



## تقنيات الذكاء الاصطناعي وأثرها لتصميم نموذج تعليمي في الفلكلور الشعبي

م.م. ابتسام عزيز عبدالله

وزارة التعليم العالي والبحث العلمي / الجامعة العراقية

ibtisam.a.abdullah@aliraqia.edu.iq

ملخص البحث:

يتميز الفلكلور بأشكاله المتنوعة ومدلولاته ومرموزاته، بحيث يقدم سجله المتنوع الذي يصف الواقع الاجتماعي المعمق بالتراث بأسلوبه الفني، إذ يستعين الفنان بذاكرته في إنتاج أفكاره التي تجاذب وتمجد ما هو عالق من البيئة المحيطة وفضاءات الحياة الاجتماعية المعاشة، بما تتضمنه من مفردات وموروثات شعبية وحكايات بحيث أصبح مادة غنية يستلهم منها أفكاره التي تظهر على السطح البصري للنتائج الفنية. إذ هدف البحث إلى التعرف على أثر الذكاء الاصطناعي لتصميم نموذج تعليمي في الفلكلور الشعبي العراقي.

تكون مجتمع البحث من (56) طالبا يتوزعون على (4) فروع (الرسم، النحت، الفخار، الكرافيك) تم اختيار عينة قصدية تمثلت بطلبة فرع الرسم البالغ عددهم (18) طالبا تم تصميم نموذج تعليمي وكذلك بناء اختبار تحصيلي لقياس فاعلية النموذج، بعد تطبيق أداة البحث على عينة ظهرت النتائج الآتية: هناك دور كبير للنموذج التعليمي في تنمية الجانب المعرفي لدى الطلبة في المواد العملية اكتسابهم الرموز والأشكال والايقونات التي تم تحديدها من الفلكلور الشعبي البغدادية.

الكلمات المفتاحية: الذكاء الاصطناعي- النموذج التعليمي- الفلكلور الشعبي.

### Research Summary:

Folklore is characterized by its diverse forms, connotations, and symbols. It presents a diverse record that describes the deeply rooted social reality of heritage in its artistic style. Artists draw upon their memory to produce ideas that engage and glorify the surrounding environment and the spaces of lived social life, including vocabulary, popular traditions, and stories. This has become a rich source of inspiration for ideas that appear on the visual surface of artistic production.

The research aimed to identify the impact of artificial intelligence in designing an educational model for Iraqi folklore. The research community consisted of (56) students distributed across (4) branches (drawing, sculpture, pottery, and graphics). A purposive sample was selected, representing (18) students from the drawing branch. An educational model was designed, as well as an achievement test, to measure the model's effectiveness. After applying the research tool to the sample, the following results emerged:

The educational model plays a significant role in developing students' cognitive skills in practical subjects, including their acquisition of symbols, shapes, and icons identified from Baghdad's popular folklore.

Keywords: Artificial Intelligence - Educational Model - Popular Folklore

مشكلة البحث:



يشكل الفلكلور بانواعه ومدلولاته ومموزاته، سجل متنوع يصف الواقع الاجتماعي العميق بالتراث في أسلوب فني، هنا يستعين الفنان بذاكرته في إنتاج أفكاره التي تجاذب وتمجد ما هو عالق من البيئة المحيطة وفضاءات الحياة الاجتماعية المعاشة، من مفردات وموروثات شعبية وحكايات بحيث اصبح مادة غنية استلهم منها الشعراء والادباء والفنانين نتاجاتهم الادبية والشعرية والفنية للتعبير عن الحياة التي عاشها المجتمع في فترات زمنية سابقة من اجل التوثيق للاحداث والمعالم التي يتميز بها اي مجتمع من المجتمعات الانسانية.

بما ان عالمنا المعاصر يشهد مجموعة من التحديات المعلوماتية والتطورات العلمية والتكنولوجية التي اרכת بظلالها على جميع مفاصل الحياة، بحيث ان كل مجال اصبح يعتمد على معطيات التكنولوجيا خاصة "الذكاء الاصطناعي" كونه محاكاة لذكاء الانسان وفهم طبيعته عن طريق عمل برامج للحاسب الآلي قادرة على محاكاة السلوك الانساني المتمم بالذكاء، ويوجد الذكاء الاصطناعي حاليا في كل مكان حولنا، بداية من السيارات ذاتية القيادة والطائرات المسيرة بدون طيار وبرمجيات الترجمة أو الاستثمار في مجال السياحة الاثرية وغيرها الكثير من التطبيقات المنتشرة في الحياة<sup>1</sup>.

لذلك يهدف علم الذكاء الاصطناعي إلى فهم طبيعة الذكاء الإنساني عن طريق عمل برامج للحاسب الآلي قادرة على محاكاة السلوك الإنساني المتمم بالذكاء، بما ان البحث الحالي يهدف الى تصميم نموذج تعليمي باستخدام تقنية الذكاء الاصطناعي يتعلق بتوثيق الفلكلور الشعبي البغدادي كونه جزء مهم من السياحة الاثرية او التراثية لما يمتلكه هذا الفلكلور من ارث كبير يوثق الحياة البغدادية بكل مفاصلها وصورها المتمثلة بالعادات والتقاليد التي مارسها المجتمع البغدادي واصبحت علامة مميزة في تاريخ بغداد.

بناء على ما تقدم فان مشكلة البحث الحالي تبلورت فكرته في ذهن الباحثة من خلال انجازها لمتطلبات رسالة الماجستير التي تناولت النسق البنائي لرموز الموروث الشعبي وانعكاساتها في نتاجات الطلبة التربوية الفنية، واستكمالاً لهذه الدراسة مما حفزها ذلك في استثمار تقنية الذكاء الاصطناعي من اجل بناء نموذج تعليمي في الفلكلور الشعبي، لذلك فان الباحثة تحاول الاجابة على التساؤل الاتي:  
ما اثر تقنية الذكاء الاصطناعي لتصميم نموذج تعليمي يستند الى الفلكلور الشعبي؟  
اهمية البحث: تكمن اهمية البحث بالاتي:

1- إمكانية الإفادة من هذا البحث في حقل طلبة الدراسات العليا في اختصاصات الثقافة والفنون والنقد الادبي كونه يقدم مادة تتسم بتوثيق معالم الفلكلور الشعبي البغدادي.

2- يشكل الذكاء الاصطناعي احد نتاجات تكنولوجيا المعلومات التي ظهرت نتيجة للتطورات العلمية والتكنولوجية والبحوث العملية في مجال الحاسوب مما احدث تغيرات جذرية في الكثير من مجالات الحياة.

3- ان تصميم نموذج تعليمي في الفلكلور الشعبي استنادا الى تقنيات الذكاء الاصطناعي قد يسهم في تطوير تدريس التربية الفنية خاصة الدروس العملية كالانشاء التصويري او الالوان والتخطيط ... وغيرها.

هدف البحث: يهدف البحث الحالي الى:

التعرف على اثر الذكاء الاصطناعي لتصميم نموذج تعليمي في الفلكلور الشعبي العراقي.

لتحقق من هدف البحث وضعت الباحثة الفرضيتين الصفريتين الاتيتين:

الفرضية الصفرية (1)

لا توجد فروق ذات دلالة احصائية عند مستوى (0,05) بين متوسط درجات المجموعة التجريبية

حول اجاباتهم على فقرات الاختبار التحصيلي المعرفي قبليا- بعديا

الفرضية الصفرية (2)

<sup>1</sup> عدس، محمد عبد الرحيم، الذكاء من منظور جديد، ط1، دار الفكر للطباعة والنشر والتوزيع، عمان 1997. ص 42



لا توجد فروق ذات دلالة احصائية عند مستوى (0,05) بين متوسط درجات المجموعة التجريبية حول اثر تطبيق الانموذج التعليمي قديا- بعديا.  
حدود البحث:

الحد البشري: طلبة الثالث فرع الرسم  
الحد الموضوعي: الذكاء الاصطناعي – انموذج تعليمي في الفلكلور الشعبي العراقي.  
الحد الزمني: 2025/ 2024.  
الحد المكاني: قسم الفنون التشكيلية – معهد الفنون الجميلة  
تحديد المصطلحات:  
1- الفلكلور الشعبي:

عرفه معجم ( webester ) :

انه الممتلكات التي توارثها , او هو ما يمكن ان يتوارثه الفرد من اجداده او من الماضي كالشخصية والحضارة والتقاليد وغيرها (8ص 679)(5)  
اما عبد الحميد العلوجي فيعرف الفلكلور الشعبي :-  
كل ماتممارسة الشعوب بصورة ثابتة متمادية الوقوع سواء ما اتصل منه بشؤون الحياة اليومية – طراز العيش , العلاقات الاجتماعية , الادوات , الملابس , الاثاث , الزينات , القواعد الفنية التي يجري عليها صنع الاشياء , او ما يتعلق بطقوس المناسبات والمعتقدات .

التعريف الاجرائي للفلكلور الشعبي:

مجموعة من المفاهيم المتناقلة عبر الاجيال التي تحدد خصوصية المكان والزمان وهوية الافراد بفعل منظومة متكاملة من الافكار التي تحلل الاحداث والصور ومضموناتها والعادات المنعكسة في مفاصل الحياة الشعبية البغدادية، التي يمكن تنظيمها في انموذج تعليمي بمساعدة تقنيات الذكاء الاصطناعي.

2- الذكاء الاصطناعي: عرفته الباحثة اجرائيا:

يمثل عملية محاكاة لذكاء الانسان وفهم طبيعته عن طريق عمل برامج للحاسب الآلي قادرة على محاكاة السلوك الانساني المتمسم بالذكاء، ويوجد الذكاء الاصطناعي حاليا في كل مكان حولنا، بداية من السيارات ذاتية القيادة والطائرات المسييرة بدون طيار وبرمجيات الترجمة أو الاستثمار في مجال السياحة الاثرية خاصة ما يتعلق بتوثيق الفلكلور الشعبي البغدادي.

3- الانموذج التعليمي : عرفه (حيدر 1992) بانه :

تلك العملية التي يتحدد فيها الموقف والعوامل البيئية التي تجعل المتعلم يتفاعل بطريقة ما مع هذه المواقف والمتغيرات بما يؤدي الى احداث التغيرات المطلوبه (ص11)  
( حيدر ، 1992 ،

التعريف الاجرائي: عبارة عن محتوى تعليمي يتضمن مجموعة الخبرات التعليمية المستندة الى مفردات مستقاة من الفلكلور الشعبي لتحقيق هدف البحث وعمل على احداث تغيرات في مهارات طلبة الثالث فرع الرسم في معهد الفنون الجميلة عند تنفيذهم للنتائج الفنية التشكيلية.

الفصل الثاني : الاطار النظري

المبحث الاول: الفلكلور الشعبي – مفهوما و اصطلاحا وتطبيقا

يشير (فوزي العنتيل ) أن الفلكلور يمثل (التراث) كونه الشيء الذي ينتقل من شخص الى اخر أو من مجتمع الى مجتمع اخر، بحيث يتم حفظه اما عن طريق الذاكرة أو الممارسة اكثر مما حفظ عن طريق السجل المدون، لذلك يشمل جميع الفعاليات التي مارسها الانسان في زمن سابق مثل (الحكايات، الاغاني، القصص، الرقص، المعتقدات الخرافية واقوال الناس السائرة في كل مكان)، كما أنه يشمل ما وجدت في



مجتمع بدائي فانه يصبح جزءا من الاثنولوجيا اكثر من اعتبارها فولكلور (14) (الدمرداش و ابراهيم ، 2007ص9)

كما يرى (سعد الخادم) ان ما يقصد به (الفنون الشعبية) عند عدد غير قليل من الناس هو نوع من الفنون التي تجد رواجاً عند عامة الناس كوسيلة للتسلية والطرب ولكن لا تقتصر هذه الفنون على هذه الانواع فحسب ، بل هناك نواح علمية تشغل حيزاً مهماً من الفنون الشعبية التي تحتاج ان تظهر للجمهور الى جانب نواح الترفيه التي تبدو كما لو كان اساساً لهذه الفنون لتطلق على بعض الكشوف العلمية كمجال الطب والصيدلة مثلاً (15)

لذلك عند الرجوع الى معنى مصطلح (الفولكلور) نجد انه يشمل على الرقص والاغاني والحكايات ... وغيرها ، التي انتقلت من جيل الى جيل اخر تحت منطلق (التراث) من دون نسبتها الى مبدع أو مؤلف ، فالفنون الشعبية كما حددها خبراء اليونسكو عام 1949 م بعد تقسيمها الى اربعة انواع هي: (مصدر)

1- +النحت والتصوير الشعبية. 2- الفنون التطبيقية الشعبية.

3- الاداب والفنون اللفظية الشعبية. 4- الرقص الشعبي والموسيقى والتمثيل.

لذلك فعند مقارنه ما حدده خبراء اليونسكو للفنون الشعبية، بحسب ما يعنيه مصطلح (الفولكلور) نجد أن الفنون الشعبية أو الماثورات الشعبية تمثل مرادف لكلمة فولكلور وترجمتها باللغة الانكليزية هي folk-lore.

أذ أن هذا المصطلح ينطبق على الفولكلور كما انه ينطبق ايضاً على الرقص الشعبي كونه متوارث بين الاجيال والفولكلور جانب ثقافة الشعب والرقص الشعبي لون من ثقافة الشعب. والرقص يدخل كعنصر من العناصر المكونة للفولكلور، وبذلك تجد الباحثة أن الفولكلور والفنون الشعبية مترادفان لمصطلح واحد باللغة الانكليزية folk-lore وان الرقص الشعبية يعد عنصر من العناصر الفولكلور.

لذلك فالفولكلور علم تاريخي كونه يحاول ان يصل الى اغراض باستخدام طرائق القياس التي تحكم سائر الابحاث العلمية والطبيعية والتاريخية وهو تاريخي لانه يلقي الضوء على ماضي الانسان (\*)

كما يعد وليام جون تومز w.g Tome الانكليزي اول من استخدم كلمة folk – lore وذلك في خطاب له نشرته مجلة اثنيوم في عام 1846 م ومع ذلك لا يعد تومز tome مؤسساً لهذا العلم الحديث ، بل الاصح من هذا انه في اثناء الحركة الرومانية خلال القرن التاسع عشر انتشرت في دول اوربا الناهضة الميل الى الاساطير والاغاني والاقاصيص الشعبية ففي السويد مثلاً اقبل الناس على كتاب جروند تونك grond tonk الاغاني الشعبية و الحكايات العامية في النرويج قدم "ليندمان" lindmon ذخيرة من الاغاني الشعبية و انتشرت مجموعات "اسبيرون" asbirron و "مو" moe من الاقاصيص الشعبية و في بلاد شرق اوربا تآثر "وارسو" warso بادب و افكار "روسو" rousseau واتباعه وذلك بالاتجاه الى الريف والاشادة به ، وفي المانيا بدا الاخوان ، جريمون griom دراسة العامية . كما انه مع بداية القرن التاسع عشر تغيرت الاحوال والظروف المحيطة كما اشار . رشدي صالح ففي كافة البلاد رصد العلماء والمؤرخين والادباء جهودهم للكشف عن المجهول والماضي وبنائه من جديد فجعوا الاغاني الشعبية وكتبوها عن طريق الشفاهي من الفلاحين ومن المكتبات والمدن والاديرة وفي التقاويم القديمة .

كذلك انتشر تيار العناية بالفن الشعبي في النصف الاول من القرن التاسع عشر (18)

و المصطلح الالمانى يعتبر اكثر شمولاً من حيث الاستعمالات حيث يتضمن دراسة الفن القروي و الحرف الريفية ، و بالرغم من ذلك فقد قوبل مصطلح "الفلكلور" باستحسان كبير في جميع الدول الاوروبية ويرجع الفضل في قيام جمعية الفلكلور الانكليزية في لندن سنة 1877 و التي اكدت الاصلاح الى العالم "تومز" فقد بلغ مجهود كبير في اثاره الاهتمام بالعادات و التقاليد القديمة و تم نشرها ليتمكن للشعب مناقشتها .

وقد كانت للجمعية الفلكلورية اهدافها و التي هي جمع و نشر الماثورات الشعبية و الاغاني القصصية الاسطورية و الاقوال الحكيمة المحلية و المعتقدات الخرافية و العادات القديمة وقد وضع اول تقرير للجمعية الفلكلورية الانكليزية مجال عملها فيما يلي : ان الفلكلور يمكن ان يطلق على ما يشمل جميع ( الثقافات الشعبية ) التي لا تدخل في نطاق الدين الرسمي ولا التاريخ وكن تنمو



بصورة ذاتية وعلى هذا فان ما في الحضارة من الموروث الفولكلوري الباقية وكذلك مضاهير الفلكلور لدا القبائل الهمجية ( البدائية ) كلاهما ينتمي الى التاريخ البدائي للنوع الانساني " ويعتبر هذا البيان غامض و يعكس حالة تردد في تحديد اصلاح دقيق للفلكلور وقد اعتبر الفلكلور فرعا من الانثربولوجيا و ظهرت واضحة في تقرير السنوي الخامس لمجلس الجمعية في عام 1883 و الذي جاء فيه ان الجمعية ستقوم بعداد مواد خاصة للدراسة العلمية الفلكلورية كفرع من الانثربولوجيا

كما قال "الفردينت A.NUTT " في حين وافق " هارت لاند E.S.HARTLAND " على اعتبار اثربولوجية انها تعالج الضواهر النفسية للانسان الغير متحضر وقد اقتريا في تعريفهما لمفهوم مصطلح الفولكلور الالمانى

و في عام 1890 ظهرت الطبعة الاولى لاقول مختصر للفلكلور THE HADBOOK OF FOLK – LORE و فيه تم تحديد الفلكلور بانه دراسة مخلقات الماضي الذي لم يدون و تحدد عمل الجمعية في انه مقارنة و تحقيق الموروث من العتقدات القديمة و العادات و المواريث وبذلك اصبحت الموضوعات الخاصة بل فلكلور هي :

1- المعتقدات الخرافية . 2-العادات الماثورة

2- المرويات الماثورة . 4-الاقوال الحكيمة الماثورة

وقد صدر بيان للجمعية سنة 1913 – 1914 ذكرت فيه ان الفلكلور يغطي كل شئ يشكل جانبا من الاعداد الذهني للانسان كميز له عن مهاراته الفنية . وقد احس " هاردون HADDON " بالخطر نتيجة اقحام الفلكلور في دراسته عادات الشعوب البدائية و تقاليدها عبر عن رايه عن الفلكلور انه معارف عامة من الناس

و في عام 1926 يذكر " جون مايرز J.MARES " ان المواد الفلكلور هية التي حفظت بطريقة خاصة و قدمت بطريقة خاصة و يعني ذلك " الذواكر الشعبية "

وفي عام 1927 حاولت " رايت A.R.WRIGHT " ان يفرق بين الجانب الروحي و المادي و عدم تجاهل الجانب المادي و لم تتغير نظرة علماء الفلكلور الانكليز الى الفنون و الصناعة الشعبية كما ذكر " الان جونم " الا من وقت قريب و قد كان هذا التغير بسبب الحاجة الملحة الى انشاء المتحف شعبي وقد راي الكسندر كراب A.H.KRAPPE فيما يختص بمصطلح الفلكلور انه يحمل معنيين .

- 1- جملة الماثورات غير المدونه كما تطهر في الابداع الشعبي والعادات والعقائد والسحر والطقوس .
- 3- العلم الذي يهدف الى دراسة هذه المواد .

ويوضح هنا ان مصطلح الفولكلور يتضمن بوضوح اجتماع نوعين من التراث معا هما التراث الادبي الفني أي المكتسب بالتعليم من جهة والتراث الشعبي من جهة اخرى .

وقد تعرض طومسون لصعوبة الاتفاق على تعريف محدد للفولكلور يرضى جميع العاملين فهذا المجال بقوله على الرغم من ان كلمة فولكلور قد مضى عليها اكثر من قرن الا انه ليس هناك اتفاق تام على ما تتضمنه هذه الكلمة وهو يرى ان الفولكلور هو التراث انشئ وانتقل من شخص الى اخر وجرى حفظه اما عن طريق الذاكرة او الممارسة , ويشمل الرقص والاغاني والحكايات وقصص الخوارق والمعتقدات الخرافية واقوال الناس السائدة في كل مكان ، كما يشمل العادات والممارسات الماثورة والظواهر التقليدية للنظام الاجتماعي

ولقد كان الفضل لمؤتمر ارنهايم ARNHYM المنعقد في عام 1955 لتحديد مجال الدراسة في هذا العلم وعلاقته بغيره من العلوم والمفاهيم ، ومهما اختلفت مناهج الدارسين فانهم يتفقون على عناصر الماثورات الشعبية ، فقد اعتبرو الفولكلور علما مستقلا يدرس الحياة الشعبية ويشمل على اربعة اقسام هي :

- 1- الادب الشعبي 2-العادات والتقاليد الشعبية .

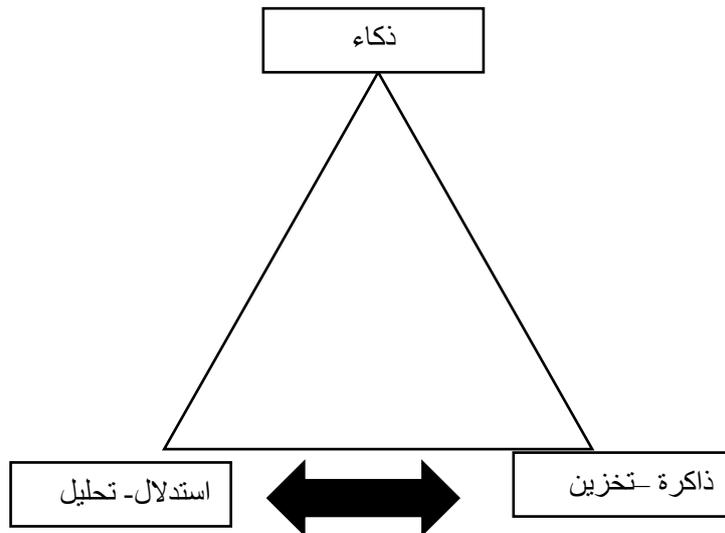
2- -المعتقدات والمعارف الشعبية . 4- الفنون الشعبية والثقافة المادية (19)

الفلولكلور FOLK-LORE يشمل كل ابداع تقليدي لشعب من الشعوب ,سواء كان بدائيا او متحضرا ، وهذا الابداع يتحقق باستخدام الاصوات والكلمات ، شعرا ونثرا ، كما يضم المعتقدات الشعبية او الخرافات والعادات والممارسات والرقصات والالعاب الشعبية.(20)  
المبحث الثاني:الذكاء الاصطناعي:

يعد الذكاء الاصطناعي (Artificial Intelligence) احد فروع علم الحاسوب واحد الركائز الاساسية التي تقوم عليها صناعة التكنولوجيا في عالمنا المعاصر تاسس على وفق افتراض " ان ملكة الذكاء يمكن وصفها بدقة بدرجة تمكن الالة من محاكاتها" (2) لذلك فان مصطلح الذكاء الاصطناعي يتكون من كلمتين هما (الذكاء، الاصطناعي)

اذ يقصد بالذكاء : القدرة على فهم الظروف او الحالات الجديدة والمتغيرة، اي القدرة على ادراك وفهم وتعلم الحالات او الظروف الجديدة، مفاتيح الذكاء تتمثل بالادراك والفهم والتعلم، اما مصطلح الاصطناعي: فانه يرتبط بالفعل يصنع او يصطنع، بحيث تطلق الكلمة على كل الاشياء التي تنشأ نتيجة النشاط او الفعل الذي يتم من خلال اصطناع وتشكيل الاشياء تمييزا عن الاشياء الموجودة بالفعل والمولدة بصورة طبيعية من دون تدخل الانسان، على هذا الاساس يعني (الذكاء الاصطناعي) بصفة عامة الذكاء الذي يصنعه او يصطنعه الانسان بالالة والحاسوب وبالتالي فان الذكاء الاصطناعي يمثل علم الالات الحديثة.(3)

فالذكاء الاصطناعي يتكون من مفهومين يتم دمجهما ولكنهما مفصولان من الناحية النظرية ويتطوران في بيئة لتكييف السلوك الا وهما كما يظهر بالشكل (1)



شكل (1) مكونات الذكاء في مفهومه الاصطناعي

Image Sources: <https://jfees.journals.ekb.eg>

الذاكرة: يمثلها التخزين وهو شكل من اشكال الذكاء تسمى ايضا الذكاء السلبي.

<sup>2</sup> ليلي، هنية حسني، الذكاء الاصطناعي وتطبيقاته التربوية لتطوير العملية التعليمية، بحث منشور في مجلة علوم الانسان والمجتمع،

المجلد 10، العدد4، القاهرة، 2021، ص112.

<sup>3</sup> ياسين، غالب سعد، اساسيات نظم المعلومات الادارية وتكنولوجيا المعلومات، دار المناهج للطباعة والنشر، عمان، 2012، ص114.



الاستدلال: هي القدرة على التحليل مع ادراك العلاقات بين الاشياء والمفاهيم من اجل فهم الحقائق وذلك يكون عن طريق استعمال الذاكرة والمنطق ووسائل اخرى مستقاة من العلوم الرياضية.

ان المبدأ الاساسي الذي يقوم عليه علم الذكاء الاصطناعي لا يمكن في حل الاشكاليات بسرعة اكبر او في معالجة المزيد من البيانات او في حفظ اكبر عدد ممكن من المعلومات التي تستقى من العقل البشري، انما المبدأ الاصح الذي يبنى عليه هذا المجال يتمثل بالواقع في مبداء معالجة المعلومات مهما كانت طبيعتها وحجمها بطريقة الية او نصف الية (بمعنى تدخل المستخدم - الانسان - المعالجة) وبشكل مناسب ومتوافق مع هدف معين.<sup>(4)</sup>

لذلك يشير مفهوم الذكاء الاصطناعي (AI) الى الطريقة التي يتم من خلالها محاكاة قدرات الذكاء البشري كونه جزء من علم الحاسوب الذي يتعامل مع عملية تصميم الانظمة الذكية التي تظهر مجموعة من الخصائص التي يتم ربطها بالذكاء المتعلق

بالعديد من السلوكيات البشرية.<sup>(1)</sup> (Badaro. S., Ibanez. L. & Agüero- Badaro-2013-)  
(p: . (2013). Expert Systems: Fundamentals. Methodologies  
وقد وصف (جون مكارثي) الذكاء الاصطناعي بانه علم وهندسة صنع الالات الذكية. كما وصف الذكاء الاصطناعي بانه : علم يهتم بصناعة الات تقوم بتصرفات يعتبرها الانسان تصرفات ذكية او ببساطة اكثر (جعل الالات العادية تتصرف كالالات التي نراها في افلام الخيال العلمي). ( عرضين ، 2022، ص6)

فالذكاء الاصطناعي اذا هو علم هدفه الاول جعل الحاسوب وغيره من الالات تكتسب صفة الذكاء ويكون لها القدرة على القيام باشياء مازالت الى عهد قريب حصرا على الانسان كالتفكير والتعلم والابداع والتخاطب.

كذلك يشير (سعيد) الى ان الذكاء الاصطناعي بانه ذكاء يظهر عند كيان غير طبيعي من صنع الانسان ويشكل احد فروع المعلوماتية التي تدرس تطوير خوارزميات وتقنيات ذكية لتطبيقها في الحواسيب والروبوتات بحيث تمتلك سلوكا ذكيا في اداء المهام او في حل المشكلات. ( عبد النور، 2007، ص9)

كذلك يذهب البعض الى ان الذكاء الاصطناعي يمثل دراسة ذكية تستوعب0 بيئتها وتتخذ اجراءات تزيد من فرص نجاحها بالذكاء الذي تبديه الالات والبرامج بما يحاكي القدرات الذهنية البشرية وانماط عملها مثل القدرة على التعلم والاستنتاج ورد الفعل على اوضاع لم يتم برمجتها في الالة. ( عرانوس، 2007، ص9)

كما وضع (نيلسن) توصيفا للذكاء الاصطناعي بانه بناء الات قادرة على القيام بالمهام التي تتطلب الذكاء البشري لقدرة المؤسسة على انجاز اهدافها بطريقة مناسبة واستشرافية. ( عرضين، 2022، ص6)

كذلك يوصف الذكاء الاصطناعي بانه دراسة القدرات الذهنية والعقلية من خلال استخدام النماذج الحسابية، اذ حدد العالم (جرويل) بانه نظام المحاكاة الميكانيكية الذي يقوم على جمع المعرفة والمعلومات التي تتعلق بمختلف القطاعات في العالم منها (المؤسسات التعليمية) والعمل على معالجتها ونشرها للاستفادة منها على شكل ذكاء عملي. (عبد الهادي، 2000، ص20)

بناء على ما تقدم تستنتج الباحثة ان الذكاء الاصطناعي يعد علم من علوم الحاسوب يهدف الى ابتكار وتصميم انظمة الحاسبات (6)ت الذكية التي تحاكي اسلوب الذكاء البشري نفسه، لتتمكن تلك الانظمة من اداء المهام بدل الانسان ومحاكاة وظائفه وقدراته باستخدام خواصها الكيفية وعلاقتها المنطقية والحسابية.

اهداف الذكاء الاصطناعي: ( ال قاسم، 2010، ص98)

1- نظم تفكر مثل الانسان وتتمثل في محاولة تكرار الذكاء الانساني.

2- نظم تفكر بشكل عقلائي وتتمثل في حل مشكلة المهام المكثفة في المعرفة.

<sup>4</sup> ليلي، هنية حسني، المصدر السابق، ص56.



- 3- نظم تعمل مثل الانسان وتتمثل في عمل اتصال ذكي بين الادراك والفعل.
  - 4- نظم تعمل بشكل عقلائي وتتمثل في تحسين التفاعل او الاتصال بين التواصل الانساني الانساني والانساني الحاسوبي والحاسوبي الحاسوبي.
- اهمية الذكاء الاصطناعي:
- يحب وبشدة ان تحصى في نقاط سريعة الاهمية، الذكاء الاصطناعي دعنا نشير الى بعض الجوانب منها ( عبد النور، 2013، ص9 )
- من المتوقع ان يسهم الذكاء الاصطناعي في المحافظة على الخبرات البشرية المتراكمة بنقلها للالات الذكية.
  - بسبب الذكاء الاصطناعي سيتمكن الانسان من استخدام اللغة الانسانية في التعامل مع الالات عوضا عن لغة البرمجة الحاسوبية، مما يجعل الالات واستخدامها في تناول كل شراح المجتمع حتى من ذوي الاحتياجات الخاصة، بعد ان كان التعامل مع الالات المتقدمة حكرا على المختصين وذوي الخبرات.
  - سيلعب الذكاء الاصطناعي دورا مهما في كثير من الميادين الحساسة كالمساعدة في تشخيص الامراض ووصف الادوية، والاستشارات القانونية والمهنية والتعلم التفاعلي والمجالات الامنية والعسكرية.
  - ستسهم الانظمة الذكية في المجالات التي يصنع فيها القارا، فهذه الانظمة تتمتع باستقلالية والدقة والموضوعية والبتالي تكون قراراتها بعيدة عن الخطأ والانحياز والعنصرية او الاحكام المسبقة او حتى التدخلات الخارجية او الشخصية.
  - ستخفف الالات الذكية عن الانسان الكثير من المخاطر والضغوطات النفسية وتجعله يركز على اشياء اكثر اهمية واكثر انسانية ويكون ذلك بتوظيف هذه الالات للقيام بالاعمال الشاقة والخطرة واستكشاف الامكان المجهولة والمشاركة في عمليات الانقاذ اثناء الحوادث الطبيعية، كما سيكون لهذه الالات دور فعال في الميادين التي تتضمن تفاصيل كثيرة تتسم بالتعقيد، والتي تحتاج الى تركيز عقلي متعب وحضور ذهني متواصل وقرارات حساسة وسريعة لا تتحمل التأخير والخطأ.
  - قد يكون الذكاء الاصطناعي اكثر قدرة حتى على البحوث الامنية وقد يتسلم عجلة القيادة للوصول الى المزيد من الاكتشافات وبالتالي سيكون عاملا مهما في زيادة تسارع النمو والتطور في الميادين العلمية كافة

خصائص الذكاء الاصطناعي:

يتمتع الذكاء الاصطناعي بالعديد من الخصائص منها:

( فايز ، 2010، ص170 )

- 1- استخدام الذكاء في حل المشكلات المعروضة مع غياب المعلومة الكاملة.
- 2- التفكير والادراك واكتساب المعرفة وتطبيقها.
- 3- التعلم والفهم من التجارب والخبرات السابقة.
- 4- استخدام الخبرات القديمة وتوظيفها في مواقف جديدة.



5- الاستجابة السريعة للمواقف والظروف الجديدة.

6- التعامل مع الحالات الصعبة والمعقدة.

7- التعامل مع المواقف الغامضة مع غياب المعلومة.

8- تمييز الاهمية النسبية لعناصر الحالات المعروفة.

9- التصور والابداع وفهم الامور المرئية وادراكها.

الفصل الثالث: منهجية البحث واجراءات

بما أن البحث الحالي يهدف الى : التعرف على اثر الذكاء الاصطناعي لتصميم انموذج تعليمي في الفلكلور الشعبي العراقي، لذلك اعتمدت الباحثة المنهج التجريبي في تصميم اجراءات بحثها كونه اكثر المناهج العلمية ملائمة لتحقيق هدف البحث.

التصميم التجريبي: اعتمدت الباحثة التصميم التجريبي ذو العينة الواحدة كونه يعد الاكثر ملائمة لتحقيق الهدف خاصة أن الانموذج التعليمي يطبق على عينة تجريبية واحدة ذات اختبارين قبلي وبعدي كما موضح في المخطط (1)

المجموعة	اختبار قبلي	المتغير المستقل	اختبار بعدي	المتغير التابع
التجريبية	x	الانموذج التعليمي	x	التحصيل المهاري

مجتمع البحث:

يتكون مجتمع البحث من طلبة الصف الثالث فرع الرسم قسم الفنون التشكيلية معهد الفنون الجميلة البالغ عددهم (56) طالبا لفروع (الرسم- النحت - الفخار - الكرافيك)

المرحلة	الرسم	النحت	الفخار	الكرافيك	المجموعة
الثالث	18	7	21	10	56

عينة البحث :

اختارت الباحثة طلبة الصف الثالث فرع الرسم البالغ عددهم (18) طالبا لغرض تطبيق اجراءات البحث عليهم من خلال تحديد هذه المجموعة (كعينة تجريبية )

الدراسة الاستطلاعية: اجرت الباحثة دراسة مسحية هدفت الى التعرف على الدراسات والبحوث العلمية التي تناولت موضوعات حول الفلكلور الشعبي ومن ثم القيام بتحديد المصادر والادبيات ذات العلاقة بالفلكلور الشعبي لغرض استخدامها في كتابة الاطار النظري وتصميم الانموذج التعليمي لهذا المجال.

كما تم توجيه تساؤلات الى عينة البحث حول معرفتهم بالرموز والايقونات والاشكال الفلكلورية لغرض توظيفها في تصميم الانموذج التعليمي والتساؤلات هي:

1- هل بإمكانك أن تعدد مجموعة من الرموز والايقونات والاشكال ... وغيرها؟

2- هل سبق لك أن نفذت نتاجا فنيا ذو مضمون فلكلوري؟

3- ما مقترحات لتطوير مهارات الطلبة لتنفيذ نتاجات فنية تتضمن مفردات من الفلكلور الشعبي؟

لقد افادت هذه الدراسة الباحثة في تكوين تصور ذهني حول تصميم اجراءات البحث الحالي لتحقيق الهدف من ذلك.

بناء الانموذج التعليمي :

بما أن البحث الحالي يهدف الى تصميم انموذج تعليمي يستند مضمونه الى المفردات الشعبية التي تؤسس له، اذ تكون هذا الانموذج من وحدة تعليمية تتماشى مع طبيعة البحث وتحقيق الهدف من ذلك



تضمن المحتوى التعليمي هدف تعليمي واحد اشتقت منه (10) اهداف سلوكيه لتكون معيارا لبناء الاختبار التحصيلي المعرفي.

الاختبار التحصيلي المعرفي:

لغرض التحقق من هدف البحث، تم تصميم اختبار تحصيلي معرفي تكون من ( 18 ) فقرة بصيغته الاولى، اذ قامت الباحثة بالتحقق من صلاحيته بعد عرضه على مجموعة من المحكمين في اختصاصات ( التربية الفنية – طرائق التدريس – القياس والتقويم ) ، لذلك تم تصحيح الملاحظات التي دونها السادة المحكمين بعد حذفهم (3) فقرات بسبب ليس لها علاقة بهدف البحث وتعديل (5) فقرات وبذلك اصبح الاختبار يتضمن (15) فقرة واصبح جاهزا للتطبيق، اذ استخدمت الباحثة معادلة (كوبر) لاطهار الصدق الظاهري للاختبار.

ثبات الاختبار: تم تطبيق الاختبار على عينة استطلاعية تمثلت بطلبة فرع الفخار البالغ عددهم (21) طالبا وباستخدام معادلة ( هولستي) تم المعالجة الاحصائية للبيانات، اذ ظهر أن معامل الثابت بلغ ( 85،0 ) وهو يعد مؤشرا جديدا لصلاحية الاختبار.

معامل الصعوبة والتمييز: تم حساب معامل الصعوبة للاختبار التحصيلي المعرفي، اذ تراوحت ما بين ( 38،0 - 70،0 ) اما معامل التمييز فقد تراوح ما بين

( 0،42 – 0،72 ) النتيجة تبدو مؤشرا جديدا لصلاحية الاختبار لقياس هدف البحث

الاختبار القبلي: لغرض التعرف على الخبرات التعليمية التي يمتلكها طلبة الصف الثالث فرع الرسم حول الرموز والايقونات والاشكال الفولكلورية وكيفية توظيفها في نتائجهم الفنية، وبعد الانتهاء من الاختبار تم تصحيح الاستمارات وتحديد الدرجات لكل طالب ومعالجتها احصائيا واطهار النتائج كما موضحة في الجدول (1)

المجموعة	العينة	س	ع	قيمة (ت)		مستوى الدلالة
				المحسوبة	الجدولية	
التجريبية	18	8،4	8،1	188،0	110،2	غيز دالة

بناء على نتائج الجدول (1) يظهر للباحثة أن قيمة (ت) المحسوبة تبلغ (188،0) وهي اقل من القيمة الجدولية البالغة ( 110، 2 ) لذلك ترفض الفرضية الصفرية وتقبل الفرضية البديله التي تنص على عدم وجود فروق ذات دلالة احصائية عند مستوى دلالة (05،0) وبدرجة حرية (17) أي بمعنى أن المجموعة التجريبية تقف عند مستوى واحد. الوسائل الاحصائية :

- 1- الاختبار التائي لعينة واحدة لاطهار النتائج.
- 2- معادلة كوبر لاطهار الاتفاق بين المحكمين .

#### الفصل الرابع / عرض النتائج ومناقشتها

##### الفرضية الصفرية (1)

لا توجد فروق ذات دلالة احصائية عند مستوى (05،0) بين متوسط درجات المجموعة التجريبية حول اجاباتهم على فقرات الاختبار التحصيلي المعرفي بعديا  
بناء على تطبيق الاختبار التحصيلي المعرفي على عينة البحث تم تصحيح الاستمارات الخاصة بالاختبار واطهار العلامات لكل طالب ومعالجتها احصائيا ظهرت النتائج ،بعد ذلك تم حساب المتوسط الحسابي الذي بلغ (11) وبانحراف معياري بلغ (555،2) ومتوسط فرضي بلغ ( 5،7 ) كما موضح في الجدول (2)

المجموعة	العينة	س	ع	قيمة (ت)	مستوى
----------	--------	---	---	----------	-------



الدلالة	الجدولية	المحسوبة				
داله احصائيا	110,2	813,5	555,2	11	18	التجريبية

بناء على نتائج الجدول (2) ظهر ان القيمة التائية المحسوبة بلغت ( 813,5 ) وهي اكبر من القيمة الجدولية البالغة ( 110 ، 2 ) عند مستوى دلالة ( 05,0 ) وبدرجة حرية ( 17 ) مما يعني أن هذه القيمة دالة احصائيا اي بمعنى أن الانموذج التعليمي كان فعالا في تغيير سلوك المتعلمين من خلال الاستجابة للمحتوى التعليمي بحيث تم توظيف المفردات في نتاجاتهم الفنية  
الفرضية الصفرية (2)

لا توجد فروق ذات دلالة احصائية عند مستوى (05,0) بين متوسط درجات المجموعة التجريبية حول اثر تطبيق الانموذج التعليمي بعديا.

بعد أن تم اظهار نتيجة الاختبار التائي البالغة (813,5) عند مستوى دلالة (05,0) بدرجة حرية (17)، استخدمت الباحثة (معادلة حساب حجم الاثر ) وبعد معالجة البيانات والدرجات احصائيا وبمساعدة برنامج ( SpSS ) للحقيبة الاحصائية تبين للباحثة قيمة حجم الاثر يبلغ (65,0) وهذه النتيجة تعطي مؤشرا جيدا للفاعلية الانموذج التعليمي المعد في البحث الحالي .

المجموعة	العينة	قيمة (ت) المحسوبة	حجم الاثر	درجة الحرية	متسوى الدلالة
التجريبية	18	5 ، 813	0 ، 65	17	دالة احصائيا

بناء على نتائج الجدول ( ) يتبين للباحثة أن قيمة حجم الاثر بلغت (65,0) وهو مؤشر جيد، اذ نستدل من هذه النتيجة أن الانموذج التعليمي له دور كبير في تنمية متطلبات البحث المتعلقة بالرموز والاشكال والايقونات... وغيرها كان فعالا في ترسيخها اذهان الطلبة.

#### عرض النتائج :

- 1- هناك دور كبير للانموذج التعليمي في تنمية الجانب المعرفي لدى الطلبة في المواد العملية اكتسابهم الرموز والاشكال والايقونات التي تم تحديدها من الفلكلور الشعبي البغدادية.
- 2- أن عملية تنظيم المحتوى التعليمي بالرموز والاشكال المستقاة من الفلكلور الشعبي قد اسهم في توليد الافكار للموضوعات التي يختارها الطلاب في تنفيذ متطلبات النتاج الفني.
- 3- أن قيمة حجم الاثر البالغ ( 65,0 ) الذي تجسد من خلال تنمية مهارات الطلبة للتنفيذ نتاجات فنية تشكيلية.

#### الاستنتاجات:

- 1- اسهمت مكونات الانموذج التعليمي في عملية ادراك الطلبة للموضوعات التي تم تدريسها مع وضوح الاهداف من مما جعلها عملية هادفة وموجهة توجيهها ذاتي وجمعي.
- 2- تميز المحتوى التعليمي للانموذج بتبسيط خطوات العملية التعليمية وفقا لمتطلبات المواد التدريسية ذات الطابع المهاري.
- 3- أن تعزيز المحتوى التعليمي للانموذج بمجموعة من النشاطات الفنية الاثرائية والتي تتعلق بالرموز والاشكال الفلكلورية

#### التوصيات:

- 1- يمكن اعتماد الانموذج التعليمي المعتمد في البحث الحالي وذلك لثبوت فاعليته.



- 2- استفادة مخططي المناهج التربوية من نتائج البحث الحالي كون أن الانموذج يتميز بخطوات تعليمية متسلسلة ومترابطة ومعزز بمجموعة من الصور التعليمية التوضيحية.
- 3- العمل على تهيئة الامكانات والمستلزمات المادية والبشرية لاتباع تصميم محتوى الدروس التعليمية (النظرية والمهارية)

المصادر:

- 1- حيدر ، جعفر موسى، نظرة تحسبية لاستخدام الحقايب التعليمية والتدريبية في التعلم التقني والمهني، المجلة العربية للتعليم التقني ، العدد (2)، العراق 1992.
- 2- الزند، وليد خضر التصاميم التعليمية- الجذور النظرية ، تماذج وتطبيقات دراسات وبحوث عربية وعالمية، ط1، سلسلة اصدارات اكااديمية التربية الخاصة، السعودية: 2004.
- 3- الدمرداش ، نادية عبد الحميد و علا توفيق ابراهيم ، مدخل الى علم الفلكلور ، منشورات روافد القاهرة 2007
- 4- Badaro. S.. Ibanez. L. & Agüero . (2013). Expert Systems: ( Fundamentals. Methodologies )
- 5<sup>1</sup>- عوضين، فائق، ماهية الذكاء الاصطناعي ومجالات استخداماته الامنية، بحث منشور في المجلة الجنائية القومية، مجلد 65، العدد1، 2022، ص6.
- 6- عبد النور، عادل، اساسيات الذكاء الاصطناعي، دار الفيصل الثقافية للنشر والتوزيع، الرياض، 2007، ص7.
- 7<sup>1</sup>- سعيد، خلفان الظاهري، الذكاء الاصطناعي القوة التنافسية الجديدة، مركز استشراف المستقبل ودعم اتخاذ القرار، العدد 299، 2017، ص3.
- 8- عرنوس، بشير، الذكاء الاصطناعي، دار السحاب للنشر والتوزيع، القاهرة، 2007، ص9.
- 9- عبد الهادي، زين، الذكاء الاصطناعي والنظم الخبيرة في المكتبات، المكتبة الاكاديمية، القاهرة، 2000، ص20.
- 10- ال قاسم، فهد، مدخل الى علم الذكاء الاصطناعي، ص98.
- 11- فايز، جمعة النجار، نظم المعلومات الادارية، عمان، 2010، ص170.

