



اتجاهات الطالبات نحو استخدام الذكاء الاصطناعي في تعزيز تعلم تصميم الأزياء

د. دعاء محمد عبود أحمد

أستاذ تصميم الأزياء المساعد، كلية الفنون والتصاميم، جامعة القصيم، المملكة العربية السعودية
أستاذ تصميم الأزياء المساعد بكلية الاقتصاد المنزلي، جامعة حلوان، مصر
البريد الإلكتروني: omarhoor_2007@hotmail.com ، dahmd@qu.edu.sa

المخلص

لقد شهد العالم خلال العقديين الماضيين تطورًا متسارعًا في مجال استخدام تكنولوجيا الذكاء الاصطناعي في مختلف المجالات، ومنها تعزيز تجربة التعلم والمساعدة في تطوير المهارات؛ ويهتم قسم تصميم أزياء- كلية الفنون والتصاميم- جامعة القصيم بمتابعة التطورات التكنولوجية الحديثة في المناهج الدراسية لكل من مرحلة البكالوريوس والدراسات العليا؛ لتعزيز قدرات الطالبات على مواجهة المشكلات والتفكير بحلها تفكيرًا عمليًا، لذلك تم إدخال بعض الأنشطة التعليمية عن الذكاء الاصطناعي في المقررات الدراسية بالقسم، وهدف البحث إلى التعرف على اتجاهات الطالبات نحو استخدام الذكاء الاصطناعي في تعزيز تعلم تصميم الأزياء؛ ليتم مراعاة هذه الآراء عند تطوير محتوى المقررات الدراسية بالقسم، واتباع البحث المنهج الوصفي التحليلي، واشتملت عينة البحث على عدد (126) من طالبات تخصص تصميم الأزياء مقسمة إلى (100) بكالوريوس- 12 ماجستير- (دكتوراه)، وأثبتت النتائج أن لدى طالبات تخصص تصميم الأزياء اتجاه إيجابي نحو استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي في التعلم، وشعورهم بالرضا عند استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي، وأكدت الطالبات على أنها تستمتع عند استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي في تصميم الأزياء، وأن استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي أفاد الطالبات كنشاط تعليمي وتغذية راجعة، وتحسين التركيز، وساهم في تطوير أفكارهم التقليدية إلى أفكار مبتكرة وبدائل متنوعة وتشعر الطالب بالاهتمام واستكشاف ما هو جديد، وساعدهم على زيادة المعرفة واكتساب مهارات جديدة وتحسينها، وتوفير الوقت والجهد، كما أشارت آراء الطالبات أن استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي تجعل الطالبة قادرة على تحدي المشكلات وحلها في تصميم الأزياء، وتحقيق المرونة والتنوع والإبداع في تصميم الأزياء، ومواكبة التطورات التكنولوجية والرقمية الحديثة في تصميم الأزياء، والتحفيز على المنافسة، أيضاً أيدت الطالبات ضرورة استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي في تعلم جميع مقررات تصميم الأزياء.

الكلمات المفتاحية: الذكاء الاصطناعي، آراء الطلاب، تعلم تصميم الأزياء.

Female Students' Attitudes Towards Using Artificial Intelligence to Enhance Fashion Design Learning

Dr. Doaa Mohammed Abboud Ahmed

Assistant Professor of Fashion Design, College of Arts and Designs, Qassim University, Saudi Arabia

Assistant Professor of Fashion Design, College of Home Economics, Helwan University, Egypt

Email: omarhoor_2007@hotmail.com, dahmd@qu.edu.sa

ABSTRACT

Over the past two decades, the world has witnessed rapid development in the field of using artificial intelligence technology in various fields, including enhancing the learning experience and helping to develop skills; The Department of Fashion Design, College of Arts and Designs, Qassim University, is interested in following up on modern technological developments in the curricula for both undergraduate and graduate studies; to enhance the students' abilities to confront problems and think about solving them practically, so some educational activities about artificial intelligence were introduced into the department's curricula, and the research aimed to introduce artificial intelligence and its educational applications, and to survey the opinions of female students in the department (Bachelor's - Master's - PhD) to identify their attitudes towards using artificial intelligence to enhance fashion design learning; These opinions were taken into account when developing the content of the department's courses. The research followed the descriptive analytical approach. The research sample included (126) female students majoring in fashion design, divided into (100 Bachelor's - 12 Master's - 14 PhD). The results showed that female students majoring in fashion design have a positive attitude towards using artificial intelligence applications in learning, and feel satisfied when using artificial intelligence applications. The students confirmed that they enjoy using artificial intelligence applications in fashion design, and that using artificial intelligence applications benefited the students as an educational activity and feedback, improved concentration, and contributed to developing their traditional ideas into innovative ideas and diverse alternatives, and made the student feel interested and explored what is new. It helped them increase knowledge, acquire and improve new skills, and save time and effort. The students' opinions also indicated that using artificial intelligence applications enables the student to challenge and solve problems in fashion design, achieve flexibility, diversity and creativity in fashion design, keep pace with modern technological and digital developments in fashion design, and motivate competition. The students also supported the necessity of using artificial intelligence applications in learning. All Fashion Design Courses.

Keywords: Artificial Intelligence, Student Opinions, Fashion Design Learning.



مقدمة: Introduction

تعيش الجامعات اليوم في بيئة سريعة التغير بسبب التطورات السريعة والمتلاحقة في البرمجيات وأنظمة الحواسيب الإلكترونية، مع ظهور ابتكارات جديدة هذا في المجال، ولعل أحدها هو الذكاء الاصطناعي الذي طور تعامل الجامعة مع بنيتها الداخلية والخارجية (حسن أ، 2020)

يعد التعلم الذكي Smart Learning تطورًا متوقعًا للتقدم المتزايد في تكنولوجيا المعلومات والاتصالات، ويعتمد التعلم الذكي في مفهومه الأساسي على الذكاء الاصطناعي وتطبيقاته المتعددة، والتي تستهدف تحقيق أقصى استفادة ممكنة للعملية التعليمية. ويسعى البحث العلمي في مجال التعليم إلى تطوير بيئات التعلم الإلكترونية؛ لزيادة فاعليتها في تحقيق نواتج التعلم المختلفة، وذلك من خلال دراسة متغيرات التصميم البنائية لعناصر بيئات التعلم الإلكترونية، وعلاقتها بمكونات الذكاء الاصطناعي وعناصره، والكشف عن التصميم المناسب لخصائص المتعلمين واحتياجاتهم، وتحقيق الأهداف التعليمية بكفاءة وفاعلية. (أبو خطوة، 2022)

إن استخدام الذكاء الاصطناعي يعزز تجربة التعلم ويساعد في تطوير بعض المهارات التي قد يكون من الصعب اكتسابها تقليديًا؛ حيث تساعد أدوات الذكاء الاصطناعي مثل أنظمة التعليم الإلكتروني التكيفية والبيئات الافتراضية القائمة على الذكاء الاصطناعي بنجاح في تعزيز تجربة التعلم وتطوير كفاءات جديدة لدى الطلاب، من خلال إنشاء بيئة الواقع الافتراضي التي تحاكي بيئة الحياة الواقعية، مما يمكن الطلاب من التعلم واكتساب الخبرة التي ربما لم تتاح لهم الفرصة للوصول إليها، لذلك يمكن استخدام الذكاء الاصطناعي لتدريب الطلاب على المهارات في المواقف التي لا يكون فيها التدريب البدني ممكنًا، كما يمكن أن يؤدي اعتماد الذكاء الاصطناعي في التعليم أيضًا إلى تغيير مناهج التدريس لتصبح أكثر اعتمادًا على الكفاءة أكثر من الحفظ، وتركيز التعليم على المهارات التي يحتاج الطلاب لممارستها. (المالكي، 2023م)

الذكاء الاصطناعي تقنية من شأنها أن تدعم العملية التعليمية، وتحولها من طور التلقين إلى طور الإبداع والتفاعل وتنمية المهارات؛ فيجمع كل الأشكال الإلكترونية للتعليم، وبرغم حداثة مفهوم الذكاء الاصطناعي إلا أنه أصبح جزء لا يتجزأ من حياة الفرد؛ فأصبح في أجهزة الحاسب البسيطة والهواتف الذكية وصولاً إلى الروبوتات، وبازدهاره ازدهرت المجالات الحياتية، فلم يكتف فقط بالمجالات العلمية والتقنية بل شمل العلوم الإنسانية والاجتماعية؛ ويرجع ذلك إلى أنه يضم الخوارزميات والطرق النظرية منها والتطبيقية التي تعني بإتمام عملية اتخاذ القرار أو تنفيذه سواء بديلاً عن الإنسان بصورة كاملة، أو جزئية بمعونة الإنسان مع القدرة على التأقلم والاقتراب والتنبؤ. (نايف، 2022)

هناك العديد من الدراسات التي أكدت على فاعلية استخدام الذكاء الاصطناعي في التعليم منها: دراسة (Woolf & et al, 2013) التي هدفت إلى التعرف على المساهمات التي يمكن أن يقوم بها الذكاء الاصطناعي لمعالجة الأهداف التعليمية طويلة المدى، وتوصلت إلى أن أدوات الذكاء الاصطناعي تدعم أنماط البحث عن التعلم، وتعزيز تجربة الطلاب في التفكير والتحليل، والتفاعل الاجتماعي. ودراسة (البرادعي و العكية، 2017) التي هدفت إلى معرفة المعايير التصميمية الواجب مراعاتها عند استخدام المحاضرات الإلكترونية في التدريس واتجاهات طلاب تخصص الحاسب الآلي نحو الذكاء الاصطناعي، وتوصلت إلى إيجابية اتجاهات الطلاب نحو الذكاء الاصطناعي ودوره في العملية التعليمية. كما هدفت دراسة (مقاتل و حسني، 2021) إلى معرفة تطبيقات الذكاء الاصطناعي التربوية لتطوير العملية التعليمية، وتوصلت إلى ضرورة استخدام الذكاء الاصطناعي جنباً إلى جنب مع الذكاء البشري للاستفادة من المزايا الفريدة التي توفرها، مع ضرورة الابتعاد عن السلبيات الناجمة عنه.



كما أشارت نتائج العديد من الدراسات إلى التأثير الفعال للذكاء الاصطناعي في تعلم تصميم الأزياء منها: دراسة (محمود و محمد، 2024م) التي هدفت إلى دراسة فاعلية استراتيجية التعلم الذاتي الموجه القائم على تطبيقات الذكاء الاصطناعي لتنمية مهارات تصميم الأزياء المستلهمة من الفراكتال والتصوير البصري المكاني لدى طلاب الاقتصاد المنزلي، وتوصلت إلى ارتفاع قيمة التحصيل المعرفي للمجموعة التجريبية الثانية، ووجود علاقة ارتباطية دالة موجبة بمستوى معنوية 0.01 بين درجات مجموعتي البحث في اختبار التحصيل المعرفي، ومقياس التصوير البصري المكاني وبطاقة تقييم المنتج النهائي لتصميمات الأزياء النسائية المستلهمة من الفراكتال. ودراسة (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، ودراسة (النادي، 2022) التي هدفت إلى استخدام واحد من أهم تطبيقات الذكاء الاصطناعي Leonardo.AI في إدخال تصميمات لملابس الأطفال ثلاثية الأبعاد باستخدام تقنية الكسرات المثبتة حرارياً، واستخدام التطبيق في إنتاج أفكار توليدية متعددة، وتم من خلالها ابتكار 60 تصميم، اختيار 20 تصميم منهم حصلوا على قبول المتخصصين من حيث الجانب الوظيفي وجماليات الكسرات المثبتة، أيضاً 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 إنتاجها 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 إحصائية بين أنماط التطبيق من حيث تحقيق الجانب الوظيفي وإمكانية التنفيذ.

مشكلة البحث: Statement of the Problem

يهتم قسم تصميم أزياء بكلية الفنون والتصاميم- جامعة القصيم بمتابعة التطورات التكنولوجية الحديثة في المناهج الدراسية لكل من مرحلة البكالوريوس والدراسات العليا؛ لتعزيز قدرات الطالبات على مواجهة المشكلات والتفكير بحلها تفكيراً عملياً، لذلك تم إدخال بعض الأنشطة التعليمية عن الذكاء الاصطناعي في المقررات الدراسية بالقسم، وكان من الضروري استطلاع آراء طالبات القسم للتعرف على اتجاهاتهم نحو استخدام الذكاء الاصطناعي في تعزيز تعلم تصميم الأزياء ليطمئنا هذه الآراء عند تطوير محتوى المقررات الدراسية بالقسم.

ومما سبق تتلخص مشكلة البحث في التساؤلات التالية:

- 1- ما آراء طالبات قسم تصميم الأزياء (بكالوريوس- ماجستير- دكتوراه) نحو استخدام الذكاء الاصطناعي في تعزيز تعلم تصميم الأزياء؟

أهداف البحث: Research Objectives

- 1- التعرف بالذكاء الاصطناعي وتطبيقاته التعليمية.
- 2- قياس آراء طالبات قسم تصميم الأزياء (بكالوريوس- ماجستير- دكتوراه) نحو استخدام الذكاء الاصطناعي في تعزيز تعلم تصميم الأزياء.



مجلة الفنون والآداب وعلوم الإنسانيات والاجتماع

Journal of Arts, Literature, Humanities and Social Sciences
www.jalhss.com editor@jalhss.com

Volume (116) January 2025

العدد (116) يناير 2025



أهمية البحث: Research Significance

- 1- إلقاء الضوء على أهمية تطبيقات الذكاء الاصطناعي للطلاب الجامعي.
- 2- قد يساهم في إمداد مطوري الذكاء الاصطناعي بمعلومات لتحسين التطبيقات المساعدة في تصميم الأزياء.
- 3- مساعدة القائمين على تطوير مناهج المرحلة الجامعية والدراسات العليا على تحديث المحتوى العلمي ليواكب التطورات الحديثة.

مصطلحات البحث: Research Terms

الذكاء الاصطناعي: Artificial Intelligence بناء برامج حاسوبية تُكرس نفسها لإنجاز مهام، هي في الواقع يتم إنجازها بواسطة الإنسان بشكل مُرضٍ، وذلك لأنها تتطلب عمليات عقلية عالية المستوى، كالتعليم الإدراكي وتنظيم الذاكرة والتفكير النقدي، فهو العملية التي تهدف إلى تحسين العمليات الإدراكية والعقلية في الآلات المصنعة لكي تكون قادرة على التفكير والإدراك واتخاذ القرارات. (عطية، 2021)

حدود البحث: Research Limits

- حدود بشرية: طالبات قسم تصميم الأزياء (بكالوريوس- ماجستير- دكتوراه).
- حدود زمنية: الفصل الدراسي الأول عام 1446هـ.
- حدود مكانية: كلية الفنون والتصاميم- جامعة القصيم- المملكة العربية السعودية.

منهج البحث: Research Methodology

- المنهج الوصفي التحليلي مع التطبيق.

عينة البحث: Research Sample

- عينة عشوائية من طالبات قسم تصميم الأزياء (بكالوريوس- ماجستير- دكتوراه) - كلية الفنون والتصاميم- جامعة القصيم.

أدوات البحث: Research Tools

استبانة قياس آراء الطالبات نحو استخدام الذكاء الاصطناعي في تعزيز تعلم تصميم الأزياء:

تم إعداد استبيان موجه لطالبات قسم تصميم الأزياء (بكالوريوس- ماجستير- دكتوراه) - كلية الفنون والتصاميم- جامعة القصيم نحو استخدام الذكاء الاصطناعي في تعزيز تعلم تصميم الأزياء، وذلك بعد الاطلاع على عدد من الدراسات السابقة والإطار النظري المرتبط بموضوع الدراسة، وقد مر إعداد الاستبانة بالخطوات العلمية في ضوء أهداف الدراسة، وتكونت الاستبانة من عدد (20) عبارة عن رأي الطالبات تجاه أهمية استخدام الذكاء الاصطناعي في تعلم تصميم الأزياء، وتم استخدام مقياس ثلاثي (أوافق، أوافق إلى حد ما، لا أوافق).

**صدق الاستبانة:**

1- **صدق المحكمين:** تم عرض الصورة الميدنية للاستبانة على مجموعة من المحكمين المتخصصين في مجال الملابس والنسيج بمرتبة (أستاذ، أستاذ مشارك، أستاذ مساعد)، والتحقق من صدق محتواها وإبداء الرأي فيها، وقد أقرروا بصلاحيتهما للتطبيق بعد إجراء بعض التعديلات فيما يخص ترتيب وصياغة بعض العبارات، وتراوحت نسب الاتفاق ما بين (98.6% : 100%) مما يدل على صدقها، وتم إجراء كافة التعديلات وفق آراء المحكمين.

2- صدق الاتساق الداخلي:

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

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

العبارة	معامل الارتباط	العبارة	معامل الارتباط	العبارة	معامل الارتباط	العبارة	معامل الارتباط
1	*0.424	6	**0.723	11	**0.701	16	**0.779
2	**0.481	7	**0.720	12	**0.701	17	**0.776
3	**0.676	8	**0.608	13	**0.668	18	**0.728
4	*0.375	9	**0.758	14	**0.837	19	**0.822
5	**0.738	10	**0.743	15	**0.731	20	**0.685

** الارتباط دال عند مستوى الدلالة (0.01). * الارتباط دال عند مستوى الدلالة (0.05).

من جدول (1) يتضح أن معاملات الارتباط كلها دالة عند مستوى (0.05 - 0.01) لاقتربها من الواحد الصحيح مما يدل على صدق وتجانس عبارات الاستبانة وأنها تقيس ما أعدت لقياسه.

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
ثبات استبانة المتخصصين ككل	**0.772	**0.802

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

نشأة وتاريخ الذكاء الاصطناعي:

يرجع ظهور مفهوم الذكاء الاصطناعي إلى أوائل الخمسينيات من القرن العشرين الميلادي عندما قامت مجموعة من العلماء باتخاذ نهج جديد لإنتاج آلات ذكية بناء على الاكتشافات الحديثة في علم الأعصاب، واستخدام نظريات رياضية جديدة للمعلومات، كما يعد علم الذكاء الاصطناعي هو أحد علوم الحاسب الآلي الحديثة التي تبحث عن أساليب متطورة لبرمجته للقيام بأعمال واستنتاجات تشابه تلك الأساليب التي تنسب لذكاء الإنسان ولو في حدود ضيقة، فهو بذلك علم يبحث في تعريف الذكاء الإنساني وتحديد أبعاده، ومن ثم محاكاة بعض خواصه وترجمة هذه العمليات الذهنية إلى ما يليها من عمليات محاسبية تزيد من قدرة الحاسب على حل المشكلات المعقدة. (حسن أ، 2020)

قدم عالم التقنية جون مكارثي مصطلح الذكاء الاصطناعي في عام 1956م، من خلال أول مؤتمر للذكاء الاصطناعي وهو مؤتمر دارتموث، حيث قام ببناء أول روبوت متحرك للأغراض العامة عام 1969م يستطيع القيام بعمل أشياء وفق قائمة تعليمات محددة وتوقف العمل به خوفاً من أضراره، ثم تطورت خوارزميات الذكاء الاصطناعي على مر السنوات وأصبح يحاكي العقل البشري ويقوم ببعض المهام مثل تمييز الصور والأصوات والكتابة. (مقاتل و حسني، 2021)

مفهوم الذكاء الاصطناعي:

أشار (Verma, 2018) أن الذكاء الاصطناعي هو ذلك المجال من علوم الكمبيوتر الذي يعتمد على الآلات الذكية التي تعمل وتعطي ردود فعل مماثلة للبشر؛ فهو عبارة عن مجموعة من برامج الكمبيوتر التي تقوم بحل المشكلات المعقدة مثل الإنسان. والذكاء الاصطناعي يجعل عملية التعليم أكثر فعالية، لأنه يساعد على إنجاز المهام التعليمية بشكل أسرع وأكثر دقة.

أهداف الذكاء الاصطناعي:

يهدف الذكاء الاصطناعي إلى بناء برمجيات قادرة على أداء سلوكيات توصف بالذكاء عند قيام الإنسان بها، وقدرة الآلة على القيام بالمهام التي تحتاج إلى الذكاء البشري عند أدائها مثل الاستنتاج المنطقي، بالتالي فهو يجعل الآلة أكثر ذكاءً، وجعل الأجهزة أكثر فائدة (عبد الهادي، 2000). ومنه فالهدف من الذكاء الاصطناعي هو تطوير أنظمة حاسوبية تحقق مستوى من الذكاء شبيه بذكاء البشر أو أفضل، ويترجم ذلك في وضع المعارف



البشرية داخل الحاسوب، ضمن ما يُعرف بقواعد المعرفة، ومن ثم يستطيع الحاسوب عبر الأدوات البرمجية البحث في هذه القواعد، والقيام بالمقارنة والتحليل، لاستخلاص واستنتاج أفضل الأجوبة والحلول للمشكلات المختلفة ويسعى علم الذكاء الاصطناعي إلى فهم طبيعة الذكاء الإنساني عن طريق عمل برامج للحاسب الآلي قادرة على محاكاة السلوك الإنساني المتسم بالذكاء، وتعني قدرة برامج الحاسب الآلي على حل مسألة ما أو اتخاذ قرار في موقف ما، ويعتبر هذا نقطة تحول مهمة تتعدى ما هو معروف باسم تقنية المعلومات، والتي تتم فيها العملية الاستدلالية عن طريق الإنسان وتتنحصر أهم أسباب استخدام الحاسب في سرعته الفائقة (عبد الرحيم، 2000).

أهمية الذكاء الاصطناعي في التعليم:

- تحسين جودة التعليم.
- تنمية المهارات الحياتية.
- تنمية التحصيل المعرفي لدى المتعلمين.
- المساهمة بشكل كبير في تعزيز تنافسية العملية التربوية، وإنتاج أجيال قادرة على مواجهة تحديات العصر الذي يعيشون به. (مكاوي، 2018)

خصائص الذكاء الاصطناعي:

يتمتع الذكاء الاصطناعي بالعديد من المميزات أهمها:

- استخدام الذكاء في حل المشاكل المعروضة مع غياب المعلومة الكاملة.
- التفكير والإدراك واكتساب المعرفة وتطبيقها .
- التعلم والفهم من التجارب والخبرات السابقة .
- استخدام الخبرات القديمة وتوظيفها في مواقف جديدة .
- الاستجابة السريعة للمواقف والظروف الجديدة .
- التعامل مع الحالات الصعبة والمعقدة .
- التعامل مع المواقف الغامضة مع غياب المعلومة .
- تمييز الأهمية النسبية لعناصر الحالات المعروفة .
- التصور والإبداع وفهم الأمور المرئية وإدراكها .
- تقديم المعلومة لإسناد القرارات. (مقاتل و حسني، 2021)

**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:

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

٢- **سرعة الاستجابة:** يتم تقييم نتائج الذكاء الاصطناعي أيضاً بقدرته على الاستجابة بشكل سريع وعلى الفور لتحديات النظام.

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

٤- **قابلية التحديث والتطوير:** يتم تقييم نتائج الذكاء الاصطناعي أيضاً بقدرته على التحديث والتطوير لتحسين أدائه وتلبية متطلبات المستخدمين.

٥- **التعامل مع البيانات:** يتم تقييم نتائج الذكاء الاصطناعي بقدرته على معالجة البيانات بشكل فعال وإجراء التحليلات اللازمة لتوفير الإجابات المناسبة.

٦- **الأمن:** يتم تقييم نتائج الذكاء الاصطناعي بقدرته على الحفاظ على سرية البيانات والحفاظ على أمن المعلومات.

تطبيقات الذكاء الاصطناعي التي يمكن الاستفادة منها في تطوير العملية التعليمية:

الذكاء الاصطناعي له دور كبير في كثير من المجالات واهمها العملية التعليمية الحديثة، فهو يمثل ضرورة ملحة لا يمكن الاستغناء عن تطبيقاته، التي تسهم في التقويم المستمر للمعلمين؛ حيث يوفر لهم إمكانية متابعة الطلاب بشكل مستمر. كما يستخدم لزيادة تفاعل المتعلمين مع المحتوى الأكاديمي، كما أنه يستخدم في إجراء تجارب تعليمية جديدة من خلال بيئة افتراضية، كما يفيد في استفادة الطلاب من الدروس المتوفرة عبر الإنترنت، كما يساعد في علاج الطلاب ذوي صعوبات التعلم؛ حيث يوفر لهم محتوى يتناسب مع قدراتهم وإمكاناتهم، كما يستخدم في تقييم الطلاب واستخدام أسلوب تقييم يناسب كل طالب على حدة. (سالم و المصري، 2023)

أشارت كل من (أحمد و يونس، 2020) أن تطبيقات الذكاء الاصطناعي هي برامج وتطبيقات تقدم للطلاب إرشادات ومساعدات تعلمه ليصل لحد التمكن، وتتميز بقدرتها على توليد وتقييم الاستجابات المناسبة للمستوى التعليمي للمتعلم، وتتبع مسارات تصفحه وكيفية تنقله داخل البيئة التعليمية أثناء دراسته.



إجراءات البحث: Search procedures

تم تطبيق استبانة لقياس آراء الطالبات نحو استخدام الذكاء الاصطناعي في تعزيز تعلم تصميم الأزياء في نهاية الفصل الأول للعام الجامعي 1446 هـ -2024-2025م، من خلال موقع Google Forms وتكونت عينة البحث من عدد (126) من طالبات قسم تصميم الأزياء (بكالوريوس- ماجستير – دكتوراه) وتوزعت وفق المستويات الدراسية وفق ما يلي: جدول (3)

جدول (3): التوزيع النسبي لعينة البحث

المرحلة الدراسية	المستوى الدراسي	العدد	النسبة	العدد الإجمالي	النسبة
بكالوريوس	الأول إلى الرابع	21	16.66%	100	79.4%
	الرابع إلى الثامن	79	62.7%		
ماجستير	الأول إلى الثالث	8	6.3%	12	9.5%
	مرحلة الرسالة	4	3.2%		
دكتوراه	الأول إلى الثالث	6	4.8%	14	11.1%
	مرحلة الرسالة	8	6.3%		
المجموع الكلي				126	100%

من جدول (3) يتضح أن توزيع العينة متنوع في جميع المراحل التعليمية بالقسم والمستويات الدراسية لكل مرحلة، حيث تكونت من (79.4%) من طالبات مرحلة البكالوريوس، و(9.5%) من طالبات مرحلة الماجستير، و(11.1%) من طالبات مرحلة الدكتوراه، وهذه النسب تتوافق مع الأعداد الكلية لجميع المراحل؛ حيث من الطبيعي أن تتخفف أعداد الطالبات في مراحل الدراسات العليا.

نتائج البحث: Research Results

للتحقق من نتائج البحث تم حساب التكرارات والنسب والمتوسط الحسابي ومعامل الجودة، وفق ما يلي: جدول (4)



جدول (4): التكرارات والنسب المئوية والمتوسط ومعاملات الجودة لآراء الطالبات

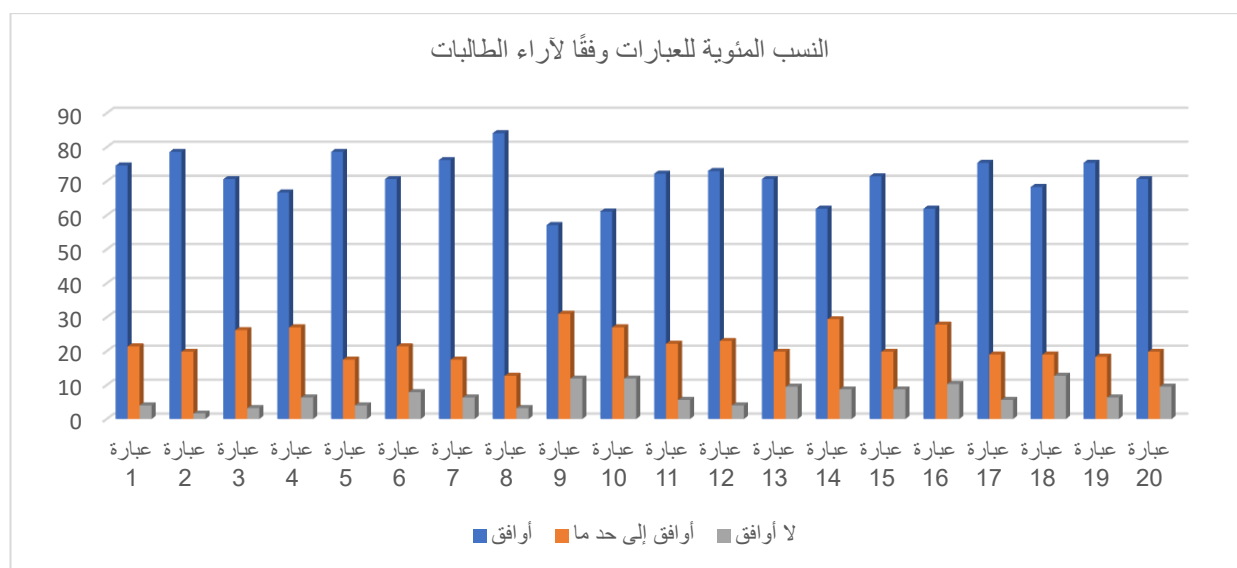
م	العبارة	العدد			النسبة			المتوسط	معاملات الجودة
		أوافق	أوافق إلى حد ما	لا أوافق	أوافق	أوافق إلى حد ما	لا أوافق		
1	ساعدني استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي في تصميم الأزياء على تحسين التركيز.	94	27	5	74.6%	21.4%	4%	2.7	90.21%
2	استفدت من استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي كنشاط تعليمي وتغذية راجعة.	99	25	2	78.6%	19.8%	1.6%	2.76	92.32%
3	ساعدني استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي على توليد أفكار وبدائل متنوعة.	89	33	4	70.6%	26.2%	3.2%	2.67	89.15%
4	اتحمس لدراسة المزيد من تطبيقات الذكاء الاصطناعي في مجال تصميم الأزياء	84	34	8	66.7%	27%	6.3%	2.6	86.77%
5	أشعر بالرضا عندما استخدم تطبيق الذكاء الاصطناعي في تصميم الأزياء	99	22	5	78.6%	17.5%	4%	2.74	91.53%
6	اعتقد أن استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي ضروري في تعليم تصميم الأزياء	89	27	10	70.6%	21.4%	7.9%	2.62	87.56%
7	توفر لي تطبيقات الذكاء الاصطناعي الوقت والجهد	96	22	8	76.2%	17.5%	6.3%	2.69	89.94%
8	تساعدني تطبيقات الذكاء الاصطناعي على زيادة القدرة على التخيل	106	16	4	84.1%	12.7%	3.2%	2.8	93.65%



9	تساعدني تطبيقات الذكاء الاصطناعي على الإبداع في تصميم الأزياء	72	39	15	57.1%	31%	11.9%	2.45	81.74%
10	سوف أحرص على تعلم المزيد عن الذكاء الاصطناعي في تصميم الأزياء لأنفس زميلاتي في الجامعة	77	34	15	61.1%	27%	11.9%	2.49	83.06%
11	ساعدتني تطبيقات الذكاء الاصطناعي على اكتساب مهارات جديدة في تصميم الأزياء	91	28	7	72.2%	22.2%	5.6%	2.66	88.88%
12	استمتع بالتعليم بواسطة تطبيقات الذكاء الاصطناعي في تصميم الأزياء	92	29	5	73%	23%	4%	2.69	89.68%
13	ساعدتني تطبيقات الذكاء الاصطناعي على مواكبة التطورات التكنولوجية والرقمية الحديثة في تصميم الأزياء	89	25	12	70.6%	19.8%	9.5%	2.61	87.03%
14	أؤيد استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي في تعلم جميع مقررات تصميم الأزياء	78	37	11	61.9%	29.4%	8.7%	2.53	84.39%
15	توفر لي تطبيقات الذكاء الاصطناعي المرونة والتنوع في تصميم الأزياء	90	25	11	71.4%	19.8%	8.7%	2.62	87.56%
16	ساعدتني تطبيقات الذكاء الاصطناعي على تحسين مهاراتي في تصميم الأزياء	78	35	13	61.9%	27.8%	10.3%	2.51	83.86%
17	ساهم استخدامي لتطبيقات الذكاء الاصطناعي في تطوير أفكاري التقليدية إلى أفكار مبتكرة.	95	24	7	75.4%	19%	5.6%	2.69	89.94%



18	ساهمت تطبيقات الذكاء الاصطناعي في زيادة المعرفة لدي في تصميم الأزياء.	86	24	16	%68.3	%19	%12.7	2.55	%85.18
19	أشعر بالاهتمام واستكشاف الجديد عندما استخدم تطبيقات الذكاء الاصطناعي.	95	23	8	%75.4	%18.3	%6.3	2.69	%89.68
20	أشعر أثناء استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي أنني قادرة على تحدي المشكلات وحلها في تصميم الأزياء	89	25	12	%70.6	%19.8	%9.5	2.61	%87.03



شكل (1) النسب المئوية لآراء الطالبات تجاه استخدام الذكاء الاصطناعي في تعلم تصميم الأزياء

من جدول (4) وشكل (1) يتضح أن المتوسط الحسابي لآراء الطالبات يتراوح بين (2.45- 2.8) من إجمالي (3) درجة مقياس ليكرت وهي رتب مرتفعة بدرجة (أوافق) لجميع العبارات، كذلك معاملات الجودة تتراوح بين (81.74% - 93.65%) وهي نسب مرتفعة، وأكدت الطالبات على أنها تستمتع عند استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي في تصميم الأزياء بمعامل جودة (89.68%)، وهذا يعني أن لدى طالبات تخصص تصميم الأزياء (البكالوريوس- الماجستير- الدكتوراه) اتجاه إيجابي نحو استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي في التعلم. وهذه النتيجة تتفق مع دراسة كلا من (محمد و الفراني، 2024) في أن اتجاهات طالبات الدراسات العليا إيجابية تجاه استخدام الذكاء الاصطناعي في تنمية مهارات استخدام الخرائط الذهنية، كذلك اتفقت مع دراسة كلاً من (سالم و



المصري، 2023)، (محمود و محمد، 2024م) اللتان أثبتتا إيجابية آراء الطلاب في استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي.

وقد حققت آراء الطالبات أعلى معامل جودة (93.65%) في أن تطبيقات الذكاء الاصطناعي تساعد على زيادة القدرة على التخيل، وهذا يتفق مع دراسة (مزروع، 2024) التي أكدت على فعالية استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي في تنمية مهارات السرد القصصي لدى الطلاب. وأن استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي أفاد الطالبات كنشاط تعليمي وتغذية راجعة بمعامل (92.32%) وتحسين التركيز (90.21%)؛ وأن استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي ساهم في تطوير أفكار الطلاب التقليدية إلى أفكار مبتكرة وبدائل متنوعة وتشعر الطالب بالاهتمام واستكشاف ما هو جديد (89.94%، 89.68%، 89.15%) وشعور الطلاب بالرضا عند استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي (91.53%)، وتوفير الوقت والجهد بمعامل (89.94%)، وساعدهم على اكتساب مهارات جديدة (88.88%) وهذا يتفق مع دراسة (محمود و محمد، 2024م) الذي أكد الطلاب من خلالها أنهم يفضلون استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي في تعلم تصميم الأزياء وأن تطبيقات الذكاء الاصطناعي تساهم في تنمية مهارات التصور البصري لديهم وسهولة الاستخدام، كما أشارت آراء الطالبات أن استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي تجعل الطالبة قادرة على تحدي المشكلات وحلها في تصميم الأزياء بمعامل (87.03%) ويتفق مع دراسة (المالكي، 2023م) في أهمية الذكاء الاصطناعي في تعزيز استراتيجيات التدريس التي منها حل المشكلات، كما كانت آراء الطالبات حول زيادة المعرفة (85.18%) وتحسين المهارات (83.86%) وتحقيق المرونة والتنوع (87.56%) والإبداع في تصميم الأزياء (81.74%)، ومواكبة التطورات التكنولوجية والرقمية الحديثة في تصميم الأزياء (87.03%)، والتحفيز على المنافسة (83.06%)، وهذا يتفق مع دراسة كلا من (السيد، 2024)؛ و (النجيب، 2024)؛ (العنبي، 2024م) في تحقيق التصميمات باستخدام الذكاء الاصطناعي للإبداع والمرونة والابتكار والجوانب الوظيفية ومتطلبات التصميم، كذلك دراسة (القطري و أبو راضي، 2023) التي أثبتت تحقيق القيم الابتكارية من حيث عناصر وأسس التصميم، أيضاً أيدت الطالبات استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي في تعلم جميع مقررات تصميم الأزياء بمعامل جودة (84.39%) وضرورة استخدامه في تعلم تصميم الأزياء بمعامل جودة (87.56%).

وتم تجميع أهم ملاحظات الطالبات بعد استخدام أدوات الذكاء الاصطناعي في تصميم الأزياء كما يلي:

ملاحظات الطالبات على استخدام أدوات الذكاء الاصطناعي في تصميم الأزياء:

1- بعض المصطلحات الفنية كان من الصعب على الذكاء الاصطناعي استيعابها مثل (قصات) (موديل) وتم الرد بهذه الرسالة "مازلت أتعلم كيفية إنشاء أنواع معينة من الصور، لذا قد لا أتمكن من إنشاء ما تبحث عنه بالضبط بعد. ولا يمكنني أيضاً المساعدة بشأن الصور التي تتعارض مع الإرشادات الخاصة بي. إذا كنت ترغب في طلب شيء آخر، يرجى إعلامي بذلك".

2- يبدو أن تطور الذكاء الاصطناعي من نواحي تصميم الأزياء ليس كثيراً، وما زال قيد التطوير ومهما اختلفت المدخلات فإن أغلب المعطيات لا تحقق المتطلبات التصميمية المدخلة، وهذا يتفق مع دراسة (الفيشاوي، 2024م) في صعوبة تعرف الذكاء الاصطناعي على البيانات غير المتوقعة أو البيانات الخاطئة.

3- يجب أن تتوفر في المدخلات كلمة "صورة" لكي تكون المعطيات أكثر دقة.

4- يجب التحديد أثناء إدخال المطالبة بإضافة "العمر" ونوع الاستلهم المرغوب فيه بشكل دقيق.

5- يستطيع الذكاء الاصطناعي توليد أفكار تصميمات ملابس كثيرة ولكن ليست جميعها أفكار مبتكرة.



6- بعض التصميمات التوليدية للذكاء الاصطناعي لا تتميز بقابلية التنفيذ، وقد تكون في بعض الأحيان غير واقعية.

7- تعدد الأفكار التوليدية يزيد من احتمالية عدم تحقيق تفاصيل المطالبات المدخلة، وهذا يتفق مع دراسة (سروجي، ٢٠٢٣) الذي ذكر أهمية أن يكون العدد المحدد للصور المنتجة أقل من 5 فقط حتى لا تظهر نتائج غير مرضية.

توصيات البحث: Recommendations

- 1- زيادة البحوث التطبيقية في بناء تطبيقات وأدوات الذكاء الاصطناعي التي تساهم في تصميم وإنتاج الملابس.
- 2- تضمين أدوات الذكاء الاصطناعي في المناهج الدراسية لتخصص تصميم الأزياء بما يتناسب مع طبيعة المحتوى.
- 3- إعداد الكوادر المؤهلة لتقديم دورات تدريبية لتنمية مهارات استخدام الذكاء الاصطناعي في تصميم الأزياء.

المراجع: References

1. أحمد خلف أسماء حسن. (2020). السيناريوهات المقترحة لدور الذكاء الاصطناعي في دعم المجالات البحثية والمعلوماتية بالجامعات المصرية. مستقبل التربية العربية، 27(125) ج 1.
2. أشرف إبراهيم عطية. (2021). انعكاسات الذكاء الاصطناعي على البطالة ومستقبل العمل: إتساع معدل الإزاحة أم زيادة معدل الإنتاجية؟ مجلة القانون والتكنولوجيا. 1(1)، صفحة 173.
3. أشرف محمد البرادعي، و أميرة أحمد فؤاد حسن العكية. (2017). أثر بناء التفاعل بين نمط عرض المحتوى الإلكتروني وطرق التفاعل داخل المحاضرة الإلكترونية على التفكير الناقد وتحصيل الطلاب واتجاهاتهم نحو الذكاء الاصطناعي. مجلة دراسات عربية في التربية وعلم النفس، 2(87)، رابطة التربويين العرب، الصفحات 125-217.
4. 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.
5. أمل ناجي محمد، و لينا 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.



6. بخت عبد الرحيم. (2000). سيكولوجية الذكاء الاصطناعي. المجلة المصرية للدراسات النفسية، (10) كلية التربية، جامعة عين شمس.
7. جيهان يوسف، و لولوة الغامدي. (2024). فاعلية تطبيقات الذكاء الاصطناعي لتصميم أزياء أطفال ملائمة للإنتاج الصناعي. المجلة العلمية لكلية التربية النوعية - جامعة المنوفية، 11(37)، الصفحات 14-170.
8. دعاء عبد القادر القطري، و أسماء جلال أبو راضي. (2023). دراسة تحليلية مقارنة لتوظيف أدوات الذكاء الاصطناعي AI في استحداث تصميمات متنوعة لملابس المرأة . مجلة التصميم الدولية، الصفحات 363-380.
9. رانيا محمد محمود، و مي سعيد محمد. (2024). فاعلية استراتيجيات 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.
10. 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.
11. رشا عبد الرحيم عبد العظيم مزروع. (2024). فاعلية برنامج تدريبي باستخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي في تنمية مهارات السرد القصصي لدى طلاب الإعلام التربوي: دراسة شبه تجريبية. المجلة الدولية لبحوث الإعلام والاتصالات، 4(14)، جمعية تكنولوجيا البحث العلمي والفنون، الصفحات 20.7-282.
12. زين عبد الهادي. (2000). الذكاء الاصطناعي والنظم الخبيرة في المكتبات. القاهرة: المكتبة الأكاديمية.
13. 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.
14. شيماء أحمد محمد أحمد، و إيمان محمد محمود يونس. (2020). برنامج مُعد وفق تطبيقات الذكاء الاصطناعي لتنمية مهارات القرن الحادي والعشرين والوعي بالأدوار المستقبلية لدي طلاب كلية التربية. مجلة البحث العلمي في التربية، 21(13) كلية البنات جامعة عين شمس، الصفحات 470-501.
15. 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.
16. علياء زيد نابف. (2022). أثر بيئة تعلم إلكترونية قائمة على الذكاء الاصطناعي في تنمية مهارات التعليم الإلكتروني لدى طالبات كلية التربية بجامعة أم القرى. مجلة المناهج وطرق التدريس، 1(7)، الصفحات 145-176.
17. ليلي مقاتل، و هنية حسني. (2021). الذكاء الاصطناعي وتطبيقاته التربوية لتطوير العملية التعليمية. مجلة علوم الإنسان والمجتمع، 10(4)، الصفحات 109-127.



18. مرام عبد الرحمن مكايي. (2018). الذكاء الاصطناعي على أبواب التعليم. مجلة القافلة، 67(6)، السعودية.
19. نسرین عوض النقيب. (2024). توظيف الذكاء الاصطناعي في تصميم الأزياء باستخدام مخلفات سعف النخيل لتعزيز الموضة الخضراء. مجلة الفنون والآداب وعلوم الإنسانيات والاجتماع، 115، الصفحات 275-305.
20. هاجر علي عبد الفتاح مصطفى النادي. (2022). استخدام تقنيات الذكاء الاصطناعي في ابتكار تصميمات ثلاثية الأبعاد لملابس الأطفال بتقنية الكسرات المثبتة حرارياً. المجلة العلمية لعلوم التربية النوعية، (16)، الصفحات 1614-1674.
21. هدى عبد العزيز السيد. (2024). ابتكار تصميمات أزياء نسائية خارجية مستوحاة من أعمال الفنان بابلو بيكاسو، باستخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي. مجلة الفنون والآداب وعلوم الإنسانيات والاجتماع (100)، الصفحات 313-339.
22. 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.
23. ياسمين عبد الغني سالم، و هبة الله فاروق أحمد حسين المصري. (2023). بعض تطبيقات الذكاء الاصطناعي واتجاه الطلاب نحو استخدامها وعلاقتها بالمرونة المعرفية، التفكير الجانبي، والمتانة العقلية في ضوء نظرية التعلم المستند إلى الدماغ لدى طلاب الجامعة. مجلة الإرشاد النفسي 76(1)، الصفحات 2-108.
24. B. Woolf; et al. (2013). AI Grand Challenges for Education. AI Magazine, Special Issue on Intelligent Learning Technologies, Version (10), U.S.A.
25. M. Verma. (2018). Artificial Intelligence and its Scope in Different Areas with Special Refernces to the Field of Education . International Jornal of Advanced Educational Research,3(1)