموعة الضابطة أن الحردات غير دقيقة ولم يتم استخدام مساطر French curve في رسمها، وهناك خلل واضح في خطوط الباترون وزوايا الرسم، والبيانات غير واضحة على الرسم، وطريقة تثبيت الباترون على القماش غير دقيقة وخاطئة في بعض الأحيان.

بينما تظهر الأشكال (٥، ٦، ٧، ٨) الخاصة باعمال طالبات المجموعة التجريبية أن الطالبات أولت اهتمام بالمنحنيات، كما استخدموا مسطرة French curve في عملية الرسم، كما رسمن خطوط الباترون بعناية، كما رسمن الزوايا القائمة بدقة، وكتبن البيانات بوضوح، علاوة على ذلك تم تثبيت الباترونات بطريقة صحيحة على القماش وفي الاتجاه الطولي للنسيج، كما تم تحديد سماحات الخياطة بشكل صحيح.

- **مناقشة النتائج:**

هدف هذا البحث إلى دراسة أثر استخدام برنامج الذكاء الإصطناعي التوليدي ChatGPT على تنمية القدرة على إنتاج الباترونات الأساسية لطالبات قسم الإقتصاد المنزلي في جامعة نجران، وتوصل البحث لنتيجة مفادها وجود فروق دالة إحصائياً بين المجموعتين في القدرة على إنتاج الباترونات الأساسية لصالح المجموعة التجريبية، ويعد ذلك دليلا على أهمية الذكاء الإصطناعي التوليدي في تنمية القدرات الإنتاجية لطابات قسم الإقتصاد المنزلي. وتتفق هذه النتيجة مع ماتوصلت إليه دراسة (Bani Younes et al., 2024) التي توصلت إلى فاعلية استخدام الطلاب للاستجابات التي يولدها برنامج ChatGPT للمهام؛ وكذلك تتوافق هذه النتيجة مع ماتوصلت إليه دراسة (Pavlenko & Syzenko, 2024) والتي توصلت إلى أن استخدام الطلاب لتطبيق ChatGPT أدى إلى تنمية مهارات مختلفة لديهم.

ويمكن ارجاع هذه النتائج إلى سهولة تجميع المعلومات التي تسهل وتيسر أداء كل طالبة من طالبات المجموعة التجريبية للأنشطة التي تحقق اكتساب كل مهارة من مهارات مقرر "مهارة رسم الباترون" بواسطة ChatGPT، بالإضافة إلى الحرية التي يتيحها ChatGPT للمتعلمات في اختيار مواعيد دخولهن والاجابة على تساؤلاتهن حول ما يريدونه، مع حل المشكلات التي قد تعيق إكتساب أيٍ من مهارات إعداد الباترونات بسؤال ChatGPT عن أفضل الحلول لها. وأخيراً فإنه يمكن القول بأن ChatGPT ملبي لاحتياجات المتعلمين بصفة عامة، من حيث التنوع في عناصر التعلم المقدمة والتي تتماشي مع الفروق الفردية،

- **التوصيات:**

- تدريب أعضاء هيئة التدريس على استخدام ChatGPT لتحقيق أهداف مقرراتهم الدراسية.
- تنمية مهارات إعداد باترونات مختلفة باستخدام ChatGPT.
- الاهتمام بتنمية مهارات تصميم الأزياء باستخدام ChatGPT.

- **البحوث المقترحة:**

- تطبيق البحث على عينات أخرى لتأكيد نجاح توظيف ChatGPT.
- استخدام الواقع الافتراضي لتنمية مهارات إعداد الباترونات.

- **المراجع:**

أولاً: المراجع العربية

١) إسراء محمود الإتربي & إيمان جمال غزي (٢٠٢٤). فاعلية برنامج قائم على استراتيجية التعلم المقلوب في تنمية أداء الطالبات لمهارات رسم باترون الثوب الرجالي. *مجلة بحوث التربية النوعية*، no. 86 (2024): 177-228.

٢) إسراء محمود الإتربي، إيمان جمال غزي & مني عيسي محمد (٢٠٢١). إعداد برنامج تعليمي متعدد الوسائط لتدريس باترون الجونلة. *مجلة كلية التربية النوعية-جامعة بورسعيد*، ١٤ (١٤)، ١٧١-٢١٥.

٣) منة الله إسماعيل أبو العلا (٢٠٢٤). استخدام إحدى قوانين علم الرياضيات لتطوير باترون الكلوش وتصميم مسطرة مبتكرة للتنفيذ. *مجلة البحوث في مجالات التربية النوعية*، ١٠ (٥١)، ٣٨٩-٤٢٩.

٤) إنجي لطفي عيسى (٢٠٢٤). تقييم الخبراء المتخصصين لمصداقية المحتوى الصحفي التوليدي بواسطة تطبيق Chat Gpt. *المجلة العربية لبحوث الاعلام والاتصال*، (٤٦)، ٢٦٥-٢٩٥.

٥) إيمان حامد ربيع (٢٠١٤). دراسة مقارنة بين طريقتين من طرق تعديل باترون الأطفال ليصلح لفئة تقوس الظهر من أعلي (الحدبة). *المجلة المصرية للدراسات المتخصصة*، ٤ (١٤)، ٥١-٧٦.

٦) غادة نصر حسين (٢٠٢٤). استخدام أدوات الذكاء الاصطناعي التوليدي لتحسين مهارات إنتاج قصص الأطفال في الطفولة المبكرة معايير مقترحة. *المجلة العلمية لجامعة الملك فيصل، العلوم الإنسانية والإدارية*، ٢٥ (١).

٧) هبة عاصم الدسوقي، ناصر عبد الرازق محمد، أسماء عبدالسيد محمد & أسماء فؤاد زكى (٢٠٢٢). تقويم بعض طرق بناء باترون القميص الرجالي لملائمة الجسم المصري. *مجلة الإقتصاد المنزلي*، ٣٨ (٤)، ٩٣-١٢٦.

٨) عبد السلام علي أحمد (٢٠٢٣). دراسة حول استخدام الذكاء الإصطناعي في تعليم اللغات في الدول العربية. *المجلة الليبية للدراسات الأكاديمية المعاصرة*، ٩-١٩.

٩) إيمان جمال غزي، مني عيسي محمد & إسراء محمود الإتربي (٢٠٢١). تدريس باترون الكم بإستخدام برنامج متعدد الوسائط. *مجلة كلية التربية النوعية-جامعة بورسعيد*، ١٤ (١٤)، ٢١٧-٢٥٣.

ثانياً: المراجع الأجنبية

1) Adeshola, I., & Adepoju, A. P. (2023). The opportunities and challenges of ChatGPT in education. *Interactive Learning Environments*, 1-14.
2) Bani Younes, Z., Hassan, I., Abdullah, A. T. H., & Latiff Azmi, M. N. (2024). Challenges and Strategies for Using ChatGPT in Written Communication Assignments: A Study of University Students in Malaysia.
3) Elbanna, S., & Armstrong, L. (2024). Exploring the integration of ChatGPT in education: adapting for the future. *Management & Sustainability: An Arab Review*, *3*(1), 16-29.
4) Gomes, B., & Ashley, E. A. (2023). Artificial intelligence in molecular medicine. *New England Journal of Medicine*, *388*(26), 2456-2465.
5) Khurma, O. A., Ali, N., & Hashem, R. (2023). Critical Reflections on ChatGPT in UAE Education: Navigating Equity and Governance for Safe and Effective Use. *International Journal of Emerging Technologies in Learning*, *18*(14).
6) Lee, H. (2024). The rise of ChatGPT: Exploring its potential in medical education. *Anatomical sciences education*, *17*(5), 926-931.
7) Lo. (2023). What is the impact of ChatGPT on education? A rapid review of the literature. *Education Sciences*, *13*(4), 410.
8) Mogavi, R. H., Deng, C., Kim, J. J., Zhou, P., Kwon, Y. D., Metwally, A. H. S., . . . Gujar, S. (2024). ChatGPT in education: A blessing or a curse? A qualitative study exploring early adopters' utilization and perceptions. *Computers in Human Behavior: Artificial Humans*, *2*(1), 100027.

9) Pavlenko, O., & Syzenko, A. (2024). Using ChatGPT as a Learning Tool: A Study of Ukrainian Students' Perceptions. *Arab World English Journal (AWEJ) Special Issue on ChatGPT*.
10) Pearson, J. (2024). Integration of Large Language Models in Marketing and Business Processes.
11) Pesovski, I., Santos, R., Henriques, R., & Trajkovik, V. (2024). Generative ai for customizable learning experiences. *Sustainability, 16*(7), 3034.
12) Rawas, S. (2024). ChatGPT: Empowering lifelong learning in the digital age of higher education. *Education and Information Technologies, 29*(6), 6895-6908.
13) Yu, H., & Guo, Y. (2023). *Generative artificial intelligence empowers educational reform: current status, issues, and prospects.* Paper presented at the Frontiers in Education.