

## اثر تطبيقات الذكاء الاصطناعي في تنمية مهارات التفكير الحاذق لدى طلاب الصف الاول المتوسط في مادة الاجتماعيات

ا.م.د. ياس خضر احمد الكسار

كلية التربية الأساسية / الجامعة المستنصرية

[Yas.1.edbs@uomustansiriyah.edu.iq](mailto:Yas.1.edbs@uomustansiriyah.edu.iq)

م.د. عذراء علي حسين

كلية التربية الأساسية / الجامعة المستنصرية

[dr.athraaali@uomustansiriyah.edu.iq](mailto:dr.athraaali@uomustansiriyah.edu.iq)

ا.م.ابتسام خلف جواد كاظم

كلية التربية الأساسية / الجامعة المستنصرية

[ebtsam.edbs@uomustansiriyah.edu.iq](mailto:ebtsam.edbs@uomustansiriyah.edu.iq)

أ.م.عذراء عزيز عфан

كلية التربية الأساسية / الجامعة المستنصرية

[athraa@uomustansiriyah.edu.iq](mailto:athraa@uomustansiriyah.edu.iq)

أ.د.عبد الله عبده احمد طالب

كلية التربية /جامعة تعز /الجمهورية اليمنية

[drataleb2020@gmail.com](mailto:drataleb2020@gmail.com)

### مستخلص البحث:

هدف البحث الى معرفة اثر تطبيقات الذكاء الاصطناعي في تنمية مهارات التفكير الحاذق لدى طلاب الصف الاول المتوسط في مادة الاجتماعيات ،اجري البحث على عينة من طلاب الصف الاول المتوسط مكونة من (69) طالبا ضمن المديرية العامة لتربية بغداد /الرصافة 2 ،اختار الباحثون تصميمًا تجريبيًا يتضمن مجموعتين (تجريبية وضابطة )، كؤفئت في متغيرات (العمر الزمني ،المعلومات السابقة والتفكير الحاذق )،كما ضبطت المتغيرات التي يمكن ان تؤثر على المتغير التابع اجرائياً،واعد الباحثون مقياساً للتفكير الحاذق مكوناً من (28)فقرة ،استخرج صدقه وثباته وخصائصه السايكومترية ،ثم طبق على عينة البحث الأساسية في نهاية التجربة ،وباستعمال الاختبار (T) لعينتين مستقلتين ،اظهرت النتائج ان هناك فروقا دالة احصائياً بين المجموعة التجريبية والضابطة ولصالح التجريبية ،واوصى الباحثون ببعض التوصيات واقترحوا بعض المقترحات .

الكلمات المفتاحية : الذكاء الاصطناعي ، التفكير الحاذق

### الفصل الاول :التعريف بالبحث

#### اولاً:مشكلة البحث :

يشير الواقع التعليمي بشكل عام الى وجود تحديات في اساليب وطرائق تدريس مادة الاجتماعيات ، اذ انها طرائق تقليدية تعتمد على الحفظ والتلقين وتفقر الى مقومات تحفيز الطلبة على التفكير وتعنى فقط بمحتوى المادة الدراسية وتغفل عن تنمية مستويات التفكير العليا كالتفكير الحاذق ، فتتجلى خبراتهم في تذكر واستدعاء المعلومات دون وعي تام بمعناها ، وهذا ما يؤدي الى نفورهم من المادة وفقدان الفائدة المرجوة من دراسة هذه المادة (الزبيدي ، 66، 2014) اذ يرى المتخصصون وكل من يعمل في النظام التربوي انه مازال المدرسون متمسكين بالطرائق التقليدية في مادة الاجتماعيات ،اذ يفضل عادة ان تتاح لهم الفرصة في توصيل أفكارهم ومعلوماتهم الى طلابهم في جو نظامي هادئ ، يكون فيه المتعلم منلقياً فقط لا يشجعون على المناقشات ولا يقبلون تبادل الآراء ، وهم ملتزمون غالباً باطار الدرس الضيق وحشو الادمغة بالمعلومات الجافة وبانماط محددة من التفكير

(روشكا ، 2016 ، 86)

وبناءً على ما تقدم يمكننا القول ان تدريس مادة الاجتماعيات لا تحتاج فقط الى الحفظ والتلقين كما يشاع على اساس ان هذه المادة لا تسهم في تنمية القوى العقلية ، بل إنها علم كغيرها من العلوم تحتاج الى تطوير قدرات ومهارات التفكير عند المتعلمين وذلك باستعمال استراتيجيات تدريسية حديثة وتطبيقات تكنولوجيا متطورة تسهم في تنمية هذه القدرات وبما فيها تطبيقات الذكاء الاصطناعي ، التي اصبحت جزءا لا يتجزأ من العملية التعليمية ولها اثر ايجابي في تنمية مهارات التفكير العليا وتعلم المهارات المتقدمة، وجعل بيئة التعلم غنية ، وتفتح للمتعلم طريقا جذابا لتحصيل المعارف التي يصعب احيانا توفرها في البيئة التعليمية الصفية . وفي ضوء مراجعة الدراسات و البحوث التي تناولت تطبيقات الذكاء الاصطناعي في التعليم تبين ايضا أن هناك قلة في البحوث التي تناولت توظيف تطبيقات الذكاء الاصطناعي في مادة الاجتماعيات في ظل ثورة الذكاء الاصطناعي الحالية والتي أحدثت صدمة في المجتمع في كافة المجالات مما انعكس على مسار العملية التعليمية وباتت التوجهات الحديثة مطالبة بتوظيف مثل هذه التطبيقات في المواد الدراسية المتنوعة بما فيها مادة الاجتماعيات . وللقوف بشكل علمي على هذه المشكلة وجد الباحثون ضرورة تبني تطبيقات الذكاء الاصطناعي محاولة لتقصي اثرها ، عسى ان تسهم في تنمية تطوير مهارات التفكير الحاذق لدى طلاب الصف الاول متوسط في مادة الاجتماعيات وتوضح مشكلة الدراسة من خلال الاجابة عن السؤال الاتي: هل يوجد اثر لتطبيقات الذكاء الاصطناعي في تنمية مهارات التفكير الحاذق لدى طلاب الصف الاول المتوسط في مادة الاجتماعيات؟

#### ثانيا : أهمية البحث:

يشهد العالم اليوم تطورا تكنولوجيا في مختلف مجالات الحياة لاسيما مجال التعليم ، ويعتبر العصر الحالي عصر العلم والتكنولوجيا ، كما ان التقدم العلمي التكنولوجي بات معيارا تقاس به قوة الامم وحضارة الشعوب ، وان العمل على تطوير هذا التقدم مرهون بمسايرة التطور التكنولوجي وتوظيفه في رفع مستوى مخرجات العملية التعليمية ، لذا بات الاهتمام بتطوير التعلم هدفا من اهداف المؤسسات التعليمية (نوفل وفريال، 2010 ، 24) وتسعى التربية الحديثة دائما إلى مواكبة التطورات التكنولوجية الهائلة التي شملت نواحي الحياة جميعها وانها مطالبة اكثر من اي وقت مضى للاستفادة من التكنولوجيا والتقنيات الحديثة التي قدمها العلم للحصول على المعرفة بشكل افضل واسرع ، لكونها الأداة الفاعلة في عملية التنمية الشاملة،، إذ انها تمكن المتعلم من تعليم نفسه بنفسه وتساعد على تنمية قدراته واكتساب المعلومات بصورة مستمرة ، فضلا عن أنها عملية تعديل سلوك المتعلم وتنمية شخصيته وتوجيهه نحو خدمة مجتمعه وتطوره (الكريطي، 2014، 94)

وتعد مادة الاجتماعيات من أكثر المواد صلة وارتباطا بواقع المجتمع ومشكلاته وتحدياته ويعتبر اعداد المواطن الصالح القادر على المشاركة في بناء مجتمعه من الاهداف التي تسعى اليها التربية ، وتشكل المواد الاجتماعية ميدانا هاما من الميادين الأساسية في مناهج التعليم الاساسي وتسهم الى حد كبير بما لها من طبيعة اجتماعية وامكانات متعددة في تنمية القدرة على حل المشكلات والتفكير العلمي، وكذلك تنمية شعور المتعلم بدوره الاجتماعي وخلق الشخصية الاجتماعية بما توفره من معلومات ومواقف تساعد على ادراك المتعلم لحقيقة ما يجري في المجتمع سياسيا واقتصاديا واجتماعيا وثقافيا (الزيادات وقطاوي ، 2010، 17) ومع تقدم العلوم في المجالات المختلفة وظهور التكنولوجيا كان لزاما على المجتمعات التماشي مع هذا التطور، وبذلك شهد قطاع التعليم والتعلم تطورات ملحوظة بفعل هذا التطور التكنولوجي الهائل ، واصبحت وسائل التعليم الحديثة تعتمد على شبكة الانترنت ، كالأجهزة الذكية ولاسيما تطبيقات وتقنيات الذكاء الاصطناعي لتقديم تجربة تعليمية تناسب مع احتياجات الطلاب، مما يعزز التعلم، ويحقق نتائج أفضل، فاستخدام هذه التطبيقات ينشئ

بيئة تعليمية تفاعلية تشجع التعلم الذاتي، وتحفز دافعية الطلاب مما يتماشى مع الاتجاهات الحديثة نحو التعلم المخصص، ومن المتوقع في المستقبل القريب أن تستمر الابتكارات في مجال الذكاء الاصطناعي في دفع التعليم إلى آفاق جديدة. ويفتح هذا المجال إمكانيات واسعة للبحث والتطوير مما يسمح للباحثين بالاستفادة من تقنيات الذكاء الاصطناعي لتعزيز أساليب التعلم والنماذج التعليمية (حسين وآخرون، 2024 ، 12) فالذكاء الاصطناعي يؤدي دوراً بارزاً ك تقنية تعليمية مهمة ترفع من مستوى العملية التعليمية، وأن هذه التقنية في تطور مستمر وهائل، وتطبيقاتها المتنوعة تخدم العملية التعليمية، كما أن الذكاء الاصطناعي يوفر وسائل تعليمية تجذب انتباه المتعلم وتحفزه على التفكير وحل المشكلات، إضافة لإمكاناته المتنوعة في المؤثرات الحركية والصوتية واللونية المثيرة للتعلم مما يساعد على إنتاج مواد دراسية متكاملة، وتتمثل الأهمية الكبرى للذكاء الاصطناعي في تنمية عقول المتعلمين وتحسين قدراتهم على التفكير. والتفكير له أنواع متعددة، فهناك التفكير الناقد والتفكير الابتكاري والتفكير التأملي والتفكير الاستنباطي والتفكير الحاذق وحل المشكلات، وجميع هذه المسيمات تنطوي على قيام المتعلم بالاستدلال العقلي في حل المواقف المعقدة وحل المواقف الصعبة بصورة علمية وموضوعية (الدرواني، 2014، 18). وبالتالي، فإدخال الذكاء الاصطناعي في التعليم يفتح آفاقاً جديدة لتحسين جودة التجربة التعليمية. علاوة على ذلك، فإن تطبيقات الذكاء الاصطناعي تستطيع تقديم نماذج ديناميكية للتقييم والتغذية الراجعة. وإعداد بيانات تعلم فعالة وتفاعلية تعكس تطور وتحديات كل طالب. كما أن لدى هذه الأنظمة القدرة على تقديم مشاكل توافق مستوى الطالب، مما يسجل تقدمهم بنحو مستمر ويساعد في تحسين أدائهم. لذلك، دمج الذكاء الاصطناعي في التعليم خطوة استراتيجية نحو تصميم بيئات تعلم مرنة تتماشى مع تطلعات الجيل الجديد من الطلاب، مما يؤدي إلى تحسين مستدام في نتائج التعلم الأكاديمية. (حسين وآخرون ، 2042، 43)

والتفكير من الموضوعات المهمة في العملية التعليمية بسبب تعدد انماطه وتشعباته ويساهم في فتح الآفاق أمام المتعلم، ويساعده على توظيف المعلومات والحصول عليها من مصادر متنوعة ، لأنه، عملية ذهنية يتم من خلالها توليد الأفكار وتحليلها وتقويمها ، ومن خلالها يطور الفرد ابنيته المعرفية وخبراته ، وتجدر الإشارة الى ان المقصود بالتفكير ما يمارسه الذهن من التفاعل مع الأشياء لتحصيل خبرة الفرد الفريدة والمخزونة واستدعائها عند الحاجة لفهم خبرات جديدة ، اي اضافة شيء جديد لشيء (قديم) وتذويبها ودمجها في ابنيته المعرفية وتغيير بنائه المعرفي بمقتضى ما يحصل عليه من خبرات جديدة (محمود ، 2006، 83) وتشير الادبيات التربوية والنفسية الى ضرورة تدريب وتعليم المتعلمين التفكير بصورة عامة والتفكير الحاذق بصورة خاصة لانها تنقل المتعلم من انماط التفكير التقليدي الى انماط جديدة من التفكير (العتوم ، 2010 ، 229)

والتفكير الحاذق نوع من أنواع التفكير المرتبط بالذكاء الذي يعني معرفة طرح الاسئلة وحل مشكلات ، وان يكون الاشخاص الحاذقون قادرين على الاستفادة من المعرفة السابقة بدلا من رؤية كل حالة كما لو انها جديدة فيتعلمون من الموقف السابق لاجتياز الراهن (Guenther ، 1997 :30) . فهو امر يحتاج من المجهود الكثير لانه يقوم على الإدراك واستعماله يتطلب من الفرد نشاطا عقليا يكون أكثر تعقيدا وصعوبة من النشاط الذي تطلبه المستويات الأخرى (الزيود ، 1999 : 117).

ويرى الباحثون ان استخدام تقنيات الذكاء الاصطناعي قد يكون لها تأثير ايجابي وفاعلية في تنمية مهارات التفكير العليا وخاصة التفكير الحاذق ، كونها تؤدي وظائف ذكية ومعقدة مرتبطة بالتفكير البشري.

وتتلخص اهمية البحث الحالي بالنقاط التالية :

1. اضافة بعد جديد للأدبيات العلمية في مجال التعليم والتكنولوجيا وهو دور الذكاء الاصطناعي في التعليم .

2. هذا البحث يعتبر مساهمة في تطوير معارف جديدة للباحثين والمهتمين في فهم طبيعة استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي في تنمية مهارات التفكير في العملية التعليمية.

3. اهمية تعزيز مهارات التفكير لدى المتعلمين بما فيه التفكير الحاذق الذي يساعد المتعلمين على التخيل والابداع بما هو جديد وغير تقليدي من الافكار .

**ثالثا: هدف البحث :**

يهدف البحث الحالي الى معرفة اثر استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي في تنمية مهارات التفكير الحاذق لدى طلاب الصف الاول المتوسط في مادة الاجتماعيات.

**رابعا: فرضية البحث :**

لتحقيق هدف البحث صاغ الباحثون الفرضية الصفرية الاتية :

"لا يوجد فرق ذو دلالة احصائية بين متوسط درجات طلاب المجموعة التجريبية الذين سيدرسون باستخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي ومتوسط درجات طلاب المجموعة الضابطة الذين سيدرسون بالطريقة السائدة في مقياس التفكير الحاذق القبلي والبعدي "

**خامسا: حدود البحث**

1- الحدود البشرية : طلاب الصف الاول متوسط ضمن مديرية تربية بغداد الرصافة 2/

2- الحدود المكانية:مدارس مديرية تربية بغداد الرصافة 2/

3- الحدود الزمنية:تم تطبيق الدراسة في الفصل الدراسي الثاني من العام الدراسي 2024-2025م

4- الحدود العلمية:تطبيقات الذكاء الاصطناعي ، التفكير الحاذق

**سادسا: مصطلحات البحث**

1. **الذكاء الاصطناعي** :عرفه كل من :

- (gocen & aydemir (2020) : " علم هندسة الالات الذكية وبرامج الكمبيوتر ، اذ انه يقوم على انشاء برامج واجهزة حاسوبية قادرة على التفكير بالطريقة التي يعمل بها الدماغ البشري ويحاكي تصرفات البشر " (عبد الله ، 2025 ، 73).

- (زايد ، 2005): "الذكاء الاصطناعي: هو العلم الذي يقوم ببناء آلات من شأنها القيام بمهام تتطلب قدراً من الذكاء البشري عندما يقوم به الإنسان" (زايد، 2005، 150).

- (Abo bakr , 2019) " حفل حديث نشأ كأحد علوم الحاسوب التي اهتمت بدراسة طبيعة الذكاء البشري محاكاتها لظهور جيل الحاسوب الذكي الذي مكن برمجتها لإنجاز عدد من المهام تحتاج لقدرات فائقة من الاستنتاج والاستنباط والإدراك كصفات تفكير الانسان وتعد احدى السلوكيات الذكية المستحدثة للحاسوب" (سوالمة ، 2020 ، 14).

ويعرفه الباحثون اجرائيا : برامج الذكاء الاصطناعي التي استخدم في تدريس المجموعة التجريبية وهي (chatGPT,meta,siri)

2. **التفكير الحاذق** :عرفه كل من :

- (عدس ، 2000) : " القدرة التي يتميز بها الفرد على استعمال مفاهيم ومصطلحات محددة ويكون لديه الدليل على أفكاره ، وما توصل اليه من استنتاجات " .( عدس ، 2000 ، 74 )

- (Horesman ، 2000) **بانه:** " هي عملية تطويرية ذات تتابع يؤمل في النهاية ان تقود الى انتاج، الأفكار وحل المشكلات والتي ، تتضمن ميولا واتجاهات وقيما" وهي تقود الى أنماط من التقضيات المختلفة". (الصفار ، 2011، 34)

- (Costa & Kallik ، 2005): " نزعة الفرد الى التصرف بطريقة ذكية عند مواجهة مشكلة ، ما تكون الإجابة او الحل غير متوافر في البنى المعرفية ؛ أي نمط من السلوكيات الذكية التي تقودنا الى أفعال إنتاجية عندما نواجه الانقسامات او تتركنا معضلات او يواجهنا عدم اليقين ؛ وتشير الى توظيف السلوك الذكي عندما لا يعرف الفرد الإجابة ، أو الحل المناسب".

( Costa& Kallick, 2005 p. 28 )

### ويعرفه الباحثون إجرائياً :

أستجابه سلوكية غير محددة تظهر على المتعلم، ويمكن الاستدلال عليها من خلال الدرجة الكلية التي يحصل عليها طلاب مجموعتي البحث بعد الاجابة عن فقرات اختبار التفكير الحادق الذي سيطبق عليهم بعد انتهاء التجربة.

### الفصل الثاني: جوانب نظرية ودراسات سابقة

#### المحور الاول : جوانب نظرية

#### اولا : مفهوم الذكاء الاصطناعي

الذكاء الاصطناعي هو الطريقة التي يتم من خلالها محاكاة قدرات الذكاء البشري، وهو احد فروع علوم الحاسوب الذي يدرس السلوك والخصائص التي تعتمد عليها البرامج الحاسوبية المختلفة، اذ ظهر هذا العلم لأول مرة عام 1956م عندما عقد مجموعة من علماء الحاسوب مؤتمر دارتموت استنادا الى ابحاث جون مكارثي عالم الكمبيوتر في جامعة ستانفورد ، والذي ادى رسميا الى ظهور مصطلح الذكاء الاصطناعي، وعرف خلالها الذكاء الاصطناعي بانه علم هندسة انشاء برامج الكمبيوتر القادرة على التفكير بالطريقة التي يعمل بها الدماغ البشري ، بحيث تتعلم كما نتعلم ، وتفكر كما نفكر، وتأخذ قرارا كما نأخذ قرار، وتتصرف كما نتصرف(سوالمة، 2022، 13).

ومنذ ذلك الحين اصبح الذكاء الاصطناعي يبشر بمستقبل تكنولوجي ادى الى تطور نوعي متسارع بمجال تقنيات المعلومات ، فظهرت تطبيقات وبرامج جديدة تتميز بالتنوع والابتكار المستمر ، مما زاد من حدة المنافسة على مستوى المؤسسات التعليمية بحيث اصبح استخدام الذكاء الاصطناعي وتطبيقاته معتمدا في كل المجالات خصوصا في مجال التعليم

(ابو بكر فؤاد ، 2019 ، 36).

ويتكون الذكاء الاصطناعي من كلمتين هما : الذكاء اي القدرة على فهم الظروف او الحالات الجديدة والمتغيرة ، اي القدرة على ادراك وفهم وتعلم الحالات او الظروف الجديدة اما كلمة الاصطناعي فترتبط بالفعل يصنع او يصطنع ، اي تطلق هذه الكلمة على كل الاشياء التي تنشأ نتيجة الفعل او النشاط التي يتم من خلال اصطناع تمييزا عن الاشياء الموجودة بالفعل بصورة طبيعية من دون تدخل الانسان (smith, 2020, 21).

#### الاسس والمبادئ التي يقوم عليها الذكاء الاصطناعي

أن تطبيقات الذكاء الاصطناعي تقوم على ثلاث نظريات وهي (حراسيم ، 2020 ، 54):-

- النظرية المعرفية : تعتمد النظرية المعرفية على المعرفة ، وتتم باستخدام العمليات العقلية مثل الذاكرة والتفكير، ويتم التركيز على المتعلم بالأنشطة وتفاعله بشكل نشط .

- النظرية السلوكية: تعتمد النظرية السلوكية على المثيرات الخارجية ، فمن خلالها يعتمد المتعلم على خبراته لبناء المعرفة من خلال دعم السلوك المناسب من حيث التكرار والممارسة والتعزيز لتحسين أداء المتعلم .

- النظرية الترابطية تؤكد النظرية الترابطية على التعلم الرقمي على الشبكات بحيث تعتمد النظرية الترابطية على التفاعل الشبكي الاجتماعي.

### أهمية الذكاء الاصطناعي في تطوير العملية التعليمية:

وتبرز أهمية الذكاء الاصطناعي في مجال التعليم من خلال ما يلي (الدسوقي واخرون ، 2024 ، 4):

1. توفر تطبيقات الذكاء الاصطناعي عددا كبيرا من التطبيقات الذكية الموجهة للتعلم الذاتي أو التعلم بمساعدة المعلم والمعتمدة على نقل المعرفة والمعلومات باستخدام الإنترنت.

2. يمكن بواسطة تطبيقات الذكاء الاصطناعي الحصول على أعداد كبيرة ضخمة من الأبحاث العلمية والدراسات والكتب الإلكترونية المتوفرة على شبكة الإنترنت والتي يمكن للمتعلمين والمعلمين الاستفادة منها في تنمية مهاراتهم وتطوير ذاتهم في طرائق وأساليب تدريسهم ومهاراتهم.

3. إمكانية استعمال تطبيقات الذكاء الاصطناعي للمناقشة والحوار وتبادل الآراء بين المعلمين والمتعلمين والمعلمين أنفسهم ومناقشة مشكلاتهم والاطلاع على الأساليب التعليمية الحديثة، وهذا ينعكس على تطوير العملية التعليمية التعلمية ككل.

### اهداف الذكاء الاصطناعي :

من اهم اهداف الذكاء الاصطناعي في العملية التعليمية:

- 1- مساعدة المعلمين للوقوف على المستوى الحقيقي للمتعلمين
- 2- تجويد المناهج من خلال تحديد الفجوات عبر الاختبارات والتدريبات المقدمة للمتعلمين
- 3- بناء برامج تدريب ذكية نستطيع من خلالها تحديد طرائق واساليب التعليم المناسبة للمتعلمين.
- 4- اتاحة فرصة التعلم عن بعد .
- 5- مساعدة المتعلمين من ذوي الاحتياجات الخاصة من خلال توفير احتياجاتهم وتحفيزهم على الاجواء التعليمية . (الغامدي والفراني ، 2020 ، 18)

### تطبيقات الذكاء الاصطناعي في التعليم :

لقد اسهم التطور العلمي والتكنولوجي الواسع والسريع في انتشار استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي بشكل كبير حتى أصبحت جزءاً لا يتجزأ من حياتنا اليومية ، فأصبح الذكاء الاصطناعي موجوداً في كل مكان وفي كل شيء حيث إن قدرات تطبيقات الذكاء الاصطناعي لن تقف عند هذا الحد، بل من المتوقع أن تستمر مهاراتها في النمو للحد الذي تتمكن فيه من استبدال البشر في تأدية الوظائف، ومن تلك التطبيقات: (Smith, 2020, 25).

• **تطبيق ChatGPT :** ويُعتبر من أفضل تطبيقات الذكاء الاصطناعي حيث يتمتع بقدرة فائقة على التفاعل مع المستخدم من خلال محادثة نصية وتقديم ردود مطابقة تماماً للردود البشرية . حيث يعتمد على الكتب والمواقع الإلكترونية وآلاف المقالات المختلفة المتاحة عبر الإنترنت كمصدر للمعلومات، والتي يستخدمها بعد ذلك لتكوين لغته الخاصة والتفاعل مع المتعلم. وقد اعتمد الباحثون هذا التطبيق في تدريس مادة الاجتماعيات بهدف تنمية التفكير الحاذق لدى المتعلمين .

• **تطبيق Siri :** هو أكثر تطبيقات الذكاء الاصطناعي انتشاراً واستخداماً ، إذ يقدم تعليمات صوتية للمتعلم ، كما يمكنه إجراء مكالمات وارسال رسائل نصية والاجابة على الاسئلة وتقديم التوصيات والتكيف مع لغة المستخدمين وعمليات البحث الخاصة بهم عبر الانترنت بهدف توفير المعلومات ذات الاولوية بالنسبة لهم.

• **تطبيق Cortana** : يعتبر من افضل تطبيقات الذكاء الاصطناعي ، اذ تعتمد هذه التقنية في الأساس على تلقي الأوامر الصوتية وتحليلها ثم تنفيذها بكفاءة وسرعة كبيرة لمساعدة المتعلمين على إنجاز مهامهم في أسرع وقت ممكن.

• **تطبيق Replika** : من المميزات الرائعة الموجودة في هذا التطبيق هي إمكانية ربطه بالأجهزة ، ويوفر هذا التطبيق للمستخدمين إمكانية إجراء محادثة شخصية مع مُساعد افتراضي مبرمج على الرد تماما مثل الإنسان. يمكن للمتعلمين التحدث عن مجموعة واسعة من الموضوعات مع Replika الذي يتعلم ذاتيا ويكتسب عددا من الخبرات مع كل محادثة.

• **تطبيق Robin** : يتميز هذا التطبيق بأنه يجعل المساعدة الافتراضية أمراً مُمتعاً لاستكشافه، حيث يوفر للمتعلم مجموعة واسعة من الأوامر السريعة التي يمكنه توجيهها له ليبدأ في تنفيذها على الفور.

• **تطبيق Socratic** : يُعتبر تطبيق Socratic من أفضل تطبيقات الذكاء الاصطناعي الرائدة في مجال التعليم، والمبهر في هذا التطبيق يعلم نفسه بنفسه ثم يجيب على الأسئلة الصعبة التي ليست موجودة مسبقاً على الإنترنت ، ويستهدف المتعلمين الذين يبحثون عن رؤى تعليمية حول مواضيع مختلفة. و يستخدم أيضا في جمع المعلومات وتحليلها وتقديم إجابات على شكل مقاطع فيديو تعريفات أسئلة واجوبة وروابط وغيرها.

### ثانيا : التفكير الحادق

يمثل التفكير الحادق جميع عمليات التفكير العليا والوسطى ، فهو نمط من السلوك الذكي ويقود الى اعمال انتاجية ، وان تعلم مهارات التفكير الحادق يساعد المتعلمين في إداء عدد من الأنشطة الروتينية والمعقدة والتي يحتاج تعلمها منذ البداية لمجموعة من العمليات المعرفية ؛ وتبدأ في عملية الانتباه او الممارسة والتكرار، والحذاقة في اغلب الأحيان نمط غير واع للسلوك المكتسب والنتائج عن التكرار، وتعني السلوك الذكي من الاداءات للمتعم والتي تؤدي الى الأفعال الإنتاجية، والتفكير الحادق يعتمد على الثوابت التربوية والتي يجب التأكيد على تنميتها وتحولها لسلوك متكرر وذكي . ويمكن وصف السلوك على النحو التالي (الصفار، 2011، 47) :-

1. هو مزيج من المهارات والمواقف والميول والتجارب الماضية والتلميحات يمتلكها المتعلم.
2. يتطلب التفكير الحادق مستوى عاليا من المهارة لاستخدام ذلك السلوك بشكل فاعل وايجابي.
3. يفضل استخدام نمط من السلوك الفكري عن الخبرة في الأنماط .
4. يتضمن السلوك حساسية نحو السياقات والتلميحات في موقف ما ؛ وما يوحي ان الظرف يتلاءم مع الوقت الذي يمكن استعمال ذلك النمط فيه.
5. التأمل عند استعمال السلوك الحادق وتعديله وتقويمه ، والتقدم نحو التطبيقات المستقبلية .

### مكونات (مهارات) التفكير الحادق:

استطاع (Costa and Kalik) أن يستخلصا أربع عشرة مهارة للمفكر الحادق ، وقد تبنى الباحثون هذه المهارات، وفي ما يأتي وصف مختصر لها:

(أ) **المثابرة**: وهو التزام الأفراد الحادقين بالمهمة الموكلة إليهم إلى أن تكتمل، ولا يستسلمون لل صعوبات التي تعترضهم ، ويستعملون أكثر من طريقة إلى ان يتم التوصل إلى حل للمشكلات .

(ب) **(التحكم بالتهور)**: الافراد الحادقون يجمعون أكبر قدر ممكن من المعلومات ويفكرون ولا يتعجلون ويركزون على البدائل المحتملة لحل المشكلة .

(ج) **الإصغاء للآخرين**: الافراد الحادقون يصغون ويتعاطفون مع وجهات نظر الآخرين ، ثم يعيدون صياغة الحديث، ويطرحون الأسئلة، ثم الكلام في الوقت المناسب.

(د) **التفكير بمرونة:** يتميز الافراد الحاذقون بقدرتهم على تغيير وجهات النظر عندما يحصلون على بيانات جديدة، ويعتمدون على استراتيجيات متعددة في حل المشكلة.

(هـ) **التفكير التبادلي:** يدرك الافراد الحاذقون ، إن العمل في مجموعات يعطي قوة للمجموعة ويختصر لنا كثيراً من الوقت في حل المشكلة.

(و) **ما وراء المعرفة:** إن من طبيعة الافراد الحاذقين أنهم يوضحون خطوات تفكيرهم، ويضعون خطط عمل قبل الاداء، ومتابعة هذه الخطط ومن ثم تطويرها.

(ز) **الكفاح من أجل الدقة:** ان الافراد الذين يأخذون وقتاً طويلاً للتدقيق في منتجاتهم يراجعون القواعد ويلتزمون بها، ليتأكدوا من دقة نتائجهم النهائي .

(ح) **روح الدعابة:** وهي القدرة على اطلاق الدعابة والتفاعل مع مزاح الآخرين، والقدرة على المرح وعند مواجهة المشكلة .

(ط) **التساؤل وطرح المشكلات:** من خصائص التفكير الحاذق قدرته على البحث عن المشكلة ليقوم بحلها، وطرح أسئلة في ذلك .

(ي) **تطبيق الخبرات السابقة في مواقف جديدة:** هي قدرة الفرد على توليد المعنى من تجاربه السابقة ، ومن ثم تطبيقه في موقف جديد .

(ك) **روح المغامرة:** هي قدرة الافراد على الاستمتاع بالمشكلات ، و القدرة على تنمية معرفتهم في التحديات، .

(ل) **استخدام جميع الحواس:** يستعمل الافراد الحاذقون حواسهم من اجل حل المشكلة، وتجربة الأشياء، والأحداث بهدف تحقيق الفهم .

(م) **الخلق والابتكار:** الافراد الحاذقون قادرون على تصور الحل للمشكلات وتوليد أساليب جديدة وذكية في حل المشكلة بطريقة مبدعة.

(ن) **حب الاستطلاع والاستعداد الدائم للتعلم المستمر:** الافراد الحاذقون مستعدون دائماً للتعلم ، حب الاستطلاع لديهم مقرون بالثقة .

### نتائج التفكير الحاذق :-

يمكن القول أن التفكير الحاذق يهدف إلى تحقيق مجموعة من النتائج لدى المتعلمين ممثلة في :  
القيمة : وتشير إلى اختيار نمط من أنماط السلوك العقلاني الذكي الإنتاجي بدلاً من أنماط أخرى أقل إنتاجاً.

1. **الميل :** ويعني ميل الأشخاص في التفكير بعناية بشأن المشكلات التي يواجهونها في الحياة ويتخذون القرارات السريعة أو التلقائية في بعض الأوقات ويستعملون استراتيجيات التفكير الجيد.
2. **الحساسية :** وتشير الى ملاحظة المتعلم متى يكون هناك نوع معين من التفكير يتناسب مع مهمة معينة.
3. **القدرة :** وتعني امتلاك المهارات والقدرات الأساسية لتنفيذ السلوك الذكي في مواقف معينة.
4. **الالتزام:** ويعني الالتزام بالتفكير العميق والرصين وحرص الفرد على تعلم المهارات والمعارف الجديدة
5. **السياسة :** هي إدماج الأنماط العقلانية في جميع الأعمال والقرارات والممارسات وترقية مستواها واعتبار ذلك سياسة عامة لا ينبغي القفز عليها. (costa&kalick,2000: 12)

**ادوات التفكير الحاذق :**  
هناك مجموعة متنوعة من ادوات التفكير التي يستعملها المتعلم في ممارسة عمليات التفكير ويمكن تلخيصها على النحو الآتي:

1. التصور (التخيل) : أن تخيل الصور التي تحتوي على تجارب شخصية حول موضوع معين أو أشخاص أو مشاهد هي أداة من أدوات التفكير التي يعمد الفرد إلى استعمالها في توليد صور تخيلية ترمز إلى مواضيع معينة.
2. المفاهيم : تعد المفاهيم قاعدة معرفية توجد على شكل خطه ، تعمل على توجيه السلوك نحو نمط من التصنيف ، حيث تساهم المفاهيم في إكساب المتعلم عملية الفهم لما يجري حوله من أحداث.
3. الرموز والإشارات: أن الرموز هي اشاره اصطنعها الإنسان لتحل محل الحدث أو واقعه، وتستعمل الرموز في عملية تكوين المفاهيم .
4. اللغة : تعد اللغة من أكثر الوسائل كفاية في تنفيذ عملية التفكير، فهي نظام من الرموز والقواعد يسمح للفرد بالتواصل مع الآخرين .
5. النشاطات العضلية : يؤدي التفكير في كثير من الحالات إلى تحريك مجموعة من عضلات الجسم ، فكما انعكس في التفكير زادت التقلصات العضلية، والعكس صحيح أي عندما لا يعمل الشخص عقله بالتفكير يكون هناك استرخاء عقلي ، فالأنشطة العضلية التي يقوم بها المتعلم تسمح له بالتوجه نحو التفكير في شيء ما يقوم به .
6. - وظائف الدماغ : لقد زودت نظريه النصفين الكرويين الباحثين بوظائف جانبي الدماغ ، لفهم الآلية التي يعمل بها الدماغ ، وفي ضوء هذا الفهم عملوا على تنشيط جانبي الدماغ من خلال تنمية وظائف كل جانب من جانبي الدماغ للحصول على السيطرة المتوازنة للدماغ و استثمار الطاقة الهائلة لجانبي الدماغ . (نوفل والريماوي، 2008، 29-27)

### المحور الثاني : دراسات سابقة

● **دراسة (المندلأوي وزينب، 2024) :** أجريت هذه الدراسة في العراق جامعة بغداد / كلية العلوم الاسلامية ، وهدفت الى التعرف على اثر تطبيقات الذكاء الاصطناعي على تنمية مهارات التفكير العلمي لدى تلاميذ المرحلة الابتدائية ، وتكونت عينة الدراسة من (50) تلميذا في الصف السادس ابتدائي في مدرسة ابن معتر بواقع (25) تلميذا المجموعة التجريبية التي درست على وفق استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي، و( 25 ) المجموعة الضابطة التي درست بالطريقة الاعتيادية ، اما الاداة المستعملة في هذه الدراسة فقد اعد الباحثان مقياس التفكير العلمي ، تكون من (12) فقرة ، وكانت نتائج الدراسة تفوق تلاميذ المجموعة التجريبية الذين درسوا على وفق استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي على تلاميذ المجموعة الضابطة الذين درسوا بالطريقة الاعتيادية في مقياس التفكير العلمي. (المندلأوي، وزينب، 2024 : 2-25).

● **دراسة (النعمي وحמיד ، 2021) :** أجريت هذه الدراسة في العراق جامعة ديالى / كلية التربية الأساسية ، وهدفت الى التعرف على استراتيجيات البحث والتحقيقات في تنمية التفكير الحاذق لدى طالبات الصف الخامس الادبي في مادة التاريخ ، وتكونت عينة الدراسة من (88) طالبة ، بواقع (45) طالبة للمجموعة التجريبية التي درست على وفق استخدام استراتيجيات البحث والتحقيقات ، و(43) طالبة للمجموعة الضابطة التي درست بالطريقة الاعتيادية ، اما الاداة المستعملة في هذه الدراسة فقد تبنت الباحثتان اختبار التفكير الحاذق ، المكون من (80) فقرة ، وكانت نتائج الدراسة تفوق المجموعة التجريبية التي درست على وفق استراتيجيات البحث والتحقيقات على المجموعة الضابطة التي درست بالطريقة الاعتيادية في اختبار التفكير الحاذق. (النعمي وحמיד ، 2021 : 2-30).

**الفصل الثالث: منهج البحث واجراءاته**

اولا : اعتمد الباحثون على المنهج التجريبي في تنفيذ اجراءات البحث ، ويعرف بأنه "تعديل مقصود ومضبوط للظروف المحدودة لظاهرة من الظواهر وملاحظة وتفسير التغيرات التي تطرأ عليها" (داود، وأنور ، 1990 : 247).

اولا : **التصميم التجريبي** : اعتمد الباحثون على تصميم ينسجم مع متطلبات وهدف البحث ، اذ اختير تصميم المجموعة الضابطة ذو القياس القبلي والبعدى يتضمن مجموعتين متكافئتين ، تدرس احدهما باستخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي وتدرس الاخرى بالطريقة السائدة . مخطط (1) يوضح ذلك

المجموعة	التكافؤ	الإختبار القبلي	المتغير المستقل	المتغير التابع
التجريبية	العمر الزمني المعلومات السابقة	مقياس التفكير الحادق	تطبيقات الذكاء الاصطناعي	مقياس التفكير الحادق
الضابطة			_____	

**مخطط (1) التصميم التجريبي**

**ثانيا:مجتمع البحث وعينته** :حدد مجتمع البحث بجميع طلاب الصف الاول المتوسط في المديرية العامة لتربية بغداد /الرصافة الثانية ،واختيرت متوسطة النخيل للبنين قصديا لتمثل عينة البحث ولعدة اعتبارات منها ،تعاون ادارة المدرسة وتوفر شعبتين للصف الاول المتوسط ،حيث تكونت من (69) طالبا بواقع (33) طالبا للمجموعة التجريبية شعبة (أ) و(36) طالبا للمجموعة الضابطة شعبة (ب).  
**ثالثا:تكافؤ مجموعتي البحث**:كوفنت مجموعتا البحث احصائيا وقبل الشروع بالتجربة في متغيرات يعتقد انها قد تؤثر في سلامتها ،وهي كالاتي:

**أ.العمر الزمني** :وتم حسابه بالاشهر اعتمادا على بطاقات الطلاب لغاية 2025/2/16 ،اذ بلغ متوسط اعمار المجموعة التجريبية (156.6) ومتوسط اعمار المجموعة الضابطة (156.1) ،وباستخدام الاختبار (T) وجد ان القيمة التائية المحسوبة (0.06) وهي اقل من الجدولية البالغة (2) ،وهذا يعني ان الفرق غير دال احصائيا عند مستوى دلالة (0.05) ودرجة حرية (67) ،وهذا يدل على ان المجموعتين متكافئتان في متغير العمر الزمني .جدول (1) يوضح ذلك

**جدول (1) دلالة الفروق لمتغير العمر الزمني**

المجموعة	العدد	الوسط الحسابي	الانحراف المعياري	درجة الحرية	قيمة T		مستوى الدلالة عند (0.05)
					المحسوبة	الجدولية	
التجريبية	33	156.6	4.7	67	0.06	2	غير دالة احصائياً
الضابطة	36	156.1	5.1				

**ب. المعلومات السابقة** :اعد الباحثون اختبارا للمعلومات السابقة مكونا من (20) فقرة موضوعية ،صيغت فقراته بالاعتماد على مادة الاجتماعيات للصف الاول المتوسط وللفصلين (الرابع والخامس) ،وعرض على مجموعة محكمين في الاختصاص ،اذ حصلت فقراته على نسبة اتفاق اكثر من 80% ،ثم طبق في يوم الاحد 2025/2/16 على عينة البحث الأساسية ،وبعد التصحيح تبين ان متوسط طلاب المجموعة التجريبية (11.91) ومتوسط المجموعة الضابطة (12.34) ،وباستخدام اختبار (T) لعينتين مستقلتين ،تبين ان القيمة المحسوبة هي (0.061) وهي اصغر من الجدولية (2) ومعنى هذا ان

الفرق غير دال احصائياً عند مستوى دلالة (0.05) ودرجة حرية (67) ،اي ان المجموعتين متكافئتان في المعلومات السابقة. كما في جدول (2)

جدول (2) دلالة الفروق لمتغير المعلومات السابقة

مستوى الدلالة عند (0.05)	قيمة T		درجة الحرية	الانحراف المعياري	الوسط الحسابي	العدد	المجموعة
	المحسوبة	الجدولية					
غير دالة احصائياً	2	0.061	67	3.31	11.91	33	التجريبية
				3.03	12.34	36	الضابطة

ج. مقياس التفكير الحاذق: اعتمد الباحثون التطبيق القبلي للمقياس لاغراض التكافؤ، حيث تم تطبيقه يوم الاحد الموافق 2025/2/16، وبعد التصحيح تم حساب المتوسط الحسابي والانحراف المعياري لدرجات مجموعتي البحث، اذ بلغ (45.32) لدرجات طلاب المجموعة التجريبية و(44.05) لدرجات طلاب المجموعة الضابطة، وباستخدام اختبار (T) لعينتين مستقلتين، تبين ان القيمة المحسوبة هي (0.512)، وهي اقل من الجدولية (2)، مما يعني ان الفرق غير دال احصائياً عند مستوى دلالة (0.05) ودرجة حرية (67) وان المجموعتين متكافئتان في التفكير الحاذق. كما في الجدول (3)

جدول (3) دلالة الفروق لمتغير التفكير الحاذق (التكافؤ)

مستوى الدلالة عند (0.05)	قيمة T		درجة الحرية	الانحراف المعياري	الوسط الحسابي	العدد	المجموعة
	المحسوبة	الجدولية					
غير دالة احصائياً	2	0.512	67	6.74	45.32	33	التجريبية
				7.82	44.05	36	الضابطة

رابعاً: ضبط المتغيرات الدخيلة:

حاول الباحثون تفادي اثر بعض المتغيرات التي قد تؤثر على المتغير التابع ويختلط اثرها مع المتغير المستقل مما قد يؤثر على سلامة التجربة الخارجية والداخلية، وهذه المتغيرات هي:

1. الحوادث المصاحبة: لم تتعرض التجربة لاي حادث او كارثة طبيعية يمكن ان تؤثر على سير الدروس كما مخطط لها.
2. التسرب: لم يسجل الباحثون حالات غياب جماعية او فردية اثناء مدة التجربة، اذ لم يكن هذا العامل ذا اثر.
3. الاداة: ضبط هذا المتغير من خلال اعتماد اداة القياس ذاتها لكلا المجموعتين وهو مقياس التفكير الحاذق.

4. الاجراءات التجريبية:

أسرية التجربة: من اجل ضبط هذا المتغير تم الاتفاق مع ادارة المدرسة على عدم اخبار الطلاب بطبيعة البحث وهدفه، خاصة ان مدرسة المادة هي من قامت بالتدريس لذا لم يؤثر في التجربة.

ب. مدرس المادة: درست مدرسة المادة الطلاب وللمجموعتين بعد تدريبها على استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي، وذلك لتجنب الاثر الذي ينتج عن الاختلاف بالخصائص الشخصية للمدرسين او اساليب تدريسهم.

ج. الظروف الطبيعية: طبقت التجربة في مدرسة واحدة وفي صفين متشابهين من حيث الانارة والتهوية ونوع المقاعد وطلاء الجدران.

د. توزيع الدروس: وزعت الحصص بشكل متساو وبأوقات متقاربة، بواقع حصتين في الاسبوع لكل مجموعة (عينة البحث).

خامسا: متطلبات البحث: حددت متطلبات البحث بأجراء الاتي:

1. تحديد المادة العلمية: حدد الباحثون المحتوى الدراسي بالفصلين الرابع والخامس من كتاب الاجتماعيات المقرر لسنة 2025/2024، الطبعة 4، لطلبة الصف الاول المتوسط.

2. اعداد الخطط وصياغة الاهداف السلوكية: صاغ الباحثون (125) هدفا سلوكيا على مستويات تصنيف بلوم الستة، واعدوا (18) خطة تدريسية للمجموعة التجريبية التي تدرس باستخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي (chatGPT, meta, siri) و(18) خطة تدريسية للمجموعة الضابطة التي تدرس بالطريقة السائدة (مع مراعاة تعويض عطلة عيد الفطر)، وعرض نموذج من الخطة لكل مجموعة مع الاهداف السلوكية على المحكمين في الاختصاص وتم الاخذ بارئهم وملاحظاتهم.

سادسا: اداة البحث: من اجل تحقيق هدف البحث والتحقق من فرضيته، وبعد الاطلاع على الادبيات اعد الباحثون اداة البحث التي هي مقياس التفكير الحاذق، وفق الخطوات الاتية:

1. تحديد الهدف من المقياس: يهدف المقياس الى قياس التفكير الحاذق لدى عينة من طلاب الصف الاول المتوسط.

2. تحديد مجالات التفكير الحاذق: استنادا الى الجانب النظري من البحث والاطلاع على الادبيات التي تناولت التفكير الحاذق ومنها دراسة (البخاتي، 2023)، حددت مجالات التفكير الحاذق ب (14) مجالا وهي (المتابرة، التحكم بالتهور، الاصغاء، التفكير بمرونة، التفكير التبادلي، التفكير بالتفكير، الكفاح لاجل الدقة، الدعاية، طرح المشكلات والتساؤل، تطبيق الخبرة السابقة، المغامرة، استخدام الحواس، الابتكار، حب الاستطلاع والاستعداد للتعلم). (البخاتي، 2023: 65)

3. صياغة فقرات المقياس: تمت صياغة فقرات المقياس بواقع فقرتين لكل مكون من مكونات التفكير الحاذق، اذ بلغ (28) فقرة ذات خمسة بدائل متدرجة.

4. تعليمات المقياس: تضمنت تعليمات مطبوعة مرفقة بالمقياس عن كيفية الاستجابة عن فقراته، وحث الطلاب على الدقة في اختيار البديل الذي ينطبق عليهم مع اعطاء مثال عن طريقة الاستجابة.

5. تصحيح المقياس: اعتمد الباحثون مقياس ليكرت الخماسي ويعد من اكثر شيوعا في قياس الظواهر النفسية والتربوية، اذ يعطي الفرصة للمستجيب تأييدا او معارضة لفقرات المقياس.

(الجوهري، 2012: 318)

واستنادا لما سبق وضع خمسة بدائل للاجابة وهي (تنطبق دائما، تنطبق غالبا، تنطبق الى حد ما، لا تنطبق، لا تنطبق ابدا)، واعطيت الدرجات (5، 4، 3، 2، 1) على التوالي، واما الفقرات السلبية فاحتسبت بصورة عكسية وكالاتي (1، 2، 3، 4، 5)، وبهذا تكون الدرجة القصوى للمقياس (140) والدرجة الدنيا (28) اما المتوسط الفرضي بلغ (84).

6. صدق المقياس الظاهري: للتحقق من الصدق الظاهري عرضت فقرات المقياس على مجموعة من المحكمين في الاختصاص، لمعرفة ارائهم بصلاحيه الفقرات وملاءمتها لقياس التفكير الحاذق، وباستعمال النسبة المئوية اتضح ان جميع الفقرات حصلت على اتفاق المحكمين بنسبة تجاوزت

80% ،لذا تعد جميعها صالحة وملائمة مع الاخذ براء المحكمين وتعديل بعض الفقرات وبهذا الاجراء يعد المقياس صادقا ظاهريا .

### سابعا: التطبيق الاستطلاعي للمقياس

1. العينة الاستطلاعية الاولى :طبق مقياس التفكير الحاذق على عينة من 30 طالبا من طلاب ثانوية الزوراء للبنين يوم الثلاثاء 2025/4/8 (ضمن مجتمع البحث )،وذلك بهدف التأكد من وضوح الفقرات ومعرفة الوقت اللازم للاجابة عن المقياس ،اذ تبين ان الفقرات واضحة ولم يلاحظ الباحثون استفسارات من الطلاب حول الفقرات ،وتم حساب الوقت من خلال حساب متوسط ازمنا اجابات جميع الطلاب ،وبلغ (32) دقيقة .

2. العينة الاستطلاعية الثانية :طبق المقياس على عينة من (100) طالب من ثانوية الزوراء للبنين لم يشمل (طلاب العينة الاولى ) ،يوم الخميس 2025/4/10 ،وبعد تصحيح الاجابات رتبت الدرجات تنازليا ،ثم اختيرت مجموعتان (عليا ودنيا) بنسبة 27% ،وكان عددهم (54) طالبا ،وتم اجراء التحليل الاحصائي وكما ياتي :

أ.الصدق البنائي :استخرج الصدق البنائي من خلال ايجاد ارتباط على فقرة من فقرات المقياس مع الدرجة الكلية ،وباستعمال معامل ارتباط (Pearson) انحصرت قيم معاملات الارتباط بين (-0.38- 0.73) وكانت جميعها دالة احصائيا عند مستوى (0.05) ،مما يعني ان المقياس يتصف بالصدق .

ب.التمييز: تم حساب معامل تمييز كل فقرة من فقرات المقياس باستخدام الاختبار (T) لعينتين مستقلتين ووجد انها تتراوح بين (2.53-6.41) وتعد جميعها دالة احصائيا عند مستوى (0.05) ودرجة حرية (52) ،مما يعني قدرة الفقرة على التمييز بين الطلاب المجموعتين المتطرفتين العليا والدنيا .

ج.الثبات :من بين عدة طرائق لاستخراج الثبات تم اعتماد معامل (الفا -لكرونباخ) للاتساق الداخلي ،وذلك لانها تستخدم مع الفقرات المتدرجة الاجابة بثلاثة بدائل او اكثر.(علام ،2011: 75)،وتم حساب الاتساق الداخلي للمقياس وبلغ (0.91)وهو معامل ثبات جيد .

ثامنا :اجراءات تطبيق التجربة :تمت الاجراءات وفق الخطوات الاتية:

1.بدت التجربة يوم الاثنين الموافق 2025/2/17 ،وانتهت يوم الخميس الموافق 2025/4/17 واستمرت 9 اسابيع .

2.درست مدرسة المادة المجموعة التجريبية باستخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي ،بينما درست المجموعة الضابطة بالطريقة السائدة .

3.طبق الباحثون اجراءات التكافؤ يوم الاحد الموافق 2025./2/13

4.طبق المقياس استطلاعيا وعلى مرحلتين يومي ( 8 و 2025/4/10 )

5.تم تطبيق مقياس التفكير الحاذق على طلاب المجموعتين يوم الخميس الموافق 2025/4/17 .

تاسعا:الوسائل الاحصائية :استعمل الباحثون الوسائل الاحصائية الاتية :

1.الاختبار (T) لعينتين مستقلتين .

2.معامل ارتباط (Pearson)

3.معامل (Cronbachs Alpha)

4.النسبة المئوية .

### الفصل الرابع: عرض النتائج وتفسيرها

**اولا: عرض النتيجة:** تنص الفرضية الصفرية على ان "لا يوجد فرق ذو دلالة احصائية عند مستوى (0.05) بين متوسط درجات طلاب المجموعة التجريبية الذين درسوا باستخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي ومتوسط درجات طلاب المجموعة الضابطة الذين درسوا بالطريقة السائدة في مقياس التفكير الحاذق" وللتحقق من الفرضية، صحت اجابات الطلاب على القياس، واستخرج المتوسط الحسابي والانحراف المعياري، وباستعمال الاختبار (T) لعينتين مستقلتين، بينت النتائج ان هناك فرقا دالا احصائيا، اذ كانت قيمة (T) المحسوبة (3.724) اكبر من القيمة الجدولية (2) عند مستوى دلالة (0.05) ودرجة حرية (67) وجدول (4) يوضح ذلك

جدول (4) دلالة الفروق لمتغير التفكير الحاذق

المجموعة	العدد	الوسط الحسابي	الانحراف المعياري	درجة الحرية	قيمة T	
					المحسوبة	الجدولية
التجريبية	33	98.62	16.44	67	3.724	2
الضابطة	36	85.73	15.82			

يتضح من الجدول السابق ان الفرق كان لصالح المتوسط الاكبر وهو للمجموعة التجريبية مما يدل على تفوق طلاب المجموعة الذين درسوا باستخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي على طلاب المجموعة الذين درسوا بالطريقة السائدة، لذا ترفض الفرضية الصفرية وتقبل الفرضية البديلة.

**ثانيا: تفسير النتيجة:** اظهرت النتيجة ايجابية المتغير المستقل وهو تطبيقات الذكاء الاصطناعي، اذ ان الفرق كان ذا دلالة احصائية بين متوسطي درجات الطلاب في المجموعتين، ويمكن ان نرجع هذه النتيجة الى الاسباب التالية:

1. ان استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي خلق بيئة تعلم تفاعلية ادت الى تنمية العادات العقلية الواعية والتفكير الحاذق.

2. ان تطبيقات الذكاء الاصطناعي ساعدت الطلاب على ممارسة مكونات ومهارات التفكير الحاذق الاربع عشرة

3. ساعدت تطبيقات الذكاء الاصطناعي الطلاب على التفاعل مع المحتوى وموضوعات مادة الاجتماعيات مما زاد من دافعهم نحو استكشاف طريقة وتقنية جديدة كلياً مما قد ينعكس على تنمية مهارات التفكير الحاذق.

**ثالثا: الاستنتاجات:** تم التوصل الى الاستنتاجات الاتية:

1. ان تدريس طلاب الصف الاول المتوسط باستخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي يجعل الدرس اكثر تشويقاً.

2. ان تطبيقات الذكاء الاصطناعي ساهمت في التفاعل الايجابي للطلاب مع الانشطة والمهام المطلوبة منهم

3. استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي ساهمت في تطوير قدرات الطلاب العقلية وبالتالي تنمية تفكيرهم الحاذق.

**رابعا: التوصيات:** يوصي الباحثون بما ياتي:

1. تشجيع مدرسي الاجتماعيات على استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي.

2. اعداد دورات تدريبية لمدرسي الاجتماعيات في مديرية تربية بغداد /الرصافة الثانية .
  3. الاهتمام بتطبيقات التكنولوجيا الحديثة وادخالها في التدريس .
  - خامسا: المقترحات:** استكمالاً للبحث الحالي يقترح الباحثون الدراسات الآتية :
    1. دراسة اثر تطبيقات الذكاء الاصطناعي في التحصيل لدى طلبة الصف الخامس الادبي.
    2. دراسة اثر تطبيقات الذكاء الاصطناعي في تنمية التفكير العلمي لدى طلبة الصف الثاني المتوسط.
    3. اثر استراتيجيات التعلم النشط في تنمية التفكير الحاذق لدى طلبة الجامعات.
- المصادر العربية**
- أبو بكر فوالد (2019): تطبيقات الذكاء الاصطناعي كتوجه حديث لتعزيز تنافسية منظمات الأعمال، ط1، المركز الديمقراطي العربي للدراسات الإستراتيجية والسياسية والاقتصادية.
- البخاتي، زينب صادق (2023): اثر استراتيجيات عقلية ومعلوماتية في تحصيل طالبات الصف الثاني المتوسط في مادة العلوم وتفكيرهن الحاذق، رسالة ماجستير غير منشورة، الجامعة المستنصرية، كلية التربية الأساسية، بغداد.
- الجوهري، محمد محمود (2012): اسس البحث الاجتماعي، ط2، دار المسيرة للنشر والتوزيع والطباعة، عمان، الاردن.
- حسين، علاء عبدالخالق وسالي محمد عبد ومصطفى حسين زوير ويسرى شاكرا عجاج وعمار عبد الحلليم علي ومصطفى قصي علي (2024): الذكاء الاصطناعي مفاهيم وتقنيات، ط1، دار السرد للطباعة والنشر، بغداد.
- داود، عزيز حنا، وأنور حسين عبد الرحمن. (1990): مناهج البحث التربوي، دار الحكمة للطباعة والنشر، بغداد.
- الدرواني، عامر عبدالله (2014): أثر استخدام إستراتيجية الرحلات المعرفية عبر الويب على تنمية مهارات التقويم لدى معلمي التاريخ. رسالة ماجستير منشورة، كلية التربية، جامعة طنطا، مصر.
- الدسوقي، وليد صلاح الدين ونجلاء محمد فارس وسحر محمد السيد (2024): تطوير تطبيقات الذكاء الاصطناعي في تطوير التصميم التعليمي للمحتوى الرقمي، مجلة جامعة جنوب الوادي للعلوم التربوية، المجلد 7، العدد 12، ص781-310.
- روشكا، الكسندر (2016): الابداع العام والخاص، ترجمة غسان عبد الحي ابو فخر، دار الاعصار العالمي، الكويت.
- الزبيدي، صباح حسن (2014): اسس بناء وتصميم مناهج المواد الاجتماعية واغراض تدريسها، دار المناهج للنشر والتوزيع، عمان.
- زايد، فؤاد (2005): الذكاء الاصطناعي في التعليم، ط1، دار القلم، بيروت.
- الزيود، نادر فهمي (1999): التعليم والتعلم الصفي، ط1، دار الفكر للنشر والتوزيع، الاردن.
- الزيادات، ماهر مفلح ومحمد ابراهيم قطاوي (2010): الدراسات الاجتماعية طبيعتها وطرائق تعليمها وتعلمها، ط1، دار الثقافة، عمان، الاردن.
- سوالمه، ايناس محمد عبد الرحمن (2022): فاعلية تطبيق مبني على الذكاء الاصطناعي في تنمية مهارات التفكير المنطقي والدافعية نحو تعلم مادة الحاسوب لدى طلبة الصف الثامن الاساسي، رسالة ماجستير منشورة، جامعة الشرق الاوسط، كلية العلوم التربوية.
- الصفار، رفاه محمد علي (2008): التفكير الحاذق وعلاقته بالتميز المعرفي والقدرة على حل المشكلات لدى طلبة الجامعة، اطروحة دكتوراه غير منشورة، كلية التربية ابن الهيثم، جامعة بغداد.

- الصفار ، رفاة محمد (2011) : التفكير الحاذق ، ط1، دار صفاء للنشر والتوزيع ، عمان.
- عبد الله ، امينة عبد الفتاح (2025) : اهمية استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي في التعليم والتحديات التي تواجه استخدامه من وجهة نظر عينتين مختلفتين من طلاب كلية التربية جامعة عين الشمس، مجلة الارشاد النفسي ، المجلد 81، العدد1، ص66-122.
- العتوم ، عدنان يوسف (2010) : علم النفس المعرفي ، ط2، دار المسيرة للنشر والتوزيع ، عمان، الاردن.
- عدس ،محمد عبد الرحيم (2000) ، المدرسة وتعليم الفكر ، ط1، دار الفكر للنشر ، عمان.
- العطني ، نوف محمد وساره عبد الله بن عصاي وحصة سليمان القضيبى وعبلاء محمد الربيعان (2024) : اثر الذكاء الاصطناعي في تنمية مهارات التفكير التحليلي لدى طالبات المرحلة المتوسطة ، المجلة العربية للتربية النوعية ، المؤسسة العربية للتربية والعلوم والاداب ، مصر ، مجلد 8 ، العدد 32، 496-459.
- علام ،صلاح الدين (2011) القياس والتقويم التربوي والنفسي اساسياته وتطبيقاته المعاصرة ،دار الفكر العربي ،القاهرة ،مصر.
- الغامدي، سامية، والفراني لينا (2020) واقع استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي في مدارس التربية الخاصة بمدينة جدة من وجهة نظر المعلمات والاتجاه نحوها ، المجلة الدولية للدراسات التربوية والنفسية، المجلد 8 ، العدد (1)، 57- 76.
- الفرماوي، إيمان خالد عبدالعزيز (2021) برنامج قائم على النظرية الاتصالية باستخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي وأثره في تنمية مهارات التفكير المنطومي في مادة الدراسات الاجتماعية لدى تلاميذ المرحلة الإعدادية، مجلة بحوث، كلية البنات للآداب والعلوم والتربية ، جامعة عين شمس، مجلد 1 ، العدد 5، 161-209.
- الكريطي ، رياض كاظم عزوز (2014) : التقنيات التربوية رؤية منهجية معاصرة ، ط1، دار صفاء للنشر والتوزيع ، عمان ، الاردن.
- محمود ، صلاح الدين عرفة (2006) : تفكير بلا حدود رؤى تربوية معاصرة في تعليم التفكير وتعلمه ، عالم الكتاب للنشر والتوزيع ، القاهرة.
- المندلأوي ، علاء عبد الخالق وزينب حسين علي (2024) : اثر استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي في تدريس العلوم على تنمية مهارات التفكير العلمي لدى تلاميذ الصف السادس ابتدائي ، مجلة دراسات المرأة ، العدد الثاني .
- النعيمي ، نور مظهر علي وسلمى مجيد حميد (2021) : اثر استراتيجيات البحث والتحقيقات في تنمية التفكير الحاذق لدى طالبات الصف الخامس الادبي في مادة التاريخ ، مجلة ديالى ، العدد 89 ، ص179-205.
- نوفل ، محمد بكر والريماوي ، محمود عودة (2008) : تطبيقات علمية في تنمية التفكير ، دار المسيرة للطباعة والنشر، الاردن.
- نوفل ، محمد بكر وفريال محمد ابو عواد (2010) : التفكير والبحث العلمي ، ط1، دار النشر للتوزيع ، عمان.

المصادر الاجنبية

- Costa A. L. and Kallick, B(2005): Habits of Mins: A curriculum for Comminity High School of Vermont Students, Vermont Consultants for Language and Learning Montpelier, Vermont..(
- Gocen, A. & Aydemir, F. (2021). Artificial Intelligence in Education and Schools, Education and Media, 12(1),13-21.
- Guenther S.J.(1997): An examination of students of fifth – grade students consideration of habits of mind : acase study (order No.9841295).Available from Proquest Dissertations & Theses Global
- Smith, J. (2020). Artificial Intelligence: A Modern Approach. Pearson Education.

**the reviewer**

- Abu Bakr Fuwald (2019): Artificial Intelligence Applications as a Modern Trend to Enhance the Competitiveness of Business Organizations, 1st ed., Arab Democratic Center for Strategic, Political, and Economic Studies.
- Al-Bukhati, Zainab Sadiq (2023): The Impact of the Mind and Information Strategy on the Achievement and Critical Thinking of Second-Year Intermediate Female Students in Science, Unpublished Master's Thesis, Al-Mustansiriya University, College of Basic Education, Baghdad.
- Al-Jawhari, Muhammad Mahmoud (2012): Foundations of Social Research, 2nd ed., Dar Al-Masirah for Publishing, Distribution, and Printing, Amman, Jordan.
- Hussein, Alaa Abdul-Khaleq, Sally Muhammad Abd, Mustafa Hussein Zuwayr, Yusra Shaker Ajaj, Ammar Abdul-Halim Ali, and Mustafa Qusay Ali (2024): Artificial Intelligence: Concepts and Techniques, 1st ed., Dar Al-Sard for Printing and Publishing, Baghdad.
- Al-Darwani, Amer Abdullah (2014): The Impact of Using the Web-Based Cognitive Journeys Strategy on Developing Assessment Skills among History Teachers. Published Master's Thesis, Faculty of Education, Tanta University, Egypt.
- Al-Dessouki, Walid Salah El-Din, Naglaa Mohamed Fares, and Sahar Mohamed El-Sayed (2024): Developing Artificial Intelligence Applications in Developing Instructional Design for Digital Content, South Valley University Journal of Educational Sciences, Volume 7, Issue 12, pp. 781-310.
- Roshka, Alexander (2016): Public and Private Creativity, translated by Ghassan Abdel-Hay Abu Fakhro, Dar Al-Asar Al-Alamy, Kuwait.

-Al-Zubaidi, Sabah Hassan (2014): Foundations of Building and Designing Social Studies Curricula and the Purposes of Their Teaching, Dar Al-Manahij for Publishing and Distribution, Amman.

-Zayed, Fouad (2005): Artificial Intelligence in Education, 1st ed., Dar Al-Qalam, Beirut.

-Al-Zayoud, Nader Fahmy (1999): Classroom Teaching and Learning, 1st ed., Dar Al-Fikr for Publishing and Distribution, Jordan.

-Al-Ziyadat, Maher Mufleh and Muhammad Ibrahim Qatawi (2010): Social Studies: Its Nature and Methods of Teaching and Learning, 1st ed., Dar Al-Thaqafa, Amman, Jordan.

-Sawalma, Enas Muhammad Abd al-Rahman (2022): The Effectiveness of an Artificial Intelligence-Based Application in Developing Logical Thinking Skills and Motivation Towards Learning Computer Science among Eighth Grade Students, Published Master's Thesis, Middle East University, College of Educational Sciences.

-Al-Saffar, Rafah Muhammad Ali (2008): Critical Thinking and Its Relationship to Cognitive Preference and Problem-Solving Ability among University Students, Unpublished PhD Thesis, Ibn al-Haytham College of Education, University of Baghdad.

-Al-Saffar, Rafah Muhammad (2011): Critical Thinking, 1st ed., Safa Publishing and Distribution House, Amman. - Abdullah, Amina Abdel Fattah (2025): The Importance of Using Artificial Intelligence Applications in Education and the Challenges Facing Its Use from the Perspectives of Two Different Samples of Students from the Faculty of Education, Ain Shams University, Journal of Psychological Counseling, Volume 81, Issue 1, pp. 66-122.

-Al-Atoum, Adnan Yousef (2010): Cognitive Psychology, 2nd ed., Dar Al-Masirah for Publishing and Distribution, Amman, Jordan.

-Adas, Muhammad Abdul Rahim (2000): School and the Teaching of Thought, 1st ed., Dar Al-Fikr for Publishing, Amman.

-Al-Atni, Nouf Muhammad, Sarah Abdullah bin Asai, Hessa Suleiman Al-Qudaibi, and Abla Muhammad Al-Rubaian (2024): The Effect of Artificial Intelligence on Developing Analytical Thinking Skills among Intermediate School Female Students, Arab Journal of Specific Education, Arab League Educational, Cultural and Scientific Organization, Egypt, Volume 8, Issue 32, pp. 459-496. - Allam, Salah El-Din (2011) Educational and Psychological Measurement and Evaluation: Its Fundamentals and Contemporary Applications, Dar Al-Fikr Al-Arabi, Cairo, Egypt.

-Al-Ghamdi, Samia, and Al-Farani, Lina (2020) The Reality of Using Artificial Intelligence Applications in Special Education Schools in Jeddah from the Perspective of Female Teachers and Attitudes Towards Them, International Journal of Educational and Psychological Studies, Volume 8, Issue (1), pp. 57-76.

-Al-Farmawi, Iman Khaled Abdel Aziz (2021) A Program Based on Communication Theory Using Artificial Intelligence Applications and Its Effect on Developing Systematic Thinking Skills in Social Studies among Middle School Students, Buhuth Journal, Girls' College of Arts, Sciences, and Education, Ain Shams University, Volume 1, Issue 5, pp. 161-209.

-Al-Kriti, Riyad Kazem Azouz (2014): Educational Technologies: A Contemporary Methodological Perspective, 1st ed., Safaa Publishing and Distribution House, Amman, Jordan. - Mahmoud, Salah El-Din Arafa (2006): Thinking Without Borders: Contemporary Educational Visions for Teaching and Learning Thinking, Alam El-Kitab Publishing and Distribution, Cairo.

-Al-Mandlawi, Alaa Abdel Khaleq and Zainab Hussein Ali (2024): The Effect of Using Artificial Intelligence Applications in Science Teaching on Developing Scientific Thinking Skills among Sixth-Grade Primary School Students, Journal of Women's Studies, Issue 2.

-Al-Naimi, Nour Mazhar Ali and Salma Majeed Hamid (2021): The Effect of the Research and Investigation Strategy on Developing Critical Thinking among Fifth-Grade Literature Students in History, Diyala Journal, Issue 89, pp. 179-205.

-Nofal, Muhammad Bakr and Al-Rimawi, Mahmoud Odeh (2008): Scientific Applications in Developing Thinking, Dar Al-Masirah for Printing and Publishing, Jordan.

-Nofal, Muhammad Bakr and Ferial Muhammad Abu Awad (2010): Thinking and Scientific Research, 1st ed., Dar Al-Nashr for Distribution, Amman.

- Costa A. L. and Kallick, B(2005): Habits of Mins: A curriculum for Community High School of Vermont Students, Vermont Consultants for Language and Learning Montpelier, Vermont..(

- Gocen, A. & Aydemir, F. (2021). Artificial Intelligence in Education and Schools, Education and Media, 12(1),13-21.

- Guenther S.J.(1997): An examination of students of fifth – grade students consideration of habits of mind : acase study (order No.9841295).Available from Proquest Dissertations & Theses Global

- Smith, J. (2020). Artificial Intelligence: A Modern Approach. Pearson Education.

### The Impact of Artificial Intelligence Applications on Developing Critical Thinking Skills Among First-Year Middle School Students In Social Studies

**Asst. Prof. Dr. Yas Khader Ahmed Al-Kassar/** College of Basic Education  
Al-Mustansiriya University  
**Asst. Dr. Adhraa Ali Hussein** College of Basic Education  
Al-Mustansiriya University  
**Asst.prof . Ibtisam Khalaf Jawad Kadhim /** College of Basic Education  
Al-Mustansiriya University  
**Asst.prof .. Adhraa Aziz Affan** College of Basic Education  
Al-Mustansiriya University

**Prof. Dr. Abdullah Abdo Ahmed Talib**  
Faculty of Education / Taiz University / Republic of Yemen

#### Abstract:

The aim of the research is to identify the effect of artificial intelligence applications in developing critical thinking skills among first-year middle school students in the social studies subject. The research was conducted on a sample of first-year middle school students consisting of (69) students within the General Directorate of Education in Baghdad / Al-Rusafa 2. The researchers chose an experimental design that included two groups (experimental and control). I was rewarded on variables (chronological age, prior knowledge, and critical thinking), The variables that could affect the dependent variable were also controlled procedurally. The researchers prepared a scale for critical thinking consisting of (28) items. Extract its validity, reliability and psychometric properties, Then it was applied to the basic research sample at the end of the experiment, using the (T) test for two independent samples. The results showed that there were statistically significant differences between the experimental and control groups in favor of the experimental group. The researchers made some recommendations and suggested some proposals.

**Keywords:** effect, Artificial Intelligence, Critical Thinking.

**Note:** The research is based on a master's thesis or a doctoral thesis (if any).(No)