international DESIGN JOURNAL
Print ISSN 2090-9632
Online ISSN 2090-9640

توظيف الذكاء الاصطناعي في تنمية التفكير الابتكاري وتعزيز الهوية الوطنية لدى طالبات مقرر تصميم أزياء الأطفال

Employing Artificial Intelligence to Develop Innovative Thinking and Enhance National Identity Among Female Students of the Children's Fashion Design Course

دعاء محمد عبود أحمد
أستاذ تصميم الأزياء المساعد بكلية الفنون والتصاميم- جامعة القصيم- السعودية dahmd@qu.edu.sa
أستاذ تصميم الأزياء المساعد بكلية الاقتصاد المنزلي- جامعة حلوان- مصر omarhoor_2007@hotmail.com

ملخص البحث

يهتم العالم في الوقت الحالي بالتطورات التكنولوجية الحديثة ومن أهمها الذكاء الاصطناعي الذي دخل في العديد من المجالات، وينبغي الاستفادة من هذه التطورات في تنمية الإبداع والتفكير الابتكاري لدى الطلاب، ومع تطور وسائل التواصل والانفجار المعرفي يجب الحفاظ على الهوية الوطنية بمفهومها الحضاري؛ لذا تتمثل مشكلة البحث في مواكبة الاتجاهات التكنولوجية الحديثة والمساعدة على تنمية مهارات التفكير لدى الطالبات لبناء عقلية قادرة على مواجهة المشكلات والتفكير بحلها تفكيرًا عمليًا، ويعزز لديهن الهوية الوطنية للمساهمة في تحقيق رؤية المملكة العربية السعودية، ويهدف البحث إلى التعريف بأهم أدوات وتطبيقات الذكاء الاصطناعي التي تساعد على تنمية التفكير الابتكاري في تصميم الأزياء، توظيف الذكاء الاصطناعي في تصميم ملابس الأطفال لتنمية التفكير الابتكاري وتعزيز الهوية الوطنية لدي طالبات قسم تصميم الأزياء، تحديد درجة قبول المتخصصين لتصميمات ملابس الأطفال التي أنتجتها الطالبات باستخدام الذكاء الاصطناعي، واستخدم المنهج الوصفي التحليلي مع التطبيق، وتوصلت النتائج إلى أن التصميمات التوليدية التي أنتجتها الطالبات حصلت على درجات مرتفعة من قبل المتخصصين في مهارات التفكير الإبداعي (الطلاقة والمرونة والأصالة)، وكذلك تعزيز الهوية الوطنية، واستخدام التطبيق، وقد حقق التصميم السادس أعلى الدرجات بمعامل جودة 92% للمجموع الكلي لمحاور التقييم.

كلمات دالة

الذكاء الاصطناعي
تصميم أزياء الأطفال
التفكير الابتكاري
الهوية الوطنية
Artificial Intelligence
Children's Fashion Design
Innovative Thinking
National Identity

Paper received November 7, 2024, Accepted January 20, 2025, Published on line March 1, 2025

المقدمة Introduction

الذكاء الاصطناعي فرع من فروع علوم الحاسبات وهو تقنية حديثة تجعل الآلات تفكر بطريقة تحاكي قدرات الإنسان العقلية بواسطة المعلومات والبيانات التي يجمعها ويعتبر الذكاء الاصطناعي من أهم أدوات البحث العلمي في الوقت الراهن وله آثاره الإيجابية على مساره حيث يضفي عليه نوع من الحيوية والتجديد والتطوير فهو يعين الباحث علي تحسين أدائه ويساعده على الاستدلال والتحليل والتفسير والترجمة وحل الإشكاليات المعقدة ويوفر الوقت أو الجهد ويثري العملية البحثية في كافة التخصصات والمجالات.
(محمد، 2021)

مع التطور التكنولوجي السريع يحظى الذكاء الاصطناعي باهتمام كبير على مستوى العالم باعتباره أهم نتائج الثورة الصناعية الرابعة، وله استخدامات متعددة في شتى المجالات منها الصناعة والعلوم والتعليم والخدمات، وقد دخلت تكنولوجيا الذكاء الاصطناعي مجال صناعة الأزياء والموضة، حيث طورت الشركات المنتجة لأدوات الذكاء الاصطناعي تقنيات جديدة تعتمد على ترجمة ما يدور بخيال المصمم إلى تصميمات واقعية، بأن يقوم بإدخال نص مكتوب عما يدور بخلده في الأداة التي يستخدمها وتقوم الأداة بتوليد الأفكار على هيئة صورة أو مجموعة من الصور بالعديد من المقترحات التوليدية التي يمكن التعديل عليها حتى يصل المصمم للتصميم الذي يرضيه.
(القطري و أبو راضي، 2023)

تناولت العديد من الدراسات استخدام أدوات الذكاء الاصطناعي في تصميم الأزياء منها دراسة (الفيشاوي، 2024م) التي هدفت إلى التحقق من فاعلية تطبيقات الذكاء الاصطناعي في تصميم أزياء الأطفال وتنمية الجانب المعرفي والمهاري لدى الطلاب، وأسفرت النتائج عن وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين تطبيق الاختبارين التحصيلي والمهاري القبلي والبعدي لصالح التطبيق البعدي كما توصلت إلى إيجابية آراء الطلاب نحو تصميم أزياء الأطفال باستخدام الذكاء الاصطناعي، أيضًا دراسة كلا من (يوسف و الغامدي، 2024م) التي تناولت ابتكار تصميمات لأزياء الأطفال باستخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي من خلال تطبيق الهاتف المحمول Imagine تصلح للإنتاج الصناعي وتقييم التصميمات من حيث أسس وعناصر التصميم وإمكانية انتاجها في الصناعة، وتوصلت النتائج إلى عدم وجود فروق إحصائية بين الأنماط المختلفة للتطبيق في جميع المحاور التي اشتملت على عناصر وأسس التصميم وتأثير النمط على مصدر الاقتباس، كما وجدت فروق دالة إحصائيًا بين أنماط التطبيق من حيث تحقيق الجانب الوظيفي وإمكانية التنفيذ، كما هدفت دراسة كلًا من (حجاج و علي، 2024م) إلى التعرف على قدرة تكنولوجيا الذكاء الاصطناعي في ابتكار تصميمات ملبسية جديدة ومتنوعة وتحليل التصميمات وفهمها ومعالجتها لونيًا وإخراجها في صورتها النهائية وأسفرت النتائج عن وجود فروق دالة إحصائيًا بين آراء المتخصصين في تحقيق الجانب الجمالي والجانب الوظيفي في التصميمات المبتكرة، أما دراسة (العتيبي، 2024م) فقد هدفت إلى وضع مواصفات لتصميم ملابس مستدامة للمرأة قصيرة القامة باستخدام الذكاء الاصطناعي وتوصلت إلى ابتكار (10) تصميمات متمثلة في خمسة أنماط كل نمط يرتدى بأكثر من رؤية تصميمية باستخدام الأسلوب المعكوس أو تغيير المفردات، كما هدفت دراسة (السيد، 2024) إلى استخدام أهم تطبيقات الذكاء الاصطناعي تطبيق ميدجورني Midjourney في ابتكار تصميمات أزياء نسائية خارجية مستوحاة من بعض أعمال الفنان بابلو بيكاسو، وتوصلت النتائج إلى معاملات جودة بنسب

CITATION Doaa Ahmed (2025), Employing Artificial Intelligence to Develop Innovative Thinking and Enhance National Identity Among Female Students of the Children's Fashion Design Course, International Design Journal, Vol. 15 No. 2, (March 2025) pp 573-585

مرتفعة في تحقيق كلا من الجانب الوظيفي والجمالي لكلاً من آراء المتخصصين والمستهلكات، كذلك دراسة (القطري و أبو راضي، 2023) التي هدفت إلى دراسة أدوات الذكاء الاصطناعي وتحليل خصائصها والاستفادة منها في استحداث تصميمات متنوعة لملابس المرأة، وتوصلت إلى تحديد أكثر من 40 أداة من أدوات الذكاء الاصطناعي تستخدم في توليد الصور من النصوص المكتوبة واستخدمت ثلاث أدوات فقط للتصميم Midjourney, Dreamlike, Lexica وأثبتت أداة Midjourney تفوقها عن الأداتين الأخرتين في تحقيق القيم الابتكارية من حيث عناصر وأسس التصميم.

يمثل التفكير الابتكاري أحد أنواع التفكير بجانب التفكير الملموس والتفكير المجرد، والتفكير الموضوعي العلمي والتفكير الذاتي الخرافي، والتفكير الناقد والتفكير القائم على التعميم عن طريق تكوين مفاهيم مختلفة، والتفكير القائم على التمييز؛ ولذلك فإن مهارات التفكير الابتكاري تمثل إحدى المهارات الثمانية الرئيسة التي يجب أن يكتسبها الفرد. كما أشار بعض العلماء أن المهارات الضرورية اللازمة للفرد في العصر الحديث هي أربع مهارات تتمثل في مهارات العصر الرقمي ومهارات التفكير الابتكاري، ومهارات الاتصال الفعال ومهارات الإنتاجية العالية.
(أبو الخير، 2009)

إن تنمية الجانب الابتكاري في تصميم الأزياء من الموضوعات المهمة التي تعتمد عليها تكوين شخصية المصمم، والتي يجب أن تتصف بالتميز والتفرد، حيث أن الإبداع في الإنتاج أو تكوين أفكار جديدة من أهم العوامل التي تحفز جودة التصميم، وقد تمثل القدرة في الابتكار في إدراك العلاقات الجديدة بين العناصر القديمة وإعطاء وظائف جديدة لها. (تركستاني، 2011م)

يحتاج مصمم الأزياء إلى مهارات إبداعية وابتكارية تقوم على أسس وعناصر فنية وعلمية، وهناك العديد من الأسس والعوامل التي تتحكم بالعامل الابتكاري في التصميم وتنفيذه، فمرحلة التصميم ماهي إلا نتيجة لعمل المصمم الذي يضع أفكاره التصميمية من واقع حقيقي ليخدم أغراض المجتمع الذي يُصمم من أجله ويجب أن يتسم بالابتكارية والتجديد. (التركي و الغامدي، 2013م)

اهتمت بعض الدراسات بتنمية مهارات التفكير الابتكاري لدى الطلاب باستخدام الذكاء الاصطناعي منها دراسة (محمود و محمد، 2024م) التي تناولت استراتيجية التعلم الذاتي الموجه القائم على تطبيقات الذكاء الاصطناعي في تنمية مهارات تصميم الأزياء المستلهمة من الفراكتال والتصور البصري المكاني، وتوصلت إلى فاعلية التعليم الذاتي الموجه باستخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي في تنمية مستوى تحصيل الطلاب المعرفي والتصور البصري المكاني، أيضًا دراسة (ناصر، 2023م) التي هدفت إلى معرفة دور تقنيات الذكاء الاصطناعي في تنمية مهارات التفكير والإبداع لدى الطلاب في المواقف التعليمية، وتوصلت إلى أن تقنيات الذكاء الاصطناعي لها دور مهم في تنمية مهارات التفكير والإبداع لدى الطلاب في المواقف التعليمية ويعمل على تطويرها واستمراريتها، ونظرًا لحداثة هذه التقنيات فإنها تحتاج إلى مزيد من الدراسة والتعمق فيها لمواكبة التطورات الحديثة، كذلك دراسة (الجريوي، 2020م) هدفت إلى قياس أثر استخدام تقنية الذكاء الاصطناعي في بيئة التعلم الإلكتروني علي تنمية مهارات التفكير المستقبلي والتحصيل الدراسي في العلوم لدي تلميذات المرحلة المتوسطة وتوصلت إلى وجود أثر إيجابي في تنمية كل من مهارات التفكير المستقبلي والتحصيل الدراسي لمادة العلوم.

تعد الهوية الوطنية في كل مجتمع هي خلاصة نظامه القيمي ومرجعيته الحضارية وروحه العامة وذاكرته التاريخية ولغته وخصائصه وسماته وروابط الولاء والانتماء بين عناصره ومكوناته الأساسية وتتضمن جوانب خاصة بالموروث الديني والثقافي والوطني. (الدرهم، 2019) وهي تعكس روح الانتماء لدي أبناء الوطن الواحد ومن خلالها يرتفع شأن الأمة ويزدهر، فمن خلال أداء الواجبات تجاه الوطن من الحفاظ عليه، وتنفيذ توجيهات الدولة بشكل سليم نابع من حُسن المسؤولية؛ لأن الانتماء للوطن جزء لا يتجزأ من مبدأ الحفاظ عليه وعلى مكتسبات الوطن وبالتالي تحقق الهوية الوطنية. (السليطي، 2023م) وتمثل المناسبات في المملكة العربية السعودية قيمًا دينية، واجتماعية، واقتصادية، تتجسَّد في جوهرها جملة من المعاني التربوية، والاجتماعية، والدلالات الرمزية لممارستها، وتتوسط فعالياتها قيم المحبة، والتآخي، وتعضيد صلة الرحم، والتقارب بين شرائح المجتمع بمختلف أطيافه وانتماءاته الاجتماعية. (مطرف، 2019م) لذا اهتمت المملكة العربية السعودية بالاحتفال باليوم الوطني السعودي يوم 23 سبتمبر من كل عام وتفعيل الأنشطة الثقافية في هذا اليوم لتعزيز الهوية الوطنية لدى أفراد الوطن.

مشكلة البحث: Statement of the Problem

تسعى رؤية المملكة العربية السعودية 2030 إلى بناء مجتمع حيوي ذو قيم راسخة، وخططت الرؤية لعدد من الأهداف على رأسها تعزيز الهوية الوطنية والانتماء الوطني. وكذلك الاستثمار في التعليم لإعداد جيل مؤهل لمواجهة تحديات المستقبل، ويساهم الذكاء الاصطناعي في تحقيق الرؤية، وذلك لارتباط 66 هدفاً من أهداف الرؤية المباشرة وغير المباشرة بالبيانات والذكاء الاصطناعي من أصل 96 هدفاً، ومن هذه الأهداف تعزيز صورة المملكة العربية السعودية باعتبارها دولة رائدة عالمياً في مجال البيانات والذكاء الاصطناعي. كما تهدف إلى بناء مجتمع نابض بالحياة يوفر الرفاهية والازدهار للمواطنين.
(https://gamr.gov.sa);(https://sdaia.gov.sa)

إن مقرر تصميم أزياء الأطفال أحد المقررات الأساسية التي تدرس في المستوى الخامس لبرنامج بكالوريوس تصميم الأزياء بكلية الفنون والتصاميم- جامعة القصيم؛ لذلك فإنه من الضروري تطوير المقرر بما يواكب الاتجاهات التكنولوجية الحديثة والمساعدة على تنمية مهارات التفكير لدى الطالبات لبناء عقلية قادرة على مواجهة المشكلات والتفكير بحلها تفكيرًا عمليًا، ويعزز لديهن الهوية الوطنية للمساهمة في تحقيق رؤية المملكة العربية السعودية.

ومما سبق تتلخص مشكلة البحث في التساؤلات التالية:

- ما أهم أدوات وتطبيقات الذكاء الاصطناعي التي تساعد على تنمية التفكير الابتكاري في تصميم الأزياء؟
- ما إمكانية توظيف الذكاء الاصطناعي في تصميم ملابس الأطفال لتنمية التفكير الابتكاري وتعزيز الهوية الوطنية لدي طالبات قسم تصميم الأزياء؟
- ما درجة قبول المتخصصين لتصميمات ملابس الأطفال التي أنتجتها الطالبات باستخدام الذكاء الاصطناعي لتنمية التفكير الابتكاري وتعزيز الهوية الوطنية؟

أهمية البحث: Research Significance

- المساهمة في تحقيق رؤية المملكة 2030 في الحفاظ على الهوية والوطنية بعمقها العربي الحضاري وقيمها الراسخة.
- إلقاء الضوء على علاقة الذكاء الاصطناعي بتنمية مهارات تصميم الأزياء.
- مساعدة مطوري المناهج في إثراء مقررات تصميم الأزياء بتقنيات معاصرة تتماشى مع الاتجاهات الحديثة.
- تعزيز التعلم الذاتي بالبحث والتدبر والتفكير مما يؤدي إلى نضج العمليات العقلية وتكوين عقليات إبداعية لدى الطالبات.

أهداف البحث: Research Objectives

- التعريف بأهم أدوات وتطبيقات الذكاء الاصطناعي التي تساعد على تنمية التفكير الابتكاري في تصميم الأزياء.

Open Access article distributed under the Creative Commons Attribution License permiting unrestricted use in any medium, provided the work is properly cited.

- توظيف الذكاء الاصطناعي في تصميم ملابس الأطفال لتنمية التفكير الابتكاري وتعزيز الهوية الوطنية لدي طالبات قسم تصميم الأزياء.
- تحديد درجة قبول المتخصصين لتصميمات ملابس الأطفال التي أنتجتها الطالبات باستخدام الذكاء الاصطناعي لتنمية التفكير الابتكاري وتعزيز الهوية الوطنية.

منهج البحث: Research Methodology

- المنهج الوصفي التحليلي مع التطبيق.

حدود البحث: Research Limits

- **حدود موضوعية:** تصميمات ملابس أطفال مرحلة الطفولة المتوسطة من 6: 9 سنوات، بعض أدوات او تطبيقات الذكاء الاصطناعي في تصميم الأزياء، مصدر الاستلهام اليوم الوطني السعودي 94.
- **حدود بشرية:** طالبات المستوى الخامس مقرر تصميم أزياء أطفال.
- **حدود زمنية:** الفصل الدراسي الأول عام 1446هـ.
- **حدود مكانية:** كلية الفنون والتصاميم- جامعة القصيم- المملكة العربية السعودية.

مصطلحات البحث: Research Terms

الذكاء الاصطناعي : Artificial Intelligence

- يعد الذكاء الاصطناعي فرع من فروع علم الحاسوب وأحد أهم عناصر صناعة التكنولوجيا في العصر الراهن، وهو مصطلح يتكون من كلمتين: الذكاء والاصطناعي، ويشير الذكاء إلى القدرة على الفهم وإدراك المفاهيم الجديدة، أما الاصطناعي فترتبط بالأشياء التي نتجت عن عناصر معينة على عكس الأشياء الطبيعية التي ظهرت نتيجة تدخل الإنسان.

(عبد الرازق، 2020م)

التفكير الابتكاري : Innovative

- Thinking عملية تساعد الفرد على أن يكون أكثر حساً للمشكلات، وجوانب النقص والتغيرات في مجال المعرفة والمعلومات، واختلال الانسجام وتحديد مواطن الصعوبة، والبحث عن حلول، والتنبؤ وصياغة فرضيات واختبارها وإعادة صياغتها، أو تعديلها من اجل التوصل إلى نواتج جديدة يستطيع الفرد نقلها للآخرين. (الشايب ومهرية، 2018) عن (Torrance, 1969)

تعزيز الهوية : Identity enhancement

- جزء من مفهوم الذات لدى الفرد يشتق من معرفته بعضويته للجماعة أو الجماعات، مع اكتسابه المعاني القيمية والوجدانية المتعلقة بهذه العضوية. (الهليل، 2022)

عينة البحث: Research Sample

- **المتخصصين:** عددهم (١٥) ويقصد بهم الأساتذة المتخصصين في مجال تصميم الأزياء، لقياس درجة قبولهم لتصميمات ملابس الأطفال التي أنتجتها الطالبات باستخدام الذكاء الاصطناعي لتنمية التفكير الابتكاري وتعزيز الهوية الوطنية بالاستلهام من اليوم الوطني السعودي 94.
- **طالبات** مقرر تصميم أزياء الأطفال (المستوى الخامس) قسم تصميم الأزياء – كلية الفنون والتصاميم- جامعة القصيم.

أدوات البحث: Research Tools

استبانة قياس آراء المتخصصين تجاه التصميمات المبتكرة باستخدام الذكاء الاصطناعي:

تم إعداد استبيان موجه للمتخصصين في مجال تصميم وإنتاج الملابس لتحديد درجة قبولهم لتصميمات ملابس الأطفال المبتكرة لمرحلة الطفولة المتوسطة باستخدام الذكاء الاصطناعي، وتكون الاستبيان من خمسة محاور: الطلاقة، المرونة، الأصالة، تعزيز الهوية الوطنية، استخدام الذكاء الاصطناعي.

صدق الاستبانة:

1- صدق المحكمين: بعرض الصورة المبدئية للاستبانة على مجموعة من المحكمين المتخصصين في مجال الملابس والنسيج بمرتبة (أستاذ، أستاذ مشارك، أستاذ مساعد)، والتحقق من صدق محتواها وإبداء الرأي فيها، وقد أقروا بصلاحيتها للتطبيق بعد إجراء بعض التعديلات فيما يخص ترتيب وصياغة بعض العبارات، وتراوحت نسب الاتفاق ما بين (98.5%: 100%) مما يدل على صدقها.

2- صدق الاتساق الداخلي:

تم حساب الصدق باستخدام الاتساق الداخلي وذلك بحساب معامل الارتباط (بيرسون) بين درجة كل محور والدرجة الكلية للاستبانة، جدول (1)

جدول (1): قيم معاملات الارتباط بين الدرجة الكلية لكل محور والدرجة الكلية للاستبانة

المحور	الارتباط	الدلالة
المحور الأول: الطلاقة	. 781*	0.01
المحور الثاني: المرونة	.750**	0.01
المحور الثالث: الأصالة	.755**	0.01
المحور الرابع: تعزيز الهوية الوطنية	.899**	0.01
المحور الخامس: استخدام الذكاء الاصطناعي	.796**	0.01
الاستبانة ككل	. 796**	0.01

من جدول (1) يتضح أن معاملات الارتباط كلها دالة عند مستوى (0.01) لاقترابها من الواحد الصحيح مما يدل على صدق وتجانس محاور الاستبانة.

ثبات الاستبانة:

تم حساب الثبات عن طريق كلا من: معامل ألفا كرونباخ، طريقة التجزئة النصفية، جدول (2).

جدول (2): قيم معامل الثبات لمحاور استبانة المتخصصين

المحور	معامل ألفا	التجزئة النصفية
المحور الأول: الطلاقة	0.963	0.963 – 0.923
المحور الثاني: المرونة	0.855	0.881 – 0.808
المحور الثالث: الأصالة	0.932	0.972 – 0.887
المحور الرابع: تعزيز الهوية الوطنية	0.923	0.946 – 0.875
المحور الخامس: استخدام الذكاء الاصطناعي	0.959	0.953 – 0.901
ثبات استبانة المتخصصين ككل	0.926	0.943 – 0,879

من جدول (2) يتبين أن جميع قيم معاملات الثبات معامل ألفا، التجزئة النصفية دالة عند مستوى (0.01) مما يدل على ثبات الاستبانة.

الإطار النظري: Theoretical Framework

تعزيز الهوية الوطنية مطلب حضاري:

يعد تعزيز الهوية الوطنية لدى الطلاب مطلبًا حضارياً ووطنيًا ملحًا في الوقت الحاضر الذي تميز بسرعة التواصل الإنساني وانفتاحه، فجميع طلاب اليوم متصلين بالعالم من خلال وسائل التواصل الاجتماعية، وشبكة الإنترنت بمصادر وغايات مختلفة ومتنوعة، قد تشكل خطرًا على الأفراد، والجماعات، والدول بل والإنسانية جمعاء، ولكنها سمة العصر وطريقته التي لا غنى عنها لمواكبة التطور السريع، والتجدد المستمر، الأمر الذي فرض تحديات معاصرة على الدول والشعوب للحفاظ على هويتها، وكيانها في عالم منفتح، ومتجدد، وقد جاءت رؤية المملكة ٢٠٣٠ مركزة على تنشئة المواطن المعتز بهويته، القادر على خدمة وطنه وأمته. فشباب اليوم هم عماد الوطن الذي يبنى عليهم آماله ومستقبله، كما أنهم الأكثر قدرة على الدفاع عن الوطن عند النائبات، ولذلك فإن مسؤولية تمكينهم من فهم الحياة، وامتلاك المهارات الاجتماعية الوطنية هي أساس تعزيز الانتماء والولاء للوطن.

(الخطيب والأحمدي، 2015)

مهارات التفكير الابتكاري:

الطلاقة Fluency

القدرة على إنتاج عدد كبير من الأفكار والاستجابات اللفظية وغير اللفظية.

المرونة Flexibilty

القدرة على إنتاج استجابات مناسبة لمشكلة ما أو مواقف مثيرة تتسم بالتنوع واللامنطقية.

الأصالة Orginality

القدرة على إنتاج أفكار واستجابات لفظية وغير لفظية جديدة غير مألوفة. (منسي، 2003)

مفهوم الذكاء الاصطناعي:

أحد فروع علوم الحاسب يمكن بواسطته إنشاء وتصميم برامج تحاكي الذكاء الإنساني، لكي يتمكن الحاسوب من أداء بعض المهام بدلاً من الإنسان والتي تتطلب التفكير والإدراك والتحدث والحركة بأسلوب منطقي ومنظم. (أبو خطوة، 2022)

أهداف الذكاء الاصطناعي:

من أهم أهداف الذكاء الاصطناعي أنه يعتمد في الأساس على مبدأ الاستقراء والاستدلال، ولديه القدرة على اتخاذ القرارات وحل المشكلات حتى مع عدم توفر أو اكتمال بعض البيانات الأساسية، ويهدف أيضًا إلى استيعاب طبيعة الذكاء البشري من خلال برامج وأنظمة حاسوبية قادرة على محاكاة الإنسان في حل مسألة أو اتخاذ قرار معين. (المالكي، 2023م)

أهمية الذكاء الاصطناعي:

- نقل الخبرة البشرية إلى الآلات الذكية لتخزينها والحفاظ عليها.
- تخفيف المخاطر والضغوطات النفسية عن البشر.
- تسهيل الاتصال بين الإنسان والآلة، بحيث أصبح التعامل مع الأجهزة الذكية في متناول الجميع.
- القدرة على اتخاذ القرارات بشكل أفضل. (حسن، 2022)

معايير تقييم تطبيقات الذكاء الاصطناعي في التعليم:

تشير كلاً من (محمد و الفراني، 2024) إلى أن هناك مجموعة من المعايير المرتبطة بتقييم نتائج تطبيقات الذكاء الاصطناعي في التعليم، كما يلي:

1- **دقة النتائج:** المعيار الأساسي والأهم عند تقييم نتائج الذكاء الاصطناعي، حيث تعتمد دقة النتائج على قدرة النظام على إجراء التحليل والتنبؤ بشكل صحيح.
2- **سرعة الاستجابة:** يتم تقييم نتائج الذكاء الاصطناعي أيضاً بقدرته على الاستجابة بشكل سريع وعلى الفور لتحديات النظام.
3- **قدرة التعلم:** يتم تقييم قدرة نتائج الذكاء الاصطناعي على التكيف مع التغيرات والتحسين المستمر لأداء النظام.
4- **قابلية التحديث والتطوير:** يتم تقييم نتائج الذكاء الاصطناعي أيضًا بقدرته على التحديث والتطوير لتحسين أدائه وتلبية متطلبات المستخدمين.
5- **التعامل مع البيانات:** يتم تقييم نتائج الذكاء الاصطناعي بقدرته على معالجة البيانات بشكل فعال وإجراء التحليلات اللازمة لتوفير الإجابات المناسبة.
6- **الأمن:** يتم تقييم نتائج الذكاء الاصطناعي بقدرته على الحفاظ على سرية البيانات والحفاظ على أمان المعلومات.

عيوب التصميم بالذكاء الاصطناعي:

1- يحتاج المصمم إلى إعادة النظر في عمله عدة مرات أثناء اكتماله لتحديد نقاط القوة والضعف فيه لمعالجتها.
2- احتمالية فشل الذكاء الاصطناعي في التعرف على البيانات غير المتوقعة أو البيانات الخاطئة. (الفيشاوي، 2024م)

أهم أدوات وتطبيقات الذكاء الاصطناعي في تصميم الأزياء:

1- DALL-E (Open Al):

تقدم Open Al نسخة مجانية محدودة من DALL-E، حيث يمكنك تحويل النص إلى صورة. كما يوفر الآن خيار تحرير الصور باستخدام الذكاء الاصطناعي، يمكنك استخدامها مباشرة من موقع Open Al، وتتيح لك الحصول على تصاميم فنية باستخدام أوصاف نصية بسيطة. (https://openai.com/index/dall-e)

2- Stable Diffusion:

هو نظام مفتوح المصدر يمكنك تنزيله واستخدامه مجانًا لإنشاء صور فنية عالية الجودة التي يتوفر أيضًا من خلال مواقع مثل Dream Studio تقدم إصدار مجانيا محدودًا.

https://dreamstudio.ai

3- Canva:

يقدم بعض ميزات الذكاء الاصطناعي المجانية لإنشاء نصوص، وأدوات التصميم مثل أداة Magic Write التلقائي، النسخة المجانية مناسبة للمبتدئين وتحتوي على العديد من القوالب وأدوات التحرير.

https://www.canva.com/ar

4-Artbreeder:

منصة مجانية تعتمد على الذكاء الاصطناعي لمزج الصور وإنشاء تصميمات جديدة بناء على تغييرات في العناصر مثل الألوان والأشكال، يمكنك استخدامه لإنشاء صور فنية أو لتصميم شخصيات وخلفيات فريدة. https://www.artbreeder.com

5- NightCafe Studio:

منصة مبتكرة لإنشاء الصور الفنية باستخدام الذكاء الاصطناعي، يتميز بالعديد من الخصائص التي تجعله خيارًا شائعًا لمحبي الفنون الرقمية:

- **تحويل النص إلى صورة:** يسمح بإدخال وصف نصي وتحويله إلى صورة فنية بمجموعة من الأنماط المختلفة، مثل الرسم الزيتي أو الأنماط ثلاثية الأبعاد.
- **تحرير الصور وإضافة عناصر جديدة:** يدعم تقنية Image-to-Image التي تمكن من تحسين الصور أو دمجها مع أفكار جديدة.
- **تخصيص الأنماط والإعدادات:** يتيح أدوات تخصيص متقدمة لتعديل الألوان والدقة والأنماط لتحصل على نتائج فريدة.
- **مجتمع تفاعلي:** يمكن مشاركة أعمال المستخدم مع مستخدمين آخرين، الانضمام إلى تحديات يومية، والحصول على تعليقات من المجتمع.

Open Access article distributed under the Creative Commons Attribution License permiting unrestricted use in any medium, provided the work is properly cited.

- **إصدارات مجانية ومدفوعة:** يقدم رصيدًا يوميًا مجانيًا لإنشاء الصور، مع خيارات شراء إضافية للحصول على المزيد من الميزات.
- **طباعة الأعمال الفنية:** يمكن طباعة الصور بجودة عالية عبر خيارات إضافية مدفوعة.
- **التطبيق متوفر على الإنترنت** وأيضًا على أنظمة iOS وAndroid. يدعم مجموعة من تقنيات الذكاء الاصطناعي مثل Stable Diffusion وCLIP-Guided Diffusion، مما يتيح إمكانيات واسعة للإبداع الفني. /https://creator.nightcafe.studio

6- Leonardo AI :https://app.leonardo.ai/

أحد تطبيقات الذكاء الاصطناعي التي تعمل على تصميم الصور باستخدام الذكاء الاصطناعي، وأيضا تسمح لجميع مستخدميها بالوصول إلى مجموعات هائلة من الصور عن طريق النص بحيث يتم إنتاج 1-8 صور لاختيار الأفضل منها للمعالجة والتحسين. على الرغم من هذا التطبيق بالتحديد مشهور بشكل خاص بتوليد صور الألعاب الكمبيوتر، إلا أن التطبيق يمكنه توليد صور المشاريع مختلفة في مجالات مختلفة، يمكن الوصول إلى كل صلاحيات التطبيق بشكل مجاني تماما. من أهم مميزات التطبيق:

- إمكانية اختيار وتحديد مقاس التصميم.
- تحديد نمط التصميم من خلال عدة أنماط مختلفة Illustration وphotography.
- من خلال خيار Alchemy Settings يستطيع المصمم تحديد دقة وتبيان التصميم.
- من خلال خيار Add Elements يستطيع المصمم إضافة عنصر يصنع طابع العام للتصميم مثل ان يكون التصميم ذو الطابع حديدي او زجاجي.
- تحديد عدد الصور بين ٨ إلى ١٥ صورة، ولكن بالرغم من هذا ينصح دائما بأن يكون العدد المحدد للصور المنتجة أقل من 5 فقط حتى لا تظهر نتائج غير مرضية إذا تم تجاوز هذا العدد وأيضا لن يساعد زيادة عدد الصور المخرجة بالضرورة على تحسين جودة الصورة. (سروجي، ٢٠٢٣)

7- Openart.AI:

منصة تعتمد على الذكاء الاصطناعي لإنشاء وتوليد الأعمال الفنية. يتيح للمستخدمين استخدام الذكاء الاصطناعي لإنشاء صور فنية مميزة بناءً على أوصاف نصية، حيث يقوم النموذج بتحويل النص إلى صورة فنية في غضون ثوان، الميزات الرئيسية للموقع:

- **إنشاء الفن من النصوص:** يمكن للمستخدم إدخال أوصاف نصية (مثل منظر طبيعي في أسلوب فان جوخ")، ويقوم الذكاء الاصطناعي بتحويل هذه الأوصاف إلى صورة فنية.
- **أنماط فنية متنوعة:** يتيح الموقع للمستخدمين اختيار أساليب فنية مختلفة (مثل الأسلوب الواقعي السريالي، التجريدي، أو أساليب فنانين مشهورين).
- **التخصيص:** يمكن للمستخدم تعديل الصور المولدة أو تحسينها بناءً على تفضيلات معينة.
- **التفاعل المجتمعي:** يمكن للمستخدمين مشاركة الأعمال الفنية التي تم إنشاؤها مع المجتمع على المنصة.
- **أدوات إضافية:** الموقع يوفر أدوات لتحسين الصور، والتعديل على التفاصيل، بالإضافة إلى إمكانية تحميل الصور بجودة عالية.

يوفر Openart.AI أداة قوية لمحبي الفن والفنانين الرقميين للاستفادة من الذكاء الاصطناعي في إنشاء محتوى فني بطريقة مبتكرة وسهلة وبشكل مجاني.

/https://openart.ai

الدراسة التطبيقية:Applied Study

1- لتعزيز الهوية الوطنية لدى الطالبات تم تحديد مصدر استلهام يواكب الأحداث الجارية ويعزز الهوية الوطنية وهو اليوم الوطني السعودي، وتم استعراض بعض أدوات وتطبيقات الذكاء الاصطناعي التي تساعد في تصميم الأزياء، وطريقة استخدامها، وترك الحرية للطالبات لاستخدام التطبيق الذي يتناسب معهن.

2- تم شرح متطلبات تصميم ملابس الأطفال في مرحلة الطفولة المتوسطة، من حيث عناصر التصميم (خط، شكل، لون، خامة)، وأسس التصميم، والمتطلبات الوظيفية للطفل في هذه المرحلة.

3- تم تكليف الطالبات باستخدام أدوات الذكاء الاصطناعي وإدخال المطالبات النصية للتصميم وتوليد العديد من الأفكار التصميمية عن طريق تطبيقات الذكاء الاصطناعي.

4- تم اختيار أفضل الأفكار التوليدية لكل طالبة التي تناسب الوصف ومتطلبات المرحلة العمرية.

فيما يلي عرض لتصميمات الطالبات وفق المطالبات التي تم استخدامها، جدول (3)

جدول (3): التصميمات المبتكرة باستخدام الذكاء الاصطناعي

1	صورة واقعية لطفلة عمرها 8 سنوات ترتدي فستان أخضر بدون أكمام يصل طوله إلى أعلى الركبة وفتحة الرقبة مربعة به خط عرضي تحت الصدر من قماش باللون الأبيض به رسوم للسيف العربي، وترتدي حذاء أبيض اللون وجورب قصير أخضر اللون ومعها حقيبة صغيرة بيضاء مرسوم عليها سيفين متقاطعين من شكل علم المملكة العربية السعودية.

2	فتاة صغيرة حقيقية عمر 6: 9 سنوات ترتدى معطفًا شتويًا طويلًا يصل إلى أعلى الركبة من اللون الأخضر، مصنوع من قماش سميك، مع ياقة عريضة من الفرو الأبيض، وجيوب جانبية، وأكمام طويلة مغطاة بالفراء الأبيض عند الرسغين، مع بنطال جلدى أبيض ضيق الأرجل، مع حذاء وحقيبة من قماش الشمواه البنى بتفاصيل دقيقة وزخرفة من شعار اليوم الوطني السعودي 94 نحلم ونحقق.
3	صورة طبيعية كاملة لفتاة صغيرة عمرها 7 سنوات ذات شعر أصفر اللون وعيون زرقاء ترتدي فستان أخضر اللون يصل طوله إلى الركبة ذو قصة في الجزء العلوي باللون الأبيض وزخارف بتصميم السيف مقتبسة من علم المملكة العربية السعودية.
4	طفلة حقيقية كاملة عمرها 6 أعوام ترتدي جمبسوت أخضر اللون به زخارف من اللون البرتقالي بأكمام طويلة شفافة متسعة وتضم بأسورة عريضة من اللون الأبيض وترتدي حذاء أبيض اللون.

Open Access article distributed under the Creative Commons Attribution License permiting unrestricted use in any medium, provided the work is properly cited.

5	طفلة حقيقية كاملة عمرها 6 أعوام ترتدي جمبسوت أخضر اللون به زخارف بسيطة من أشكال الجبال من اللون البرتقالي بأكمام طويلة شفافة متسعة وتضم بأسورة عريضة من اللون الأبيض وترتدي حذاء أبيض اللون.
6	طفلة حقيقية كاملة عمرها 6 أعوام ترتدي جاكيت أخضر اللون به زخارف بسيطة من أشكال الجبال من اللون البرتقالي بأكمام طويلة وتضم بأسورة عريضة من اللون الأبيض وترتدي بنطال وبلوزة من اللون البرتقالي وحذاء أبيض اللون.
7	صورة للجسم بالكامل لطفلة عمرها 8 سنوات ترتدي جاكيت قصير بجيوب وكولة كبيرة خضراء اللون عليها زخارف بشكل السيف العربي وبنطال أبيض متسع به خطوط مائلة خضراء وشعار اليوم الوطني السعودي 94 وحذاء بوت أخضر.
8	صورة للجسم بالكامل لطفلة عمرها 6 سنوات ترتدي سويت شيرت طويل يصل طوله إلى منتصف الساق مصنوع من قماش ميلتون أبيض اللون مزخرف بزخارف من شعار اليوم الوطني السعودي 94، وحذاء طويل بتفاصيل دقيقة.

9	صورة كاملة لطفلة عمر 6 سنوات ترتدي جاكيت منتفخ باللون الأخضر من القماش المقاوم للماء مزخرفة بالزخارف من شعار اليوم الوطني السعودي 94، وبنطول بأرجل واسعة من قماش الكريب أبيض اللون.
10	صورة كاملة لطفلة عمر 9 سنوات ترتدي جاكيت طويل باللون الأخضر من القماش الصوف مزخرفة بالزخارف من شعار اليوم الوطني السعودي 94، وجورب طويل وحذاء بوت.

نتائج البحث: **Research Results**

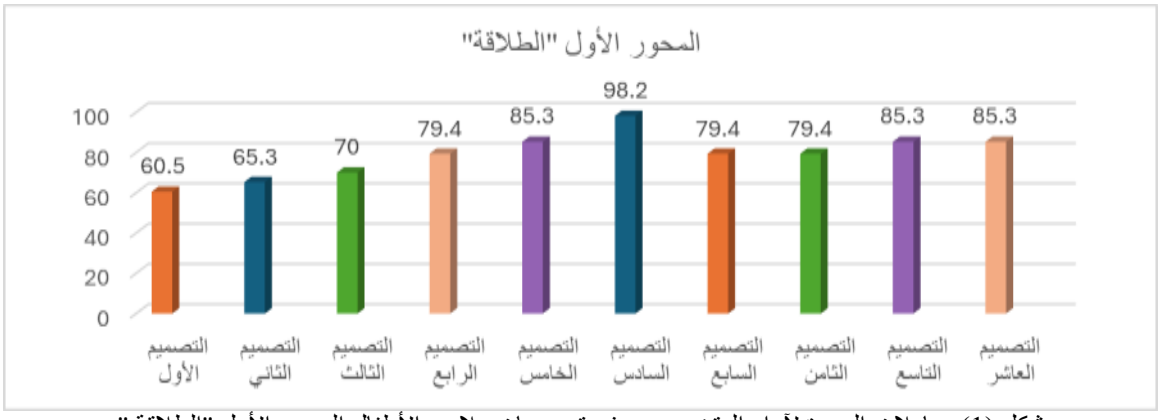
قياس درجة قبول المتخصصين لتصميمات ملابس الأطفال التي أنتجتها الطالبات باستخدام الذكاء الاصطناعي لتنمية التفكير الابتكاري وتعزيز الهوية الوطنية.

تم عرض المطالبات النصية سالفة الذكر وعددها (10)، وصور التصميمات التي نتجت من المطالبات التي أدخلتها طالبات المستوى الخامس في تطبيقات/ أدوات الذكاء الاصطناعي على المتخصصين في مجال تصميم وإنتاج الملابس، وتم حساب التكرارات والنسب المئوية والمتوسط الوزني (معاملات الجودة) لآراء المتخصصين، كما يلي:

جدول (4): التكرارات والنسب المئوية ومعاملات الجودة لآراء المتخصصين في تصميمات ملابس الأطفال المحور الأول "الطلاقة"

المحور الأول "الطلاقة"	موافق بشدة		موافق		موافق إلى حد ما		غير موافق		غير موافق بشدة		معاملات الجودة
	عدد	نسبة	عدد	نسبة	عدد	نسبة	عدد	نسبة	عدد	نسبة	
التصميم الأول	8	%53.3	7	%46,6	0	%0	0	%0	0	%0	%60,5
التصميم الثاني	9	%60	6	%40	0	%0	0	%0	0	%0	%65.3
التصميم الثالث	10	%66,6	5	%33.3	0	%0	0	%0	0	%0	%70
التصميم الرابع	11	%73.3	4	%26.6	0	%0	0	%0	0	%0	%79.4
التصميم الخامس	12	%80	3	%20	0	%0	0	%0	0	%0	%85.3
التصميم السادس	14	%93,3	1	%6,6	0	%0	0	%0	0	%0	%98.2
التصميم السابع	11	%73.3	4	%26.6	0	%0	0	%0	0	%0	%79.4
التصميم الثامن	11	%73.3	4	%26.6	0	%0	0	%0	0	%0	%79.4
التصميم التاسع	12	%80	3	%20	0	%0	0	%0	0	%0	%85.3
التصميم العاشر	12	%80	3	%20	0	%0	0	%0	0	%0	%85.3

Open Access article distributed under the Creative Commons Attribution License permiting unrestricted use in any medium, provided the work is properly cited.

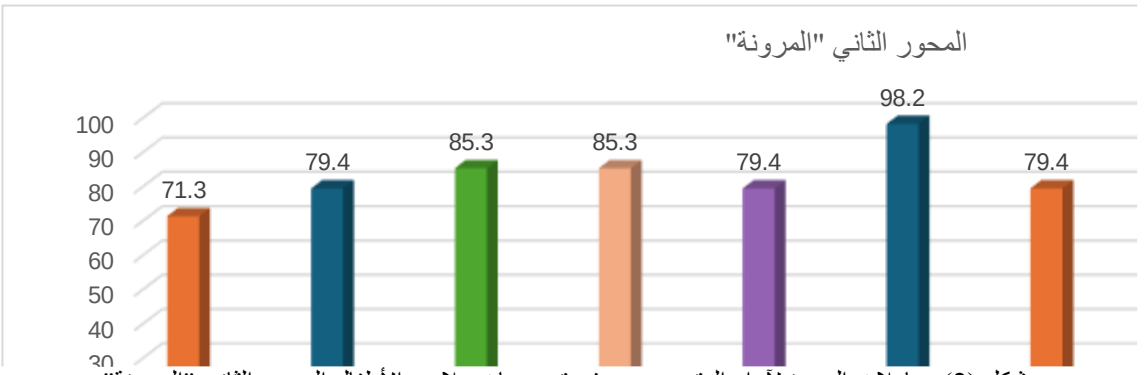


شكل (1) معاملات الجودة لآراء المتخصصين في تصميمات ملابس الأطفال المحور الأول "الطلاقة "

من جدول (4) وشكل (1) يتضح ان التصميم السادس هو أفضل التصميمات بالنسبة لباقي التصميمات في تحقيق "الطلاقة"، وذلك بمعامل جودة 98.2%؛ وقد يرجع ذلك إلى مناسبة الألفاظ التعبيرية مع متطلبات التصميم وتحقيق الطلاقة الفكرية، ثم يليه كلًا من التصميم الخامس والتاسع والعاشر وذلك بالاتفاق في معامل الجودة 85.3%، ثم يليه التصميم الرابع والسابع والثامن بمعامل جودة 79.4%، يليه التصميم الثالث بمعامل 70%، أما التصميم الثاني بمعامل 65.3%، وأخيرًا التصميم الأول بمعامل جودة 60.5%.

جدول (5): التكرارات والنسب المئوية ومعاملات الجودة لآراء المتخصصين في تصميمات ملابس الأطفال المحور الثاني "المرونة"

المحور الثاني "المرونة"	موافق بشدة		موافق		موافق إلى حد ما		غير موافق		غير موافق بشدة		معاملات الجودة
	عدد	نسبة	عدد	نسبة	عدد	نسبة	عدد	نسبة	عدد	نسبة	
التصميم الأول	10	%66,6	5	%33.3	0	%0	0	%0	0	%0	%71.3
التصميم الثاني	11	%73.3	4	%26.6	0	%0	0	%0	0	%0	%79.4
التصميم الثالث	12	%80	3	%20	0	%0	0	%0	0	%0	%85.3
التصميم الرابع	12	%80	3	%20	0	%0	0	%0	0	%0	%85.3
التصميم الخامس	11	%73.3	4	%26.6	0	%0	0	%0	0	%0	%79.4
التصميم السادس	14	%93,3	1	%6,6	0	%0	0	%0	0	%0	%98.2
التصميم السابع	11	%73.3	4	%26.6	0	%0	0	%0	0	%0	%79.4
التصميم الثامن	12	%80	3	%20	0	%0	0	%0	0	%0	%85.3
التصميم التاسع	12	%80	3	%20	0	%0	0	%0	0	%0	%85.3
التصميم العاشر	10	%66,6	5	%33.3	0	%0	0	%0	0	%0	%71.3

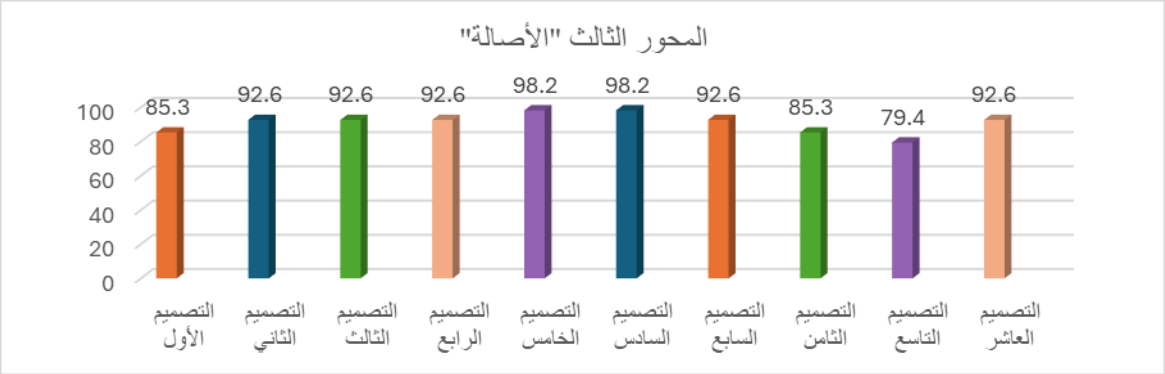


شكل (2) معاملات الجودة لآراء المتخصصين في تصميمات ملابس الأطفال المحور الثاني "المرونة"

من جدول (5) وشكل (2) يتضح ان التصميم السادس هو أفضل التصميمات بالنسبة لباقي التصميمات في تحقيق "المرونة" وذلك بمعامل جودة 98.2%؛ وقد يرجع ذلك إلى تميز التصميم بالابتكار والتنوع والبعد عن الجمود، ثم يليه كلًا من التصميم الثالث والرابع والثامن والتاسع وذلك بالاتفاق في معامل الجودة 85.3%، ثم يليه التصميم الثاني والسابع بمعامل جودة 79.4%، وأخيرًا التصميم الأول والعاشر بمعامل جودة 71.3%.

جدول (6): التكرارات والنسب المئوية ومعاملات الجودة لآراء المتخصصين في تصميمات ملابس الأطفال المحور الثالث "الأصالة"

المحور الثالث "الأصالة"	موافق بشدة		موافق		موافق إلى حد ما		غير موافق		غير موافق بشدة		معاملات الجودة
	عدد	نسبة	عدد	نسبة	عدد	نسبة	عدد	نسبة	عدد	نسبة	
التصميم الأول	12	%80	3	%20	0	%0	0	%0	0	%0	%85.3
التصميم الثاني	13	%86	2	%13,3	0	%0	0	%0	0	%0	%92.6
التصميم الثالث	13	%86	2	%13,3	0	%0	0	%0	0	%0	%92.6
التصميم الرابع	13	%86	2	%13,3	0	%0	0	%0	0	%0	%92.6
التصميم الخامس	14	%93,3	1	%6,6	0	%0	0	%0	0	%0	%98.2
التصميم السادس	14	%93,3	1	%6,6	0	%0	0	%0	0	%0	%98.2
التصميم السابع	13	%86	2	%13,3	0	%0	0	%0	0	%0	%92.6
التصميم الثامن	12	%80	3	%20	0	%0	0	%0	0	%0	%85.3
التصميم التاسع	11	%73.3	4	%26.6	0	%0	0	%0	0	%0	%79.4
التصميم العاشر	13	%86	2	%13,3	0	%0	0	%0	0	%0	%92.6



شكل (3) معاملات الجودة لآراء المتخصصين في تصميمات ملابس الأطفال المحور الثالث "الأصالة"

من جدول (6) وشكل (3) يتضح أن التصميمين الخامس والسادس هما أفضل التصميمات بالنسبة لباقي التصميمات في تحقيق "الأصالة" وذلك بمعامل جودة 98.2%؛ وقد يرجع ذلك لتميزهما بالأصالة والتفرد وعدم شيوع الفكرة والتفاصيل، ثم يليهما كلًا من التصميم الثاني الثالث والرابع والسابع والعاشر، وذلك بالاتفاق في معامل الجودة 92.6%، ثم يليهم التصميم الأول والثامن بمعامل جودة 85.3%، وأخيرًا التصميم التاسع بمعامل جودة 79.4%.

جدول (7): التكرارات والنسب المئوية ومعاملات الجودة لآراء المتخصصين في تصميمات ملابس الأطفال المحور الرابع "تعزيز الهوية الوطنية"

المحور الرابع "تعزيز الهوية"	موافق بشدة		موافق		موافق إلى حد ما		غير موافق		غير موافق بشدة		معاملات الجودة
	عدد	نسبة	عدد	نسبة	عدد	نسبة	عدد	نسبة	عدد	نسبة	
التصميم الأول	11	%73.3	4	%26.6	0	%0	0	%0	0	%0	%79.4
التصميم الثاني	12	%80	3	%20	0	%0	0	%0	0	%0	%85.3
التصميم الثالث	14	%93,3	1	%6,6	0	%0	0	%0	0	%0	%98.2
التصميم الرابع	12	%80	3	%20	0	%0	0	%0	0	%0	%85.3
التصميم الخامس	14	%93,3	1	%6,6	0	%0	0	%0	0	%0	%98.2
التصميم السادس	14	%93,3	1	%6,6	0	%0	0	%0	0	%0	%98.2
التصميم السابع	13	%86	2	%13,3	0	%0	0	%0	0	%0	%92.6
التصميم الثامن	12	%80	3	%20	0	%0	0	%0	0	%0	%85.3
التصميم التاسع	12	%80	3	%20	0	%0	0	%0	0	%0	%85.3
التصميم العاشر	12	%80	3	%20	0	%0	0	%0	0	%0	%85.3

شكل (4) معاملات الجودة لآراء المتخصصين في تصميمات ملابس الأطفال المحور الرابع "تعزيز الهوية"

من جدول (7) وشكل (4) يتضح أن التصميم الثالث الخامس والسادس هما أفضل التصميمات بالنسبة لباقي التصميمات في تحقيق "تعزيز الهوية الوطنية" وذلك بمعامل جودة 98.2%؛ وقد يرجع ذلك إلى تحديد ألوان وزخارف التصميمات تعبر عن الهوية الوطنية السعودية، ثم يليهما التصميم السابع وذلك بمعامل جودة 92.6%، ثم يليه التصميم الثاني والرابع والثامن والتاسع والعاشر بمعامل جودة 85.3%، وأخيرًا التصميم الاول بمعامل جودة 79.4%.

جدول (8): التكرارات والنسب المئوية ومعاملات الجودة لآراء المتخصصين في تصميمات ملابس الأطفال المحور الخامس "استخدام التطبيق"

المحور الخامس "استخدام التطبيق"	موافق بشدة		موافق		موافق إلى حد ما		غير موافق		غير موافق بشدة		معاملات الجودة
	عدد	نسبة	عدد	نسبة	عدد	نسبة	عدد	نسبة	عدد	نسبة	
التصميم الأول	12	%80	3	%20	0	%0	0	%0	0	%0	%85.3
التصميم الثاني	12	%80	3	%20	0	%0	0	%0	0	%0	%85.3
التصميم الثالث	12	%80	3	%20	0	%0	0	%0	0	%0	%85.3
التصميم الرابع	10	%66,6	5	%33.3	0	%0	0	%0	0	%0	%71.3

Open Access article distributed under the Creative Commons Attribution License permiting unrestricted use in any medium, provided the work is properly cited.

المحور الخامس "استخدام التطبيق"	موافق بشدة		موافق		موافق إلى حد ما		غير موافق		غير موافق بشدة		معاملات الجودة
	عدد	نسبة	عدد	نسبة	عدد	نسبة	عدد	نسبة	عدد	نسبة	
التصميم الخامس	12	%80	3	%20	0	%0	0	%0	0	%0	%85.3
التصميم السادس	12	%80	3	%20	0	%0	0	%0	0	%0	%85.3
التصميم السابع	13	%86	2	%13,3	0	%0	0	%0	0	%0	%92.6
التصميم الثامن	12	%80	3	%20	0	%0	0	%0	0	%0	%85.3
التصميم التاسع	12	%80	3	%20	0	%0	0	%0	0	%0	%85.3
التصميم العاشر	10	%66,6	5	%33.3	0	%0	0	%0	0	%0	%71.3

شكل (5) معاملات الجودة لآراء المتخصصين في تصميمات ملابس الأطفال المحور الخامس "استخدام التطبيق"

من جدول (8) وشكل (5) يتضح أن التصميم السابع هو أفضل التصميمات بالنسبة لباقي التصميمات في تحقيق "استخدام التطبيق" وذلك بمعامل جودة 92.6%؛ وقد يرجع ذلك لصياغة متطلبات المرحلة العمرية بطريقة سليمة وتنوع الأفكار التوليدية، ثم يليه التصميم الأول والثاني والثالث والخامس والسادس والثامن والتاسع وذلك بمعامل جودة 85.3%، ثم يليهم التصميم الثاني والرابع والثامن والتاسع والعاشر بمعامل جودة 85.3%، وأخيرًا التصميم الثالث والعاشر بمعامل جودة 71.3%.

جدول (9): يوضح معاملات الجودة لآراء المتخصصين في تصميمات ملابس الأطفال "المجموع الكلي"

المحاور	التصميمات									
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
المحور الأول (الطلاقة)	%60,5	%65.3	%70	%79.4	%85.3	%98.2	%79.4	%79.4	%85.3	%85.3
المحور الثاني (المرونة)	%71.3	%79.4	%85.3	%85.3	%79.4	%79.4	%79.4	%85.3	%85.3	%71.3
المحور الثالث (الأصالة)	%85.3	%92.6	%92.6	%92.6	%98.2	%98.2	%92.6	%85.3	%79.4	%92.6
المحور الرابع (تعزيز الهوية)	%79.4	%85.3	%98.2	%85.3	%98.2	%98.2	%92.6	%85.3	%85.3	%85.3
المحور الخامس (استخدام التطبيق)	%85.3	%85.3	%85.3	%71.3	%85.3	%85.3	%92.6	%85.3	%85.3	%71.3
المتوسط العام	%80	%82	%86	%83	%89	%92	%87	%84	%84	%81
الترتيب	10	8	4	7	2	1	3	5	6	9

شكل (6) يوضح معاملات الجودة لآراء المتخصصين في تصميمات ملابس الأطفال "المجموع الكلي"

من جدول (9) وشكل (6) يتضح أن التصميم السادس هو أفضل التصميمات بالنسبة لباقي التصميمات في "المجموع الكلي" لمحاور الاستبيان وذلك بمعامل جودة 92%، ثم يليه التصميم الخامس وذلك بمعامل جودة 89%، ثم يليه التصميم السابع بمعامل جودة 87%، والتصميم الثالث بمعامل جودة 86%، والتصميم الثامن والتاسع بمعامل جودة 84%، والتصميم الرابع بمعامل جودة 83%، والتصميم الثاني بمعامل جودة 82% والتصميم العاشر 81%، وأخيرًا التصميم الأول بمعامل جودة 80%. وقد اتفقت النتائج مع

دراسة كل من (يوسف و الغامدي، 2024م)، ودراسة (الفيشاوي، 2024م) في إمكانية تنمية مهارات الطلاب باستخدام الذكاء الاصطناعي في تصميم أزياء الأطفال، واتفقت مع (الهليل، 2022) في أهمية تعزيز الهوية الوطنية لدى الطلاب في ظل ثورة الاتصالات الحديثة، وكذلك اتفقت مع دراسة (الشايب و مهرية، 2018) في ضرورة تنمية مهارات التفكير الابتكاري لدى الطلاب لتنشئة جيل مبدع، ودراسة (الجريوي، 2020م)؛ و (ناصر، 2023م) في أن تقنيات الذكاء الاصطناعي لها دور مهم في تنمية مهارات التفكير والإبداع لدى الطلاب في المواقف التعليمية المختلفة، كما اتفقت مع دراسة كل من (العتيبي، 2024م)؛ و (القطري و أبو راضي، 2023)؛ و (السيد، 2024) على أن تكنولوجيا الذكاء الاصطناعي يمكن توظيفها في ابتكار تصميمات ملبسية جديدة ومتنوعة وتحليل التصميمات وفهمها ومعالجتها لونيًا وإخراجها في صورتها النهائية.

التوصيات: Recommendation

- زيادة البحوث التطبيقية في مجال استخدام الذكاء الاصطناعي في تصميم وإنتاج الملابس.
- تعزيز الهوية الوطنية وحماية التراث من الاندثار تحقيقًا لرؤية المملكة 2030.
- تضمين أدوات الذكاء الاصطناعي في المناهج الدراسية لتخصص تصميم الأزياء.
- إقامة دورات تدريبية لتنمية مهارات التفكير الابتكاري لدى طلاب تخصص تصميم الأزياء.

المراجع: References

1- السيد عبد المولى السيد أبو خطوة. (2022). تطبيقات الذكاء الاصطناعي في التعليم وانعكاساتها على بحوث تكنولوجيا التعليم. المجلة العلمية المحكمة للجمعية المصرية للكمبيوتر التعليمي، 10(2)، الصفحات 145-162.

2- أمل ناجي محمد، ولينا الفراني. (2024). اتجاهات طالبات الدراسات العليا نحو استخدام تطبيق Whimsical القائم على الذكاء الاصطناعي التوليدي في تنمية مهارات إنتاج الخرائط الذهنية الرقمية. المجلة العربية للعلوم التربوية والنفسية، المؤسسة العربية للتربية والعلوم والآداب، مصر، 8 (36)، الصفحات 95- 124.

3- جيهان يوسف، ولولوة الغامدي. (2024). فاعلية تطبيقات الذكاء الاصطناعي لتصميم أزياء أطفال ملائمة للإنتاج الصناعي. المجلة العلمية لكلية التربية النوعية - جامعة المنوفية, 11(37)، الصفحات 14- 170.

4- حسن الدرهم. (2019). صياغة مجموعة من السياسات العامة لتعزيز الهوية. الشرق- محليات، 9.

5- حورية تركستاني. (2011). ابتكار تصميمات زخرفية لملابس الأطفال مستوحاة من الصنجات المزررة في الفن الإسلامي. مجلة بحوث التربية النوعية، ع19 ، جامعة المنصورة، صفحة 249.

6- خولة الشايب، وخليدة مهرية. (2018). مهارات التفكير الابتكاري لدى تلاميذ التعليم المتوسط "دراسة ميدانية بمتوسطة "العربي التبسي بمدينة تمنراست". مجلة الباحث في العلوم الإنسانية والاجتماعية، ع 35، الصفحات 493- 506.

7- دعاء عبد القادر القطري، وأسماء جلال أبو راضي. (2023). دراسة تحليلية مقارنة لتوظيف أدوات الذكاء الاصطناعي AI في استحداث تصميمات متنوعة لملابس المرأة . مجلة التصميم الدولية، الصفحات 363-380.

8- رانيا محمد محمود، ومي سعيد محمد. (2024). فاعلية استراتيجية التعلم الذاتي الموجه القائم على تطبيقات الذكاء الاصطناعي لتنمية مهارات تصميم الأزياء المستلهمة من الفراكتال والتصور البصري المكاني لدى طلاب الاقتصاد المنزلي. مجلة دراسات وبحوث التربية النوعية (3) 10، الصفحات 765- 844.

9- رحاب عادل الفيشاوي. (2024). تطبيقات الذكاء الاصطناعي ودورها في تصميم أزياء الأطفال لمواكبة سوق العمل . المجلة العلمية لكلية التربية النوعية، جامعة المنوفية 11(37)، الصفحات 101- 142.

10- سكر مناحي العتيبي. (2024). وضع المواصفات الفنية لتصميم ملابس مستدامة للمرأة قصيرة القامة تفي بمتطلباتها الوظيفية والجمالية باستخدام الذكاء الاصطناعي. مجلة التربية النوعية والتكنولوجيا بحوث علمية وتطبيقية، 30 (1)، الصفحات 330- 357.

11- سهام سلمان الجريوي. (2020). أثر استخدام تقنية الذكاء الاصطناعي في بيئة التعلم الإلكتروني على تنمية مهارات التفكير المستقبلي والتحصيل الدراسي في العلوم لدى تلميذات المرحلة المتوسطة. مجلة جامعة تبوك للعلوم الإنسانية والاجتماعية ع (9)، الصفحات 261- 289.

12- ظبية سعيد السليطي. (2023). التنمية المستدامة ودورها في تعزيز الهُوية الوطنية «دولة قطر نموذجًا». (7) 4. المجلة العربية للقياس والتقويم، الصفحات 55- 64.

13- عبدالله فيصل سروجي. (٢٠٢٣). توليد صور جرافيك تحاكي الواقع عن طريق تطبيقات الذكاء الاصطناعي. مجلة دراسات وبحوث التربية النوعية، جامعة الزقازيق 10(4.2)، الصفحات 897- 718.

14- عمر مطرف. (2019). الأعياد والمناسبات الاحتفالية في المجتمع الجزائري بين العادات الاجتماعية والمظاهر الفرحوية. مجلة العلوم الإنسانية والاجتماعية، مجلد (2) عدد (14).

15- فاطمة عبد الرضا ناصر. (2023). دور تقنيات الذكاء الاصطناعي في تنمية مهارات التفكير الإبداعي لدي الطلاب في المواقف التعليمية. مجلة أفاق جديدة في تعليم الكبار، 34 (34).

16- محمد شحات الخطيب، وعائشة الأحمدي. (2015). القيم الجامعية. المدينة المنورة، السعودية: مركز المتطلبات العامة. جامعة طيبة.

17- محمد عبد الحميد حجاج، وسوزان عادل علي. (2024). الحفاظ على هوية مصممي الأزياء واستخدام تكنولوجيا الذكاء الاصطناعي كأحد أدوات التصميم المساعدة. المجلة العلمية لعلوم التربية النوعية 20 (20)، الصفحات 278- 348.

18- محمود عبد الحليم منسي. (2003). الإبداع والموهبة في التعليم العام. الإسكندرية، مصر.: دار المعرفة الجامعية.

19- محمود عبد الرازق. (2020). تطبيقات الذكاء الاصطناعي: مدخل لتطوير التعليم في ظل تحديات جائحة كورونا. المجلة الدولية للبحوث في العلوم التربوية. 3 (4)، الصفحات 2- 171.

20- مدحت السيد أبو الخير. (2009). تنمية التفكير الابتكاري لدى طلاب المراحل التعليمية المختلفة. مجلة التربية،س 38، ع 169، الصفحات 96- 113.

21- نورة عبد الرحمن عثمان الهليل. (2022). مدى تعزيز الهوية السعودية في ضوء رؤية المملكة 2030 بمقرر اللغة الإنجليزية للصف الأول المتوسط بمدينة الرياض. مجلة كلية التربية بالمنصورة، الصفحات 1641-1673.

22- هدى التركي، و سميرة الغامدي. (2013). الابتكار في تصميم الأزياء باستخدام أنواع مختلفة من الخامات بأسلوب التصميم على المانيكان. مجلة علوم وفنون، المجلد٢٥، العدد٢، جامعة حلوان، مصر.

Open Access article distributed under the Creative Commons Attribution License permiting unrestricted use in any medium, provided the work is properly cited.

23- هدى عبد العزيز السيد. (2024). ابتكار تصميمات أزياء نسائية خارجية مستوحاة من أعمال الفنان بابلو بيكاسو، باستخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي. مجلة الفنون والأدب وعلوم الإنسانيات والاجتماع (100)، الصفحات 313- 339.
24- هناء رزق محمد. (2021). أنظمة الذكاء الاصطناعي ومستقبل التعليم. دراسات في التعليم الجامعي، الصفحات 573-587.
25- وفاء فواز المالكي. (2023). دور تطبيقات الذكاء الاصطناعي في تعزيز الاستراتيجيات التعليمية في التعليم العالي (مراجعة الأدبيات). مجلة العلوم التربوية والنفسية 7(5)، الصفحات 93- 107.
26- ياسمين أحمد عامر حسن. (2022). الذكاء الاصطناعي: الأسس ومجالات التطبيق في المكتبات وعلوم المعلومات. المجلة العربية الدولية لتكنولوجيا المعلومات والبيانات، المؤسسة العربية لإدارة المعرفة،2 (2)، الصفحات 209 - 218.

27-https://app.leonardo.ai/auth/login?callbackUrl=%2F%3Fvia%3Dclin%26gad_source%3D1%26gclid%3DCjwKCAiAm-67BhBlEiwAEVftNqlqcl8E7Fm9pLQIuCh-grekKrX99i1AahmKqHhKz9OzPewW3oAqbhoCPeoQAvD_BwEhttps://www.artbreeder.com
28-https://www.canva.com/ar/ -
29-https://creator.nightcafe.studio/
30-https://beta.dreamstudio.ai/generate
31-https://gamr.gov.sa/ar/authority-vision2030/definitions
32-https://openai.com/index/dall-e/
33-https://openart.ai/
34-https://sdaia.gov.sa/ar/SDAIA/SdaiaStrategies/Pages/sdaiaAnd2030Vision.aspx