

Artificial Intelligence and Its Impact on the Academic Achievement Growth of Students at the Institute of Fine Arts for Advertising Technologies

الذكاء الاصطناعي و اثره في نمو تحصيل طلاب معهد الفنون الجميلة لتقنيات الاعلان

م. سحر طالب جميل

M. Sahar Talab Jameel

مكان العمل: جامعة الفلوجة - كلية التربية

University of Fallujah, Collage of Education

sahartalab@uofallujah.edu.iq

الملخص:

استهدف البحث الحالي استخدام نظام تعليمي (الخبير) لتدريس تقنيات الاعلان لتنمية التحصيل الفني لطلاب معهد الفنون الجميلة وباستعمال الذكاء الاصطناعي المناسبة لها من خلال تطبيقه للعينة للعام الدراسي ٢٠٢٤ / ٢٠٢٥. استعملت الباحثة المنهج التجريبي ذو المجموعتين التجريبية والضابطة ذات الاختبار القبلي والبعدي، بلغت عينة البحث (٥٠) طالبا من الصف الرابع في معهد الفنون الجميلة (٢٥) طالبا للمجموعة التجريبية (٢٥) للمجموعة الضابطة، اعدت الباحثة اختباراً مهارياً يقاس باستمرار التقويم ثم حقق من الصدق والثبات. استعمل وسائل إحصائية عديدة لمعالجة البيانات وأظهرت النتائج تفوق المجموعة التجريبية في الاختبار المهاري بعدياً ويعزى السبب إلى الخبرات التعليمية التي تضمنتها النظام التعليمي الخبير التدريسية وعرض المهارات بحسب تسلسلها المهاري في مادة عناصر العمل الفني.

الكلمات المفتاحية: الذكاء الاصطناعي، التحصيل الأكاديمي، تقنيات الإعلان، معهد الفنون الجميلة، التعليم الموجه بالتكنولوجيا.

Abstract:

The researchers used the experimental two-groups experimental method with tribal and post-test testing. The sample of the research was ٤٠ students from the forth grade. The secondary stage was prepared by the two researchers. The first test is measured according to the evaluation form. Statical methods were used Target current search to Designing

instructional plans for the elements of the technical work to develop the skills of the students in the forth grade and using the appropriate educational Results showed the superiority of the experimental group in the cognitive and skill test. The reason is attributed to the educational experiences contained in the teaching plans and the skill recognition according to the skill hierarchy in the elements of the technical work.

Artificial Intelligence, Academic Achievement, Advertising Technologies, Institute of Fine Arts, Technology-Driven Education.

مشكلة البحث:

أدى التقدم الحضاري التكنولوجي الحاصل في العالم والذي شهدته السنوات الاخيرة مزيداً من الاهتمام بالتعليم والبحث العلمي وفي كل النظريات وحاجة المجتمع للمعرفة جعل عملية تعليم الطلبة العينة طلاب في العنوان فضلاً عن مطالبة العلماء في التأكيد على التدريس وتعليم الطلاب للمهارات الفنية وضرورة اكتسابهم الخبرات من خلال طرائق تدريس حديثة بواسطة الذكاء الاصطناعي وتكنولوجيا التعليم عملية وليست بالطرائق الاعتيادية لتحقيق حالة اكتساب خبرات لدى الطلاب عند تعليمهم هذه المهارات إضافة إلى ان مادة التربية الفنية مادة عملية ومهمة شأنها شأن بقية المواد الدراسية الأخرى للطلاب والتي يجب عليهم ممارستها على وفق أسس علمية لذا أصبحت هناك حاجة ملحة لتطوير طرائق التدريس وفق الانموذج التعليمي للحاسوب ولوجود مشكله تشغل بال القائمين على العملية التعليمية التربوية وهي انخفاض مستوى التعلم لدى بعض الطلبة في مادة التربية الفنية في مرحلة الدراسة في المعاهد الفنية على وجه الخصوص وهذا ما اكده غباين(٢٠٠١) بان المشكلات التي تواجه النظام التعليمي اليوم سببها الى طرائق التدريس التقليدية في التعليم وما تحمله من مشاكل متعددة مما دفع التربويين الى السعي للبحث عن طرائق جديدة قادرة على مواجهة تلك المشكلات وعلاجها الامر الذي سوف يسهم في زيادة مستوى القدرة

(غباين، ٢٠٠١، ١٠)،

ولعل مشكلة البحث التي تتصدى لها الباحثة تتمثل فيه التأكيد تجريبياً من إمكانية التدريس على وفق نظم الحاسوب ومنها نظام (خبير) في الذكاء الاصطناعي في اكتساب طلاب معهد الفنون المهارات الفنية وبالإمكان تحديد المشكلة بالإجابة عن المحور التالي :

هل يؤثر برنامج (خبير) للذكاء الاصطناعي في اكتساب طلاب معهد الفنون الجميلة للمهارات الفنية في مادة تقنيات الاعلان ؟ وعليه فأن مشكلة البحث لا بد أن تكون محور مهم في بال المختصين بالعملية التربوية كون التربية الفنية أيضاً هي عملية تربوية شاملة تتناول المتعلم في جميع النواحي (الجسمية - التعليم ، الوجدانية ، عاطفية): وتبرر مشكلة البحث من خلال الملاحظات التالية :

- ان التربية الفنية (تقنيات الاعلان) في جميع الاحوال هي مادة شأنها شأن جميع المواد الاخرى علمية كانت أم

إنسانية ينبغي ان تؤثر وستتأثر بالتطور الحاصل في الميدان التربوي من ثم يكون المعيار النهائي لوظيفة أي مادة دراسية هو جدواها ومدى وفائها لوظائفها وهذا الامر يعتمد بطبيعة الحال على نظرة المتعلمين إليها واساليب التفكير فيها واتجاهاتهم نحوها.

- ان التعلم والاستبقاء متصلان متلازمان اذ لم يتحقق الاستبقاء للمهارات الفنية من خلال عملية التعلم ذلك قد يعني انه لا توجد عملية تعلم حقيقي ، لذا نجد ان استمرار الدراسات والبحوث عن الاستبقاء للمهارة الفنية باستخدام الذكاء الاصطناعي. وعلى حد علم الباحثة ان الدراسات والبحوث في هذا النموذج ليست كثيرة لذا فأن هنالك مشكلة تشغل بال القائمين على العملية التعليمية التربوية وهي انخفاض مستوى اكساب الطلاب مهارات العمل الفني في مادة التربية الفنية على وجه الخصوص .

ولعل مشكله البحث التي تتصدى لها الباحثة تتمثل في التأكيد تجريبياً من امكانية التدريس والتعليم على وفق برنامج (خبير) في الذكاء الاصطناعي في اكساب طلاب معهد الفنون الجميلة في مادة تقنيات الاعلان . بناءً على ما تقدم اجرت الباحثة دراسة استطلاعية شملت (١٥) طالباً هدفت التعرف على مدى امتلاك طلاب معهد الفنون الجميلة (الصف الرابع) المهارات لتقنيات الاعلان، لقد افادت هذه الدراسة الباحثة في تكوين صورة ذهنية عن الموضوعات التي يمكن إعطائها للطلاب وباستعمال الذكاء الاصطناعي برنامج (الخبير) لتوضيح تلك العناصر وكيفية الربط بينها من خلال مجموعة الاسس بحيث تساعدهم على اكتساب مهاراتها ومن ثم توظيفها في حياتهم العملية.

وقد قامت الباحثة بتوجه بعض الاسئلة لمدرسي ومدرسات مادة (تقنيات الاعلان) ومدى فائدة الذكاء الاصطناعي في تبسيط هذه المادة للطلاب ، (٧) مدرسين ومدرسات ملحق (٣)، اذ تضح ان الذكاء الاصطناعي ذو فائدة كبيرة للطلاب بهذه المادة

اهمية البحث:

اعتمد الكثير من الباحثين على استخدام اهم التطورات والتقنيات التي ظهرت الى الوجود في مجال الحاسوب ومن بينها الذكاء الاصطناعي الذي اختصر كثير من المراحل في حل المشكلات التربوية في مجال التعليم لم يكن حلها من قبل بسهولة ، والان اصبح هناك اتجاه علمي ومجتمعي نحو التعامل مع المشكلات المعاصرة ومواجهتها من خلال الاعتماد بصورة كبيرة على تقنيات وبرامج الذكاء الاصطناعي.

يمكن تلخيص اهمية البحث الحالي بالاتي:-

١- قد تساعد الدراسة الحالية في تبصير القائمين على العملية التربوية في مجال التربية الفنية على الجوانب الفاعلة والايجابية لتطبيق تقنيات الذكاء الاصطناعي في التعليم مما يسهم في مساعدتهم على تنفيذ دروسهم على وفق هذه التقنية.

٢- تأتي أهمية الذكاء الاصطناعي في تدريس التربية الفنية ببرنامج الخبير من خلال اسهامها في تنمية المهارات الفنية المختلفة لتقنيات الاعلان لدى طلاب معهد الفنون الجميلة فتعمل على تكوين صور ذهنية لمكونات تقنيات الاعلان.

٢- يؤكد البحث الحالي على متابعة الاتجاهات الحديثة في التدريب والتدريس والتجديد في استخدام طرائق التدريس، اذ ان للذكاء الاصطناعي اهمية كبيرة في الوقت الحالي في تنوع الخبرات التي يهيئها المدرس للطلاب وتتيح له فرصة المشاهدة والاستمتاع والممارسة والتأمل والتفكير لما له من دور وفاعلية وتأثير عند استعماله في عملية تدريس التربية الفنية بشكل عام وتقنيات الاعلان بشكل خاص.
يهدف البحث الحالي الى :-

- ١- تصميم خطط تدريسية لتقنيات الاعلان لتنمية التحصيل للمهارات الفنية لطلاب معهد الفنون الجميلة - الصف الرابع وباستعمال الذكاء الاصطناعي (برنامج خبير) المناسب لهم.
- ٢- قياس فاعلية الخطط التدريسية من خلال تطبيقها على عينة تجريبية من طلاب معهد الفنون الجميلة - الصف الرابع للعام الدراسي ٢٠٢٤-٢٠٢٥.

لغرض تحقيق الهدف الثاني وضعت الباحثة الفرضيات الاتية :

الفرضية الصفرية (١):

" لا توجد فروق ذات دلالة أحصائية عند مستوى (٠,٠٥) بين متوسط درجات طالبات المجموعة التجريبية والمجموعة الضابطة في ادائهن المهاري قبلياً .

الفرضية الصفرية (٢):

"لا توجد فروق ذات دلالة أحصائية عند مستوى (٠,٠٥) بين متوسط درجات طالبات المجموعة التجريبية (التي درست تقنيات الاعلان باستعمال الذكاء الاصطناعي، نظام خبير) من خلال أدائهم المهاري لتقنيات الاعلان.

حدود البحث : يقتصر البحث الحالي على :-

الحدود البشرية : طلاب معهد الفنون الجميلة قسم التربية الفنية - الصف الرابع - الدراسة الصباحية

الحدود المكانية : المديرية العامة لتربية بغداد - الرصافة الاولى

الحدود الزمانية: العام الدراسي ٢٠٢٤-٢٠٢٥.

تحديد المصطلحات :

عرفت الباحثة المصطلحات الاتية اجرائياً"

الذكاء الاصطناعي:

أحد علوم الحاسبات الالية الحديثة يهدف الى تصميم نظام تعليمي وتطور لتنمية مهارات الطلاب في مادة تقنيات الاعلان وفق اسلوب ذكي يحاكي اسلوب المدرس.

برنامج خبير:

برنامج حاسبات يحاول التصرف كخبير بشري في مجال التربية الفنية، يستخدم قاعدة معرفية من الخبرة البشرية لحل المشكلات، ويمثل نظام الخبير المعرفة والخبرة كبيانات او قواعد داخل الحاسوب، يمكن استدعائه عند الحاجة لحل مشكلة ما.

تقنيات الاعلان:

الادوات والبرامج التي يستخدمها المعلنون الى الجماهير لتقديم الاعلانات وقياس نتائجها لتعزيز الكفاءة وتحقيق عائد استثمار افضل في الاعلان الرقمي (خلود، ٢٠١١، ٢٣).
وتعرفها الباحثة اجرائيا: "مادة دراسية مقررة لطلبة معاهد الفنون الجميلة في العراق

الفصل الثاني: الاطار النظري:**مفهوم الذكاء الاصطناعي:**

يعد الذكاء من اهم الصفات التي يتميز بها العقل البشري فهو صفة ميز الله تعالى الانسان دون الكائنات الاخرى، وتدخل هذه الصفة في معظم العمليات والانشطة التي يحتاجها الانسان، كما تظم مجالات عديدة من التخصصات المختلفة.

وتعد العقول البشرية الذكية هي الثروات الحقيقية في عصرنا الحاضر، والاستفادة منها الطريق الى التقدم في ضوء التبدلات المحلية والعالمية فالعالم يحتاج الى ان يطور وينمي العقول ومسالة التقدم ليست عملية عقول ذكية فقط بمقدار ما، وانما هي مسالة عقول متجددة خلاقة مياينة للمالوف قادرة على رؤية الاشياء من جوانب متعددة (التميمي، ٢٠١٦، ٣٩).

يشير دراسة الذكاء في نطاقه الواسع الى جميع العمليات الذهنية من نبوغ وابتكار وتحكم في الحركة والحواس والعواطف، اما في دراسة علم الذكاء الاصطناعي للحاسبات الالية فيشير الذكاء الى نطاق قدرة الانسان على تصور الاشياء وتحليل خواصها والخروج باستنتاجات منها، فهو بذلك يمثل قدرة الانسان على تطوير نموذج ذهني لمجال من مجالات الحياة وتحديد عناصره واستخلاص العلاقات الموجودة بينها، ومن ثم استحداث ردود الافعال التي تتناسب مع احداث ومواقف هذا المجال مما يؤكد الى ان ملكة الذكاء يمكن وصفها بدقة بدرجة تمكن الالة من محاكاتها (اسماعيل، ٢٠١٧، ٣٧).

ظهر مفهوم الذكاء الاصطناعي نتيجة لربط او دمج عنصرين للعمل معا هما (الذكاء) الذي تمثل القدرة على التفكير والفهم والاستنتاج وهي الخصائص التي يتمتع بها العقل البشري و (الاصطناعي) المتمثل بالقدرة على جعل الحاسبات المصنوعة من قبل البشر القيام بمهام التفكير والفهم والاستنتاج، بذلك ان الذكاء الاصطناعي

يتيح لبرامج الحاسوب ان تؤدي عملها على وفق سلوك ذكي، طموحا يحاكي سلوك الانسان الذكي (عثمان، ٢٠١٢، ١١).

من هذا المبدأ ترى الباحثة ان الفرق بين سمات ذكاء الانسان والذكاء الاصطناعي للالة هي القدرة على استحداث تصميم كنموذج صناعي لاي تخصص، بقدرة الانسان العقبية التي يمتلكها البشر اضافة الى ملكة التخيل مما يجعل الانسان على ابتكار النموذج وانتاجه في حين ان النموذج المتمثل في الالة ما هو الا محاكاة وتمثيل للنموذج الذس سبق استحداثه في ذهن الانسان وهذا يعني ان الذكاء الاصطناعي لا يمكنه الغوص في مجال يفوق الحدود التي يحددها له المبرمجون من البشر وهذا ما يميز ذكاء الانسان عن الذكاء الاصطناعي. ويقصد بالذكاء الاصطناعي في البداية بانه احد مجالات الحاسوب يختص ببرمجتها لاداء المهام التي ينجزها الانسان وتتطلب نوعا من الذكاء اي انه المعرفة القادرة على بناء الالات التي تؤدي مهامها قدرا من الذكاء البشري عندما يقوم الامسان بها (مذكور، ٢٠٢٠، ١٤٤).

اما حديثا فيقصد به احد اهم علوم الحاسوب الالي، والذي يبحث في كيفية جعل الحاسب يؤدي الاعمال التي يقوم بها الانسان بطريق افضل واسرع ويعمل ايضا الى تصميم أنظمة ذكية تتصف بنفس مقومات الذكاء البشري، كما يقوم بمعالجة الرموز غير الخوارزمية وذلك من اجل الوصول الى حل المشكلات المختلفة (زايد، ٢٠٠٥، ١٤٩).

يبين (المعماري، ٢٠١٢، ٧١٣) ان الذكاء الاصطناعي يصنعه الانسان في الالة والحاسوب والذي يبحث عن اساليب متطورة لبرمجته والقيام باعمال واستنتاجات تشابه ولو في حدود ضيقة تلك الاساليب التي تناسب قدرة الانسان المعرفية. اذ يعد الذكاء الاصطناعي احد حقول علم الحاسوب ويسمى في بعض الاحيان بمصطلحان اخرى منها الالات الذكية والبرمجة الموجهة والقدرة على اكتشاف الشيء من تلقاء نفسه، وهو علم يجمع بين العديد من العلوم مثل الحاسوب وعلم اللغة والبيولوجي والرياضيات وعلم النفس المعرفي والهندسة وغيرها. كما يعد تكنولوجيا لانه لانه يعمل الى انتاج نظم تعتمد على المعرفة في مجال معين يمكن بواسطتها ان تجعل الحاسوب له القدرة على التفكير والرؤيا والسمع والحركة وايضا الاحساس ويطلق على هذا النظم (النظم المبنية على المعرفة) والتي تتميز بالقدرة على الادراك والاستدلال والاستنتاج وايضا القدرة على التعلم (محمود، ٢٠١٥، ١٦).

وكذلك يهدف الى فهم طبيعة الذكاء البشري عن طريق عمل برامج الحاسوب الالي بهذه البرامج التي تمكن من حل مشكلة ما او اتخاذ قرار في موقف ما وعليه فالذكاء الاصطناعي بهذه البرامج هو قيام برامج الحاسوب بايجار طريقة تسمح بحل المسألة او التوصل الى قرار ملائم بالرجوع الى العديد من العمليات الاستدلالية المتنوعة التي تغذي بها البرامج ويستخدم الذكاء الاصطناعي الى العديد من العمليات الاستدلالية المتنوعة التي تم تغذية البرنامج بها والتي تتميز بالسرعة الفائقة في اعطاء الاستدلالات التي تفوق سرعة البشر

(حسن، ٢٠٢٠، ٢٢١).

كما يعد الذكاء الاصطناعي احد روافد عقلية الصناعة التكنولوجية للتعليم في الوقت الراهن، بوصفه برامج تقدم للمتعلم ارشادات ومساعدات اثناء التعلم الى ان يصاب الى حد التمكن وتميز بقدرها على تويد التدريبات والكشف عن قدرات وامكانيات المتعلم ونقاط ضعفه واخفاقاته وتقوم بعلاجها مما يؤدي الى دعم وتطوير التعيين بمختلف مراحلها .

وتسعى الابحاث التي تجرى على الذكاء الاصطناعي الى تحقيق :

- ١- الوصول الى فهم عميق للذكاء الانساني عن طريق محاكاته.
- ٢- الاستثمار الامثل للحاسوب والعمل على استثمار امكانياته كافة خصوصا بعد التطور السريع لقدرات الحاسوب (اسماعيل، ٢٠١٥، ٤٧).
- ٣- تطوير قدرات الحاسوب الالي بصورة متزامنة مع الذكاء البشري من خلال جعل الحاسوب له القدرة على (التعلم - الادراك - الاستنتاج - الاستدلال - حل المشكلات - واتخاذ القرار.
- ٤- نقل بعض صفات الانسان الذهنية الى الحاسوب لكي يؤدي بعض اعماله. (اليازجي، ٢٠١٩، ٢٦٦).

عناصر تقنيات الذكاء الاصطناعي:

-تمثل المعرفة - اولى عناصر تقنيات الذكاء الاصطناعي، اذ انها تتعامل عامة مع رموز غير عددية وهذا عكس ما هو معروف في معظم الحواسيب في الوقت الحاضر التي تتعامل مع الكميات العددية والارقام وفي نفس الوقت ليس هنالك ما يمنع ان تقوم برامج الذكاء الاصطناعي بالعمليات الحسابية الاعتيادية، اذ تستخدم القيم المستخرجة في مستوى اعلى لاتخاذ القرار، وتختلف برامج الذكاء الاصطناعي عن برامج الاحصاء في انها تمتلك تمثيلا للمعرفة، فهي تعبر عت تطابق البيئة الداخلية والعمليات الاستدلالية الرمزية.

-التمثيل الرمزي- تتعامل هذه البرامج مع رموز تعبر عن المعلومات المتوفرة اي انها تستخدم رموز غير رقمية مثل الحروف .

١-البحث التجريبي- برامج الذكاء الاصطناعي تقتحم المسائل التي ليس لها طريقة حل عامة ومعروفة وتتوجه مع مشاكل ليس لها حلول، وتجد لها حلول بطريق منطقية.

٢-احتضان المعرفة وتمثيلها- باستعمال التمثيل الرمزي في التعبير عن المعلومات واتباع طرائق البحث التجريبي في ايجاد الحلول.

٣-البيانات غير المكتملة- قابلة الذكاء الاصطناعي على ايجاد بعض الحلول حتى لو كانت المعلومات غير موجودة

باكملها

٤-البيانات المتضاربة- قدرتها على التعامل مع بيانات قد يتناقض بعضها مع البعض الاخر.

٥- القدرة على التعيم- التعلم البشري يتم عن طريق الملاحظة او الاستفادة من اخطاء السابقة، اما الذكاء الاصطناعي تعلمه من خلال افراز الاختلافات او تسجيل حالات يمكن تعميمها لغرض تعلم خطوط تطور معينة باستخدام الخوارزميات والقدرة على التعلم من خلال الاخطاء السابقة.

٦- الاجتهاد- قدرة البرامج على استنباط الحلول الممكنة وبشكل خاص التي لا تستطيع الخوارزميات من حلها (Brarko,2005,36).

مميزات الذكاء الاصطناعي:

- محاكاة الانسان فكرا واسلوبا"
 - تنفيذ المهام بطريقة اسرع من الذكاء الطبيعي
 - تتعامل بتزامن ودقة وسرعة عالية
 - وجود حلول متخصصة لكل مشكلة من خلال الاستغلا الامثل للمعرفة
 - ثابتة لا تتذبذب
 - يتطلب بنائها وتصميمها مقدارا كبيرا من المعرفة المتخصصة بمجال معين
 - تعالج البيانات غير الرقمية عن طريق عمليات التحليل والمقارنة المنطقية
 - تقود الى الابتكار من خلال اثاره افكار جديدة
 - حفظ الخبرة
 - تعوض عن الخبراء
 - تخزين المعلومات
 - علاقة الذكاء الاصطناعي بالعملية التعليمية
- الهدف من استخدام الذكاء الاصطناعي في العملية التعليمية ليس فقط تحول المحتوى التعليمي للمادة العلمية الى صفحات ويب عبر الانترنت او اقرص تعليمية مدمجة بل تحويل ذلك المحتوى لانشطة تعليمية تفاعلية يكون محورها الاساسي (المتعلم) الباحث عن المعلومات المعرفية وتحليلها في ضوء استخدام تلك التطبيقات ويكون دور المدرس ميسرا ومرشدا هدفه تمكين المتعلم من التعلم، اذ ان مستحدثات التقنية للذكاء الاصطناعي وما تملكه من مميزات قادرة على ان تحاكي المدرس البشري في تفاعله وتعامله مع المتعلم في جميع مراحلها الدراسية .

لذا لا بد من استخدام البيانات التعليمية الالكترونية الفاعلة في جميع المراحل الدراسية اذ ان ما يميزها كونها سهلة التعامل وقليلة التكاليف وقادرة على تخزين المعلومات والمواد التعليمية لخلق متعلم معتمد على قدرته في

البحث عن المعارف ومطلع ومتعلم ذاتيا. ويمكن للذكاء الاصطناعي ان يقوم بالكثير من المهام المتعلقة بعملية التعليم والتعلم مثل تصحيح الامتحانات، تقييم الواجبات، تقليص الوقت من اجل استثمار المزيد من وقت المتعلم، اما لبيئة الصف الدراسي نفسه فان خيارات الخدمات الخاصة وفق الحاجات التي توفرها تقنيات الذكاء الاصطناعي من شأنها المساعدة على تحسين استمتاع المتعلمين اثناء التعلم وتحسين تحصيلهم المعرفي، وتستطيع التقنيات ان تحل مشكلات المدرسين او قلة توفرهم، فهي تمكن المدرس المبتدىء وتساعد على ان يطور قدراته، ومعالجة اي نقص معرفي لديه (تريفل، ٢٠٠١، ٢٨).

نظام الخبير:

الاسس والمبادئ التي يستند اليها النظام التعليمي (الخبير):

-تصميم النظام التعليمي الخبير على وفق اسس ومعايير اعتماد المنصات التعليمية المعتمدة من قبل وزارة التعليم العالي والبحث العلمي العراقي في التعليم الالكتروني وبما يتوافق مع خبرات المتعلمين السابقة في استخدام تلك المنصات.

-تحديد الاهداف العامة والتعليمية للنظام التعليمي وخصائص واحتياجات الفئة المستهدفة .

-تحديد العناصر المستخدمة في النظام التعليمي الخبير من خلال تحديد انماط البرمجة التعليمية وكيفية تكامل وترابط العناصر فيما بينها والوحدات التعيمية والاثرائية التي تمثل المحتوى التعليمي لمادة اسس وعناصر العمل الفني.

-تحديد درجة تمكن الطالبات لقسم التربية الفنية من تطبيق قواعد اسس وعناصر العمل الفني.

-ان يركز النظام الخبير على مبدأ اتقان التعلم عبر التقييم المستمر من قبل النظام للمتعلم.

-الاعتماد على نظريات التعلم الحديثة كاساس نظري في تصميم النظام التعليمي الخبير والتي اثبتت فاعليتها في التعليم الالكتروني.

الانطلاقة النظرية للنظام التعليمي الخبير:

-تصميم النظام التعليمي الخبير وفقا للتنظيم المنطقي للمحتوى التعليمي لمادة عناصر واسس العمل الفني لمساعدة الطلاب على السير بفاعلية في تحقيق الاهداف المعدة للتعلم.

-الاعتماد بمبادئ خبرة المتعلم وقدراته في تصميم النظام التعليمي الخبير لجعل عملية التعلم اكثر فاعلية في تحقيق الاهداف المحددة في تنمية مهاراتهم.

-صمم البرنامج التعليمي الخبير عبر تكامل وحداته التعليمية وتنوعها لجعل عملية التعليم اكثر جاذبية للمتعلم -اعطاء المدرس دورا اساسيا ومهما في ادارة عملية التعلم وذلك من خلال الخصائص المتعددة للنظام التعليمي الهبير.

-تبتت الباحثة انموذج (محمد، ٢٠١٥) في تصميم النظام التعليمي الخبير وبمساعدة مختص ببناء برامج في الحاسوب (بشار طالب حميد ماجستير برمجيات)

تقنيات الاعلان:

يعود الإعلان إلى العصور القديمة فهو ليس وليد العصر الحالي . فمن عهد الرومان والبابليين أي قرابة ٣٠٠٠ ق.م ، كان يبيع الناس فكرة الإعلان شائعاً كما كان من الشائع في ذلك الوقت هو فكرة العرض الخارجي ، وذلك عن طريق لوحة ملفتة للانتباه تعرض في الأماكن العامة . وقد عثر علماء الآثار على الكثير من هذا النوع من الرقع في روما .

وبعد أن اخترع الألماني (جونس كيتنبرغ) المطبعة حوالي عام ١٤٥٠ ، انتشرت النشرات واللوحات الإعلانية حيث أن المطبعة هي الشيء الوحيد القادر على تلبية حاجات المعلن وذلك من خلال توفير الأعداد الكبيرة من المطبوعات بوقت قصير . في عام ١٨٤١ تم انشاء أول وكالة إعلانية في الولايات المتحدة وكان اسمها Volney Paimer وبعدها أصبح الناس يزاولون مهنة الإعلان كمهنة مستقلة بذاتها .

في نهاية العشرينات من القرن الماضي ، كان الإعلان من خلال الراديو فقد كان للراديو الدور الهام في نشر المعلنين لإعلاناتهم من خلاله حتى إن الكثير من البرامج الإذاعية في ذلك الوقت كان يتم انتاجها عن طريق المعلنين . ومع ظهور التلفاز في عام ١٩٤٠ أصبح الإعلان أكثر كلفة ، فلم يتم تقبله وذلك لعدم توفر التلفاز لدى الجميع . ولكن بعد انتشار التلفاز بين جميع أفراد المجتمع ، استطاع أن يتجاوز العديد من الوسائل السابقة وهو الآن يحتل المرتبة الأولى بين وسائل الإعلان.

ومع ظهور الإنترنت أصبح للإعلان الأفق الأوسع نظراً لسهولة إيصال الإعلان إلى عدد غير محدد من المتلقين إضافة إلى إمكانية قصره على العملاء الذين نرغب بتوصيل الرسالة الإعلانية إليهم .

أنواع الإعلان من منظور الوظائف التسويقية

انطلاقاً من تحليل الأدوار التسويقية للإعلان ووظائفه الحيوية في الأسواق الحديثة، يمكن تصنيف الإعلان إلى خمسة أنواع رئيسة، لكل منها أهدافه واستراتيجياته ومجالاته التطبيقية، على النحو الآتي:

١- الإعلان التعليمي

يُعد الإعلان التعليمي من الأنماط الإعلانية المهمة، إذ يركز على تسويق السلع الجديدة التي تدخل الأسواق للمرة الأولى، والتي لم تكن معروفة من قبل لجمهور المستهلكين.

٢- الإعلان الإرشادي أو الإخباري

يركز الإعلان الإرشادي أو الإخباري على تقديم المعلومات المتعلقة بالسلع أو الخدمات أو الأفكار أو المؤسسات، سواء كانت جديدة أو معروفة سابقاً، والتي قد يفتقر الجمهور إلى المعرفة الكافية بها. (خلود، ٢٠١١، ٨٩).

٣- الإعلان التذكيري

يندرج الإعلان التذكيري ضمن الجهود التسويقية الرامية إلى المحافظة على مستوى الوعي بالمنتجات أو الخدمات التي يعرفها الجمهور مسبقًا.

٤- الإعلان الإعلامي

يُعرف الإعلان الإعلامي بوظيفته التوعوية التي تتجاوز مجرد الترويج المباشر للسلع أو الخدمات، إذ يهدف إلى تعزيز صناعة معينة أو الترويج لنوع معين من السلع أو الخدمات أو دعم إحدى المؤسسات أو المنشآت. ويُعنى هذا النوع بتقديم بيانات ومعلومات موثوقة للجمهور، تهدف إلى تقوية العلاقة بين المستهلكين والمعلن.

٥- الإعلان التنافسي

يُعتبر الإعلان التنافسي أحد أبرز الأدوات المستخدمة في بيئات السوق التي تشهد تعددية في المنتجات والخدمات. ويركز هذا النوع من الإعلان على الترويج للسلع أو الخدمات التي تواجه منافسة من منتجات أخرى تحاول أن تحل محلها أو أن تقتطع جزءًا من حصتها السوقية. (خلود، ٢٠١١، ١٤ - ١٦).

اهداف الاعلان:

إن الهدف الأول للإعلان هو الإقناع بالرسالة التي يحملها وعن طريق هذا الهدف تتحقق أهداف أخرى ويمكن القول إن الإعلان يحقق أهداف كعملية اتصال تسويقية خلال أربع مراحل متتالية وهي :

١. مرحلة الوعي بمعنى أن يعي الجمهور المستهدف نوعية السلعة أو الخدمة وما يمكن أن تقدمه له.

٢. مرحلة الفهم بمعنى أن يفهم الجمهور المستهدف نوعية السلعة أو الخدمة وما يمكن أن تقدمه له.

٣. مرحلة الإقناع بمعنى أن يقنع الجمهور المستهدف بشراء السلعة.

٤. مرحلة السلوك بمعنى أن يتجه الجمهور إلى شراء السلعة بالفعل.

(الصحن، ١٩٨٨، ١٧).

عناصر الاعلان:

من خلال التعريف السابق يمكن تحديد أربعة عناصر أساسية يعتبر توافرها في الإعلان معياراً للترقية بينه وبين غيره من أشكال الاتصال ، وهذه العناصر هي :

- الإعلان وسيلة اتصال غير شخصية الإعلان
- الاعلان لا يتم إلا مقابل أجر (تكلفة) مدفوع لوسائل النشر المختلفة

- يضع الشروط التي يراها ضرورية لنجاح حملته الإعلانية في حين لا يمكنه ذلك في حالة النشر طالما أنه لا يدفع شيئاً مقابلته .

- يشمل نطاق الإعلان ترويج الأفكار : وليس فقط البضائع والخدمات كما يتوهم البعض

- إن المعلن محدد ومعروف : وهذه الصفة تميز الإعلان عن الدعاية التي دائماً ما يخفي صاحبها نفسه ومصادر .

- (خلود ، ٢٠١١، ص٤٧-٤٨)

مراحل تصميم الاعلان:

تمر عملية تصميم الإعلان بعدة مراحل أهمها :

أولاً: تحديد الفكرة: ويتم في هذه الخطوة تحديد الفكرة الأساسية التي تدور حولها الرسالة الإعلانية المراد تصميمها والتي ستوجه إلى الجمهور، وذلك بناء على ما يتوفر لدى مصمم الإعلان وما لديه من معلومات وبيانات ثانياً: وضع هيكل الإعلان: ويقصد بهيكل الإعلان تلك الخطوة التي يجب أن توضح كيفية توزيع العناصر المختلفة المكونة للإعلان على المساحة الإعلانية أو الوقت المخصص للإعلان . وفي هذه المرحلة المتعلقة بهيكل الإعلان نجد أن مصمم الإعلان يقوم بتحديد ما يلي :

١. النماذج المبدئية المصغرة

إن معظم المصممين يتبعون أسلوب العمل على مصغرات أو رسوم تخطيطية تجسد الفكرة الأساسية وليس التفاصيل الشمولية أو الدقيقة .

٢. النماذج التقريبية:

المصمم ينتقل إلى المرحلة التالية، وهي مرحلة إعداد نماذج تقريبية، تكون أكبر حجماً من المصغرات، حيث تظهر عليها التفاصيل بوضوح .

٣. النموذج النهائي:

هو نموذج طبق الأصل للإعلان الجاهز للبت أو النشر(العلاق، ٢٠١٠، ٩٨).

ثالثاً: تحديد العناصر التي يحتوي عليها الإعلان:

- تحديد العنوان:

- استخدام الصور والرسوم في الإعلان:

- جذب انتباه جمهور معين إلى الإعلان:

- اثاره اهتمام القارئ للعناصر الاخرى للإعلان:

- اضافة الواقعية على الاعلانات

= استخدام الألوان في الإعلان :

الرسالة الإعلانية: ان الغرض من الرسالة الإعلانية هو المحافظة على اهتمام القارئ الذي لفت نظره وأثير اهتمامه بواسطة العنوان وجعل أكثر رغبة في الاطلاع على تفاصيل الإعلان فنجد ان الرسالة تتكون من مقدمة مختصرة و ثم يأتي مضمون أو صلب الرسالة الإعلانية والتي تحتوي على المعلومات التفصيلية الكافية والتي تحقق الرغبة من خلال الأفتناع والتأثير على الجوانب النفسية والعقلية للقارئ أو المستمع

الفصل الثالث:

منهج البحث واجراءاته

يهدف البحث الحالي للتعرف على فاعلية نظام - خبير على وفق تقنية الذكاء الاصطناعي وبيان انعكاسها في تنمية مهارات تصميم الاعلانات لدى طلاب معهد الفنون الجميلة - الرصافة.

لتحقيق هذا الهدف وضعت الباحثة الهدفين الفرعيين الاتيين:

١- استخدام برنامج تعليمي - الخبير- في الذكاء الاصطناعي للنشاطات الفنية.

٢- قياس فاعلية برنامج (الخبير) في تنمية مهارات تقنيات الاعلان من خلال تجربته على عينة من طلاب الصف الرابع تربية فنية في معهد الفنون الجميلة بنين - الرصافة. لذلك اعتمدت الباحثة المنهج التجريبي كإطار علمي لتصميم برنامج في الذكاء الاصطناعي المخصص للانشطة الفنية، كونه أكثر المناهج ملاءمة لتحقيق اهداف البحث الحالي.

مجتمع البحث:

تكون مجتمع البحث من طلاب قسم التربية الفنية / معهد الفنون الجميلة - الرصافة للعام الدراسي ٢٠٢٤-٢٠٢٥، والبالغ عددهم (٥٨) طالبا بواقع (٢٨) طالبا في قاعة (١) و (٣٠) طالبا في قاعة (٢) جدول (١).

جدول (١)

عدد طلاب معهد الفنون الجميلة التي يدرسون الفنون التشكيلية

التسلسل	الأقسام الدراسية	عدد الطلاب
١	قاعة ١-١	٢٨
٢	قاعة ٢-٢	٣٠
	المجموع	٥٨

عينة البحث:

ضمت عينة البحث (٥٠) طالبا ، بواقع (٢٥) طالبا للمجموعة التجريبية و (٢٥) طالبا" للمجموعة الضابطة .

التصميم التجريبي:

استعملت الباحثة المنهج التجريبي كونه أكثر ملاءمة لتحقيق اهداف بحثها، اذ يتضمن الموقف التجريبي الذي اختارته عدد من المتغيرات، منها ما يهدف للبحث للكشف عن اثره في الظاهرة موضع التجريب. وانطلاقاً من هذه المبادئ، اعتمدت الباحثة في دراستها التصميم التجريبي ذي الضبط الجزئي، والذي يتمثل في استخدام مجموعتين مستقلتين متكافئتين في العدد، تُخصص إحداهما بوصفها المجموعة التجريبية التي تتعرض للمعالجة التجريبية (التعليم وفق البرنامج الخبير المصمم للأنشطة الفنية)، فيما تمثل الأخرى المجموعة الضابطة التي تتلقى التعليم وفق الطريقة الاعتيادية. وقد تم إجراء الاختبار البعدي لكلا المجموعتين عقب انتهاء التجربة، بهدف قياس أثر المعالجة التجريبية ومقارنة النتائج بين المجموعتين بشكل علمي موضوعي.

ويُعد اختيار هذا النوع من التصميم ذا أهمية بالغة، إذ إنه يتيح التحكم النسبي في بعض المتغيرات المؤثرة، ويقلل من احتمالية تسرب العوامل الخارجية التي قد تشوه النتائج، مما يمنح البحث قدرًا أعلى من الصدق الداخلي، ويعزز موثوقية الاستنتاجات المستخلصة من البيانات الإحصائية. بناء على ما تقدم تم اختيار مجموعتين (تجريبية درست النشاطات الفنية على وفق الذكاء الاصطناعي (برنامج خبير) والثانية (ضابطة درست المادة نفسها بالطريقة الاعتيادية) كما موضح في مخطط (١).

التصميم التجريبي المعتمد في البحث

المجموعة	الاختبار القبلي	المتغير المستقل	الاختبار البعدي	المتغير التابع
التجريبية	الأداء المهاري	برنامج خبير للذكاء	الأداء المهاري	الفرق في الاداء
الضابطة		الطريقة الاعتيادية		المهاري

مخطط (١)

مراحل اعداد الخطط التدريسية

أعتمدت الباحثة في تصميم الخطط التدريسية مبادئ واسس التصميم التعليمي، اذ تم تصميم الاهداف التعليمية والسلوكية والفعاليات والانشطة والافكار التعليمية فضلا عن تصميم الاختبار (المهاري) من اجل تنمية الاداء المهاري الفني لطلاب الصفوف الرابعة - معهد الفنون الجميلة في مادة - تقنيات الاعلان.

عينة البحث:

متغيرات البحث: تم تحديد متغيرات البحث على النحو الآتي:

- ١- المتغير المستقل، ويتمثل (برنامج خبير) في إتقان الأداء المهاري لطلاب العينة لتقنيات الاعلان.
- ٢- المتغير التابع، وهو المتغير الذي يمكن ملاحظته وقياسه والمتمثل بالأداء المهاري لطلاب العينة.

حرصت الباحثة، قبيل الشروع في تنفيذ التجربة، على تحقيق مستوى عالٍ من التكافؤ الإحصائي بين طلاب مجموعتي البحث، ضماناً لموضوعية النتائج وسلامة تفسيرها. وقد أخذت هذه الخطوة التحضيرية إيماناً من الباحثة بأن هناك عدداً من المتغيرات التي يمكن أن تؤثر في نتائج التجربة بصورة مباشرة أو غير مباشرة، مما يستدعي ضبطها إحصائياً قبل بدء التطبيق الفعلي.

على الرغم من أن الطلاب المنتمين إلى كلتا المجموعتين ينحدرون من منطقة سكنية متقاربة، ويدرسون في المعهد ذاته، وينتمون إلى الجنس نفسه، مما يوفر قدرًا من التشابه في البيئة الاجتماعية والتعليمية، إلا أن الباحثة رأت أن من الضروري التحقق التجريبي من تكافؤهم في متغيرات إضافية أكثر ارتباطاً بموضوع البحث. وقد تمثلت المتغيرات التي تم ضبطها إحصائياً بما يلي:

العمر الزمني: إذ تم التأكد من أن الفروق بين المجموعتين من حيث متوسط العمر الزمني لا تصل إلى مستوى دلالة إحصائية، بما يضمن عدم تأثير عامل النمو العقلي أو الجسدي على نتائج التعلم ومهارات الأداء.

اختبار الأداء المهاري القبلي: فقد تم تطبيق اختبار قبلي لقياس مستوى الأداء المهاري لدى الطلاب في مجالات الأنشطة الفنية وتقنيات الإعلان، للتحقق من أن المجموعتين تتساويان في مستوى المهارات قبل التعرض للتجربة، وبالتالي ضمان أن الفروق اللاحقة في الأداء تعزى فقط إلى أثر المعالجة التجريبية (التعليم وفق البرنامج الخبير) وليس إلى اختلافات أولية في المهارات.

وقد خضعت البيانات الناتجة عن اختبار التكافؤ لتحليل إحصائي دقيق باستخدام الأساليب المناسبة، مما أسفر عن عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين مجموعتي البحث في هذين المتغيرين، مما يوفر قاعدة راسخة للانطلاق نحو تطبيق البرنامج التجريبي بثقة علمية عالية في نزاهة النتائج المتوقعة.

تحديد الحاجات Needs Assessment :

لغرض تحديد الحاجات الدراسية للفئة المستهدفة (المجموعة التجريبية) من الطلاب في التصميم التعليمي للخطط المقترحة لتقنيات الاعلان وباستعمال النظام التعليمي الخبير التعليمية لمادة تقنيات الاعلان ودورها في تنمية مهارات طلاب الصف الرابع. قامت الباحثة بتوجيه استبيان استطلاعي مفتوح لعينة من طلبة الصف الرابع ممن لم يشتركوا في التجربة، اللذين يدرسون مادة تقنيات الاعلان ويكتسبوا مهاراتها الفنية، اذ بلغ عددهم (٢٠) طالبا، تضمنت هذه الاستبانة الاسئلة الاتية :-

- ❖ هل سبق وتم تعليمكم بواسطة اي نظام تعليمي في الذكاء الاصطناعي في دروس التربية الفنية على وفق الموضوعات الفنية المحددة لكل درس تعليمي ؟
- ❖ هل تعتقدن ان التعلم بواسطة الذكاء الاصطناعي تساهم في تيسير عملية تعلم تقنيات الاعلان؟

فضلا عن ذلك تم توجيه الاسئلة نفسها الى مدرسي التربية الفنية، البالغ عددهم (٢٠) مدرسا ومدرسة للتعرف على متطلبات مادة التربية الفنية والصعوبات التي تواجههم في تنفيذ مفرداتها واكسابها لطلابهم خاصة ما يتعلق بتقنيات الاعلان.

لقد افادت هذه الدراسة الباحثة في تشخيص مايجب ان يعطى للطلاب من معلومات معرفية ومهارات للبرنامج التعليمي الخبير ومايجب ان لايعطى لهم عند تصميم محتوى الخطط التدريسية. أن عملية التعرف على الحاجات والمتطلبات المسبقة للطلاب اللذين يمارسوا مهارات تقنيات الاعلان مهمة جدا للنظام التعليمي (الخبير) ذلك لان الادبيات والمصادر العلمية تشير الى الحاجة الى ذلك. لذلك قامت الباحثة بتقويم الحاجات التي تتطلبها مكونات مادة تقنيات الاعلان بشكل عام برنامج الخبير بشكل خاص والتي يتم بواسطتها تحديد ماينبغي ان تكون اهداف البرنامج وقياس حجم الفجوة بين هذه الاهداف وبين الواقع القائم في تدريس المادة.

الاختبار المهاري:

لجأت الباحثة الى اجراء اختبار مهاري لطلاب المجموعتين (ت، ض) من خلال اعطائهم اعمال فنية للاعلان والعمل، تم تطبيق الاختبار يوم الاحد ٢٠٢٥/٣/٢ (المجموعة التجريبية والضابطة) ، وبعد ذلك تم تصحيح وتقويم مهاراتهم من قبل الباحثة وملاحظين اثنين باستعمال استمارة تقويم الاداء المهاري .
للتحقق الفرضية الصفرية (١):

"لا توجد فروق ذات دلالة احصائية عند مستوى دلالة (٠,٠٥) بين متوسط درجات طلاب المجموعتين (التجريبية - الضابطة) حول ادائهم المهاري قبلياً".

تبين نتيجة ذلك أن القيمة المحسوبة لـ (T) تساوي (١,٨٦) وعند مقارنتها بالجدولية البالغة (١,٦٨) ظهر انها اقل من الجدولية أي ليس لها دلالة احصائية، وهذا يعني ان افراد المجموعتين (ت، ض) يمتلكان معلومات متقاربة جداً في الجانب المعرفي للانشطة الفنية المحددة في البحث الحالي، لذلك فان المجموعة التجريبية تحتاج الى تلك الانشطة، والجدول (١) يوضح ذلك.

درجات الطلاب في الاختبار القبلي:

عند المقارنة بين متوسطي درجات طلاب المجموعتين التجريبية والضابطة في اختبار الاداء القبلي وباستعمال الاختبار التائي تبين عدم وجود فروق ذات دلالة احصائية عند مستوى (٠,٠٥) وهذا يعني تكافؤ المجموعتين في هذا المتغير وجدول (٢) يوضح ذلك.

جدول (٢)

نتائج الاختبار التائي في الاداء المهاري القبلي للطلاب

المجموعة	عدد أفراد العينة	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	القيمة التائية المحسوبة	القيمة التائية الجدولية
التجريبية	٢٥	٦٣,٧٤	١٨,١٠	١,٨٦	١,٦٨١
الضابطة	٢٥	٥٧,٠٣	٦,٦٥		

تحديد متغيرات البحث :

المتغير المستقل :

١- محتوى البرنامج التعليمي (الخبير) المصمم في البحث الحالي لتدريس المجموعة التجريبية
النشاطات الفنية على وفق جانبها - المهاري.

٢- المتغير التابع :

وهو المتغير الملاحظ في مدى النمو الحاصل في مهارات تقنيات الاعلان بعد اكتساب الطلاب المهارات التي
يتضمنها محتوى البرنامج التعليمي الخبير،
تحليل خصائص الطلاب (الفئة المستهدفة):

يهدف تحقيق فاعلية الطلاب ضمن إطار البرنامج التعليمي الخبير المصمم للأنشطة الفنية، لا بد من تحقيق
مواءمة دقيقة بين خصائص الطلاب (عينة البحث) وبين طبيعة المحتوى التعليمي، وفعالياته، وأنشطته
المحددة، فضلاً عن كيفية عرض هذا المحتوى بطريقة مناسبة لاحتياجاتهم واستعداداتهم. إذ تشكل هذه
المواءمة حجر الزاوية في نجاح العملية التعليمية، لاسيما في البرامج التي تهدف إلى تنمية المهارات التطبيقية ضمن
مجالات تقنيات الإعلان.

وفي هذا السياق، تبرز الخطوة الأولى التي ينبغي الانطلاق منها، والمتمثلة بتحليل خصائص الطلاب بعناية، بغية
الوقوف على مدى جاهزيتهم لتلقي الخبرات التعليمية الجديدة التي يقدمها البرنامج التعليمي الخبير. ويُعد هذا
التحليل ضرورياً لمعرفة مدى وجود تطابق أو توافق بين خصائص الطلبة وبين مكونات المحتوى التعليمي والمواد
والأساليب التي يتضمنها، مما يضمن ملاءمتها لمستوياتهم الإدراكية والمعرفية والمهارية.

وبالرغم من صعوبة تحليل الخصائص الفردية لكل طالب بشكل دقيق ومفصل داخل الصف الدراسي الواحد،
سواء من الناحية السيكولوجية أو التربوية، إلا أن الباحثة استعاضت عن ذلك بالتركيز على عدد من العناصر
العامة (المتغيرات) التي يمكن تحديدها وقياسها بموضوعية. ومن أبرز هذه المتغيرات: متغير العمر الزمني، الذي
يرتبط بمستوى النمو العقلي والجسدي للطلبة؛ ومتغير الإدراك الفني، الذي يعكس قدرة الطالب على التعامل

مع الرموز والصور والأشكال البصرية؛ بالإضافة إلى متغير الخبرات السابقة، التي تعبر عن المخزون المعرفي والمهاري الذي يحمله الطالب قبل خوض التجربة التعليمية.

وقد أسهم تحليل هذه المتغيرات بشكل فاعل في مساعدة الباحثة على تحديد المستوى الملائم للأنشطة الفنية التي تتناسب مع استعدادات الطلاب، واختيار المحتوى التعليمي الأنسب ضمن البرنامج الخبير، وكذلك تصميم الاختبارات الملائمة لقدراتهم وإمكاناتهم. وبذلك يصبح البرنامج مصوغاً على نحو يراعي الفروق الفردية ويعزز من فرص نجاح جميع الطلاب في اكتساب المهارات المستهدفة بكفاءة وفاعلية.

٣- تحديد الاهداف التعليمية والسلوكية:

إن إعداد البرنامج التعليمي الخبير للأنشطة الفنية يقتضي البدء باشتقاق الأهداف التعليمية الملائمة لطبيعة هذا المحتوى، وصياغتها صياغة سلوكية دقيقة. وتُعد هذه الخطوة أساساً محورياً في بناء البرنامج، إذ يتم في ضوء تلك الأهداف تحديد طرائق عرض المعلومات التعليمية، وتخطيط الإجراءات التقييمية الملائمة لقياس مدى تحقق الأهداف المنشودة. وقد روعي في صياغة الأهداف أن تكون واضحة إلى أقصى حد ممكن، ومحددة بدقة علمية، بحيث تسهم في توجيه المصمم التعليمي نحو اختيار المواد التعليمية والطرائق التربوية التي تضمن تحقيق الأهداف بصورة منهجية فعالة.

وانطلاقاً من هذا التصور، تم تحديد هدف عام رئيس لبرنامج الخبير يتمثل في: "تنمية المهارات الفنية لدى الطلاب"، بوصفه الغاية العليا التي تنظم جميع مفردات البرنامج وتنسق بين عناصره. ويعبر هذا الهدف عن الرؤية الكلية للبرنامج، التي تسعى إلى تمكين المتعلم من اكتساب قدرات فنية متقدمة تُمكنه من الإبداع في مجالات تقنيات الإعلان.

وفي ضوء هذا الهدف العام، قامت الباحثة بتحديد الأهداف التعليمية التفصيلية التي يتضمنها المحتوى التعليمي للأنشطة الفنية المصممة في إطار هذا البحث. ومن هذه الأهداف التعليمية العامة، تم اشتقاق أهداف سلوكية دقيقة، بحيث تصف بدقة الأداء المتوقع من الطالب بعد إتمامه للأنشطة التدريبية. وقد جاءت هذه الأهداف السلوكية في صيغة قابلة للقياس والملاحظة، مما يسهل عملية تقييم أداء الطلاب ومتابعة مدى تقدمهم المهاري والمعرفي، وفق معايير علمية رصينة تضمن تحقيق الجودة التعليمية المرجوة.

كما يأتي:-

أ- الاهداف التعليمية:-

تم تحديد الأهداف التعليمية لكل وحدة من الوحدات التعليمية المكونة للمحتوى التعليمي بصورة دقيقة ومنظمة، بما يتناسب مع متطلبات الأنشطة الفنية الخاصة بمجالات تقنيات الإعلان. وقد جاءت صياغة هذه الأهداف وفق معايير علمية تراعي طبيعة المهارات والمعارف التي تستهدفها كل وحدة تعليمية، بحيث تسهم في توجيه مسار العملية التعليمية نحو تحقيق مخرجات محددة وقابلة للقياس.

وتتمثل أهمية تحديد الأهداف التعليمية في كونها تشكل الإطار المرجعي الذي يُرسم من خلاله الطريق لتحقيق التعلم الفاعل، إذ تتيح للمتعلمين وضوحاً في الرؤية حول ما ينبغي عليهم اكتسابه من معارف ومهارات خلال مسيرتهم التعليمية. كما أن هذه الأهداف تساهم في تنظيم المحتوى، وتيسير عملية اختيار الأنشطة التعليمية الملائمة، وضبط أساليب التقويم المستخدمة لقياس مستويات التحصيل والأداء.

وقد روعي عند إعداد الأهداف أن تتكامل مع طبيعة الأنشطة الفنية المعتمدة في مجالات تقنيات الإعلان، بما يضمن تنمية المهارات الإبداعية والتقنية للمتعلمين على حد سواء، ويعزز قدرتهم على توظيف ما تعلموه بصورة عملية ومبتكرة ضمن سياقات تصميمية حقيقية. وهكذا، أصبح بناء المحتوى التعليمي قائماً على فلسفة تربوية متماسكة تضع المتعلم في مركز العملية التعليمية، وتؤهله لتحقيق أعلى مستويات الإتيقان الفني والأداء المهاري.

"بناء على ذلك فقد تمت صياغة الأهداف التعليمية لكل وحدة تعليمية على وفق الشروط التي حددها التصميم التعليمي" وهي:

- ١- الموقف التعليمي. ٢- الهدف منه. ٣- الفعل.
- ٤- الأدوات والتقنيات الأخرى. ٥- المهارة التي يجب تعلمها.

بلغ مجموع الأهداف التعليمية التي وضعها الباحثة (٧) أهداف تعليمية موزعة على الوحدات التعليمية التي اشتقت من طبيعة الأنشطة الفنية.

ب- الأهداف السلوكية:-

تم تحليل الأهداف التعليمية للوحدات التعليمية للمحتوى التعليمي إلى أهداف سلوكية (إدائية)، إذ بلغ مجموع الأهداف السلوكية لجميع الوحدات التعليمية (٣١) هدفاً سلوكياً، بناءً على ذلك قامت الباحثة بتصميم خارطة اختبارية للأهداف السلوكية على وفق تصنيف (بلوم Bloom).

اختبار الاداء المهاري:

بما أن البحث الحالي يهدف إلى رفع مستوى كفاية الاداء المهاري والتحصيل العلمي للطلاب في تقنيات الاعلان، لذلك استعملت الباحثة الطريقة التحليلية المتمثلة بملاحظة الاداء من خلال استمارة تقويم الاداء المهاري لمتطلبات العمل الفني الاعلاني.

تكوّن الاختبار المهاري من ستة موضوعات رئيسية، يُطلب من الطالب في كل منها تصميم مكونات العمل الفني ومتطلباته، مستنداً إلى المهارات التي اكتسبها من خلال المحتوى التعليمي للأنشطة الفنية، والذي تم تطويره

استناداً إلى برنامج النظام التعليمي الخبير. وقد أُعدَّ هذا الاختبار لقياس قدرة الطلاب على تطبيق المهارات الفنية في سياقات عملية متنوعة، مما يعكس مستوى إتقانهم للمضامين التعليمية النظرية والتطبيقية على حد سواء. ولغرض تصحيح أداء الطلاب وتقديره بصورة منهجية وعادلة، قامت الباحثة بإعداد استمارة خاصة لتقويم الأداء المهاري، صُممت خصيصاً لتحليل العمل الفني الذي ينتجه الطلاب. وقد استُخدمت هذه الاستمارة مبدئياً في التقويم القبلي لكل من طلاب المجموعة التجريبية والمجموعة الضابطة، بهدف قياس مستوياتهم الأولية في تحليل العمل الفني، وإجراء عملية التكافؤ بين المجموعتين، لا سيما لضبط متغير الخبرات السابقة الذي قد يؤثر في نتائج الدراسة.

وبعد تنفيذ التجربة، استُخدمت استعملت الاستمارة ذاتها مرة أخرى لتقويم الأداء المهاري لطلاب المجموعة الضابطة، الذين تلقوا الأنشطة الفنية عبر الطريقة التقليدية، ولطلاب المجموعة التجريبية، الذين تعلموا الأنشطة الفنية استناداً إلى المحتوى التعليمي المبني وفق برنامج الخبير. وقد صُممت استمارة التقويم على هيئة مقياس خماسي التدرج، بحيث يتراوح تقييم كل فقرة من فقرة الاستمارة بين خمس درجات، توزع وفق وزن مئوي محدد، مما أتاح فرصة قياس دقيقة لمستويات الأداء الفني، وإجراء مقارنة موضوعية بين مخرجات التعلم في كلا المجموعتين. كما هو موضح في الجدول (٣):

جدول (٣) تصميم استمارة تقويم الاداء المهاري

ت	الفقرات	يؤدي المهارة بشكل				
		ممتاز (٥)	جيدج دأ (٤)	جيد (٣)	متوس ط (٢)	مقبول (١)
		✓				

بعد تنفيذ الطلاب للأداء المهاري المطلوب ضمن متطلبات الأنشطة الفنية الخاصة بتقنيات الإعلان، تحددت الدرجة الكلية التي يمكن أن يحصل عليها الطالب عند إتقانه الكامل للأداء بـ (١٠٠) درجة، فيما حُدِّدت الدرجة الدنيا بـ (٢٠) درجة. وقد جرى بناء هذا التقييم بناءً على معايير دقيقة لضمان موضوعية القياس وعدالته. وتم عرض مكونات الاختبار المهاري، إلى جانب استمارة تقويم الأداء المهاري، على نخبة من الخبراء المختصين في ميدان التربية الفنية والاختبارات التعليمية، لغرض التحقق من صلاحيتها ومدى ملاءمتها لقياس الأهداف التعليمية التي وُضعت من أجلها، وقد أرفق تقييمهم في (الملحق ١).

في ضوء مراجعة الخبراء وآرائهم التفصيلية، أُجري تعديل شامل على فقرات الاختبار المهاري. وشمل هذا التعديل إعادة صياغة بعض الأسئلة بما يضمن وضوحها اللغوي والدلالي، فضلاً عن حذف أو تعديل الفقرات التي أظهرت ضعفًا في ملاءمتها للأهداف المهارية المستهدفة. كما شملت المراجعة التأكد من صلاحية المحتوى

التعليمي الذي بُني وفق الأنشطة الفنية المرتبطة بمجالات تقنيات الإعلان، ومدى قدرته على مساعدة الطلاب في تحقيق الأداء المهاري المطلوب بطريقة ممنهجة وفاعلة.

أما فيما يتعلق بمؤشرات الثبات الخاصة باستمارة تقييم الأداء المهاري، فقد تم تصميم فقراتها بعناية مستندة إلى أدبيات التربية الفنية، مع التركيز على المجالات الفنية المتعلقة بتقنيات الإعلان وطرائق تعلمها واكتساب مهاراتها التطبيقية. وقد روعي في كل فقرة أن ترتبط بشكل مباشر بكيفية أداء الطالب لمهارة فنية محددة تتعلق بموضوعات الاختبار المهاري. ولأجل تحقيق أعلى درجات الدقة في التقييم، تم تنفيذ عملية تحليل للأداء الفني من قبل لجنة تحكيم مكونة من الباحثة وملاحظين اثنين من ذوي الخبرة والاختصاص، مما أسهم في رفع مستوى الموثوقية والاتساق في تقدير مستويات الأداء لدى الطلاب.

استعملت الباحثة معادلة (هولستي Holiety) لاستخراج معامل الاتفاق بين الملاحظين، وكما هو موضح في الجدول (٤).

جدول (٤) لاستخراج معامل الاتفاق بين الملاحظين

المعدل	الملاحظ (١) (٢)	الباحث مع		العمل الفني
		م (١)	م (٢)	
٠,٨٥	٠,٨٤	٠,٨٦	٠,٨٥	رسم طبيعة
٠,٨٧	٠,٨٧	٠,٨٨	٠,٨٦	رسم still Life
٠,٨٦	٠,٨٦	٠,٨٦	٠,٨٦	رسم حر
٠,٨٦				المعدل العام

من خلال نتائج الجدول (٣) يظهر ان المعدل العام لثبات استمارة تقييم الاداء يساوي (٠,٨٦). اذ تعد هذه النسبة كافية جداً لضمان الثقة بثبات التصحيح على وفق ما اشار اليه (كوبر Cooper) من ان الثبات الذي نسبته اقل من (٠,٧٠) يعد ضعيفاً، كما يشير الى "ارتفاع مستوى الثبات اذا بلغت نسبة الاتفاق (٠,٨٥) فاكثر. (Cooper, 1974, P: 27)

"وهذا ما يجعل استمارة تقييم الاداء مناسبة للاستخدام لقياس الاداء المهاري للطلاب عينة البحث".

التطبيق النهائي لمحتوى النظام التعليمي الخبير:

يتطلب اسلوب ادارة التدريس على وفق المحتوى التعليمي للانشطة الفنية المعدة في البرنامج التعليمي الخبير في تحليل العمل الفني.

بناء على ذلك قامت الباحثة بالاشراف وادارة وبتدريس المجموعة التجريبية على وفق المحتوى التعليمي للانشطة الفنية المحددة في البرنامج التعليمي الخبير وتدريس المجموعة الضابطة الانشطة الفنية على وفق الخطة التدريسية يومي الاحد والثلاثاء من كل اسبوع اعتباراً من يوم الاحد الموافق ٢٠٢٥ / ٣ / ٩.

الوسائل الاحصائية:

استعملت الباحثة عدداً من الوسائل الاحصائية لمعالجة البيانات والمعلومات تحقيقاً لاهداف البحث الحالي وهي:

١- اختبار t-test لعينتين مستقلتين.

لايجاد الفروقات بين المجموعتين التجريبية والضابطة للاختبار القبلي والبعدي.

٢- معادلة كيو دوريتشاردسون - 20 ٢٠ Kauder Richardson

"استعملت لايجاد الثبات للاختبار التحصيلي المعرفي بطريقة التجزئة النصفية"

٣- معادلة هولستي Holisty

استخدمت في ايجاد معامل الاتفاق بين المحكمين للصدق الظاهري وبين الملاحظين في تحليل الاعمال واطهار معامل الثبات.

الفصل الرابع: عرض نتائج البحث:

الفرضية الصفرية (٢): "لا توجد فروق ذات دلالة احصائية عند مستوى دلالة (٠,٠٥) بين متوسط درجات طالبات المجموعتين (التجريبية - الضابطة) حول ادائهن المهاري (تصميم اعلان) بعدياً".

الجدول (٥) يوضح القيمة المحسوبة والقيمة الجدولية للأداء المهاري لأفراد العينة - بعدياً

مستوى دلالة	القيمة التائية		درجة الحرية	الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي	عدد أفراد العينة	المجموعة
	الجدولي	المحسوبة					
٠,٠٥							
دالة إحصائية	٢,٠٢١	١١,٦٩٥	٤٨	٣,٦٣٣	٣٤	٢٥	التجريبية
				٢,٩٥٩	٢٨	٢٥	الضابطة

أظهرت النتائج الإحصائية جدول (٥) أن متوسط درجات طلاب المجموعة التجريبية بلغ (٣٤)، في حين بلغ متوسط درجات طلاب المجموعة الضابطة (٢٨)، مما يشير إلى وجود فرق في الأداء بين المجموعتين. وقد بلغ الانحراف المعياري لدرجات طلاب المجموعة التجريبية (٣,٦٣٣)، بينما كان الانحراف المعياري لدرجات طلاب المجموعة الضابطة (٢,٩٥٩). ولغرض التحقق من دلالة هذا الفرق، تم استخدام الاختبار التائي (T-Test) لعينتين مستقلتين، حيث بلغت القيمة التائية المحسوبة (١١,٦٩٥)، وهي تفوق القيمة التائية الجدولية البالغة (٢,٠٢١) عند مستوى دلالة (٠,٠٥) ودرجة حرية (٤٨).

وتدل هذه النتيجة الإحصائية على وجود فروق ذات دلالة معنوية في الأداء المهاري بين المجموعتين، لصالح طلاب المجموعة التجريبية الذين تلقوا تعليمهم وفق استراتيجيات "جدليات ثقافة الصورة"، مقارنةً بطلاب

المجموعة الضابطة الذين درسوا المادة ذاتها بالطريقة الاعتيادية. وبناءً على ذلك، تُرفض الفرضية الصفرية التي تفترض عدم وجود فرق ذي دلالة إحصائية بين المجموعتين، وتُقبل الفرضية البديلة التي تنص على وجود فرق دال إحصائيًا عند مستوى (٠,٠٥) في إتقان الأداء المهاري لتقنيات الإعلان، لصالح طلاب المجموعة التجريبية.

الاستنتاجات:

لما كانت الباحثة قد عملت على تكافؤ المجموعتين (ت، ض) في بعض المتغيرات التي قد يكون لها الاثر السلبي او الايجابي في نتائج البحث، لذا يمكن القول ان التفوق الذي احرزه طلاب المجموعة التجريبية في تلبية متطلبات مهارة تقنيات الاعلان على اقرانهم طلاب المجموعة الضابطة وذلك من خلال استعمال البرنامج التعليمي الخبير الذي يتضمن الانشطة الفنية على وفق مجالات تقنيات الاعلان يرجع الى الاتي:

١- إن استخدام النظام التعليمي الخبير المصمم للأنشطة الفنية وفق أسس التربية الفنية، بالمقارنة مع المجموعة الضابطة التي درست المادة ذاتها بالطريقة التقليدية، يعود إلى ما يتمتع به هذا النظام من تنظيم دقيق لعملية تعلم المعلومات واكتساب الخبرات التعليمية، فضلاً عن تسلسل خطوات تنمية المهارات الفنية المطلوبة بما يتناسب مع معايير نظام الذكاء الاصطناعي (الخبير). وقد تم إيصال هذه الخطوات إلى الطلاب من خلال تحديد أهداف تعليمية وسلوكية واضحة تتمحور حول الأداء المهاري المنظم، مما أسهم بفاعلية في تسهيل عملية تعلمهم لمهارات تصميم الإعلان، وتعزيز قدراتهم التطبيقية في هذا المجال.

٢- تعد العملية التعليمية عملية عقلية ومهارية يستجيب لها الطلاب لمساهماتهم الفعالة من خلال اكتسابهم للخبرات التعليمية عن طريق الذكاء الاصطناعي وتوظيفها في تلبية متطلبات المواقف التعليمية، ولاسيما ما يتعلق بتصميم الاعلان، ويمكن قياس هذه المعلومات من خلال الاختبار المهاري على وفق استمارة تقويم الاداء المهاري.

٣- ان نجاح البرنامج التعليمي للأنشطة الفنية الخبير المصمم على وفق التربية الفنية يعتمد على تبسيط لعملية التعليم وذلك من خلال ما تضمنه ذلك المحتوى من الخطوات التي يتبعها الطالب في تصميم الاعلان.

٤- من الضروري الاخذ بنظر الحسبان في عملية التعلم المعرفي والمهاري، خصائص الطلبة ومتطلباتهم وحاجاتهم بغية الوصول الى نتائج افضل تفيدهم في الاعمال الفنية.

٥- لقد أسهم توظيف النظام التعليمي الخبير في تصميم متطلبات البرنامج التعليمي للأنشطة الفنية إسهامًا فاعلاً في إثارة دافعية الطلاب وتحفيز رغبتهم نحو تعلم مفردات المادة، مما انعكس إيجاباً على تحسين عملية التعلم. وقد ترتب على ذلك تنمية مهاراتهم الفنية بصورة ملحوظة، بما مكّهم من توظيف هذه المهارات بفاعلية في عمليات التصميم والإبداع الفني، وهو ما يعزز من جودة مخرجاتهم ويطور قدراتهم التطبيقية.

٦- افاد محتوى النظام التعليمي الباحثة في الكشف عن نقاط القوة والضعف في المادة التعليمية، خاصة في كيفية تصميم العمل الفني وهذا ما تفتقر اليه الطريقة الاعتيادية التي تعتمد على قدرات التدريسي في توصيل المعلومات للطلاب واجراء الاختبارات اللازمة لذلك.

٧- يمكن تنمية المدركات البصرية لدى المتعلمين من خلال التدريب المنهجي على الفعاليات والأنشطة التعليمية، إذ يتطلب ذلك تفعيل الانتباه الواعي، وتنظيم المادة العلمية بشكل واضح ومنهجي، والمشاركة الفاعلة والجادة في عمليات التدريب. كما تساهم عملية توزيع زمن التعلم على فترات زمنية مناسبة، إلى جانب استخدام وسائل التعزيز الإيجابي، في تعزيز اكتساب المهارات البصرية. ومجتمع هذه العوامل يؤدي بصورة مباشرة إلى تحسين كفاءة عملية الاستقبال الحسي والمعرفي، مما ينعكس إيجاباً على جودة التعلم وتطوير الأداء الإداري.

التوصيات:

على ضوء الاستنتاجات التي توصلت اليها الباحثة توصي بالاتي:-

١- استعمال محتوى النظام التعليمي الخبير المصمم على وفق التربية الفنية المعد في هذا البحث لكيفية تصميم الاعلان وذلك لثبوت فاعليته لتطوير المدركات الحسية البصرية للطلاب وتحسين مهاراتهم الفنية في تصميم الاعمال الفنية.

٢- يُمكن لأي تدريسي متخصص في مادة التربية الفنية أن يستفيد من محتوى البرنامج التعليمي المتخصص، لما يتضمنه من مجموعة غنية من الوسائل التعليمية، من أبرزها الصور التوضيحية التي تجسد أعمالاً فنية أنجزها فنانون عالميون. وتُسهم هذه الوسائل في ترسيخ المعلومات التي يتضمنها المنهج، من خلال تسهيل عملية الاستدعاء الذهني وتعزيز الفهم البصري للمضامين التعليمية.

٣- يعود هذا البرنامج التعليمي بالفائدة أيضاً على المؤسسات التعليمية المعنية بتنظيم دورات التعليم المستمر، إذ يُعد أداة فاعلة في تدريب التدريسيين أثناء الخدمة. فهو يساهم في تطوير مهاراتهم المهنية، ويرفع من كفاءاتهم في مجالات تصميم وتنفيذ الأعمال الفنية، مما ينعكس إيجاباً على أدائهم التربوي، وعلى جودة التعليم الفني المقدم للطلبة.

٤- ان محتوى البرنامج التعليمي الخبير المعد في هذا البحث بإمكانه افادة طلبة التربية الفنية الذين يمكنهم استعمالها للتعلم الذاتي فضلاً عن الأنشطة والفعاليات بهدف تطوير قابلياتهم في تحليل العمل الفني وذلك لاستعمال التغذية الراجعة التي تكشف عن قدراتهم في تذكر المعلومات المعرفية وتوظيفها في عملية التحليل.

المقترحات:

في ضوء ما تقدم واستكمالاً للفائدة العلمية تقترح الباحثة اجراء الدراسات التالية:

- ١-فاعلية المحتوى التعليمي للانشطة الفنية الخبير في تطوير مهارات التصور الذهني لطلبة التربية الفنية في كليات الفنون.
- ٢-التربية الجمالية ودورها في تنمية الذكاء المكاني.
- ٣-اجراء دراسة يتم فيها توظيف عناصر واسس العمل الفني في تنمية التذوق الفني لدى طلبة قسم التربية الفنية - كلية الفنون الجميلة.

المصادر باللغة العربية

- ابراهيم، اسامة احمد: اثر بناء خبير على شبكة الويب للطلاب المعلمين لتنمية مهارات حل المشكلات والقدرة على اتخاذ القرار، تكنولوجيا التعليم، مصر، (٢٠١٥).
- اسماعيل، عبد الرؤف، فاعلية بيئة تعليمية قائمة على الذكاء الاصطناعي لحل مشكلات صيانة شبكات الحاسب وتنمية اتجاهات طلاب تكنولوجيا التعليم من بعد، (اطروحة دكتوراه غير منشورة) معهد الدراسات التربوية، جامعة القاهرة، ٢٠١٥.
- تكنولوجيا الذكاء الاصطناعي وتطبيقه في التعليم ، عالم الكتب، القاهرة، ٢٠١٧.
- بكر، عبد الجواد السيد، الذكاء الاصطناعي: سياساته وبرامجه وتطبيقاته في التليم العالي - منظور دولي، كلية التربية، جامعة الازهر، م٣، ١٨٤٤، ٢٠١٩.
- الحديثي ، منير فخري : بناء برنامج تعليمي لتطوير المهارات الفنية لمادة أسس التصميم ، أطروحة دكتوراه (غير منشورة) ، جامعة بغداد ، كلية الفنون الجميلة ، ١٩٩٧.
- حسن، اسماء احمد، السيناريوهات المقترحة لدور الذكاء الاصطناعي في دعم المجالات البحثية والمعلوماتية بالجامعات المصرية، مج٢٧، ١٢٥٤، مجلة مستقبل التربية العربية، المركز العربي للتعبيم والتنمية، ٢٠٢٠.
- الحسيني، اياد حسين عبد الله. فن التصميم (الفلسفة-النظرية -التطبيق)، ط١، ج٣، دار الثقافة والاعلام، الشارقة، الامارات العربية المتحدة، ٢٠٠٨.
- خلود ، بدر غيث : الإعلان بين النظرية والتطبيق ، دار الاعصار العلمي للنشر والتوزيع ، عمان ، ٢٠١١. ص١٦-١٨.
- التميمي، اسماء فوزي، مهارات التفكير العليا(الابداعي والناقد)، مركز دبيونو لتعليم التفكير، عمان، ٢٠١٦.

- زايد، فؤاد شديد، بناء وتصميم الاختبارات والمقاييس النفسية والتربوية، دار امجد، عمان ، الاردن، ٢٠٠٥.
- الصحن ، محمد فريد: الإعلان ، القاهرة ، الدار الجامعية ، ١٩٨٨ .ص١٧.
- صالح ، محمود.التصميم الفني .ط١، مكتبة النهضة العربية، القاهرة، ٢٠٠٦.
- عبد الحميد ، شاكر.الابداع في التصميم.ط١، دار القلم للنشر، الكويت، ٢٠٠٩.
- العوادي ، منى .مدخل في تصميم الاقمشة وطباعتها . بغداد ، دار الحكمة للطباعة ، ١٩٩٠.
- عثمان، حسين عثمان، امكانية استخدام تقنيات الصناعي في ضبط جودة التدقيق الداخلي، المؤتمر السنوي (١١) ، جامعة الزيتونة، ٢٠١٢.
- لعلاق ، بشير : الابداع والابتكارية في الاعلان (مدخل تطبيقي) دار اليازوري العلمية للنشر والتوزيع الاردن ، عمان ، ٢٠١٠ .ص٩٨.
- غباين، عمر محمود ، التعليم الذاتي في الحقائق التعليمية، مديرية دائرة التربية والتعليم، دار المسيرة للنشر والتوزيع، عمان، ٢٠٠١.
- محم نظام خبير على شبكة د ، نصيف جاسم وعزام البراز.اسس التصميم الفني.مطبعة جامعة الموصل، العراق، ٢٠٠١.
- محمد، هبة الله احمد، تصميم نظام تعليمي ذكي لتنمية مهارة ادارة الفصول الالكترونية لدى طلاب المعلمين، (اطروحة دكتوراه غير منشورة)، قسم تكنولوجيا التعليم، كلية التربية النوعية، جامعة عين شمس، ٢٠١٥.
- محمود، جمال عبد الناصر، تكنولوجيا الذكاء الاصطناعي وهندسة البرمجيات الهندسية، مطبعة الشمس، القاهرة، ٢٠١٥.
- اليازجي، فاتن حسن، استخدام الذكاء الاصطناعي في دعم التعبيم الجامعي بالمملكة العربية السعودية، دراسات عربية في التربية وعلم النفس، رابطة التربويين العرب، ٢٠١٩.
- المعماري، محمد غالب، برنامج تعليمي باستخدام الحاسوب لتطبيق المنذور في مادة المشروع لطلبة قسم التربية الفنية، (رسالة ماجستير غير منشورة)، جامعة بغداد، كلية الفنون الجميلة، بغداد. ٢٠١٢.

المصادر الاجنبية:

- 1- Abdel-Hamid, Shaker. Creativity in Design, 1st ed., Dar Al-Qalam Publishing, Kuwait, 2009.
- 2- Al-Awadi, Mona. Introduction to Fabric Design and Printing, Baghdad, Dar Al-Hikma for Printing, 1990.
- 3- Al-Hadithi, Munir Fakhri. Developing an Educational Program to Enhance Technical Skills in the Subject of Design Fundamentals, (Unpublished PhD Dissertation), University of Baghdad, College of Fine Arts, 1997.
- 4- Al-Husseini, Iyad Hussein Abdullah. The Art of Design (Philosophy – Theory – Application), 1st ed., Vol. 3, Dar Al-Thaqafa wa Al-I'lam, Sharjah, United Arab Emirates, 2008.
- 5- Al-Maamari, Mohammed Ghaleb. A Computer-Based Educational Program for Applying Perspective in the Project Subject for Students of the Art Education Department, (Unpublished Master's Thesis), University of Baghdad, College of Fine Arts, Baghdad, 2012.
- 6- Al-Sahan, Mohammed Farid. Advertising, Cairo, Al-Dar Al-Jami'iyah, 1988, p. 17.
- 7- Al-Tamimi, Asmaa Fawzi. Higher-Order Thinking Skills (Creative and Critical), De Bono Center for Teaching Thinking, Amman, 2016.
- 8- Al-Yazji, Faten Hassan. The Use of Artificial Intelligence in Supporting University Education in the Kingdom of Saudi Arabia, Arab Studies in Education and Psychology, Arab Educators Association, 2019.
- 9- Artificial Intelligence Technology and Its Application in Education, Alam Al-Kutub Publishing, Cairo, 2017.
- 10- Bakr, Abdel Jawad Al-Sayed. Artificial Intelligence: Its Policies, Programs, and Applications in Higher Education – An International Perspective, Faculty of Education, Al-Azhar University, Vol. 3, Issue 184, 2019.
- 11- Brork, B. Battern And Design, Publication. INC ,New York,2005
- 12- Hassan, Asmaa Ahmed. Proposed Scenarios for the Role of Artificial Intelligence in Supporting Research and Information Fields in Egyptian Universities, Future of Arab Education Journal, Vol. 27, Issue 125, Arab Center for Education and Development, 2020.

- 13- Khulood, Badr Ghaith. Advertising: Between Theory and Practice, Dar Al-I'sar Al-Ilmi for Publishing and Distribution, Amman, 2011, pp. 16–18.
- 14- Laalaq, Bashir. Creativity and Innovation in Advertising (An Applied Approach), Dar Al-Yazouri Scientific Publishing and Distribution, Amman, Jordan, 2010, p. 98.
- 15- Mahmoud, Gamal Abdel Nasser. Artificial Intelligence Technology and Engineering Software Design, Al-Shams Press, Cairo, 2015.
- 16- Nassif, Jassim & Al-Bazzaz, Azzam. Fundamentals of Artistic Design, University of Mosul Press, Iraq, 2001.
- 17- Othman, Hussein Othman. The Potential Use of Artificial Intelligence Technologies in Enhancing the Quality of Internal Auditing, 11th Annual Conference, Al-Zaytoonah University, 2012.
- 18- Saleh, Mahmoud. Artistic Design, 1st ed., Arab Renaissance Library, Cairo, 2006.
- 19- Zayed, Fouad Shadid. Construction and Design of Psychological and Educational Tests and Measurements, Dar Amjad, Amman, Jordan, 2005.

ملحق (1)

قائمة باسماء الخبراء الذين اعتمدتهم الباحثة للتعرف على صلاحية ادوات البحث الحالي

ت	الخبير	اللقب العلمي	مكان العمل والتخصص
١	د. عبد المنعم خيري	استاذ	كلية الفنون الجميلة – التربية الفنية
٢	د. منير فخري الحديثي	استاذ	هيئة التعليم التقني-مركز تطوير الملاكات
٣	د. ماجد نافع الكناني	استاذ	جامعة بغداد كلية الفنون الجميلة/ تربية فنية
٤	د. سعد علي زاير	استاذ	جامعة بغداد – كلية التربية-ابن رشد – طرائق تدريس
٥	د. هاني معي الدين	استاذ	جامعة بغداد كلية الفنون الجميلة فلسفة فن

٦	د، مها الشبخلي	استاذ	كلية التربية الاساسية -التصميم
٧	د.عبد الله العبيدي	استاذ	كلية التربية الاساسية -قياس وتقييم
٨	د. سعدي البصري	استاذ	كلية الفنون الجميلة -فنون تشكيلية
٩	د. رغد زكي	استاذ مساعد	كلية التربية الاساسية -مناهج بحث

ملحق (٢)

استمارة تقويم الاداء المهاري

ت	الفقرات	ممتاز	جيد جدا	جيد	متوسط	ضعيف
١	يصمم فكرة الإعلان					
٢	يكتب فكرة الاعلان على وفق الذكاء الاصطناعي					
٣	يقسم خطوات تنفيذ الفكرة					
٤	يضع الخطة الاخراجية المناسبة					
٥	يكتب سيناريو فكرة الاعلان					
٦	يضع الحوار او التعليق المناسب					
٧	يحدد ويوزع الموسيقى والمؤثراا على سيناريو الاعلان					
٨	يعرف كيف يبلور الفكرة الاخراجية النهائية للاعلان					
٩	يعرف كيف يستخدم اسس التصميم في تنفيذ الاعلان					
١٠	يحدد الطريقة الفنية التي سيفذ فيها الإعلان					
١١	يحدد الالوان المناسبة للاعلان					
١٢	يختار الرمز والصور المناسبة للإعلان					

ملحق (٣)

استبيان مقدم الى اساتذة قسم الفنون التشكيلية لاستبيان ارائهم

س١: هل يمتلك طلاب (معهد الفنون الجميلة) المهارات الفنية لمادة (فن الاعلان) والخطوات الأساسية في إنجاز متطلبات عمل الاعلان.

س٢: هل يواجه الطلاب صعوبات ومعوقات في الأداء المهاري في إنجاز متطلبات (الاعلان)؟

س٣: هل تعتقد ان تقديم برنامج للذكاء الاصطناعي يساعد الطلاب في تحسين ادائهم الفني؟