



ابتكار تصميمات أزياء نسائية خارجية مستوحاة من أعمال الفنان بابلو بيكاسو باستخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي

أ.م.د. هدى عبدالعزيز محمد محمد السيد

أستاذ تصميم الأزياء المساعد، قسم تصميم الأزياء، كلية التصميم، جامعة القصيم

أستاذ مساعد بقسم الملابس والنسيج، كلية الاقتصاد المنزلي، جامعة حلوان

البريد الإلكتروني: ho.mohamed@qu.edu.sa

الملخص

مع بروز الثورة العلمية التكنولوجية وانتشارها في جميع أنحاء العلم، فقد تم التعامل مع الذكاء الاصطناعي باعتباره أهم الأدوات التكنولوجية المستقبلية التي يمكن الاعتماد عليها بشكل أساسي، ويسعى البحث إلى استخدام أهم تطبيقات الذكاء الاصطناعي تطبيق Midjourney في ابتكار تصميمات أزياء نسائية خارجية مستوحاة من بعض أعمال الفنان بابلو بيكاسو، قياس قبول المتخصصين في مجال تصميم الأزياء التصميمات المقترحة وقياس قبول المستهلكات للتصميمات المقترحة، استخدم المنهج الوصفي التحليلي مع التطبيق لمناسبتها لتحقيق أهداف البحث، تكونت عينة البحث من "المتخصصين وعددهم (11) للتعرف على آرائهم والمستهلكات وعددهن (51) ويقصد بهن أفراد المجتمع من النساء، اشتملت أدوات البحث على استبانة لقياس نسبة قبول المتخصصين للتصميمات المقترحة لأزياء النساء الخارجية المستوحاة من أعمال الفنان بابلو بيكاسو واستبانة لقياس نسبة قبول المستهلكات للتصميمات المقترحة لأزياء النساء الخارجية المستوحاة من أعمال الفنان بابلو بيكاسو، وأسفرت النتائج إن التصميم الأول والثاني هما الأفضل بالنسبة لباقي التصميمات في تحقيق الجانب الجمالي وذلك بمعامل جودة 100%، ثم كلا من التصميم السابع والتصميم الثامن وذلك بمعامل جودة 95.28%، ثم كلا من التصميم الخامس والعاشر وذلك بمعامل جودة 90.42%، ثم كلا من التصميم الثالث والسادس وذلك بمعامل جودة 84.71%، وأخيراً كلا من التصميم الرابع والتاسع وذلك بمعامل جودة 79.55%، إن التصميم الأول هو الأفضل بالنسبة لباقي التصميمات في تحقيق الجانب الوظيفي وذلك بمعامل جودة 100%، ثم كلا من التصميم الثاني والتصميم الخامس والتصميم الثامن والتصميم التاسع وذلك بمعامل جودة 95.28%، ثم كلا من التصميم الرابع والتصميم السادس والعاشر وذلك بمعامل جودة 90.42%، وأخيراً التصميم الثالث والسابع وذلك بمعامل جودة 84.71%، و يوضح معاملات الجودة والمتوسط الوزني لآراء المتخصصين في المجموع الكلي للتصميمات المقترحة إن التصميم الأول حقق أعلى معامل جودة بنسبة 100%، وهي تمثل نسب جودة متميزة، ثم التصميم الثاني بنسبة 97.64%، يليه التصميم الثامن بنسبة 95.28%، بينما تراوح معامل الجودة لباقي التصميمات من 84.71% إلى 92.85%، و يوضح التكرارات والنسب المئوية ومعاملات الجودة والمتوسط الوزني لآراء المستهلكات في التصميمات المقترحة إن كلا من التصميم الثاني هو الأفضل بالنسبة لباقي التصميمات وفقاً لآراء المستهلكات وذلك بمعامل جودة 97.08%، ثم كلا من التصميم التاسع وذلك بمعامل جودة 95.62%، ثم التصميم الخامس وذلك بمعامل جودة 91.17%، ثم التصميم الثامن وذلك بمعامل جودة 89.64%، ثم التصميم السادس وذلك بمعامل جودة 88.01%، ثم كلا من التصميم الأول والعاشر وذلك بمعامل جودة 86.09%، وأخيراً من التصميم الثالث والتصميم السابع وذلك بمعامل جودة 82.04%.

الكلمات المفتاحية: التصميم، أزياء نسائية، بابلو بيكاسو، الذكاء الاصطناعي.



Creating Outdoor Women's Fashion Designs Inspired by the Work of Artist Pablo Picasso Using Artificial Intelligence Applications

Asst. Prof. Dr. Hoda Abdel Aziz Mohamed Mohamed Al-Sayed

Assistant Professor of Fashion Design, Department of Fashion Design, College of Design, Qassim University

Assistant Professor, Department of Clothing and Textiles, Faculty of Home Economics, Helwan University

Email: ho.mohamed@qu.edu.sa

ABSTRACT

With the emergence of the scientific and technological revolution and its spread throughout science, artificial intelligence has been treated as the most important future technological tools that can be fundamentally relied upon. The research seeks to use the most important applications of artificial intelligence, the Midjourney application, in creating women's outdoor fashion designs inspired by some of the works of... The artist Pablo Picasso, measuring the acceptance of the proposed designs by specialists in the field of fashion design and measuring the acceptance of the proposed designs by the female consumers, used the descriptive analytical approach with the application to suit them to achieve the research objectives. The research sample consisted of "specialists, numbering (11) to get their opinions, and female consumers, numbering (51), meaning they are Women members of society. The research tools included a questionnaire to measure the rate of acceptance by specialists of the proposed designs for women's outdoor fashion inspired by the works of the artist Pablo Picasso, and a questionnaire to measure the rate of acceptance by female consumers of the proposed designs of women's outdoor fashion inspired by the works of the artist Pablo Picasso. The results revealed that the first and second designs are the best. The first design is the best compared to the rest of the designs in achieving the functional aspect, with a quality factor of 100%, then both the second design, the fifth design, the eighth design, and the ninth design, with a quality factor of 95.28%, then both. From the fourth design, the sixth and tenth designs, with a quality factor of 90.42%, and finally the third and seventh design, with a quality factor of 84.71%, and it shows the quality factors and the weighted average of the opinions of specialists in the total number of proposed designs. The first design achieved the highest quality factor of 100%, which represents percentages Outstanding quality, then the second design with a rate of 97.64%, followed by the eighth design with a rate of 95.28%, while the quality factor for the rest of the designs ranged from 84.71% to 92.85%, and it shows the frequencies, percentages, quality coefficients, and weighted average of the opinions of consumers in the proposed designs.

Keywords: design, women's fashion, Pablo Picasso, artificial intelligence.



المقدمة:

شهد العالم مؤخراً تطورات هائلة في جميع المجالات وجميع أنواع المؤسسات، وهذا راجع للثورة التكنولوجية والمعلوماتية غير المسبوقة، في ظل هذا التقدم والتطور، لا بد على كل بلدان العالم والمجتمعات والمؤسسات الاستفادة منه في شتى أعمالها، لما له أثر إيجابي قوي في تحسين أدائها والرفع من تنمية البلدان، وفي ظل الثورة المعلوماتية نلاحظ أن العالم بات قرية صغيرة، بحيث لم تعد هناك العوائق التقنية أمام تبادل الخدمات والمعارف بين الدول، فأصبحت الثورة المعلوماتية العصب الرئيسي لكل التغيرات في مختلف نواحي الحياة، وأساس هذه الثورة المعلوماتية هي ظهور شبكات الإنترنت، ومفهوم الذكاء الاصطناعي. هذه الأخيرة هي التقنية التي فاقت براعة إنتاجها وفاعلية استخدامها.

مع تسارع التطورات التكنولوجية في شتى مجالات الحياة، أصبح مفهوم الذكاء الاصطناعي هو المفهوم الأكثر تداولاً في الوقت الحالي، فقد دخل على جميع المجالات العلمية التقنية منها وحتى العلوم الإنسانية، ويسعى العلماء والمطورين إلى إقحامه في مختلف المجالات بهدف تحسين الأداء وتلبية الاحتياجات والمتطلبات المستهدفة في أسرع وقت وبأقل مجهود، إذ يعتمد الذكاء الاصطناعي على قدرة الآلات على معالجة البيانات والمدخلات بسرعة فائقة تسمح بأداء الوظائف المعرفية البشرية كما يفعل البشر مثل الإدراك والتعلم والتفكير وحل المشكلات، فأصبح الهدف الرئيس من تطبيقات الذكاء الاصطناعي هو تدريب الآلة على قدرة التفكير واتخاذ القرار بنفس طرق التفكير البشري المتقدم، وذلك من خلال عمل أنظمة برمجية ذكية تحاكي طريقة تفكير العقل البشري في أساليب حل المشكلات وطرق اتخاذ القرارات المختلفة.

(محمود، 2022، ص 257-269)

وفي هذا عصر أصبح فيه التعاطف والإبداع أهم المهارات التي تميز العنصر البشري عن الآلة، قد أحرز الذكاء الاصطناعي درجة من التقدم تمكنه من إنتاج أعمال فنية ناجحة، وكتابة المقالات أكثر موثوقية، والقيام بالعديد من المهام، وتقديم نتائج أكثر دقة وأسرع من أي وقت مضى، مما يساهم بشكل كبير في خفض التكاليف وزيادة الإيرادات، فمع التطور التكنولوجي للذكاء الاصطناعي لم يعد هناك حاجة إلى التعامل مع جداول بيانات مرهقة، ولا قضاء ساعات مضيعة في البحث عما نريد، وهذا يسمح للبشر بالتركيز على المهام الإبداعية والإنسانية الأخرى.

فمع 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 تصف ما يتخيله المستخدم ويدور في ذهنه، لتقوم بعدها بتوفير عدد من التصميمات والمقترحات الفنية عالية لما تم إدخاله من قبل المستخدم، دون الحاجة إلى توفر أي خبرة أو مهارة فنية لديه، فتعد ثورة حقيقية في عالم التصميم والإبداع الفني.

ويسعى البحث الحالي في إلقاء الضوء على إمكانية الاستفادة من أهم أدوات وتطبيقات الذكاء الاصطناعي وسمات التشكيلية للمدرسة التكعيبية وبعض من أعمال الفنان بابلو بيكاسو في ابتكار مجموعة من التصميمات أزياء النساء الخارجية مستوحاة من أعماله والتحقيق من إمكانية الاعتماد على تلك التكنولوجيا بشكل أساسي في التصميم، والوقوف على المميزات والمعوقات التي يمكن أن تواجه المستخدم أثناء التطبيق.

مشكلة البحث Statement of the Problem:

نظراً لندرة الدراسات الأكاديمية التي تناولت تطبيقات الذكاء الاصطناعي في التصميم، فيمكن تحديد مشكلة البحث في مجموعة التساؤلات التالية:

- 1- ما إمكانية الاستفادة من استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي؟
- 2- ما إمكانية الاستفادة من السمات التشكيلية للمدرسة التكعيبية وبعض من أعمال الفنان بابلو بيكاسو؟
- 3- ما إمكانية ابتكار تصميمات أزياء نسائية خارجية مستوحاة من أعمال الفنان بابلو بيكاسو باستخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي؟
- 4- ما درجة قبول المتخصصين في مجال تصميم الأزياء للتصميمات المقترحة؟
- 5- ما درجة قبول المستهلكات للتصميمات المقترحة؟



أهداف البحث Research Objectives:

- 1- الاستفادة من استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي.
- 2- الاستفادة من السمات التشكيلية للمدرسة التكعبية وبعض من أعمال الفنان بابلو بيكاسو.
- 3- ابتكار تصميمات أزياء نسائية خارجية مستوحاة من أعمال الفنان بابلو بيكاسو باستخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي.
- 4- قياس درجة قبول المتخصصين في مجال تصميم الأزياء للتصميمات المقترحة.
- 5- قياس درجة قبول المستهلكات للتصميمات المقترحة.

أهمية البحث Research Significance:

تكمن أهمية البحث في الآتي:

- 1- مواكبة التطورات والمستجدات التكنولوجية للذكاء الصناعي.
- 2- إلقاء الضوء على السمات التشكيلية للمدرسة التكعبية وبعض أعمال الفنان بابلو بيكاسو.
- 3- إلقاء الضوء على تطبيقات الذكاء الاصطناعي وتوظيفها في مجال تصميم الأزياء.

منهج البحث Methodology Research:

استخدم المنهج الوصفي التحليلي مع التطبيق لمناسبتها لتحقيق أهداف البحث.

حدود البحث Limits Research:

- تصميمات أزياء خارجية للنساء من عمر (22- 38) سنة.
- المدرسة التكعبية وبعض من أعمال الفنان بابلو بيكاسو.

عينة البحث Sample Research:

تكونت عينة البحث من "المتخصصين والمستهلكات":

- المتخصصين: وعددهم (11) ويقصد بهم السادة الأساتذة. الأساتذة المشاركين، الأساتذة المساعدين تخصص تصميم أزياء للتعرف على آرائهم تجاه التصميمات المقترحة.
- المستهلكات: وعددهن (51) ويقصد بهن أفراد المجتمع من النساء.

مصطلحات البحث Research Terms:

الذكاء الاصطناعي Artificial Intelligence:

وفقاً لموقع ويكيبيديا فالذكاء الاصطناعي هو "سلوك وخصائص معينة تتسم بها البرامج الحاسوبية، تجعلها تحاكي القدرات الذهنية البشرية وأنماط عملها، ومن أهم هذه الخواص القدرة على التعلم والاستنتاج ورد الفعل على أوضاع لم تبرمج في الآلة".

وفي تعريف آخر لكل من (Haenlein, M., & Kaplan, A., 2019) يعرف بأنه "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".

أدوات البحث Tools Research:

- 1- استبانة لقياس نسبة قبول المتخصصين للتصميمات المقترحة لأزياء النساء الخارجية المستوحاة من بعض أعمال الفنان بابلو بيكاسو باستخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي.
- 2- استبانة لقياس نسبة قبول المستهلكات للتصميمات المقترحة لأزياء النساء الخارجية المستوحاة من بعض أعمال الفنان بابلو بيكاسو باستخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي.



خطوات بناء الأدوات البحث:

تم إعداد استبانة لقياس درجة قبول كلاً من المتخصصين في مجال الملابس والنسيج، والمستهلكات من النساء في التصميمات المقترحة وفيما يلي توضيح لخطوات بناء الاستبانة:

- استبانة لقياس آراء المتخصصين: في التصميمات المقترحة لأزياء النساء الخارجية المستوحاة من بعض أعمال الفنان بابلو بيكاسو باستخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي.
- استبانة لقياس آراء المستهلكات: في التصميمات المقترحة لأزياء النساء الخارجية المستوحاة من بعض أعمال الفنان بابلو بيكاسو باستخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي.

خطوات بناء الاستبانة:

أ- استبانة آراء "المتخصصين" في التصميمات المقترحة:

- الهدف من الاستبانة: التعرف على آراء كل من المتخصصين في مجال تصميم الأزياء في التصميمات المقترحة لأزياء النساء الخارجية المستوحاة من بعض أعمال الفنان بابلو بيكاسو باستخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي.

- وصف الاستبانة: اشتملت الاستبانة على محورين.

- المحور الأول: تحقيق الجانب الجمالي وتضمن (12) عبارة.

- المحور الثاني: تحقيق الجانب الوظيفي وتضمن (9) عبارة.

وقد استخدم ميزان تقدير ليكرت ثلاثي المستويات بحيث تغطي الإجابة موافق (ثلاث درجات)، إلى موافق إلى حد ما (درجتان)، وغير موافق (درجة)، وكانت درجة المحور الأول (36) درجة، والمحور الثاني (27) درجة، وكانت النتيجة الكلية للاستبيان (64) درجة.

ب- استبانة لمعرفة مدى تقبل "المستهلكات" في التصميمات المقترحة:

- الهدف من الاستبانة: التعرف على آراء المستهلكات في التصميمات المقترحة لأزياء النساء الخارجية المستوحاة من بعض أعمال الفنان بابلو بيكاسو باستخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي.

- وصف الاستبانة: اشتملت الاستبانة (10) عبارات.

وقد استخدم ميزان تقدير ليكرت ثلاثي المستويات بحيث تغطي الإجابة موافق (ثلاث درجات)، إلى موافق إلى حد ما (درجتان)، وغير موافق (درجة)، وكانت النتيجة الكلية للاستبيان (30) درجة.

صدق الاستبانة وثباتها:

أصدق أستبانة المتخصصين وثباتها:

صدق الاستبانة: يقصد به قدرة الاستبانة على قياس ما وضع لقياسه.

1- صدق المحكمين:

يقصد به قدرة الاستبانة على قياس ما وضع لقياسه، ولتحقق من صدق المحتوى الاستبانة ثم عرضها في صورتها المبدئية على مجموعة من الأساتذة المحكمين من السادة أعضاء هيئة التدريس في قسم تصميم الأزياء بالكلية التصاميم (جامعة القصيم)، وبلغ عددهم (11) وذلك للحكم على مدى مناسبة كل عبارة للمحور الخاص به، وكذلك صياغة العبارات وتحديد وإضافة أي عبارات مقترحة، وقد تم تعديل بناء على آراء المحكمين كالتالي: إضافة بعض العبارات الجديدة، تعديل الشكل العام للاستبانة وبذلك أصبحت الاستبانة في صورتها النهائية جاهزة للتطبيق.

صدق الاتساق الداخلي:

1- حساب معاملات الارتباط بين درجة كل عبارة من العبارات المكونة لكل محور، والدرجة الكلية للمحور بالاستبيان.

2- حساب معاملات الارتباط بين الدرجة الكلية لكل محور من محاور الاستبانة والدرجة الكلية بالاستبيان.

المحور الأول: الجانب الجمالي:

تم حساب الصدق باستخدام الاتساق الداخلي وذلك بحساب معامل الارتباط (معامل ارتباط بيرسون) بين درجة كل عبارة ودرجة المحور (الجانب الجمالي)، والجدول التالي يوضح ذلك:



جدول (1) قيم معاملات الارتباط بين درجة كل عبارة ودرجة المحور (الجانب الجمالي)

م	الارتباط	الدالة	م	الارتباط	الدالة
-1	0.951	0.01	-8	0.926	0.01
-2	0.897	0.01	-9	0.815	0.01
-3	0.634	0.05	-10	0.757	0.01
-4	0.807	0.01	-11	0.879	0.01
-5	0.713	0.01	-12	0.618	0.05
-6	0.865	0.01	-13	0.643	0.05
-7	0.744	0.01			

يتضح من الجدول أن معاملات الارتباط كلها دالة عند مستوى (0.01-0.05) لاقتربها من الواحد الصحيح مما يدل على صدق وتجانس عبارات الإستبانة.

المحور الثاني: الجانب الوظيفي:

تم حساب الصدق باستخدام الاتساق الداخلي وذلك بحساب معامل الارتباط (معامل ارتباط بيرسون) بين درجة كل عبارة ودرجة المحور (الجانب الوظيفي)، والجدول التالي يوضح ذلك:

جدول (2) قيم معاملات الارتباط بين درجة كل عبارة ودرجة المحور (الجانب الوظيفي)

م	الارتباط	الدالة	م	الارتباط	الدالة
-1	0.932	0.01	-7	0.768	0.01
-2	0.602	0.05	-8	0.915	0.01
-3	0.726	0.01	-9	0.706	0.01
-4	0.841	0.01	-10	0.625	0.05
-5	0.637	0.05	-11	0.829	0.01
-6	0.908	0.01	-12	0.944	0.01

يتضح من الجدول أن معاملات الارتباط كلها دالة عند مستوى (0.01 - 0.05) لاقتربها من الواحد الصحيح مما يدل على صدق وتجانس عبارات الإستبانة.

الصدق باستخدام الاتساق الداخلي بين الدرجة الكلية لكل محور والدرجة الكلية للاستبيان:

تم حساب الصدق باستخدام الاتساق الداخلي وذلك بحساب معامل الارتباط (معامل ارتباط بيرسون) بين الدرجة الكلية لكل محور (الجانب الجمالي، الجانب الوظيفي) والدرجة الكلية للاستبيان، والجدول التالي يوضح ذلك:

جدول (3) قيم معاملات الارتباط بين الدرجة الكلية لكل محور (الجانب الجمالي، الجانب الوظيفي) والدرجة الكلية للاستبيان

الارتباط	الدالة
0.783	0.01
0.852	0.01

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

ثبات الاستبانة:

يقصد بالثبات Reability دقة الاختبار في القياس والملاحظة، وعدم تناقضه مع نفسه، واتساقه واطراده فيما يزودنا به من معلومات عن سلوك المفحوص، وهو النسبة بين تباين الدرجة على الاستبيان التي تشير إلى الأداء الفعلي للمفحوص، وتم حساب الثبات عن طريق:

1- معامل الفا كرونباخ Alpha Cronbach

2- طريقة التجزئة النصفية Split-half



جدول (4) قيم معامل الثبات لمحاوَر استبيان المتخصصين

المحاوَر	معامل الفا	التجزئة النصفية
المحور الأول:	0.934	0.962 – 0.891
المحور الثاني:	0.769	0.795 – 0.721
ثبات استبانة المتخصصين ككل	0.855	0.882 – 0.813

يتضح من الجدول السابق أن جميع قيم معاملات الثبات: معامل الفا، التجزئة النصفية دالة عند مستوى 0.01 مما يدل على ثبات الاستبانة.

ب- استبانة المستهلكات:

صدق الاستبانة: تم الاستعانة بكل من:

- صدق محتوى الاستبانة: صدق المحكمين:

يقصد به قدرة الاستبانة على قياس ما وضع لقياسه، ولتحقق من صدق المحتوى الاستبانة ثم عرضها في صورتها المبدئية على مجموعة من الأساتذة المحكمين من السادة أعضاء هيئة التدريس في قسم تصميم الأزياء، وذلك لأبداء الرأي في محتواه ومدى توافر النقاط التالية: صياغة العبارات ومدى صلاحيتها للحكم على لأزياء النساء الخارجية المستوحاة من بعض أعمال الفنان بابلو بيكاسو باستخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي.

صدق الاتساق الداخلي:

حساب معاملات الارتباط بين درجة كل عبارة من العبارات المكونة للاستبيان، والدرجة الكلية للاستبيان. تم حساب الصدق باستخدام الاتساق الداخلي وذلك بحساب معامل الارتباط (معامل ارتباط بيرسون) بين درجة كل عبارة والدرجة الكلية للاستبيان، والجدول التالي يوضح ذلك:

جدول (5) قيم معاملات الارتباط بين درجة كل عبارة والدرجة الكلية للاستبيان

م	الارتباط	الدالة	م	الارتباط	الدالة
-1	0.797	0.01	-8	0.889	0.01
-2	0.854	0.01	-9	0.945	0.01
-3	0.918	0.01	-10	0.644	0.05
-4	0.739	0.01	-11	0.708	0.01
-5	0.827	0.01	-12	0.832	0.01
-6	0.763	0.01	-13	0.776	0.01
-7	0.619	0.05			

يتضح من الجدول أن معاملات الارتباط كلها دالة عند مستوى (0.01 – 0.05) لاقترابها من الواحد الصحيح مما يدل على صدق وتجانس عبارات الاستبانة.

الثبات:

يقصد بالثبات Reability دقة الاختبار في القياس والملاحظة، وعدم تناقضه مع نفسه، وإتساقه وإطراده فيما يزودنا به من معلومات عن سلوك المفحوص، وهو النسبة بين تباين الدرجة على الاستبيان التي تشير إلى الأداء الفعلي للمفحوص، وتم حساب الثبات عن طريق:

1- معامل الفا كرونباخ Alpha Cronbach

2- طريقة التجزئة النصفية Split-half

جدول (6) قيم معامل الثبات لاستبيان تقييم المستهلكات للتصميمات المقترحة

معامل الفا	التجزئة النصفية
0.883	0.910 – 0.841

يتضح من الجدول السابق أن جميع قيم معاملات الثبات: معامل الفا، التجزئة النصفية دالة عند مستوى 0.01 مما يدل على ثبات الاستبانة.

خطوات إجراء البحث: اشتملت على المحاور الآتية:

1- الإطلاع على الدراسات السابقة.



2- دراسة سمات التشكيلية للمدرسة التكعيبية ولبعض من أعمال الفنان بابلو بيكاسو.

3- الإستفادة من استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي.

الإجابة على تساؤلات البحث:

التساؤل الأول: ما إمكانية الإستفادة من استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي؟

مفهوم الذكاء الاصطناعي:

ظهر الذكاء الاصطناعي لأول مرة عندما أعلنت مجموعة من علماء الكمبيوتر في مؤتمر دارتموث Dartmouth عام 1956 عن ولادة الذكاء الاصطناعي، ومنذ ذلك الحين أصبح الذكاء الاصطناعي ييشر بمستقبل تكنولوجي مشرق للحضارة الإنسانية، توسع الذكاء الاصطناعي بشكل ملحوظ خلال السنوات القليلة الماضية، خاصة منذ عام 2015 م بفضل ظهور وحدات معالجة الرسومات التي يمكنها إجراء معالجة متوازنة بشكل أسرع وأرخص وأقوى، بالتوازي مع سعة تخزين غير محدودة فعلياً، بالإضافة إلى تدفق بيانات كبير من جميع الأنواع مثل: الصور، المعاملات المالية وبيانات الخريطة وغيرها الكثير، وفي عام 1956م كان حلم رواد الذكاء الاصطناعي هو بناء آلات معقدة تعتمد على أجهزة كمبيوتر جديدة لها نفس خصائص ذكاء الإنسان، كان هذا المفهوم يسمى General AI، وهي آلة تمتلك جميع الحواس والأفكار البشرية، كان الهدف هو بناء آلة تفكر كما نفعل. واليوم ومع بدايات القرن الحادي والعشرين، انتقل الذكاء الاصطناعي من الخيال العلمي إلى الواقع، وبدأت رحلة الاستثمار التكنولوجي في مشاريع الذكاء الاصطناعي، وفتحت آفاقاً جديدة للذكاء الاصطناعي مثل: النقل، المنازل الذكية، الصحة، وخبرة العملاء وليست سوى تخصيص بعض من الحقول في طليعة هذا الموضوع، وأصبح معظمنا يتفاعل مع برامج الذكاء الاصطناعي كل يوم، في ك مرة نستخدم فيها الهواتف الذكية، وسائل الإعلام الاجتماعية، محركات البحث، ومواقع التجارة الإلكترونية، أحد أنواع الذكاء الاصطناعي الذي نتفاعل معه كثيراً هو "التعلم الآلي". (موسى، وبلال، 2019، ص 33-34)

وعليه فإن الذكاء الاصطناعي هو أحد فروع علم الحاسوب، وإحدى الركائز الأساسية التي تقوم عليها صناعة التكنولوجيا في العصر الحالي، ويمكن تعريف مصطلح الذكاء الاصطناعي الذي يشار إليه بالاختصار AI أنه قدرة الآلات والحواسيب الرقمية على القيام بمهام معينة تحاكي وتشابه تلك التي تقوم بها الكائنات الأخرى التي تتطلب عمليات ذهنية معينة، كما يهدف الذكاء الاصطناعي إلى الوصول إلى أنظمة تتمتع بالذكاء وتتصرف على النحو الذي يتصرف به البشر من حيث التعلم والفهم، بحيث تقدم تلك الأنظمة لمستخدميها خدمات مختلفة من التعليم والإرشاد والتفاعل وما إلى ذلك. IX

كما يعرف الذكاء الاصطناعي على أنه جهود لتطوير النظم المبنية على الحواسيب لإعطائه القدرة على القيام بوظائف تحاكي ما يقوم به العقل الإنساني من حيث تعلم اللغات، إتمام المهام الإدارية، القدرة على التفكير، التعلم، الفهم، وتطبيق المعنى. (النجار، 2010، ص 168)

الذكاء الاصطناعي هو قدرة الآلة على محاكاة العقل البشري وطريقة عمله، مثل قدرته التفكير، والاكتشاف والإستفادة من التجارب السابقة، ومنذ التطور الذي شهده الحاسوب في منتصف القرن العشرين، تم اكتشاف أن الحاسوب باستطاعته القيام بمهام أكثر تعقيداً مما اعتقدنا، حيث يمكن اكتشاف الإثباتات للنظريات الرياضية المعقدة بالإضافة لقدرته على لعب الشطرنج بمهارة كبيرة، ومع ذلك بالرغم من إيجابياتها الكثيرة من سرعة في المعالجة وسعة تخزينية عالية إلا أنه لا يوجد أي برنامج باستطاعته مجارة مرونة العقل البشري خصوصاً بما يتعلق بقيامه بالمهام التي تتطلب الاستنتاجات اليومية التلقائية لما يتم التعرض له. (سليمان، 2020، ص 81)

ومما سبق يمكن القول أن الذكاء الاصطناعي هو أحد علوم الحاسوب والرياضيات كونه يعتمد على خوارزميات والأنظمة الرقمية، فهو الذكاء الذي يسعى لمحاكاة الذكاء البشري والوصول إلى آلة تعمل عمل العقل البشري يشمل العديد من المجالات كالصحة، التعليم، الإدارة، القانون... الخ.

أنواع الذكاء الاصطناعي:

يعبر الذكاء الاصطناعي عن القدرة على تمثيل نماذج محاسبية لمجال من مجالات الحياة المتنوعة، والوقوف على العلاقات الرئيسية والأساسية بين عناصره، ثم استحداث ردود الفعل التي تتلاءم مع أحداث ومواقف هذا المجال، يمكن تقسيم الذكاء الاصطناعي وفق ما يتمتع به من قدرات إلى ثلاثة أنواع رئيسية، تبدأ من رد الفعل البسيط وصولاً إلى الإدراك والتفاعل الذاتي، وذلك على النحو التالي: (محمود، 2020، ص 191-192)



● **الذكاء الاصطناعي الضيف أو الضيف:** هو من أبسط أشكال الذكاء الاصطناعي، وتتم برمجته للقيام بوظائف معينة داخل بيئة محددة، ويعتبر تصرفه بمنزلة ردة فعل على موقف معين، ولا يمكن له العمل إلا في ظروف البيئة الخاصة به، مثلاً الروبوت "ديب بلو" الذي ابتكرته شركة IBM، وقام بلعب الشطرنج مع بطل العالم غاري كاسباروف وهزمه.

● **الذكاء الاصطناعي القوي أو العام:** ويمتاز بالقدرة على جمع المعلومات وتحليلها، وعلى مراكمة الخبرات من المواقف التي يكتسبها، والتي تؤهله لأن يتخذ قرارات مستقلة وذكية، مثل: روبوتات الدردشة الفورية، والسيارات ذاتية القيادة.

● **الذكاء الاصطناعي الخارق:** لازالت أنواع الذكاء هذه قيد التجارب وتسعى إلى محاكاة الإنسان، ويمكن التمييز بين نمطين أساسيين منها: الأول يحاول فهم الأفكار البشرية، والانفعالات التي تؤثر في سلوك البشر، ويملك قدرة محدودة على التفاعل الاجتماعي، والثاني هو نموذج لنظرية العقل، حيث تستطيع هذه النماذج التعبير عن حالتها الداخلية، وأن تتنبأ بمشاعر الآخرين ومواقفهم، وأن تتفاعل معها، إنها الجيل المقبل من الآلات فائقة الذكاء.

مجالات توظيف الذكاء الاصطناعي في الجامعة:

ينقسم توظيف الذكاء الاصطناعي في الجامعة إلى قسمين: المجال الإداري والمجال الأكاديمي.

(المقيطي، 2021، ص 18-21)

أولاً: المجال الإداري: لقد أصبحت المؤسسات المعاصرة، ومنها الجامعات، تواجه تحديات غير مسبقة، بسبب التغيرات الناتجة عن الثورة المعلوماتية والتقنية، حيث شهدت الجامعات انعطافات وتحديات عميقة وواسعة على مستوى الفكر الإداري، حيث بدأت هذه الجامعات تتطور وتتضج وقد أثر ذلك على زيادة الفاعلية في العملية الإدارية وكفاءتها، كما وظفت إدارات الجامعات الذكاء الاصطناعي بهدف تحسين المخرجات التعليمية من خلال جودة العمليات التعليمية، ولتحقيق هذا الهدف يتطلب إدارة واعية قادرة على زيادة التفاعل بين الجامعة والمجتمع عبر برامج وأنشطة متنوعة ومتجددة، فهي إدارة تتطلب قادة لديهم على مواجهة المتغيرات والتحديات الكبيرة والذين يملكون القدرة والتصميم على النجاح، لذا يتوجب على الجامعات تدريب الإداريين في جميع المستويات ليكونوا قادرين على استيعاب الذكاء الاصطناعي لتوظيفه في أعمالهم القيادية، كي لا تضعف مقدرتهم على الإدارة والإشراف على فرق العمل داخل الجامعة، أو القصور في التوجيه والإشراف والإرشاد للقوى البشرية ذات الاتجاهات والاحتياجات المختلفة، فالجامعة بحاجة إلى قادة يمتلكون مهارات الإدارة الناجحة والتفاوض وإدارة الأزمات، ومما سبق يتضح أن توظيف الإدارات الجامعية للذكاء الاصطناعي تعني تحويل كافة العمليات الإدارية ذات الطبيعة الورقية إلى عمليات ذات طبيعة إلكترونية باستخدام مختلف البرامج والتقنيات الإلكترونية في الإدارة، فالذكاء الاصطناعي سوف يغير من وظائف الإدارة التقليدية، من حيث ظهور وظائف جديدة مثل: التخطيط الإلكتروني والتنظيم الإلكتروني والتوجيه الإلكتروني والرقابة الإلكترونية.

ثانياً: المجال الأكاديمي: وتكمن أهمية الذكاء الاصطناعي في مجال التعليم من خلال توفر عدد كبير من البرمجيات الجاهزة للتعليم الذاتي أو التعلم بمساعدة المعلم والمعتمدة على نقل المعرفة باستخدام الإنترنت، وعلى الأعداد الضخمة من الأبحاث والدراسات والكتب الإلكترونية المتوفرة على شبكة الإنترنت والتي يمكن للمعلمين الاستفادة منها في تطوير ذاتهم وأساليب تدريسيهم ومهاراتهم، إضافة إلى إمكانية استخدام برامج الذكاء الاصطناعي للنقاش وتبادل الآراء بين المعلمين أنفسهم ومناقشة مشكلاتهم والإطلاع على الأساليب التعليمية الحديثة، وهذا ينعكس على تطوير العملية التعليمية التعليمية ككل، يستنتج مما سبق، تزايد اهتمام التربويين والقائمين على التعليم الجامعي في العصر الحالي بالمتغيرات الحديثة من خلال توظيف تقنية الذكاء الاصطناعي في العملية التعليمية على نقل وتداول المعرفة، ففاعلية هذه التقنية أصبح أمراً مؤكداً لا يمكن إغفاله وفهم المتغيرات الحديثة للاتصال وتقنياته يساعد في توفير الظروف البيئية المناسبة للعملية التعليمية التي يتم توظيف تقنيات الاتصال فيها بما يتناسب والظروف البيئية المحيطة بالمتعلم خارج نطاق قاعة الدرس، مما يزيد القدرة على رفع معدل التحصيل بعيداً عن الإلقاء وسرد المعلومات، فيتحوّل دور الطالب من مستقبل للمعلومات إلى متفاعل مع البيئة التعليمية من خلال التقنية مستغلاً في ذلك كل إمكانياتها المتاحة.

تطبيقات الذكاء الاصطناعي وتوظيفها في العملية التعليمية:

يمكن إجمال أبرز الذكاء الاصطناعي التي يمكن توظيفها في العمية التعليمية، تبعاً لما أوردته العديد من الأدبيات والدراسات، وتشمل ما يلي: (الصبيحي، 2020، ص 340-343)



- **روبوتات الدردشة الذكية Chatbots:** هي برامج حاسوبية مصممة لمحاكاة ذكية للمحادثات البشرية، توفر شكلاً من أشكال التفاعل بين المستخدم والبرنامج، ويتم التفاعل من خلال Text، أو الصوت Voice، أو كليهما معاً، وتأخذ هذه التطبيقات أشكالاً مختلفة مثل: تطبيقات المراسلة، أو مواقع الويب، أو تطبيقات الأجهزة الذكية، أو عبر الهاتف، يمكن للمتعلمين التفاعل معها بطرح أسئلة متعلقة بمجال معين، ومن ثم يقوم الروبوت بدور فاعل من خلال الإجابة عن الأسئلة التي تطرح عليه، والحل، والدعم، وتقديم المشورة والنصح أو حتى التعاطف، اعتماداً على ما يحتاج إليه المستخدمون من مساعدة.
- **الواقع المعزز Augmented Reality:** تقنية تفاعلية تزامنية، تقوم بإضافة طبقة معلوماتية (نص، صورة، صوت، فيديو ... الخ) وبأشكال متعددة الأبعاد، على الواقع الحقيقي المشاهد، بحيث يتحول النص أو الصور، أو الأشكال الثابتة الخاصة بمحتوى المقرر الدراسي، إلى واقع ينبض بالحياة بمجرد تسليط كاميرا الهاتف الذكي عليها، عبر تطبيقات الواقع المعزز.
- **الواقع الافتراضي Virtual Reality:** محاكاة حاسوبية تفاعلية للواقع الحقيقي، تتيح للمتعلم فرصة التفاعل والانغماس والتحكم والإبحار داخلها، كإجراء التجارب المعملية الخطرة، أو المشاركة في زيارة أماكن معينة وهو قاعد في بيئة مختلفة، كالمنازل، أو الصف، والتنقل داخلها والتفاعل معها، ويتطلب ذلك استخدام أدوات خاصة، مثل: الخوذات الواقية، والقفازات، والنظارات، مع استشعار المكان والحركة.
- **صناعة الصوت Audio Industry:** هي برامج رقمية، تقوم بتحويل النصوص المكتوبة إلى مسموعة، وفقاً للغة الافتراضية المحددة، ومن ثم استخدامه في مواقع الويب، أو تطبيقات المحمول، أو الكتب الرقمية، أو مواد التعليم الإلكتروني، أو المستندات وغيرها.
- **النظم الخبيرة Expert Systems:** برامج حاسوبية، تحاكي سلوك الإنسان الخبير في استخدام المعرفة، وإصدار الأحكام، وقواعد الاستنتاج، وتقديم النصائح والحلول المناسبة للمشكلات، بحيث يتم نقل خبرة الإنسان الخبير إلى النظام الحاسوبي الخبير عن طريق مهندس المعرفة.
- **الروبوتات التعليمية Robotics:** هي آلة كهروميكانيكية قادرة على القيام بمهامها عن طريق إتباع مجموعة من التعليمات المحفوظة في الذاكرة الإلكترونية للجهاز، ويتم تصميم هذه الأوامر عن طريق برمجيات متخصص في الحاسوب، ومتصلة بأجزاء الروبوت، ويمكن تصنيف أدوار الروبوت أثناء النشاط التعليمي، كوسيلة تعليمية، أو نظير للمعلم، أو تعلم طريقة إنشاء الروبوت، إذ يتم التعلم عن الروبوت ومع الروبوت ومن الروبوت.
- **التعلم التكيفي الذكي Intelligent Adaptive Learning:** هو توظيف أساليب الذكاء الاصطناعي في تلبية الاحتياجات التعليمية المختلفة لكل متعلم، بحيث يمكن استخدام خوارزميات الكمبيوتر التي تستمد من إجابة المتعلم عن الأسئلة في تكيف عرض المواد التعليمية، وتقديم الموارد المخصصة، وأنشطة التعلم الأكثر تطابقاً مع الاحتياجات المعرفية للمتعلم، وتقديم التغذية الراجعة الهادفة والأنية دون ضرورة وجود المعلم.
- **التقييم الذكي Smart Evaluation:** برامج حاسوبية، تستطيع تقييم مهارات التفكير العليا، وتصحيح الواجبات، والاختبارات المعقدة بشكل آلي، وتستعرض مجموعة واسعة من البيانات، وتحلل أداء المتعلمين، وتبرز نقاط القوة والضعف لديهم، وتقدم الدعم اللازم لهم في الوقت المناسب.
- **تمييز وقراءة الحروف Distinguish and Read Letters:** برامج حاسوبية، تقوم بتحويل الصور المطبوعة أو النصوص المكتوبة بخط اليد إلى ملفات نصية يمكن التعديل عليها، ويتم ذلك من خلال تحليل المستند، ومقارنته مع الخطوط المخزنة في قاعدة البيانات، أو السمات النموذجية للأحرف، كما تستخدم تلك البرامج مدققاً إملانياً لتخمين الكلمات المجهولة.
- **تلخيص النصوص Summarize Texts:** برامج حاسوبية، يمكنها تلخيص النصوص الطويلة بدقة متناهية وبطريقة سهلة القراءة، حيث يمكن لمستخدميها استيعاب التلخيص، واستخلاص أهم معلوماته في وقت قياسي، سواء أكانت النصوص الأصلية أبحاثاً لمقالات، أم منشورات على وسائل التواصل الاجتماعي.
- **الألعاب التعليمية الذكية Smart Educational Games:** ألعاب مبرمجة بواسطة الحاسوب لتحقيق هدف تعليمي محدد، تتسم بالتشويق، والتحدى والخيال، والمنافسة، حيث يتم تصميمها بطريقة تحفز النشاط الذهني، ونزدي مستوى التركيز، وتحسن القدرة على اتخاذ القرارات المنطقية، وحل المشكلات بطريق سريعة، وتقوي العلاقات والصلات الاجتماعية.



فتح الذكاء الاصطناعي التوليدي أبواباً جديدة للإبداع البشري، فلم يعد من الضروري اليوم أن تتعلم الرسم أو التصميم لتستطيع تحويل خيالك إلى صورة. وإنما يكفي أن تكتب نصاً يصف الصورة التي تفكر فيها، وستقوم مولدات الصور مثل: تطبيق "ميدجورني" Midjourney بالبقية.

تطبيق ميدجورني Midjourney:

ميدجورني هو تطبيق يعمل بالذكاء الاصطناعي التوليدي لتحويل النص إلى صورة، وهو من أشهر مولدات الصور القائمة على التعلم الآلي والتي ظهرت مؤخراً، مثل DALL-E و Stable Diffusion و Adobe Firefly، لكن على عكس DALL-E، المدعوم من شركة OpenAI منشئة ChatGPT. باستخدام ميدجورني يمكنك إنشاء صور عالية الجودة عن طريق رسائل نصية بسيطة، ولا تحتاج إلى أي أجهزة أو برامج متخصصة، لأن عملك سيكون مباشرة من خلال تطبيق الدردشة "ديسكورد" Discord.

https://www.ufukcorp.com/post/everything_about_midjourney

تطبيق ميدجورني Midjourney:

يستخدم تطبيق Midjourney الذكاء الاصطناعي في توليد الصور، وتمكن المستخدمين من تحويل النصوص إلى صور واقعية بفضل قدرتها الفائقة على توليد الصور، ويمكن بعدها استخدام الصور في مجالات متعددة، مثل تصميم المنتجات والأزياء وغيرها الكثير، لذا فهي تساعد في توفير الوقت والجهد المبذول.

إيجابيات تطبيق ميدجورني Midjourney:

سنقدم لك فيما يلي بعض الإيجابيات استخدام أداة ميدجورني:

- **صور عالية الجودة:** تقدم أداة ميدجورني صور واضحة وواقعية.
- **سهولة الاستخدام:** يمكن الوصول والعمل على ميدجورني من خلال منصة ديسكورد Discord.
- **التخصيص قبل توليد الصور:** تساعد مجموعة متنوعة من الأوامر على ضبط وتخصيص الصور المولدة، مما يتيح المزيد من التحكم في النتيجة النهائية.
- **مجتمع نشط وكبير:** يوفر خادم ديسكورد Midjourney مجتمعاً نشطاً، تمكن المستخدمين عبره من مشاركة أعمالهم وطرح الأسئلة والحصول على المساعدة من المستخدمين الآخرين وفريق Midjourney.
- **تتمتع تطبيق ميدجورني Midjourney بعدة مزايا، ولكن هناك بعض العيوب التي يجب مراعاتها:**
 - أحد عيوب ميدجورني عدم وجود خيار للتعديل على الصورة التي يتم إنشاؤها، لذا إذا كنت بحاجة إلى إجراء أي تغييرات، ستحتاج إلى استخدام أدوات التحرير أخرى.
 - يترتب على استخدام ميدجورني تكلفة اشتراك إضافية، حيث يحتاج المستخدمون إلى دفع تكلفة وقت GPU إضافي إذا تجاوزوا الحد الشهري المحدد.
 - أداة ميدجورني توفر مجموعة متنوعة من الأوامر والمعلومات لمساعدة المستخدمين في تحسين أعمالهم، إلا أنها قد لا توفر قدراً كبيراً من التخصيص مقارنة بأدوات الذكاء الاصطناعي الأخرى.
 - يمكن لأداة ميدجورني التعامل مع حجم كبير من الاستفسارات بشكل سريع، إلا أنها قد لا توفر ردوداً شخصية للاستفسارات الخاصة بالعملاء، مثلما يوجد ضمن أدوات الذكاء الاصطناعي الأخرى.

<https://aiknight.net/midjourney>

كيفية التصميم باستخدام تطبيق ميدجورني Midjourney

- من أجل استخدام ميدجورني، عليك أولاً الانضمام إلى "ديسكورد" Discord. وهو تطبيق دردشة يعمل في متصفحك وفي تطبيق مستقل.
- لاستخدام النسخة التجريبية، قم بزيارة الصفحة الرئيسية لميدجورني، وانقر فوق الزر "الانضمام إلى الإصدار التجريبي" وسيتم توجيهك إلى ديسكورد.
- سجل في خدمة Midjourney Discord وانضم إلى غرفة الوافدين الجدد، يمكنك الآن إنشاء صور باستخدام بوت ميدجورني على أي خادم قام بدعوة الروبوت.
- يعمل بوت ميدجورني عبر إدخال الأوامر لإنشاء الصور وتعديلها. لتوليد صورة، استخدم الأمر "/imagine". ثم اكتب وصف الصورة التي تريد الحصول عليها. سيتم إنشاء أشكال مختلفة من صورة فريدة بناءً على مدخلاتك.



- عندما تظهر مجموعتك الأولى من الصور، ستلاحظ سلسلة من الأضرار تحتها. الصف العلوي من الأضرار (U1-U2-U3-U4)) مخصص لترقية صورة أو أكثر من الصور التي تم إنشاؤها، فإذا كنت تريد رفع مستوى الصورة الثانية على سبيل المثال، انقر فوق الزر U2 في الصف العلوي وعلى الجانب الأيمن من الصف الأول يوجد زر التجديد، وهي أداة ممتازة إذا لم تكن راضياً عن المجموعة الأولى من الصور التي أنشأها ميدجورني لك. انقر فوق الزر لتطلب من ميدجورني تجربة مفهوم آخر بناءً على الطلب الذي كتبت.
 - يتم استخدام الصف الثاني من الأضرار (V1-V4) لإجراء التغييرات، يمكنك اختيار الزر المقابل للصورة التي ترغب في إنشاء أشكال مختلفة لها. بمجرد النقر عليها، سينتقل ميدجورني تلك الصورة ويقوم بإنشاء أشكال مختلفة منها.
 - ستجد النسخة التجريبية من ميدجورني فوضوية للغاية، لأنك تتفاعل مع بوت ميدجورني في غرفة دردشة مزدحمة حيث يطلب الجميع إنشاء الصور. لكنها فرصة لتعلم كيفية إدخال الأوامر على النحو الأفضل لإنشاء صور تتطابق مع ما تريد وحتى وقت كتابة هذه المقالة، يتيح بوت ديسكورد التجريبي للمستخدم توليد 25 صورة مجاناً ثم سيكون عليك التسجيل بالنسخة المدفوعة.
 - عند الاشتراك في ميدجورني، يمكنك استخدام بوت ميدجورني ضمن غرفة دردشة خاصة بك، ويمكنك عندها الاختيار ما بين حفظ صورك بشكل خاص أو مشاركتها بشكل عام
- https://www.ufukcorp.com/post/everything_about_midjourney

التساؤل الثاني: ما إمكانية الاستفادة من السمات التشكيلية للمدرسة التكعيبية وبعض من أعمال الفنان بابلو بيكاسو؟

المرحلة الأولى: التعرف على سمات المدرسة التكعيبية وتحليل لبعض أعمال الفنان بابلو بيكاسو، واستغرقت هذه المرحلة مقابلتين.

الهدف: التعرف على السمات التشكيلية للمدرسة التكعيبية عامة و بعض أعمال بابلو بيكاسو خاصة.

الغرض: إن الحركة التكعيبية لم تكن مجرد مظهر أو عملية أداء ولكنها أصبحت تصوراً جمالياً وفلسفياً، كما صارت موضوعية الاتجاه تجاه العالم المثل في جوهره وليس في مظهره فحسب، فالفكر الذي نادى به التكعيبية يظهر في أعمال الفنانين الذين تعدهم أسلاف التكعيبية التي جاءت بالبحث الجاد لتعرية الأشياء من تفاصيلها مستخلصة خطوط القوة للشكل لتستخلص الخطوط الأساسية للنموذج، فيبقى الشكل الهندسي الذي يحيل إلى نموذج ذو رؤية علمية وفلسفية، وأوجدت التكعيبية نظاماً تأليفاً لهيئة الصورة ذات الكتلة الحرة والثلاثة أبعاد على سطح ذا بعدين، وسعت إلى تنفيذ الأشكال المعزولة عن العالم المرئي، وتجزئة الشكل الهندسي إلى مساحات هندسية مسطحة ومتداخلة، وتمثله بمختلف وجوهه في الوقت ذاته، ومحاولة التعبير عن حقيقة مطلقة. (عبد الأمير، 2015، ص 2031)

وبهذا فإن التكعيبية استهدفت وأزالت الصفات الواقعية عن الشكل المرئي متخذة مساراً مغايراً عما كان عليه الشكل باشتغالها على البنية الداخلية للشكل، ومن خلال تقصيصها للجوهر ثم إخضاع الشكل لعمليات الاختزال والتجريد، وأزالت محاكاة الشكل للواقع المادي وإحلال دافع جديد يشيد الشكل بعين العقل، وبهذا فقد أصبحت وفق أنظمة الأشكال الهندسية لأنها تعتمد على اليقين العقلي الأكثر ثباتاً (هاتف، 3، 2012، ص 103) وهكذا فقد أصبحت اللوحة التكعيبية أكثر ابتعاداً عن الأشكال الواقعية محققة أشكالاً مغايرة للواقع.

ولاشك أن "بيكاسو وبراك" هما من وضع الأسس الرئيسية لهذه المدرسة التي تبحث عن الحقيقة الهندسية للشكل عبر تجزئة الأشكال إلى مكعبات صغيرة، للتألف في تركيب وتصميم جديدين من خلال سطوح منبسطة ومتداخلة وإضاءات مختلفة ذات ظلال متنوعة تكسر حدود العلاقات حيناً وتؤكد أحياناً أخرى، بحيث تتوزع عليها ملابس خطية متنوعة، تبدو وكأنها تتحرك إلى الأمام وإلى الوراء وإلى أحد الجنبين بفضل التلاعب بالظلال الخطية.

وقد استطاعت التكعيبية أن تسجل تحولات مهمة في الشكل على يد الفنانين "بيكاسو وبراك" إذ انتقلا به من نزعة التحليل إلى التأكيد على النزعة التركيبية باستعانة مواد أخرى غير اللون والخط، ضمن تأطير تكعيب عام، فضلاً على شمول الأشكال عند "بيكاسو" بمنظومة هندسية وخطوط حادة كالتقاطعات في لوحة إنسان افينبون التي اعتبرت منعطفاً كبيراً في تطوره، فالتكعيبية من خلال التحولات البنائية التي أحدثتها في الشكل الفني قامت



بإذابة واقعية الشكل المادية وإحلال شكل فني جديد ينهض على المفاهيم الفكرية والفلسفية التي تؤكد جمال وثبات الأشكال الهندسية، حيث أخضعت الشكل الهندسية، حيث أخضعت الشكل الفني إلى منظومة عقلية هندسية لا حسية تشخيصية. (هاتف، 3، 2012، ص 14)

وعلى هذا الأساس التكعبي انطلق الفنان محورا الخط واللون ومسخرأ الشكل والموضوع ومستخدماً الملامس الخطية ليرسم ما يعرفه في ذهنه وليس ما يراه، مستبدلاً الواقع بالذهن، حيث نرى تحولات الشكل في التكعبيية من خلال التأكيد على قوة الشكل، وكذلك إحداث الوهم المنظوري في تجسد الأشكال المرئية، وأيضاً من خلال تحليل الأشكال من الواقع وإعادة إلى الأشكال الهندسية ومن ثم تحويلها وإعادة بنائها بأشكال مجردة جديدة. ويمثل الشكل في العام الفني خطاباً اتصالياً بين ذات الفنان وذات المتلقي الذي يأوله حسب مرجعياته وما تراه ذائقته الجمالية، ولهذا فالشكل هو الأساس والمنطلق في فهم العملية الفنية وبداية تشكيلها فكل هاجس داخلي يتغير في فكر الفنان ينصب على الشكل فيغير في نظم علاقاته وصولاً إلى رؤية جمالية وفنية جديدة تنسجم مع ميوله ليشكل فناً بصياغات جديدة. (هاتف، 3، 2012، ص 15)

وعليه فإن العمل الفني وحدة عضوية متكاملة لا يمكن إدراك العلاقة بين الأجزاء ما لم ندرك الشكل بأكمله، فتفقد العناصر قيمتها وتتوقف معانيها على انتظام الشكل ككل، وبالتالي تتحدد قيمة العمل الفني بقيمة الأشكال "فهو ضعيف حين يكون الشكل هزياً جافاً، وغني حين يكون الشكل قوياً أصيلاً".

فالفنان التكعبي تناول موضوعه كنقطة انطلاق، ثم يستخلص منه الخطوط المستقيمة والأقواس، والمسطحات والأشكال المجسمة، مستعملاً في ذلك المخاريط والمساطر والزوايا وهذا يبدو واضحاً في المرحلة التحليلية، وقد انصرف بيكاسو إلى أبعد من هذه المرحلة لمعالجة المكعبات والحجوم عن طريق التلاعب بالظلال كذلك فقد حل بيكاسو مشكلة البعد الثالث باستخدام الخطوط المائلة التي تدل على العمق والخطوط المقوسة التي تدل على الحجم أي أنهما نقلا على السطح المستوي ماله عمق وبروز، من هنا يظهر عام عقلي يتمثل بالأفكار التي لدينا عن الأشياء، وبهذا تتراكب الأشكال فوق بعضها ويتداخلها يساعد العقل على التركيز على مجموعة الصور ككتكوين. (عبد الأمير، 2015، ص 2023)

تحليل الوجود عند بابلو بيكاسو:

ويعتبر بيكاسو من أبرز الفنانين الذين كانت أعمالهم تعكس تأثره بانفعالاته الداخلية والخارجية منذ أن بدأ يتلمس معنى الجمال وصوره في الواقع الخارجي وإحساسه الذاتي، فأخذ يعكسه بصورة إنتاج فني له دلالاته التي ترتبط بشكل أو بآخر بانفعالاته التي تكشف عن ما هو مكنون في داخله تجاه المواقف المختلفة التي يواجهها، فتلك الانفعالات تترجمها رسوم تتألف من عناصر فنية مختلفة (كالخط، اللون، الشكل، الفراغ، الملمس... الخ) وتلك العناصر تضمها علاقات فنية (كالتباين، التوازن، الإيقاع... الخ) فمن خلالها يحاول الفنان إظهار الأحاسيس وعليه تعد العناصر والعلاقات الفنية من أقدم الوسائل التي استخدمت في التعبير عن الانفعالات المختلفة لما لها من مدلولات ترتبط بذات الفنان. (شعابث، 2012، ص 43)

الوصف والتحليل لبعض من بعض أعمال الفنان بيكاسو المتناولة الوجوه الإنسانية:

لم يتناول "بيكاسو" المنظر الطبيعي بكثرة، بل فضل العمل خارج الموضوع إلى تعابير الوجه والشكل فهناك وجد نفسه في صحبة الفن البدائي، حيث أنه اتخذ اتجاهاً جديداً مختلفاً فكان متعلقاً تعلقاً كاملاً بالميل إلى التجريدية، وأنجز "بيكاسو" في هذا السبيل من الرسوم والصور والتمائيل يتمثل فيها هذا الطابع الفني الجديد حيث لاقت نجاحاً كبيراً لما فيها من أشكال مستحدثة ذات انحرافات وتشويهات بدائية جريئة وما انطوت عليه أوضاعها الابتكارية الجديدة من قوة انفعالية وحساسية وجرة في التعبير والتجريد، شكل (1) وهنا الوجه يشبه رسوم الأطفال في تعبيراتهم، ونظرة العين تبدو من زاويتين وتمتلئ اللوحة بالملامس الخطية فيملأ الوجه الخطوط المقوسة متعددة الاتجاهات وتقابلها في الخلفية الخطوط المستقيمة مختلفة السمك والألوان.

وفي عام 1970م قد أنجز "بيكاسو" لوحته الكبيرة الشهيرة باسم (نساء الأفينيون) شكل (2) وهي اللوحة التي تعتبر في حياته صفحة تاريخية جديدة، وهي توجد الآن في متحف الفن الحديث (نيويورك) بالرغم من خشونة الأداء في هذه الصورة سواء من حيث التكوين أو التلوين إلا أن ما تتضمنه من أوضاع ابتكارية في التخطيط الهندسي بزواياه ومسطحاته المائلة يعلن عن اتجاه جديد في فن التصوير الحديث ذلك لأننا نشاهد في هذه اللوحة تصويراً مسطحاً لخمس فتيات، ونلاحظ أن الأشكال الطبيعية قد تحطمت وظهرت تحريفات وزوايا وظهرت أجسامهن بزوايا هندسية والفتيات في اليسار تبدو برسم مبسط في الوجوه كما أن أرضية الصور قوية الألوان لتوضح ذلك التأثير الهندسي (عبد الأمير، 2015، ص 2034) وبعض الانساق على اليمين يوجد تحريفات



وتقاطعات هندسية على وجوههم، وقد رسمت الوجوه من زوايا مختلفة في نفس الوقت، كما تتشبه الوجوه بأقنعة السحر أو الأنوف بالمنحوتات الأفريقية والفم مشقوق في شكل بيضاوي والحزوز المتشققة في الخدود وتحديد الخط المستقيم أسفل العين مع التأكيد على الخطوط المتعرجة، وتحول الشكل من الإيقاعات المستديرة والمنحنية إلى إيقاعات الخطوط المنكسرة. (فرغلي، 2016، ص 218).

ولقد تنوعت أساليب "بيكاسو" الفنية فكان له أسلوب فني في المرحلة الزرقاء وآخر في المرحلة الوردية وآخر في التكعيبية التحليلية وآخر التكعيبية التركيبية وآخر في المرحلة البالية وآخر في المرحلة الكلاسيكية وآخر في المرحلة الجروتسك والصور المزدوجة فضلاً عن أساليبه المبتكرة في صور الوجوه والواقع أن تعدد أو تنوع أساليب "بيكاسو" الفنية هي إحدى أهم الخصائص التي تميز بها إبداعه الفني. (عبد الأمير، 2015، ص 2036) وكان من المواضيع المهمة التي اهتم بها "بيكاسو" هي الأمومة وهو موضوع مناسب تماماً من الناحية النفسية لتجسيد الحالة، شكل (3) وكان في رسمه للأم يضع الطفل معها في تكوين يشبه العش وهو تعبير عن حالة الانكسار النفسي التي كان يعانيها الفنان وإحساسه بالقلق والخوف واليأس والعزلة، فينشد فيها الأمان والدفع والحنان بالعودة إلى صدر الأم ولأنه فنان مبدع فقد كان طموحه باتجاه أن يبتدع أسلوباً فنياً جديداً وما ساعده على ذلك هو تعرفه على أساليب ومدارس فنية متنوعة، وكان يرى من خلال لوحاته أن مهمة الفن ليس في تجسيد جمال الإنسان بل وفي عكس حالات قبحه أيضاً لاسيما القبح النفسي وحين نصل إلى التكعيبية فإننا نصل إلى قمة نجاحات بيكاسو في ابتداع الأساليب الفنية وفي إضافة الجديد في مجال الفن. (فرغلي، 2016، ص 218).

إلا أن ما يميز "بيكاسو" هو أن فنه التكعيبية لم يكن تقليداً أو ترجمة لاتجاه أو نظرية علمية في مجال آخر بقدر ما هو أسلوب فني له هويته الخاصة، لقد كان بيكاسو يرسم الإنسان في المرحلة الزرقاء والمرحلة الوردية كما يبدو لنا أما في المرحلة التكعيبية فإنه يرسم الإنسان كما هو في جوهره وليس كما يبدو لنا. ولقد أبدت التكعيبية في البداية زهداً في استخدام الألوان مكتفية باستخدام الخطوط المستقيمة ومقتنعة في هذا بالفكرة التي تقول أن الخط المستقيم أكثر تأكيداً للتعبير من الخط المنحني، ولكن سرعان ما تطورت التكعيبية على يد بيكاسو فتخلصت من أشكالها الهندسية الجافة فاستخدمت الخطوط المنحنية والمتداخلة. (عبد الأمير، 2015، ص 2035)

المرأة الباكية: شكل (5) فإنه يوظف تقنياته ويصعد منها خدمة للقيم التعبيرية التي تتكيف مع الوجه التام وأن الاختبار الذي انتهجه بيكاسو في كل من الرسمين نابع عن وعيه للمادة التي بين يديه، وأن القصد الذي يهدف إليه الفنان هو الذي يتحكم بالتكنيك ومن الصعب أن نفصل بين القصد والتقنية في تدفق أي عمل فني. (عبد الأمير، 2015، ص 2036)

ولقد مر الفنان بمرحلة الوجوه المزدوجة بذات الإحساس التشاؤمي المسوخ بإحساس تعبيرية بالآلام البشرية ففي لوحة المرأة الباكية يصور حالة نفسية وليست ملامح وجهها، فالوجه بالمواجهة وبمنظر جانبي في آن واحد. (يحيى، 1993، ص 249) وتظهر في لوحة (رأس امرأة ناعمة)، شكل (6) القوة التعبيرية للألوان، فنرى وجه المرأة من منظر جانبي مائل بيضاوي وأنف كبير من الوجه وفم مغلق وملامح مستسلمة للنوم وشعر الرأس على هيئة خطوط وأقواس في تردد خطي أفقي ورأسي، وهذه اللوحة هي حالة نفسية لتلك المرأة أثناء نومها. (فرغلي، 2016، ص 218).

ففي لوحته (وجه دور مارا) شكل (7) نلاحظ التحريف في البنية التشريحي لوجه المرأة بيت جعل الصورة تبدو على شيء من الغرابة، ويشبه الوجه حالة تخفي وراء قناع الميذوزا في الأسطورة الإغريقية وهنا يتضح التشابه بين الوجه الإنساني الحي وأشياء جامدة مثل القناع، واستخدم الفنان نقاط نظر متعددة، وأكد على تعبير السطح المستوي وعلى الخطوط الثقيلة مختلفة الاتجاهات. (عطية، 2007، ص 182)

كما عبر أيضاً عن الوجود المزدوجة في لوحة (وجه مار تريز) شكل (8) الذي يشبه الهيئات الهندسية ووضعت العينان في جانب واحد وهذه اللوحة تمتلئ بالملامح الخطية المتنوعة في اتجاهاتها، حيث استخدمها في تفاصيل القبعة على هيئة أقواس وتناول الخطوط الرفيعة لتفصيل الشعر، وأكثر من الاتجاهات المختلفة للخط في تزيين الفستان الذي ترتديه مستخدماً الدرجات اللونية المتعددة. (فرغلي، 2016، ص 218).

كما اتخذ "بيكاسو" من المرأة في المرحلتين الزرقاء والوردية، رمزاً إنسانياً عكس به الواقع الأسباني فحمل على كاهل نسائه تمثيل المرأة الحزينة (القهر، الألم، العزلة، الفقر) وبعد لورنا الحبيبة الملهمة تحول إلى مرحلة الدفاع عن المرأة الإنسان (الأم، الأخت، الصديقة، الزوجة) في مأساتها ونضالها السياسي والاجتماعي إلى جانب الرجل. (الوس، 2011، ص 776)



مجلة الفنون والآداب وعلوم الإنسانيا والاجتماع

Journal of Arts, Literature, Humanities and Social Sciences

www.jalhss.com

Volume (100) February 2024

العدد (100) فبراير 2024



الدلالة النفسية لاستخدام التنوع الخطي عند بيكاسو:

أثبتت الدراسات التي أجريت من قبل المحللين النفسيين في ميدان تحليل الرسوم إلى وجود العديد من الدلالات التي تشير إلى العلاقة بين الرسوم والوضع النفسي للأفراد الذين رسموها، ومن أبرزها نوع الخط، وحجم الرسم، ووضع الأشكال المرسومة، والألوان المستخدمة، إذ أكدت الدراسات النفسية بأن الأشخاص الذين يرسمون الخط سواء كان مستقيماً أو منحنيًا، وضبط وسهولة الحركة ودقة في التحديد هم ذوي شخصية سوية بينما يوصف الأشخاص الذين يستخدمون الخط على العكس مما سبق بأنهم ذوي توافق غير سوي. (فرغلي، 2016، ص 218).



شكل (2) نساء الأفيونيون
(فرغلي، 2016، ص 220)



شكل (1) امرأة ترتدي القبعة
(فرغلي، 2016، ص 220)



شكل (4) دورامار
(فرغلي، 2016، ص 220)



شكل (3) الأمومة
(فرغلي، 2016، ص 220)



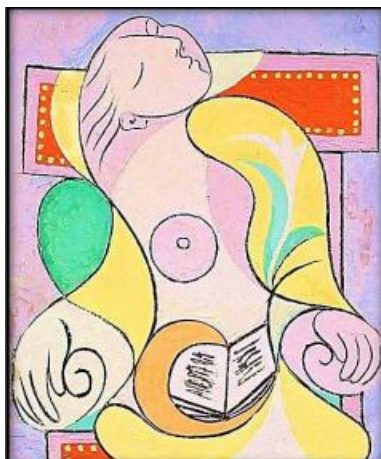
مجلة الفنون والآداب وعلوم الإنسانياث والالعلماء

Journal of Arts, Literature, Humanities and Social Sciences

www.jalhss.com

Volume (100) February 2024

العدد (100) فبراير 2024



شكل (6) رأس امرأة نائمة
(فرغلي، 2016 ، ص 220)



شكل (5) المرأة الباكية
(فرغلي، 2016 ، ص 220)



شكل (8) وجه ماري تريز
(فرغلي، 2016 ، ص 221)



شكل (7) وجه دورامار
(فرغلي، 2016 ، ص 221)



شكل (10) الحلم
(فرغلي، 2016 ، ص 221)



شكل (9) امرأة تنتظر من نافذة
(فرغلي، 2016 ، ص 221)



مجلة الفنون والآداب وعلوم الإنسانيا والاجتماع

Journal of Arts, Literature, Humanities and Social Sciences

www.jalhss.com

Volume (100) February 2024

العدد (100) فبراير 2024



شكل (12) رجل يجلس
(فرغلي، 2016 ، ص 221)



شكل (11) امرأة تنظر في المرأة
(فرغلي، 2016 ، ص 221)

التساؤل الثالث: ما إمكانية ابتكار تصميمات أزياء نسائية خارجية مستوحاة من أعمال الفنان بابلو بيكاسو باستخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي؟

تم ابتكار تصميمات فساتين من خلال الاعتماد على سمات التشكيلية للمدرسة التكعيبية وبعض من أعمال الفنان بابلو بيكاسو، باستخدام تطبيق ميدجورني Midjourney والجدول التالية توضح ذلك:

جدول (7) التصميم الأول

التصميم	التصميم رقم (1)
	مصدر الاقتباس من لوحة: نساء الأفينيون
	خامات وألوان التصميم: ساتان مطبوع
	بأشكال هندسية وألوان مصدر الاقتباس
	المقاس: 34-46 سنة
	الفترة الزمنية: فترة بعد الظهر
	التحليل: تميز التصميم بالإتزان المتمثل والتأكيد تمثل في تركيز الإهتمام على منطقة صدر الفستان في الخط المنصف للصدر في شكل قصة طويلة ثم تسحب الأنظار مسار العين الي خط الوسط في شكل قصة الوسط ويحقق الإيقاع المتكرر من خلال الكسرات الطولية بالفستان مما يحدث تناغم بالحركة والإيقاع، ساهمت الجوديهات في إيجاد إمتلاء واتساع جميل، تمثل مصدر في التصميم في كيفية إستخدام الذكاء الاصطناعي في إيجاد شكل وطباعة الخامة بتميز لوني وخطي مما يعطى رقي وفخامة للتصميم.



جدول (8) التصميم الثاني

التصميم	التصميم رقم (2)
	مصدر الاقتباس من لوحة: امرأة ترتدي قبعة
	خامات وألوان التصميم: ساتان مطبوع بأشكال هندسية وألوان مصدر الاقتباس
	المقاس: 34-46 سنة
	الفترة الزمنية: فترة بعد الظهر
	التحليل: تميز التصميم بالانسجام اللوني والخطي بين المجموعة اللونية المستخدمة التي تأخذ خطوط طولية غير متماثلة في العرض، تميز التصميم بالإتزان المتماثل والتأكيد تمثل في تركيز الإهتمام على منطقة أعلى الصدر الفستان في شكل قصة (8) ثم تسحب الأنظار مسار العين إلى خط الوسط في شكل قصة وسط مما يحقق الإيقاع المتكرر من خلال القصات المضافة إلى الفستان مما يحدث تناغم بالحركة والإيقاع، ويوجد فكر جديد في كيفية استخدام هذه القصة المضافة إلى جانبي الفستان حتى ترتدي أكمام وهنا يمكن فكرة التصميم، ثم تسحب العين مرة أخرى إلى القصة أعلى خط الركبة ويحدث هنا إمتلاء وإتساع جميل في شكل وإتساع الذيل، تمثل مصدر في التصميم في كيفية استخدام الذكاء الاصطناعي في إيجاد شكل وطباعه الخامة بتميز لوني وخطي مما يعطي رقي وفخامة للتصميم.



جدول (9) التصميم الثالث

التصميم	التصميم رقم (3)
	مصدر الاقتباس من لوحة: رجل يجلس
	خامات وألوان التصميم: ساتان مطبوع
	بأشكال هندسية وألوان مصدر الاقتباس
	المقاس: 34-46 سنة
	الفترة الزمنية: فترة بعد الظهر
	التحليل: أحدثت الخطوط الطولية والمنحنية على تحديد مسار العين في الحركة الأولى لرؤية التصميم وتذوقه، تميز بالانسجام اللوني والخطي بين المجموعة اللونية المستخدمة التي تأخذ خطوط طولية غير متماثل في العرض، تميز التصميم بالإتزان المتماثل والتأكيد تمثل في تركيز الاهتمام على منطقة أعلى الصدر الفستان في شكل الكوله ثم المرد أيضاً في خطوط الأكمام وتقف العين عند أعلى خط الصدر فنجد الخط المنحني يسيطر على التصميم ثم تسحب الأنظار مسار العين الي خط الوسط في شكل قصة الوسط، ويحقق الإيقاع المتكرر من خلال القصات المضافة إلى الفستان مما يحدث تناغم بالحركة والإيقاع، وتنجذب العين إلى مسار القصات الجانبية المضافة للفستان، ثم تسحب العين مرة أخرى إلى القصة أعلى خط الركبة ويحدث هنا إمتلاء وإتساع جميل في شكل وإتساع الذيل، تمثل مصدر في التصميم في كيفية استخدام الذكاء الاصطناعي في إيجاد شكل وطباعة الخامات بتميز لوني وخطي مما يعطي رقي وفخامة للتصميم.

جدول (10) التصميم الرابع

التصميم	التصميم رقم (4)
	مصدر الاقتباس من لوحة: رأس امرأة نائمة
	خامات وألوان التصميم: ساتان مطبوع
	بأشكال هندسية وألوان مصدر الاقتباس
	المقاس: 34-46 سنة
	الفترة الزمنية: فترة بعد الظهر



التحليل: تحققت الوحدة في التصميم، تميز بالانسجام اللوني والخطي بين المجموعة اللونية المستخدمة التي تأخذ خطوط طوليه غير متماثلة في العرض، تميز التصميم بالإتزان المتمثل والتأكيد تمثّل في تركيز الاهتمام على منطقة أعلى صدر الفستان في شكل خطوط متنوعه تحدث إيقاع غير منتظم وهنا يحدث التأكيد والسيطرة في التصميم في شكل الخطوط أيضاً في خطوط الأكمام، ثم تسحب الأنظار مسار العين إلى خط الوسط نجد تزامم الخطوط مما يحدث تناغم بالحركة والإيقاع، ويوجد فكر جديد هنا في كيفية استخدام هذه الخطوط، ثم تسحب العين مرة أخرى الي القصة أعلى خط الركبة ويحدث هنا إمتلاء وإتساع جميل في شكل وإتساع الذيل، تمثّل مصدر في التصميم في كيفية استخدام الذكاء الاصطناعي في إيجاد شكل وطباعة الخامة بتميز لوني وخطي مما يعطي رقي وفخامة للتصميم.

جدول (11) التصميم الخامس

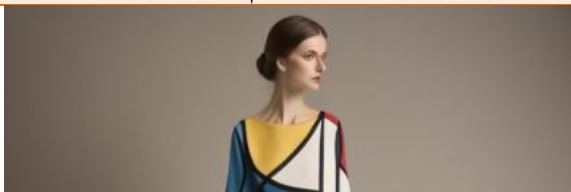
التصميم	التصميم رقم (5)
	مصدر الاقتباس من لوحة: دورامار
	خامات وألوان التصميم: ساتان مطبوع بأشكال هندسية وألوان مصدر الاقتباس
	المقاس: 34-46 سنة
	الفترة الزمنية: فترة بعد الظهر
	التحليل: تميز التصميم بالانسجام اللوني والخطي بين المجموعة اللونية المستخدمة التي تأخذ خطوط طولية غير متماثلة في العرض، تميز التصميم بالإتزان المتمثل والتأكيد تمثّل في تركيز الاهتمام على منطقة أعلى الصدر في شكل قصة ثم تسحب الأنظار مسار العين إلى شكل الكول ثم إلى الأكمام تتحرك مسار العين إلى خط الوسط قصة الوسط ويحقق الإيقاع المتكرر من خلال الكسرات العريضة بالفستان مما يحدث تناغم بالحركة والإيقاع، ويوجد فكر جديد في كيفية استخدام الكسرات العريضة والتي تحدث امتلاء وإتساع جميل في شكل وإتساع ذيل الفستان، تمثّل مصدر في التصميم في كيفية استخدام الذكاء الاصطناعي في إيجاد شكل وطباعه الخامة بتميز لوني وخطي مما يعطي رقي وفخامة للتصميم.



جدول (12) التصميم السادس

التصميم	التصميم رقم (6)
	مصدر الاقتباس من لوحة: امرأة تنظر من نافذة
	خامات وألوان التصميم: ساتان مطبوع بأشكال هندسية وألوان مصدر الاقتباس
	المقاس: 46-34 سنة
	الفترة الزمنية: فترة بعد الظهر
	التحليل: تحققت الوحدة في التصميم، تميز بالانسجام اللوني والخطي بين المجموعة اللونية المستخدمة، تميز التصميم بالإتزان المتماثل والتأكيد تمثل في تركيز الإهتمام على منطقة أعلى الصدر في شكل فتحة الصدر تميز التصميم في شكل الخطوط المتنوعة التي تحدث إيقاع غير منتظم وهنا يحدث التأكيد والسيطرة في التصميم في شكل الخطوط، ثم تسحب الأنظار مسار العين إلى خط الوسط في شكل الحزام الذي لفت الانتباه والتركيز والاهتمام بعرضه وحرك مسار العين إلى خط الوسط نجد تزام الخطوط مما يحدث تناغم بالحركة والإيقاع، ويوجد فكر جديد هنا في كيفية استخدام هذه الخطوط، ثم تسحب العين مرة أخرى إلى شكل الخطوط غير المنتظمة بالفستان ويحدث هنا امتلاء وإتساع جميل في شكل وإتساع الذيل، تمثل مصدر في التصميم في كيفية استخدام الذكاء الاصطناعي في إيجاد شكل وطباعه الخاصة بتميز لوني وخطي مما يعطى رقي وفخامة للتصميم.

جدول (13) التصميم السابع

التصميم	التصميم رقم (7)
	مصدر الاقتباس من لوحة: وجه ماري تريز
	خامات وألوان التصميم: ساتان مطبوع بأشكال هندسية وألوان مصدر الاقتباس
	المقاس: 46-34 سنة
	الفترة الزمنية: فترة بعد الظهر



التحليل: أحدثت الخطوط الطولية والمنحنية على تحديد مسار العين في المحركة الأولى لرؤية التصميم وتذوقه، تميز بالانسجام اللوني والخطي بين المجموعة اللونية المستخدمة التي تأخذ خطوط طولية ومنحنية غير متماثلة في العرض، تميز التصميم بالإتزان غير المتماثل والتأكيد تمثل في تركيز الإهتمام على منطقة أعلى الصدر في شكل خطوط أعلى الصدر والأكمام وتقف العين عند أعلى خط الصدر فنجد الخط المنحني يسيطر على التصميم ثم تُسحب الأنظار مسار العين إلى خط الوسط ويحقق الإيقاع المتكرر من خلال مما يحدث تناغم بالحركة والإيقاع، وتنجذب العين إلى مسار شكل الخطوط الطولية والمنحنية بأسفل الفستان ويحدث هنا إمتلاء وإتساع جميل في شكل وإتساع الذيل، تمثل مصدر في التصميم في كيفية إستخدام الذكاء الاصطناعي في إيجاد شكل وطباعه الخامة بتميز لوني وخطي مما يعطى رقي وفخامة للتصميم.

جدول (14) التصميم الثامن

التصميم	التصميم رقم (8)
	مصدر الاقتباس من لوحة: الحلم
	خامات وألوان التصميم: ساتان مطبوع بأشكال هندسية وألوان مصدر الاقتباس
	المقاس: 34-46 سنة
	الفترة الزمنية: فترة بعد الظهر
	التحليل: تميز بالانسجام اللوني والخطي بين المجموعة اللونية المستخدمة التي تأخذ خطوط طولية غير متماثلة في العرض، تميز التصميم بالإتزان المتماثل والتأكيد تمثل في تركيز الإهتمام في شكل أكمام الفستان وعلى منطقة أعلى صدر الفستان في شكل قصة ثم تُسحب الأنظار مسار العين إلى شكل أعلى الصدر ومن أسفل خط الوسط وكأنه خط الوسط كمرأة تعكس خطوط الصدر وتردها أسفله مما يحدث الفكر التصميمي في التناول الجديد ويحقق الإيقاع المتكرر من خلال انعكاس الخطوط غير المنتظمة العرض بالفستان مما يحدث تناغم بالحركة والإيقاع، وينسدل الفستان باتساع يحدث تناغم لوني وحركي، تمثل مصدر في التصميم في كيفية إستخدام الذكاء الاصطناعي في إيجاد شكل



	وطباعه الخامة بتميز لوني وخطي مما يعطى رقي وفخامة للتصميم.
--	--

جدول (15) التصميم التاسع

التصميم	التصميم رقم (9)
	مصدر الاقتباس من لوحة: دورامار
	خامات وألوان التصميم: ساتان مطبوع بأشكال هندسية وألوان مصدر الاقتباس
	المقاس: 34-46 سنة
	الفترة الزمنية: فترة بعد الظهر
	التحليل: أحدثت الخطوط الطولية والمنحنية على تحديد مسار العين في الحركة الأولى لرؤية التصميم وتذوقه، تميز بالانسجام اللوني والخطي بين المجموعة اللونية المستخدمة التي تأخذ خطوط طولية غير متماثلة في العرض، تميز التصميم بالإتزان المتماثل والتأكيد تمثل في تركيز الإهتمام على منطقة أعلى الصدر الفستان في شكل الكولة ثم المرد أيضا في خطوط الأكماد وتقف العين عند أعلى خط الصدر فنجد الخط المنحنى يسيطر على التصميم وكأنه قصة بنرسيس طولية ثم تُسحب الأنظار مسار العين إلى خط الوسط في شكل قصة الوسط، ويحقق الإيقاع المتكرر من خلال الكسرات مما يحدث تناغم بالحركة والإيقاع، وتنجذب العين إلى مسار الفستان من أسفل ويحدث هنا إمتلاء وإتساع جميل في شكل وإتساع الذيل، تمثل مصدر في التصميم في كيفية إستخدام الذكاء الاصطناعي في إيجاد شكل وطباعه الخامة بتميز لوني وخطي مما يعطى رقي وفخامة للتصميم.

جدول (16) التصميم العاشر

التصميم	التصميم رقم (10)
	مصدر الاقتباس من لوحة: رأس امرأة نائمة
	خامات وألوان التصميم: ساتان مطبوع بأشكال هندسية وألوان مصدر الاقتباس
	المقاس: 34-46 سنة
	الفترة الزمنية: فترة بعد الظهر



التحليل: تميز التصميم بالإتزان المتمثل والتأكيد تمثل في تركيز الإهتمام على شكل الكولة ثم الأكمام ثم منطقة صدر الفستان في الخط المنصف للصدر في شكل خطوط طولية غير منتظمة الشكل ثم تسحب الأنظار مسار العين إلى خط الوسط في شكل قصة الوسط ويحقق الإيقاع المتكرر من خلال الخطوط الطولية غير المنتظمة الشكل في أسفل الوسط إلى خط نهاية الفستان مما يحدث تناعم بالحركة والإيقاع، ساهمت الجوديات في إيجاد إمتلاء وإتساع جميل، تمثل مصدر في التصميم في كيفية إستخدام الذكاء الاصطناعي في إيجاد شكل وطباعة الخامة بتميز لوني وخطي مما يعطى رقي وفخامة للتصميم.

التساؤل الرابع: ما درجة قبول المتخصصين في مجال تصميم الأزياء للتصميمات المقترحة؟
تم عرض التصميمات المقترحة وعددهن (10) مقترح تصميمي أزياء نسائية خارجية مستوحاة من أعمال الفنان بابلو بيكاسو باستخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي على المتخصصين، وللتحقق من هذا التساؤل تم حساب التكرارات والنسب المئوية ومعاملات الجودة والمتوسط الوزني لآراء المتخصصين في تحقيق الجانب الجمالي والوظيفي للتصميمات المقترحة ، والجدول التالية توضح ذلك:

جدول (17) يوضح التكرارات والنسب المئوية ومعاملات الجودة والمتوسط الوزني لآراء المتخصصين في المحور الأول "الجانب الجمالي" للتصميمات المقترحة

معاملات الجودة والمتوسط الوزني	النسبة %			العدد			الجانب الجمالي
	موافق غير موافق	موافق إلى حد ما	موافق	موافق غير موافق	موافق إلى حد ما	موافق	
%100	%0	%0	%100	0	0	11	التصميم الأول
%100	%0	%0	%100	0	0	11	التصميم الثاني
%84.71	%0	%27.27	%72.73	0	3	8	التصميم الثالث
%79.55	%9.09	%27.27	%63.64	1	3	7	التصميم الرابع
%90.42	%0	%18.18	%81.82	0	2	9	التصميم الخامس
%84.71	%9.09	%18.18	%72.73	1	2	8	التصميم السادس
%95.28	%0	%9.09	%90.91	0	1	10	التصميم السابع
%95.28	%0	%9.09	%90.91	0	1	10	التصميم الثامن
%79.55	%9.09	%27.27	%63.64	1	3	7	التصميم التاسع
%90.42	%0	%18.18	%81.82	0	2	9	التصميم العاشر

من الجدول (17) يتضح الآتي:

إن التصميم الأول والثاني هما الأفضل بالنسبة لباقي التصميمات في تحقيق الجانب الجمالي وذلك بمعامل جودة 100%، ثم كلا من التصميم السابع والتصميم الثامن وذلك بمعامل جودة 95.28%، ثم كلا من التصميم الخامس والعاشر وذلك بمعامل جودة 90.42%، ثم كلا من التصميم الثالث والسادس وذلك بمعامل جودة 84.71%، وأخيراً كلا من التصميم الرابع والتاسع وذلك بمعامل جودة 79.55%.



جدول (18) يوضح التكرارات والنسب المئوية ومعاملات الجودة والمتوسط الوزني لآراء المتخصصين في المحور الثاني "الجانب الوظيفي" للتصميمات المقترحة

معاملات الجودة والمتوسط الوزني	النسبة %			العدد			الجانب الوظيفي
	غير موافق	موافق إلى حد ما	موافق	غير موافق	موافق إلى حد ما	موافق	
100%	0%	0%	100%	0	0	11	التصميم الأول
95.28%	0%	9.09%	90.91%	0	1	10	التصميم الثاني
84.71%	9.09%	18.18%	72.73%	1	2	8	التصميم الثالث
90.42%	0%	18.18%	81.82%	0	2	9	التصميم الرابع
95.28%	0%	9.09%	90.91%	0	1	10	التصميم الخامس
90.42%	0%	18.18%	81.82%	0	2	9	التصميم السادس
84.71%	0%	27.27%	72.73%	0	3	8	التصميم السابع
95.28%	0%	9.09%	90.91%	0	1	10	التصميم الثامن
95.28%	0%	9.09%	90.91%	0	1	10	التصميم التاسع
90.42%	0%	18.18%	81.82%	0	2	9	التصميم العاشر

من الجدول (18) يتضح الآتي:

إن التصميم الأول هو الأفضل بالنسبة لباقي التصميمات في تحقيق الجانب الوظيفي وذلك بمعامل جودة 100% ثم كلا من التصميم الثاني والتصميم الخامس والتصميم الثامن والتصميم التاسع وذلك بمعامل جودة 95.28%، ثم كلا من التصميم الرابع والتصميم السادس والعاشر وذلك بمعامل جودة 90.42%، وأخيراً التصميم الثالث والسابع وذلك بمعامل جودة 84.71%.

جدول (19) يوضح معاملات الجودة والمتوسط الوزني لآراء المتخصصين في المجموع الكلي للتصميمات المقترحة

الترتيب	المتوسط العام	الجانب الوظيفي	الجانب الجمالي	التصميمات
1	100%	100%	100%	التصميم الأول
2	97.64%	95.28%	100%	التصميم الثاني
10	84.71%	84.71%	84.71%	التصميم الثالث
9	84.98%	90.42%	79.55%	التصميم الرابع
4	92.85%	95.28%	90.42%	التصميم الخامس
7	87.56%	90.42%	84.71%	التصميم السادس
6	89.99%	84.71%	95.28%	التصميم السابع
3	95.28%	95.28%	95.28%	التصميم الثامن
8	87.41%	95.28%	79.55%	التصميم التاسع
5	90.42%	90.42%	90.42%	التصميم العاشر

ومما سبق نستخلص ما يلي:

إن التصميم الأول حقق أعلى معامل جودة بنسبة 100%، وهي تمثل نسب جودة متميزة، ثم التصميم الثاني بنسبة 97.64%، يليه التصميم الثامن بنسبة 95.28%، بينما تراوح معامل الجودة لباقي التصميمات من 84.71% إلى 92.85%.



التساؤل الخامس: ما درجة قبول المستهلكات للتصميمات المقترحة؟
وللتحقق من هذا التساؤل تم حساب التكرارات والنسب المئوية ومعاملات الجودة والمتوسط الوزني لآراء المستهلكات في التصميمات المقترحة، والجدول التالي يوضح ذلك:
جدول (20) يوضح التكرارات والنسب المئوية ومعاملات الجودة والمتوسط الوزني لآراء المستهلكات في التصميمات المقترحة

معاملات الجودة والمتوسط الوزني	النسبة %			العدد			المستهلكات "أمهات الأطفال"
	غير موافق	موافق إلى حد ما	موافق	غير موافق	موافق إلى حد ما	موافق	
%86.09	%5.88	%11.76	%82.35	3	6	42	التصميم الأول
%97.08	%0	%3.92	%96.08	0	2	49	التصميم الثاني
%82.04	%7.84	%13.73	%78.43	4	7	40	التصميم الثالث
%84.14	%1.96	%17.65	%80.39	1	9	41	التصميم الرابع
%91.17	%1.96	%9.80	%88.24	1	5	45	التصميم الخامس
%88.01	%3.92	%11.76	%84.31	2	6	43	التصميم السادس
%82.04	%5.88	%15.69	%78.43	3	8	40	التصميم السابع
%89.64	%1.96	%11.76	%86.27	1	6	44	التصميم الثامن
%95.62	%0	%5.88	%94.12	0	3	48	التصميم التاسع
%86.09	%3.92	%13.73	%82.35	2	7	42	التصميم العاشر

من الجدول (20) يتضح الآتي:

إن كلا من التصميم الثاني هو الأفضل بالنسبة لباقي التصميمات وفقا لآراء المستهلكات وذلك بمعامل جودة 97.08%، ثم كلا من التصميم التاسع وذلك بمعامل جودة 95.62%، ثم التصميم الخامس وذلك بمعامل جودة 91.17%، ثم التصميم الثامن وذلك بمعامل جودة 89.64%، ثم التصميم السادس وذلك بمعامل جودة 88.01%، ثم كلاً من التصميم الأول العاشر وذلك بمعامل جودة 86.09%، وأخيراً من التصميم الثالث والتصميم السابع وذلك بمعامل جودة 82.04%.

توصيات البحث:

- 1- الاستفادة من تطبيقات الذكاء الاصطناعي في مجال تصميم الأزياء .
- 2- الإطلاع المستمر على أحدث التطورات والمستجدات التكنولوجية العلمية والتي يمكن تطبيقها في مجال تصميم الأزياء.
- 3- الاهتمام باستحداث تصميمات مبتكرة من سمات التشكيلية للمدرسة التكعيبية وأعمال الفنان بابلو بيكاسو.
- 4- إثراء المكتبات العلمية بدراسات ومراجع علمية يتم الاستفادة منها في ابتكار تصميمات باستخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي.

المراجع

- 1- الصباحي، صباح عيد رجاء. (2020). واقع استخدام أعضاء هيئة التدريس بجامعة نجران لتطبيقات الذكاء الاصطناعي في التعليم، مجلة كلية التربية، (العدد: 44)، (الجزء الرابع)، جامعة عين شمس، ص: 340-343.
- 2- اللوس، سلام إدور. (2011). المرأة في رسوم جواد سليم وبيكاسو، مجلة كلية التربية للبنات، (المجلد: 22)، (العدد: 4)، ص: 776.
- 3- المقيطي، سجاد أحمد محمود (2021). واقع توظيف الذكاء الاصطناعي وعلاقته بجودة أداء الجامعات الأردنية من وجهة نظر أعضاء هيئة التدريس، رسالة ماجستير، تخصص: الإدارة والقيادة التربوية، قسم الإدارة والمناهج، كلية العلوم التربوية، جامعة الشرق الأوسط، ص: 18-21.
- 4- سليمان، نورهان. (2020). تكنولوجيا الإعلام المتخصص ديناميات مستقبلية، الريادة للنشر والطباعة، الإمارات العربية المتحدة، ص: 81.



مجلة الفنون والآداب وعلوم الإنسانيا والائانما

Journal of Arts, Literature, Humanities and Social Sciences

www.jalhss.com

Volume (100) February 2024

العدد (100) فبراير 2024



- 5- شعابث، سعاد عبدالمنعم. (2012). دلالات التكوين وعناصره التشكيلية في رسوم بابلو بيكاسو، مجلة جامعة بابل، كلية التربية للعلوم الإنسانية، (المجلد: 23)، (العدد: 3)، ص: 43.
- 6- عبد الأمير، هديل هادي. (2015). أثر الفن الزنحي على رسوم بيكاسو، مجلة جامعة بابل للعلوم الإنسانية، (المجلد: 23)، (العدد: 4)، ص: 2031.
- 7- عطية، محسن محمد. (2007). التفسير الدلالي للفن، عالم الكتب، (الطبعة: 1)، القاهرة، ص: 182.
- 8- فرغلي، إيمان. (2016). التعرف على سمات المدرسة التكعيبية وتحليل لبعض أعمال الفنان بابلو بيكاسو، جمعية أمسيا مصر (التربية عن طريق الفن).
- 9- محمود، عبدالرازق مختار. (2020). تطبيقات الذكاء الاصطناعي: مدخل لتطوير التعليم في ظل تحديات جائحة فيروس كورونا Covid- 19، المجلة الدولية في البحوث في العلوم التربوية، (المجلد: 3)، (العدد: 4)، ص: 192-191.
- 10- محمود، مصطفى محمود شحاتة. (2022). تعزيز إطار عمل للاستفادة من الذكاء الاصطناعي في تحسين ممارسات التصميم الصناعي، مجلة التصميم الدولية، (مج: 12)، (ع: 4)، ص: 269-257.
- 11- مصطفى يحيى، دراما اللوحة، دار المعارف، الطبعة: 1، القاهرة، 1993، ص: 249.
- 12- موسى، عبدالله وبلال، أحمد حبيب. (2019). الذكاء الاصطناعي ثورة في تقنيات العصر، (الطبعة: 1)، المجموعة العربية للتدريب والنشر، مصر: ص: 34-33.
- 13- النجار، فايز جمعة. (2010). نظم المعلومات الإدارية – منظور إداري، الطبعة الثالثة، دار الحامد للنشر والتوزيع، الأردن، ص: 168.
- 14- هاتف، رنا حسين. (2012). تحولات الشكل في لوحات موندريان، مجلة جامعة بابل للعلوم الإنسانية، (المجلد: 20)، (العدد: 3)، ص: 103.
- 15- <https://aiknight.net/midjourney>
- 16- https://www.ufukcorp.com/post/everything_about_midjourney
- 17- https://www.ufukcorp.com/post/everything_about_midjourney