اتجاهات مدرسي مادة الاجتماعيات نحو استخدام الذكاء الاصطناعي في عملية التدريس وتحدياته في المدارس المتوسطة في محافظة كربلاء المقدسة

Attitudes of social studies teachers towards the use of artificial intelligence in the teaching process and its challenges in middle schools in Karbala Governorate

الباحث

م.فاضل نعمه شلبه اليساري

جامعة كربلاء – كلية طب الاسنان

المُلخص:

توصلت الدّراسة إلى توضيح اتجاه مدرسي المواد الاجتماعية نحو استخدام" الذكاء "الاصطناعي في "عملية التدريس في المدارس المتوسطة في محافظة كربلاء، ومستوى تحديات التي تمنع استخدامها، ودور هذه التحديات في تقبل استخدامها، في ضوء متغيرات الجنس والتخصص والخبرة، معتمدة منهج الوّصف التّحليلي، وتطبيق استبياني استخدام الذكاء الرقمي وتحدياته على (226) مدرساً ومدرسة لمادة الاجتماعيات". وقد توصلت إلى أنّ اتجاه المدرسين للمواد الاجتماعية نحو استخدام الذكاء الاصطناعي يعد محايداً وملاءمتها لعملية التدريس متوسطة، ومستوى التحديات متوسط أيضاً؛ كما تبين أنّ هناك دور سلبي للتحديات في تشكيل اتجاهات المدرسين نحو استخدام الذكاء الاصطناعي؛ كما أن الاتجاه نحو استخدامها يختلف تبعاً لجنس المدرسين وهو لصالح المدرسات الإناث، وفي التخصص لصالح الجغرافيا وفي الخبرة تعد لصالح الأقل خبرة وأقل من خمس سنوات؛ وقد أوصت الدراسة بضرورة الاهتمام بنشر الوعي المعرفي والرقمي والحاق المعلمين والطلبة بالدورات التي تجعلهم قادرين على تجاوز التحديات وتكوين اتجاه إيجابي نحو استخدامها في عملية التدريس.

الكلمات المفتاحية: اتجاه مدرسي المواد الاجتماعية، استخدام الذكاء الاصطناعي، تحديات تطبيق الذكاء الاصطناعي، المدارس المتوسطة في كربلاء.

ABSTRACT:

This study concluded by clarifying the trend of social subject teachers towards using artificial intelligence in the teaching process in middle schools in Karbala Governorate, and the level of challenges that prevent its use, and the role of these challenges in accepting its use, In light of the variables of gender, specialization, and experience, adopting the analytical description approach, Applying a questionnaire on the use of digital intelligence and its challenges to (226) teachers of social studies**. The results showed** that the attitude of teachers of social subjects towards of using artificial intelligence is neutral, and its suitability to the teaching process is considered moderate, he level of challenges is moderate; It was also shown that there is a negative role for challenges in shaping teachers' attitudes towards using artificial intelligence, The trend towards its use also varies according to the gender of teachers and is in favor of female teachers, It is also in favor of geography teachers, who's experience less than five years of experience. **The study recommended** the need to pay

attention to spreading cognitive and digital awareness and enroll teachers and students in courses that make them able to overcome challenges and form a positive attitude towards using them in the teaching process.

Keywords: The trend of social subjects teachers, the use of artificial intelligence, the challenges of applying artificial intelligence, middle schools in Karbala.

الفصل الأول (التعريف بالبحث)

أولاً)- مشكلة البحث:

فرضت التغيرات الرقمية في عصر الحداثة أدواراً جديدة على المدرس ووضعت الأنظمة التعليمية أمام ضرورة مواكبة متطلبات فائقة انتجها القرن الحادي والعشرين (الغامدي والقحطاني، 2016، 10). متمثلة باستخدام الذكاء الاصطناعي، وتطوراته في ميادين مختلفة بما فيها التعليم، ويشير "الذكاء الاصطناعي" إلى نظم رقمية تتضمن برامج وتطبيقات تعليمية محركها ذكاء اصطناعي يتابع عملية تعلم الطلاب وتقويمها وجمع المعلومات عن أدائهم وارشادهم لتعزز جوانب القوة وترمم الضعيف منها، وتقديم التوجيه والمساعدة في الوقت المناسب(مطاي، 27 – 2012). "وقد ساهمت جائحة كوفيد-19 بتطوير تقنيات رقمية تهدف إلى تجاوز التحدي الذي يواجه التعليم، والانتقال نحو توظيف التكنولوجيا بالتعلم عن بعد بمنصات وأدوات جديدة، ولعل أحدثها تطبيقات ذكية اصطناعية تم استثمارها في عمليتي التعليم والتعلم، كما في المنصات التعليمية التفاعلية والمعامل الرقمية والمحتويات الذكية (Darayseh,2020 ,115-110, Al)". "وقد وفرت هذه التقنية فرصة مهمة لمؤسسة التعليم لتحسين تطبيق استراتيجيات التعليم، وتطويرها نحو لمزيد من الإنتاجية (المالكي,107-93, 2023)". "بالإضافة إلى اسهامها بالوصول إلى المحتوى التعليمي في ضوء المناهج الدراسية كما في منصة (CRAM101)"، بالإضافة إلى انتاج الكتب الذكية وتلخيصها ضمن أدلة تسهل الاستخدام للمتعلم والمعلم (الدهام ، 96- 2019). وتعد المواد التاريخية والجغرافية ذات أهمية في مراحل التعليم المختلفة ولاسيما المتوسطة، وتطلب استخدام الأساليب والأنشطة القائمة على ربط التجارب والخبرات الإنسانية بأسلوب تكاملي يجعل المتعلم قادراً على فهم العلاقة عبر الزمان والمكان مستخدماً تقنيات تحفز مهارات المعلم والمتعلم (the National Council for the Social Studies,2016,182). "ويمكن تحقيق ذلك من خلال استخدام التقنيات الذكية التي تسمح بمحاكاة الذكاء البشري بتطبيقات حديثة تتصف بقدرتها على التعلم واكتساب المعلومات والقواعد جميعها وتحليلها وإقامة علاقات مع الأنظمة الأخرى بما يسمح باتخاذ القرارات لتحقيق أهداف محددة (فاروق وأخرون، 2012)". ذلك أنّ دمج التطبيقات الذكاء الاصطناعي في التعليم والتعلم يمكن أن يؤثر على تحصيل الطلاب ويحفزهم على التعلم (Palla & Sheikh, 2021,302). وكما أوضح تقرير المنظمة الأمم المتحدة للتربية والثقافة والعلوم بعد المؤتمر الدولي للذكاء الاصطناعي والتعليم إلى ضرورة توظيفه ضمن خمسه مجالات وهي إدارة التعليم ، وتمكين عمليتي التدريس والتقييم، وتنمية مهارات الحياة ، والتعليم، والعمل للجميع (اليونسكو،2023، 27). وهو ما دفع الدول عالمياً وعربياً إلى استثمار الثورة الرقمية الذكية في التعليم والتعلم عن بعد في رأب الفجوة والانتقال نحو

عصر الذكاء الاصطناعي الذي أصبح واقع لابد من مواكبته، وفي الواقع يعد موقع العراق على مؤشر الجاهزية لتطبيق الذكاء الاصطناعي متأخراً حيث شغل المرتبة (104) وقد تراوح مؤشر الجاهزية الكلية 37.92% ، و25.51% لإمكانية تطبيقه في القطاع الحكومي بمؤسساته المختلفة بما فيها التعليمية (خريسان، 2022، 6). حيث يواجه العراق تحديات عدة في استخدام الذكاء الصنعي، في مؤسسات التعليم منها نقص البنى التحتية اللازمة لتطبيق الذكاء الاصطناعي في مؤسسات التعليم، وقلة المختصين في هذا المجال وتحديات توظيفهم، ومشكلات تتعلق بالتمويل وتكلفة هذه التقانة العالية بالإضافة لمشكلات الخصوصية والأمن الرقمي، مع غياب الوعي العام بأهمية توظيف الذكاء الاصطناعي في عملية التعليم(زيدان، 2023، 289)." وعلى الرغم من ذلك فإن ما تؤكده تجارب الدول عالميا وعربياً حول إمكانية توظيف الذكاء الاصطناعي في التعليم ودوره الإيجابي على كل من المعلم والمتعلم، وما أشارت إليه العديد من الدراسات كما في(Loftus & Madden,2020 , Naidoo & Pillay-Singh, 2020؛Aldosari 2020؛Benhadj,2019 &؛Zhzo,Chen,liu,Zhang&Copland,2019). ونظراً لأهمية وخصوصية طبيعة المواد الاجتماعية وحاجة المدرسين إلى متابعة آخر التطورات و توظيف التقنيات الذكية في مراحل تخطيط وتنفيذ وتقييم المضامين التاريخية والجغرافية بصورة معمقة ومعززة، كان الاهتمام بهذا الموضوع، وما بين والواقع وصعوباته والمأمول وتطلعاته طرحت مشكلة الدراسة في محاولة للإجابة عن السؤال الاتي : **ما اتجاهات مدرسي الاجتماعيات نحو استخدام الذكاء الاصطناعي في عملية التدريس؟. وما هي تحديات تطبيقه في المدارس المتوسطة في محافظة كربلاء ؟".**

ولحقيقِ أهدافِ الدّراسة تَم طَرح الأسئلة الاربعه الأتية:

1-ما اتجاه مدرسي الاجتماعيات نحو استخدام الذكاء الاصطناعي في عملية التدريس في المدارس المتوسطة؟

2-ما مستوى التحدي الناتج عن استخدام الذكاء الاصطناعي في المدارس المتوسطة من وجهة نظر معلمي الاجتماعيات؟

3- هل هناك دور للتحديات في استخدام مدرسي الاجتماعيات في المدارس المتوسطة الذكاء الاصطناعي ؟

4-هل هناك تأثير لتفاعل متغيرات (جنس المعلم، وتخصصه، وخبرته) في اتجاههم نحو استخدام الذكاء الاصطناعي ؟

ثانياً) -أهمية البحث:

تستند الأهمية ببعديها النظري والعملي على ما أوضحته الأدب التربوي والدراسات وهدف هذه الدراسة وتطلعاتها.

الأهمية النَّظرية:

- "تظهر بالتركيز على موضوع حديث يشغل التربويين والباحثين ألا وهو اتجاه مدرسي المواد الاجتماعية الجغرافيا والتاريخ في المدراس المتوسطة نحو استخدام الذكاء الاصطناعي، والتحديات التي يعدونها معرقلة لتحقيق ذلك في مدارسهم، وفي ضوء التوجه العالمي لتفعيل الثورة الرقمية متمثلة بالذكاء الاصطناعي في ميادين الحياة كافة بما فيها التعليم و التحديات التي تعترض تحقيق ذلك محلياً، بالإضافة إلى الحاجة لتحديد اتجاه المدرسين نحو هذا التوجه العالمي الحديث ولاسيما في العراق حيث يعد هذا البحث الأول في تناوله هذا الموضوع في مدارس العراق وعلى حد علم الباحث".
- "أهَمية التركيز على فئة مدرسي ومدرسات المواد الاجتماعية في المرحلة المتوسطة، وخصوصية هذه المادة وطبيعتها هذا من جهة، وخصوصية الطلاب في مرحلة المراهقة وفضولهم المعرفي والعلمي والتقني وما يمتلكون من مهارات رقمية وإمكانية توظيفها في عملية التعليم والتعلم، والتحديات التي تواجه تفعيل الذكاء الاصطناعي في المدراس المتوسطة في العراق عموماً وفي كربلاء تحديداً، وما تتطلبه من تطوير كفاءات المعلم والمتعلم لمواكبتها".
- "حرص الباحث على مواكبة التطور في المجال التربوي، وتقديم تصور علمي وعملي لأهمية دراسة هذه الموضوعات الملحة في عصر مستمر التطور، وما يمكن أن يقدم كإضافة في مجال التربية والتعليم".

الأهمية العِمليّة وتحدد بالنقاط التالية:

- "أهميةُ النَتائج لكل من التربويين والمدرسين ودورها في توجيه الأنظار نحو ضرورة تنمية كفايات كل من المعلم والمتعلم ليتمكن من الاستمرار بثقة في عالم أصبح فيه الذكاء الاصطناعي حقيقة وحاجة، وتحديد اتجاههم نحوه ونظرتهم لتحديات التي تمنع استثماره بشكل ملائم و دور هذه الصعوبات من تطبيق على أرض الواقع، وهو ما قد يحفز الباحثين والمعلمين إلى القيام بمزيد من البحث في هذا للموضوع".
- "رؤى المتوقعة من نتائج الدراسة حول تعديل اتجاهات المدرسين عموماً ومدرسي الاجتماعيات خصوصاً وإلحاقهم في برامج تؤهلهم التعامل بكفاءة مع هذا الاحتياج التربوي".

ثالثاً)– حدود البحث ومحدداته

- الحدودالمَكانيّة: "المدارس المتوسطة في محافظة" كربلاء المقدسة".

- الحُدود الزَمانية:" العَامِ الدّراسي 2023- 2024، الفصل الدراسي الأول".
- الحُدود البَشرية: "مدرسي ومدرسات مادة الاجتماعيات في المدارس المتوسطة عينة البحث".

محددات البحث:

- "الاقتصار في تَعميمُ نَتائج على صِدقٍ وثَباتٍ أدوات البحث".
- "يقتصر عينة البحث على عدد من مدرسي ومدرسات مادة الاجتماعيات في المدارس المتوسطة في محافظة كربلاءالمقدسة".

رابعاً)- تحديد المصطلحات:

1- الذكاء الاصطناعي:

وعرفه حسونه(2017) بأنه.

"مجموعة من التطبيقات الذكية تمثل نظم تعليمية تعتمد على الحوسبة وقواعد البيانات و معطيات معرفية لمحتوى علمي يتم تدريسه وفق استراتيجيات توضح آلية عملية التدريس تسهم في الوصول إلى الاستنتاج حول مستوى المتعلم وقدراته نقاط قوته وضعفه بما يوفر له لتكييف التعلم بشكل ديناميكي وفاعل(حسونه، 2017، 51)"

وعرفه الباحث إجرائياً بأنه .

"اتجاه مدرسي المواد الاجتماعية نحو استخدام الذكاء الاصطناعي في التعليم وإدارة الصف والمناهج وبدور المعلم والمتعلم، ودرجة موافقتهم على ذلك في استبيان أعد لذلك".

2-تحديات استخدام الذكاء الاصطناعي:

وعرفها (Kuleto, Dumangiu Rankovi´c, Martins, ˘aun& Mihoreanu, 2021) بأنها.

" صعوبات استخدام الذكاء الاصطناعي، في عملية التعليم، وتؤدي إلى تغيير في أدوار عناصر العملية التعلمية" (Kuleto, Dumangiu Rankovi´c, Martins, ˘aun& Mihoreanu, 2021,12)..

وعرفها الباحث اجرائياً بأنها:

" التحديات استخدام الذكاء الاصطناعي التي يشير مدرسو الدراسة بكونها تعيق استخدام الذكاء الاصطناعي في عملية التدريس وتقاس باستبيان أعد لهذا الغرض".

3- مدرسو المواد الاجتماعية:

"وهم مدرسو التاريخ والجغرافيا في المدارس المتوسطة في محافظة كربلاء".

الفصل الثاني

(الإطار النظري ودراسات سابقة)

أولاً) الإطار النظري:

أدت ثورة المعلومات والتقدم الرقمي، إلى تغير أدوار المدرسين من نقل "المعلومات" وتخزينها في أذهان المتعلمين، إلى تشجيعهم على التعلم وإنتاج المعرفة بمنهجية علمية، وكان للزاملً عليهم تطوير كفاياتهم الرقمية ليتمكنوا من استخدام الاساليب التكنولوجية الحديثة في عملية التخطيط والتنفيذ والتقويم لضمان نجاح عملهم (حنفي، 2017، 11). وقد أصبح للذكاء الاصطناعي دور هام و ملموس في عملية التعليم والتعلم ومكوناتها في حاضر المتعلم ومستقبله،وفي مواجهة تحديات عملية التعليم(محمود،2020، 177)."حيث يشير (George & Thomas,2019) إلى أنّ مفهوم الذكاء الاصطناعي(Artificial Intelligent (AI ظهر لأول مرة من قبل مكارثي (1956)، بكونه أجهزة التي تتسم بقدرتها على التحكم الآلي ومعالجة المعلومات والتفكير؛ ويشير (Guan, Mou& Jiang,2020) إلى أنها برامج حاسوب تتسم بقدرتها على محاكاة سلوك البشر، وقدراتهم العقلية بقدرتها على التعلم الذاتي، ويعرفه (أل سعود،2016، 138) بأنه علم يسعى إلى توظيف الأجهزة المحوسبة في محاكاة العمليات العقلية العليا لدى الإنسان للتمكن من القيام بمهامه وبدقة وكفاءة أكبر. كما أنها نظام يشمل برامج ذكية قادرة على القيام بمهام الإنسان المعقدة عن طريق المحاكاة لعقل الإنسان في عمليات التفكير والتعلم واتخاذ القرارات وحل المشكلات وتوظيفها في تصميم برامج وأجهزة تستخدم حياتياً في مجالات مختلفة (موسى،2019)".

عملية التعليم والذكاء الاصطناعي:

"تعد سبعينيات القرن الماضي بداية انطلاقة استخدام الذكاء الاصطناعي، عندما طرح بلوم في العام 1984 الذي اهتم بإمكانية استخدام الحاسب مكان الانسان وفاعليه في عملية التدريس مشيراً أنه لن يكون متاحاً للجميع، وكذلك ما طرحه كل من كاربونيل 1970 و سيلف، 1974 حول دور الذكاء الاصطناعي في تقديم آلية لتوليف التعلم ليراعي تفرد المتعلم، بأدوات للتعلم والتقييم، وأدوات تصميم الدروس التي تفيد المدرسين، والتطبيقات التي تدعم إدارة المؤسسات التعليمية، وتسهم في توفير الوقت والجهد (Bsker,Smith,Anissa&2019,22). وقد تزايد الاهتمام بأثر التكنولوجيا التعليمي، والدعوة على توظيف تقانة من –االجيل الخامس– من الإنترنت في التعليم، وقد أصبح هناك الاهتمام متزايد بدمج تطبيقات الذكاء الاصطناعي، في التدريس والتعليم والتعلم(D'Mello & Graesser, 2012,18). ويتطلب توظيف الذكاء الاصطناعي في علمية التعليم تطوير أنظمة إدارة التعليم وأدوات التقييم وبيئته وجميع آليات دعمه ولاسيما داخل المدرسة (Hwang & Tu, 2021,7). كما يمكن الإفادة من التطبيقات الذكية؛ في تصميم المناهج وطرائق تدريسها وتقييمها للحصول على فاعلية التعلم(عبد العزيز ،2020، 101)".

"ومن النظريات المفسرة لاستخدام تقنيات الذكاء الاصطناعي في التعليم النظرية الارتباطية والتعلم بالتكرار العلاقة بين مثير واستجابة ، ونظرية اتخاذ القرار التي ترى أن التقانة هي الأكثر قدره على القيام بذلك، والتعلم المعرفي ذو المعنى والخرائط الذهنية وتنظيم المعرفة، وكذلك نظرية التعلم بالاكتشاف بتوفير وسط تعليمي توفر للمتعلم فرصة الشعور بالمشكلات واكتشاف الحلول وتوظيفها في مواقف جديدة، وما طرحته نظرية التعلم العميق حول إمكانية دمج الذكاء– البشري والاصطناعي–، للوصول إلى تقنيات مستقبلية وفق أنظمة محاكاة متطورة (الزعبوط، 2021، 15)".

نماذج استخدام الذكاء الاصطناعي:

"يمكن تصنيف استخدام تقنيات الذكاء الاصطناعي في نظم التعلم ضمن أربعة نماذج وهي:

1- تقنيات تناسب المجال من حيث المحتوى والموضوع والمنهج حيث يعمل الذكاء الاصطناعي على بتدريس تلك المضامين والاختبارات وفق معايير نموذجية لتقييم المتعلم.

2- نموذج لتفعيل التقنيات في التدريس لمساعدة المعلم على انتقاء الاستراتيجية والخطط التدريسية وخطوات تنفيذها في ضوء ما يمتلك المتعلم من قدرات فردية.

3- التقنيات المساعدة في تحديد مستوى المتعلم، وتقدمه وتقديم مؤشرات حول حالته المعرفية في ضوء تقييم المستمر لسلوكه الذي يعكس قدراته وطبيعة الأخطاء التي يقع بها

4- نموذج التقنيات الذكية القائمة على واجهات التفاعل ودورها في ربط المتعلم والنظم التعليمية الذكية بوسائل عرض تجذب الاهتمام وتراعي طبيعة المحتوى ومتطلباته لكل متعلم(الحنفي، 2018، 192)".

توجهات استخدام الذكاء الاصطناعي في التعليم:

"بينت(زعبوط ،2021) في تحليلها للنظريات المفسرة لاستخدام الذكاء الصنعي في التعليم والتعلم بوجود خمسة توجهات يمكن خلالها للذكاء الاصطناعي أن يكون فاعلاً: أولها التوجه العليمي الذي يحدد قدرة هذه التقنية على القيام بمهام تعليمية من خلال منصات التعليم التي تزود المتعلم بالمعرفة واكتساب المهارات وتسمح بالقيام بالواجبات رقمياً، وثانيها التوجه الإداري الذي يشير لدور هذه التقنية الذكية في القيام بمهام المعلم الإدارية مثل تصحيح المهام الدراسية تلقائياً ، وجمع بيانات الطلاب وتحليلها لتشخيص العصوبات المتعلقة بهم، وثالثاً التوجه المتصل بالمناهج المدرسية ودور هذه التقنية في توفير الكتب الذكية وتغيير المناهج وتطويرها، رابعاً التوجه نحو المتعلم وهو الأكثر شيوعاً حالياً ويظهر قدرة هذه التقنية الذكية في توفير المواد الالكترونية من كتب ذكية ومهام دراسية تناسب جميع الطلاب ومستوياتهم باختلاف خصائصهم، وخامساً التوجه نحو المعلم من خلال تغيير دور ليصبح معد فاعل ومنظم داخل بيئة الصف بمساعدة الربوت او المعلم الذكي مما يسهل عليه مهامه الجسيمة".

أنواع الذكاء الاصطناعي:

وقد صنف (غالب، 2012، 122) الذكاء الاصطناعي إلى ثلاثة أنواع وهي: "الذكاء الاصطناعي الضيق قادر على القيام بمهمة محددة وضمن بيئة خاصة بالذكاء الصنعي القوي ويتمكن من جمع وتحليل المعلومات في مواقف متعددة واتخاذ القرارات المتصلة بها، والذكاء الفائق ويعد قيد التجربة وينطوي على نوعين الأول يقوم على فهم الأفكار والانفعالات البشرية المؤثرة في سلوك الانسان، ونموذج يقوم على نظرية العقل التي تجعله قادراً على التعبير عن حالته الانفعالية ليحامي الانسان عاطفياً ونفسياً والتنبؤ بمشاعر الأخرين والتعامل معها".

"وبالرغم من اختلاف أنواع ومستويات الذكاء الاصطناعي فإن وجوده أصبح حقيقه تقتضي تطبيق تكنولوجيا الذكاء الرقمي و توظيف تطبيقات الذكاء الصنعي في التعليم ؛ وقد أثبتت العدد منها فاعليتها سواء في تقديم المحتوى الذكي كما في تطبيق (Math Thinkster) لتعليم الرياضيات، وفي التواصل الاجتماعية كمنصة (Brainly)، كما قدمت العديد من التطبيقات الأدلة الرقمية بمحتواها التعليمي الذكي، وصممت برنامج (Learning N) للمناهج الرقمية كأداة مساعدة على استخدام الوسائط الرقمية المتعددة، وانتج وما زال ينتج العديد من المنصات والتطبيقات وأنظمة المحاكاة والتقييم الرقمية لأغراض التعليم(عبد الرحمن، 2019، 209). ومنها تطبيقات الذكاء الاصطناعي التفاعلية المستقلة عن تدخل الانسان وهو ربوت المحادثة (Chat Bot) الذي يقوم بالإجابة عن الأسئلة المتعددة الوسائط صوتية أم كتابية وقد يقوم مقام المعلم أو مساعد له (Freyer, 2019). ويوفر روبوت الدردشة إمكانية تنمية جونب معرفية ومهارية لكل من المعلم والمتعلم (العمري، 2019، 38)، حيث يمكن أن يقدم الدروس الخاصة والحلول والمساعدة والدعم وفقاً لاحتياجات المستخدم(Wang& Lie, 2013,14). ومن هذه التطبيقات أيضاً الواقع الافتراضي والواقع المعزز في التعليم الذي يوفر عرض واقعي مركب بأبعاد ثنائية وثلاثية ملائمة للفصول الدراسية، بالإضافة إلى الواجبات المنزلية الموضحة بشروح، وعروض حية للصور والأحداث ، والكتب الرقمية وبطاقات التعليم لذوي الحاجات الخاصة(أورباري، 2015). وتطبيقات المحتوى الذكي لمساعدة المعلمين تحويل المحتوى الدراسي إلى كتب ذكية، مدعم بالأنشطة وباستخدام وسائط تفاعلية وعمليات توفر التقييم الذاتي (Bright, Santos & Leitão, 2020,279). ولتحقيق الفائدة القصوى من تقنيات الذكاء الاصطناعي على المؤسسة التعليمية من إنشاء المنظومة الذكية الخاصة بها، وإدارتها وتوفير البنى التحتية والأدوات والوسائل والاستراتيجيات وتطبيقها لتضمن نجاح هذه التقنية بإنشاء محتوى رقمي ذكي للمناهج الدراسية في مجالات التعليم المتخصصة، وتوفير مميزات تسمح بتطويرها لتصبح تفاعلية ونشطة ، وتحديثها بشكل متسمر لحل مشكلات التعليم بتوفير آلية تسهل عملية الربط بين المعرفة والخبرة ومتطلبات تطبيقها واقعياً(محمود،2020)".

ومن مميزات الذكاء الاصطناعي معالجة المعطيات بسرعة وفعالية، وبدقة عالية والتعلم الدائم؛ بجمع المعطيات و البيانات وتحليلها، والقدرة على التعامل مع كم كبير من المعلومات وتشخيص المشكلات وكل ذلك بتفاعلية مع الآخرين (كاظم، 2012، 21). ولعل من استخدامات الذكاء الاصطناعي التي لم تحظ بالاهتمام الكبير

هي استخدامه في تمكين المعلمين وتعزيز التدريس حيث يتم تصميم التطبيقات الذكاء الاصطناعي الموجه للطلبة في حين القليل منها هو الموجه للمعلمين، وتتوجه هذه التقنيات إلى مخرجات عملية التعليم ، في حين يبدأ عمل المدرس من مرحلة اعداد المدخلات ،والعمليات وصولاً للمخرجات و هو ما يتطلب الاهتمام بتوفير تقنيات تساعد المدرسين والمعلمين على خفض الأعباء المرتبطة بعملهم، ويؤدي بدوره إلى تغيير أدوارهم بامتلاكهم لمهارات وكفايات حديثة ليتمكنوا من استثمار هذه التقنيات في تطورهم المهني وتنمية كفاياتهم المختلفة(اليونسكو، 2021، 42).

تحديات ومعوقات استخدام الذكاء الاصطناعي في التعليم:

يمكن تصنيف تحديات استخدام الذكاء الاصطناعي في التعليم ضمن أربعة مجالات وهي **أولاً)– المجال التربوي والتعليمي**" المتصل بقلة الخبرات الخبيرة؛ وعدم توافر بنى تحتية مناسبة، والحاجة إلى تأهيل المعلمين على استخدام التقانة الذكية، وتصميم الناهج والمحتوى التعليمي المناسب، والتخوف من مشكلات التقييم الالكتروني والغش الامتحان المرافق لها"، **والمجال الثاني" هو تحديات اجتماعية** وتتضمن التغير في ثقافة المجتمع ، واختلاف المناهج ومضامينها الثقافية والاجتماعية ، والاستخدام الخاطئ للتقانة بما لا ينسجم مع عادات المجتمع وخصوصيته"،" **والمجال الثالث يرتبط بتحدي الخصوصية والامن** وكل ما يتصل بتحديث البرامج والنسخ الاصلية وأليات حفظ المعلومات والبيانات الشخصية عند التعامل مع المواقع الرقمية التعليمية، ومهارة التعامل مع الفيروسات والبرامج الخاصة بها"، **ورابعاً تحديات المجال التقني** "يتعلق بشكل مباشر بخصائص الأجهزة والتقنيات من مواكبتها للآخر التطورات ومميزاتها ومواصفاتها من حيث الحجم والسعة والتخزين ووفرها لدى المتعلمين والمعلمين(مقاتل وحسني، 2021، 123–125)".

"كما أوضح (الناعبي،2010؛ والجملان 2004) أنّ تحديات استخدام التقانة في المدارس ترتبط بنقص توفر البيئة الرقمية من الأجهزة والشبكات والتطبيقات التعليمية، وأشارت (Ismail,2022,26) إلى أن أهم التحديات الت يتواجه استخدام الذكاء الاصطناعي في التعليم هي رقمية واجتماعية واقتصادية وسياسية و وثقافية واخلاقية إنسانية. وبينت دراسات كل من (Tella et al.,2007؛Williams et al,2000؛ Al– Nabibi,2002) أنّ من أهم تحديات تطبيق التقانة المتعلقة بالمدرسين هي ضعف الخبرة باستخدام وسائل الرقمية، وتحفظهم حول استخدامها، ونقص إعدادهم في تكنولوجيا المعلومات وإدارتها".

آليات مواجه تحديات استخدام الذكاء الاصطناعي في التعليم:

" يسهم دمج الذكاء الاصطناعي في التعليم وسيلة لتجاوز تحديات التعليم في عصر التطور التقني، ما يفرضه من ممارسات حديثة لعملية التعليم والتعلم، وتوفير الذكاء الصنعي للجميع، ونشر ثقافة التكنولوجيا الذكية كوسيلة هامة في التعليم والتعلم؛ بما يحقق التنمية المستدامة (اليونسكو ، 2021). كما أن العمل على تشجيع المدرسين وتأهيلهم لاستخدام الذكاء الاصطناعي كأحد أساليب تكنولوجيا التعليم التي تخدم

تعزيز التعليم الذاتي و تحسن نوعية التعلم والتعليم، وتساعد كوادر التدريس على تقليل زمن التعلم وزيادة التحصيل، ووضوح فهم وامتلاك المتعلم للمفاهيم العلمية ، وابتكار أساليب مختلفة لعرض المحتوى العملي، وتقييم وتقويم أداء الطلبة ضمن تقنيات تسمح بالتشخيص والعلاج التدريسي بما ينسجم مع فرديتهم (أبو زقية، 2018). وكذلك يمكن تجاوز التحديات من خلال الاهتمام بتزويد المدرسين بمهارات تمكنهم من استخدام وتوظيف التقنيات والتطبيقات الذكية في عملهم، من خلال برامج التأهيل والإعداد المهني وتوفير إمكانية مناقشة آخر التطورات الحديثة والمشكلات المرافقة لها والاطلاع على أحدث الأساليب التعليمية(المقيطي، 2021)". "ويرتبط تجاوز تحديات استخدام. الذكاء ،الاصطناعي، بامتلاك المعلمين والمدرسين للكفايات التعليمية الرقمية متمثلة بتزويدهم بثقافة الحوسبة وكل ما يتعلق بها من معلومات ومعارف ومهارات، وكفايات استخدام الانترنت والشبكة العنكبوتية من البحث وتبادل المعلومات ونقلها(عسيري، 2022، 448) بالإضافة إلى كفايات إعداد وتصميم المحتوى الرقمي من مقررات دراسية وأنشطة وإدارتها بالإضافة على كفايات البرمجة ونمذجة المعطيات وتصميمها ، والكفايات المرنة الناعمة من التفكير التباعدي والابداع والمرونة واتخاذ القرار (Pathak, 2022, 1)".

ثانياً) دراسات سابقة:

بعد مراجعة الدراسات السابقة حاول الباحث تضمين الدراسات المتعلقة بالمدرسين وقد لاحظ أن القليل من الدراسات التي تناولت فئة مدرسي المواد الاجتماعية، وفيما يلي عرض لذلك

1- دراسة (Yetişensoy & Rapoport ,2023)

"هدفت إلى تحديد دور تدريس الذكاء الاصطناعي في تعليم الدراسات الاجتماعية، واعتماد منهج التحليل النوعي، وتوصلت إلى أنه يمكن تصميم الأنشطة العملية التي يتفاعل فيها الطلاب مع تقنيات الذكاء الاصطناعي ويكتشفون مبادئ العمل والتأثيرات الاجتماعية، كما يمكن لمدرسي الدراسات الاجتماعية توجيه الطلاب للتفاعل مع تقنيات الذكاء الاصطناعي المختلفة. باستخدام روبوتات الدردشة، يمكن للمدرس تنظيم أنشطة التعلم في الفصل الدراسي من خلال هذه الأنشطة العملية بما يعزز الخبرات العملية في تعليم الدراسات الاجتماعية، وأوصت تشجيع معلمي الاجتماعيات على تطبيق هذه التقنيات الذكية في عملهم".

2- دراسة (مشعل و العيد، 2023)

"هدفت إلى توضيح واقع توظيف تطبيقات الذكاء الاصطناعي في مرحلة الطفولة المبكرة من وجهة نظر معلمات الشقراء في المملكة العربية السعودية ، معتمدة منهج وصف وتحليل، وتوزيع استبيان الكتروني على (99) معلمة، وقد بينت النتائج أن مستوى معرفة المعلمات بتطبيقات الذكاء الاصطناعي يعد ضعيف جداً، في حين وعيهم بأهميتها يعد متوسط، ودرجة اعتماد التقانة الذكية في التعليم منخفض، كما أن

وعيهن بدور هذه التقنيات في تطوير القدرات يعد مرتفع، واتجاههن نحو توظيف هذه التقنيات في التعليم يعد مرتفع، ومن توصياتها إداد برامج تدريبية للمعلمات لتيمكن من امتلاك مهارات التعامل مع الذكاء الاصطناعي".

3- دراسة (Al Darayseh, 2023)

"هدفت إلى تحديد مستوى قبول الذكاء الاصطناعي في تدريس العلوم: وجهة نظر معلمي العلوم، في الإمارات العربية المتحدة، باعتماد منهج وصفي ، واستبيان طبق على(83) من معلمي العلوم في أبوظبي، وبينت النتائج قبولًا مرتفعاً لاستخدام الذكاء الصنعي في الفصل الدراسي من قبل معلمي العلوم، مع وجود ارتباط إيجابي بالكفاءة الذاتية، واتجاه إيجابي نحو سهولة الاستخدام والفوائد المتوقعة والاتجاهات والنوايا السلوكية كما أن القلق والتوتر لا يؤثران بشكل كبير على العوامل الأخرى، كما تبين أن قبول التكنولوجيا الذكاء الاصطناعي من حيث سهولة الاستخدام، كما لم تجد الدراسة فروق دالة بناء على متغيرات جنس المعلمين، والخبرة ، والمؤهلات؛ فيما يتعلق بنية المعلمين استخدام الذكاء الصنعي في تدريس العلوم واقعياً، وأوصت برفع مستوى الوعي باستخدام الذكاء الاصطناعي بين معلمي العلوم من خلال برامج التدريبية والمحاضرات والندوات".

4- دراسة (أل سعود و الفراني، 2023)

"هدفت إلى معرفة واقع استخدام معلمات المرحلة الثانوية التطبيقات الذكاء الاصطناعي في التعليم، معتمدة منهج وصف تحليلي، وتطبيق استبيان على (163) معلمة، وبينت النتائج أن درجة توفر مهارات استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي لديهن تعد متوسطة، في كل من تخطيط وتنفيذ الدرس وتقويمه، كما أن الفرق في درجة توظيفها ظهر لدى من لديهن مؤهلات علمية بكالوريوس ، ولصالح من لديهن سنوات خدمة من 5 إلى 10 سنوات، كما أن مستوى التحديات يعد مرتفع جداً، وقد أوصت بعقد دورات تدريبية حول استخدام هذه تقنيات الذكية في التعليم".

5- دراسة (إسماعيل،2023)

"هدفت إلى تحليل إمكانية الاستفادة من الذكاء الاصطناعي وتطبيقاته ومخاطرة التربوية، من خلال المنهج الوصفي التحليلي في ضوء تجربة المملكة السعودية وهونغ كونغ، لفهم الواقع ونقاط الضعف في استخدام التطبيقات الاصطناعية الذكية في تطوير التعليم في مصر، وتوصلت لوضع تصور يساهم في تجاوز نقاط الضعف من خلال التخطيط لجعل الذكاء الاصطناعي حقيقة في المدارس، وتطوير بنى تحتية تسهم في ذلك كالأجهزة الذكية المحمولة واللوحية والمنصات، وتوفير مساقات تعليم وإعداد المعلمين على استخدام التطبيقات الذكية الصنعية، وتوظيفها في عملهم كمساعد لهم".

6-**دراسة (مختار،2022)** "هدفت إلى تحديد تحديات ومشكلات اعتماد تطبيقات الذكاء الاصطناعي في التعليم، باعتماد المنهج النوعي والتحليل النظري، وقد توصلت إلى أنّ أهمية التدريس المستند إلى الذكاء الاصطناعي في تطوير المعرفة ومستوى التحصيل، بما يوفره من إمكانية تلبية احتياجات المتعلم فردياً وجماعياً، والتحرر من أسلوب التعليم الموحد بتطبيقات ذكية كالمنصات التعليمية والدروس الخاصة، كل تبعاً لميوله واهتماماته ، كما تبين أن تدريب الكوادر التدريسية على التقنيات الحديثة يعد ضعيفاً، كما ان دورها فاعل في تحسين جودة التعليم وتخفيف الأعباء الإدارية المختلفة، ودورها في انتاج كتب ذات طبيعة رقمية، و يحذر من أن قد تحل محل المعلمين والمدرسين مع العلم أنها ستوفر للمعلم فرصة التواصل عاطفياً وإنسانياً بشكل أكبر، وقدمت عدة مقترحات منها أخذ تجارب الدول السباقة في هذا المجال كسنغافورا، وفنلندا و الصين والولايات المتحدة في انشاء مراكز التدريب لتأهيل المعلمين في هذا المجال".

7-دراسة (قشطى، 2020)

"هدفت إلى توضيح درجة استخدام التطبيقات الذكية في التعليم، ودورها في تطوير منظومة التعليم، المنهج النوعي تحليل نظري، وقد توصلت إلى أنّ دمج تقنيات الذكاء الاصطناعي في عملية التعليم يدعم التعليم والتعلم، ويشجع المتعلمين على تحقيق أهدافهم بما يتناسب وقدراتهم، و وتسهم هذه التطبيقات في المساعدة على اتخاذ قرارات مناسبة لعلمية التدريس، بما ستناسب مع الفروق للفردية للمتعلمين ومستوياتهم التعليمية، بأليات متعددة الوسائط توفر إمكانية التفاعل المسعي والبصري بفاعلية لكل من المتعلم والمعلم والمناهج والوسائط التعليمية المختلفة. وقد أوصت بضرورة تطوير بيئة تعليمية تستند إلى التطبيقات الذكية بما يحقق متطلبات التحول الرقمي".

8-دراسة (Nikou and Economides,2019)

"هدفت إلى تحديد العوامل التي تؤثر على نيه قبول استخدام التقييم المبني على الهاتف النقال STEM من وجهة نظر معلمي العلوم و التكنولوجيا والهندسة والرياضيات، معتمدة منهج الوصف التحليلي وبناء استبيان طبق على (161) مدرساً للعلوم والتكنولوجيا والرياضيات في 32 دولة أوروبية، وجد أن سهولة الاستخدام المدركة هي العامل الأكثر أهمية في رغبة المعلمين لاستخدام التقييم المستند إلى الهاتف النقال، ويعد توفر الظروف الميسرة استخدامه هي الظروف الخارجية التي تؤثر على جودة المخرجات كسهولة الاستخدام و جودة تصميم التقييم المتنقل وكذلك على البيئة المؤسسية الداعمة بكونها العوامل المهمة لمعلمي العلوم والتكنولوجيا والهندسة والرياضيات من أجل قبول التقييمات المبنية على الهاتف المحمول في المدارس".

9- دراسة (Tao, Diaz & Guerra,2019)

"هدفت إلى تحديد تصورات المعلمين لتطبيق الروبوتات والذكاء الصنعي في التعليم من خلال المنهجية المسحي وتطبيق ثلاثة أسئلة على (140) من معلمين الحاصلين على درجات عالية في التربية في مدينة بوغوتا في كولومبيا، وقد توصلت النتائج أن (98) من المعلمين يرون أنه من الممكن أن يحل الذكاء المصنع من الإنسان

مكان المعلم في الفصل الدراسي، في حين أظهر (12) منهم فقط ملاءمة أن يحل التقانة الذكية مكان المعلم ، وقد بين المعلمون أن أكثر التحديات التي يمكن أن تظهر للطلاب عند استخدامهم هذه التطبيقات الذكية دون اشراف المعلم هو غياب الجانب العاطفي الذي يميز الكائن البشري والذي يعد ميزة أساسية لدى المعلمين، اهمال الطلاب لبيئتهم وأقرانهم وغياب مهاراتهم الاجتماعية في التواصل مع المحيط، وضعف التفكير النقاد الذي لا يمكن تحفيزه من خلال الربوت، وهو ما يجعل مسالة المحاكاة بنمطها البشري من التمثل والمواءمة أمر غير ممكن ، كما أن غياب الاتصال الحي المباشر مع هذه التقنيات البديلة يجعل منها بعيدة عن ملاحظة تقدم الطلاب الواقعي بعيداً عن شاشات التطبيقات، وهو ما يتطلب توخي الحذر عند اعتمادها كنماذج للمحاكاة".

الفصل الثالث

(منهجية البحث)

أولاً) مَنهجُ الدّراسة:

استخدم مَنهج الوّصف التَحليلي لملائمته للأهداف.

ثانياً)- مُجتمع البحث وعينة:

"يتضمن المجتمع مدرسي ومدرسات مادة الاجتماعيات في المرحلة المتوسطة في كربلاء المقدسة كما يلي":

جدول رقم (1)

خصائص المجتمع من المدرسين والمدرسات للاجتماعيات في المرحلة المتوسطة

المنطقة	أعداد المدارس	تخصص " تاريخ		تخصص "جغرافيا		مجموع
		مدرس ذكر	مدرسه أنثى	مدرس ذكر	مدرسه أنثى	
مركز المدينة كربلاء	69	64	99	29	67	259
الحسينية	22	27	13	19	7	66
الحر	20	20	23	15	11	69
مركز الهندية	10	15	13	2	3	33
الخيرات	10	12	1	6	1	20
الجدول الغربي	10	12	2	12	3	29
عين التمر	2	2	3	0	0	5
المجموع	143	152	154	83	92	481
مجموع الذكور	235 مدرساً ذكر					
مجموع الإناث	246 مدرسة أنثى					

"يتضح: أنّ مجتمع الدراسة يتكون من (143) مدرسة تعليم متوسط، تتضمن (481) مدرساً ومدرسة مادة اجتماعيات، موزعين على سبعة مناطق، منهم (246) مدرسة نسبتهم (51.14%) من المجتمع، و(235) مدرساً نسبتهم (48.86%) من المجتمع".

" سحبت عينة طبقية تمثل المناطق الإدارية واعتبر كل منها يمثل طبقة، وقد حدد عدد أفراد العينة (226) مدرساً ومدرسة وبنسبة تمثيل (46.58%)، وقد اختيرت العينة بطريقة مقصودة من (17) مدرسة متوسطة من القطاعات السبعة كما يلي":

جدول رقم (2)

العينة من مدرسي ومدرسات الاجتماعيات في المدارس المتوسطة

المناطق	عدد المدارس	عينة المدرسين الذكور			عينة المدرسين الاناث			المجموع
		تاريخ	جغرافيا	المجموع	تاريخ	جغرافيا	المجموع	
مركز المدينة كربلاء	8	30	47	77	11	34	45	121
الحسينية	3	13	6	19	7	5	12	31
الحر	2	9	11	20	6	6	12	32
مركز الهندية	1	7	6	13	0	2	2	16
الخيرات	1	6	0	6	3	1	4	9
الجدول الغربي	1	6	1	7	6	1	7	14
عين التمر	1	2	0	2	0	0	0	3
المجموع	17	73	71	144	33	49	82	226

"يتضح أن العينة بلغت(226) من مدرساً ومدرسة منهم (144) مدرساً من الذكور، (73) يدرسون التاريخ، و(71) يدرسون الجغرافيا؛ كما أن عدد العينة من المدرسات الإناث قد بلغ (82) منهن (33) تدرسن التاريخ، و(49) تدرسن الجغرافيا موزعين على سبع عشرة مدرسة من التعليم المتوسط في مناطق محافظة كربلاء المقدسة".

ثالثاً)– أداتي البحث:

"بعد مراجعة عدد من الدراسات التعامل الذكاء الاصطناعي في التعليم وفي مراحل تعليمية مختلفة و تحديات استخدامه كما في دراسة (الزعبوط، 2021؛ مشعل و العيد، 2023؛ Yetişensoy & Rapoport ,2023). ونظراً لعدم توفر دراسة تتناول اتجاه مدرسي مرحلة التعليم المتوسط وتحديداً مقررات التاريخ والجغرافيا نحو استخدام الذكاء الاصناعي في التدريس، ولذلك تم بناء استبيان لقياس اتجاهات مدرسي الاجتماعيات نحو استخدام الذكاء الاصطناعي في التدريس، وتحديات ذلك، وتضمن الاستبيان بصورته الأولية (35) مفردة موزعة في محورين الاتجاه نحو استخدام الذكاء الاصطناعي والمحور الثاني التحديات التي تواجه ذلك، ولاختبار الصدق

المنطقي عرض الاستبيان على (7) من مُحكمين مختصين تربويين ملحق رقم (1)، وقد تم حذف (9) عبارات، و عدلت صياغة أربع عبارات، وقد تحققت نِسبةُ الاتفاق بين المحكمين (0.839)"؛ "وأصبح عدد العبارات(25) عبارة تمثل خمسة توجهات لاستخدام الذكاء بتطبيقاته- الاصطناعية- وهي: **ملاءمة الذكاء الاصطناعي في عملية التعليم** ويتكون من(6) مفردات، **ملاءمته لإدارة الصف** ويتكون من (4) مفردات، **ملاءمته للمناهج الدراسية** تتكون من (4) مفردات، **وملاءمته لدور المتعلم ويتكون** (6) مفردات، **وملاءمته لدور المعلم** ويتكون من (5) مفردات، وبدائل الإجابة مقياس ليكرت الخماسي درجاته بين(5-1) ملحق رقم (2)".

صدق وثبات استبيان الاتجاه نحو استخدام الذكاء الاصطناعي في عملية التدريس :

" **تم اختبار الصّدق البِنائي أو ما يعرف بالارتباطات الداخلية** بتطبيق المقياس على (51) من مدرسي الاجتماعيات المرحلة المتوسطة في محافظة كربلاء، وظهرت ارتباطات دالة بين مفردات كل بعد ودرجته ككل، وتراوحت في بعد **ملاءمة الذكاء الاصطناعي لعملية التعليم بين** (0.652 -0.673)، وفي **ملاءمته لإدارة الصف** تراوحت بين(0.834- 0.862)، **ملاءمته للمناهج الدراسية** تراوح بين(0.603- 0.651)، وفي بعد **الذكاء لاصطناعي ودور المتعلم** تراوح (0.668- 0.672). وفي بعد **وملاءمته لدور المعلم** تراوح بين (0.534- 0.634). كما بلغت قيم معاملات ارتباط الأبعاد الخمسة ودرجته العامة (0.866). وبذلك يمكن الثقة بالمقياس لتمتعه بالصدق الداخلي".

"وتم اختبار **ثَباتُ الاتساقِ الدَاخلي** بمعادلة ألفا_ كرونباخ التي أظهرت قيمها دلالة بلغت (0.773) ملاءمة عملية التعليم، و(0.760) ملاءمته لإدارة الصف، و(0.731) للمناهج الدراسية، و(0.702) ملاءمته لدرو المتعلم ، و (0.733) ملاءمته لدور المعلم، كما بلغت معاملات ارتباط الدرجة العامة والأبعاد الخمسة قيماً دالة احصائياً أيضاً؛ وبذلك أصبح الاستبيان جاهزاً للتطبيق على مدرسي مادة الاجتماعيات المتوسطةفي مدارس كربلاء المقدسة".

2- استبيان التحديات استخدام الذكاء الاصطناعي في التدريس:

"اطلع الباحث على عدد من الدراسات وراجع الأدب التربوي الحديث لتحديد طبيعة التحديات في استخدام الذكاء الاصطناعي كما في (إسماعيل،2023؛ مختار،2022) ومن أجل تحقيق الأهداف تم بناء الاستبيان ليلائم فئة مدرسي المرحلة المتوسطة ولاسيما مواد الاجتماعيات، وتضمن الاستبيان بصورته الأولية (30) مفردة، ولتحقق من صدقه المنطقي عرض على (7) محكمين من مختصين تربويين ملحق رقم (1)، وحذفت عبارتان، و تعديل صياغة ثلاثة منها، وقد بَلغتْ نِسبةُ الاتفاق (0.882)؛ وأصبح الاستبيان مكون من (28) عبارة تمثل مجالات تطبيق الذكاء الاصطناعي في عملية التدريس وهي **تحديات رقمية** (6) عبارات، **تحديات اجتماعية وثقافية** (5)عبارات، **تحديات قيمية أخلاقية** (5) عبارات، **تحديات معرفية** (7) عبارات، **تحديات الخصوصية** و **الأمن السبيراني** (5) عبارات، بدائل الإجابة وفق ليكرت الخماسي درجاته بين(5-1) ملحق رقم (3)".

صِدق وثبات استبيان التحديات تطبيق الذكاء الاصطناعي في عملية التدريس:

"تم التأكد من صدق البنى الداخلية بالارتباط بين درجات أفرادعينة مكونه من (51) من مدرسي الاجتماعيات في المرحلة المتوسطة في محافظة كربلاء، وقد تراوحت الارتباطات بين العبارات كل بعد و درجته العامة في بعد **التحديات الرقمية** (0.668 و 0.691)، وفي التحديات الاجتماعية والثقافية تراوحت بين (0.794 – 0.833)، وفي **التحديات الأخلاقية القيمية** تراوحت بين (0.873 – 0.880)، وفي بعد التحديات المعرفية بلغت(0.883– 0.891)، وفي بعد التحديات الخصوصية والامن السبيراني (0.768–0.788). كما بلغت معاملات ارتباط بين الدرجة العامة، والأبعاد الخمسة قيماً دالة احصائياً أيضاً".

"**كما أظهر ثَباتُ الاتساقِ الدَاخلي** ألفا كرونباخ قيماً دالة للثقة بالاستبيان، حيث بلغت في بعد **التحديات الرقمية** (0.783)، وفي بعد **التحديات الاجتماعية والثقافية** (0.775)، وفي بعد **التحديات الأخلاقية والقيمية** (0.891)، وفي التحديات المعرفية (0.897)، وتحديات الخصوصية والامن السبيراني (0.745)، كما بلغت قيم الاتساق الداخلي للدرجة الكلية (0.818). وجميعها دالة وتؤكد موثوقية الاستبيان".

رابعاً)– معالجات الإحصاء

"حسب (المتوسط المرجح، والانحراف المعياري) للإجابة على الأسئلة درجة استخدام الذكاء الاصطناعي، وتحدياته لتحديد أهميته وفقاً لتوزيع "ليكرت" الخماسي لتحديد الفئات التالية":

اتجاه إيجابي جدا	اتجاه ايجابي	محايد	سلبي	سلبي تماماً
كبيرة جداً	كبيرة	متوسطة	قليلة	قليلة جداً
5.00 – 4.20	4.20–3.40	3.40 –2.60	2.60–1.80	1.80–1.00

"وكذلك حساب تحليل الانحدار المتعدد (Multivariate linear Regression) لقياس دور تحديات تطبيق الذكاء الاصطناعي في الاتجاه نحو استخدامه في عملية التدريس، واختبار (MANOVA) لتحليل التباين المتعدد لتحديد الأثر النتاج عن تفاعل المتغيرات الوسيطة الاتجاه نحو استخدام الذكاء الاصطناعي والتحديات التي تواجه ذلك".

خامساً) إجراءات البحث :

"بعد تطبيق الاستبيانات على عينة الدراسة من مدرسي الاجتماعيات، استخدمت الحزمة الإحصائيّة SPSS–24 في إدخال البيانات و تحليل واستخلاص النتائج".

الفصل الرابع

(عرض النتائج وتفسيرها)

الإجابة عن السؤال الأول: ما اتجاه مدرسي الاجتماعيات نحو استخدام الذكاء الاصطناعي في المدارس المتوسطة في محافظة كربلاء ؟

" باعتماد المتوسط المرجح والانحراف المعياري والنّسب المئوية والترتيب المقابلة لها في كل عبارة وبعد، كما هو موضح".

جدول رقم (3)

متوسط المرجح و انحرافات الدرجات والنسب المقابلة لها في الاتجاه نحو استخدام الذكاء الاصطناعي

ملاءمة استخدام الذكاء الاصطناعي	العينة	المتوسط	الانحراف المعياري	النسب%	الأوصاف/ الاتجاه	الترتيب
ملاءمة الذكاء الاصطناعي لعملية التعليم	226	3.07	1.24	61.42	متوسط/ محايد	2
ملاءمة الذكاء الاصطناعي في الإدارة الصفية	226	3.04	1.25	60.82	متوسط/ محايد	4
ملاءمة الذكاء الاصطناعي لدور المتعلم	226	3.07	1.33	61.40	متوسط/ محايد	3
ملاءمة الذكاء الاصطناعي لدور المعلم	226	3.23	1.301	64.60	متوسط/ محايد	1
ملاءمة استخدام الذكاء الاصطناعي في عملية التدريس ككل	226	3.12	1.296	62.490	متوسط/ محايد	

"يتبين من نتائج أن اتجاه مدرسي الاجتماعيات نحو ملاءمة استخدام الذكاء الاصطناعي في عملية التدريس يعد حيادياً يعكس ملاءمة بدرجة متوسطاً وبنسبة (62.49%)، ومن وجهة نظرهم أن ملاءمة استخدام الذكاء الاصطناعي يعد متوسطاً في كل من عملية التعليم بنسبة (61.42%)، وفي إدارة الصف (60.82%)، وفي إعداد المناهج (64.20%)، وفي تعميق دور المتعلم (61.405)، وتطوير عمل المعلم (64.60%). وهو ما يجعلهم متحفظين إلى حد ما حول ما يمكن أن تقدمه هذا الثورة الرقمية في عملية التدريس بشكل واقعي".

"حيث أوضح مدرسي مادة الاجتماعيات أن ملاءمة استخدام الذكاء بعملية الاصطناعي للمدارس المتوسطة بشكل عام وهو على التوالي ملاءم بشكل مرتفع لتوظيفه في التقويم الدائم، و في متابع التعليم والتعلم بشكل مستمر، وكذلك لاستخدامه في التخطيط للمهام التدريسية باستخدام التقنيات الذكية، جمع وتحليل البيانات بشكل آمن ومستمر، و تنفيذ الأنشطة التعليمية المختلفة، و تحقيق اتقان مخرجات نواتج التعليم والتعلم؛ كما أن دوره في إدارة الفصل الدراسي يعد متوسطاً حيث يعتقد مدرسو الاجتماعيات أنه يمكن توظيف هذه التقنيات الذكية الفائقة بدرجة متوسطة في التصميم التلقائي لمهام وأنشطة الطلاب، والإفادة منها في تقديم تحذيرات للأخطار كالرسوب والتسرب والتنمر ..ألخ"، "و توفير وقت وجهد المعلم داخل غرفة الصف، و توفير إمكانية جمع البيانات بسهولة، وأنهم ضمن منطقة التحفظ لكونها من الأساليب الجديدة قليلة الانتشار بشكل كبير محلياً. وحول

أهمية الذكاء الاصطناعي في تطوير المناهج أوضح المدرسون أن هذا الدور يعد مرتفعاً واتجاههم إيجابي حول توفير تطبيقاته الذكية كالمكتبات والكتب والرفوف الرقيمة ، كما يمكن أن يسهم بدرجة متوسطة في مواكبة المناهج الحديثة، تحديد جوانب القصور في المناهج وتطويرها، والمساعدة في إعداد المناهج المناسبة لاحتياجات الطلبة، وهو ما يجعلهم أيضاً غير قادرين على تحديد اتجاههم بدقة حول إمكانية جعل ذلك حقيقة على أرض الواقع. وكذلك ملاءمته ودور التقانة الذكية الفائقة في اكتساب مهارات رقمية بمستويات تفكير عليا تشجيع الطلاب على التعلم الذاتي والابداع من خلال مهام ومشكلات واقعية، وتحرر الطلبة من الأسلوب المغلق والموحد، و توفير برامج تعليمية تراعي الفروق الفردية، و تعزيز نجاح الطلبة القائم على المعنى العميق، كما أنّ وللذكاء الاصطناعي دوره للمعلم يظهر بتطوير كفايات المعلم التقنية في استخدام (المنصات التعليمية ، وشبكة الانترنت ، و الربوت المساعد للمعلم ، والربوت المعلم، و متابعة تقدم الطلبة بطريقة منظمة ومستمرة ، وفي القيام بالتقويم البديل من ملفات رقمية واختبارات الكترونية واتخاذ القرارات المناسبة في ضوئها ، و مساعدة المعلم على إعداد المعلومات وتوجيه الخبرات عملياً ، وتسهيل تنظيم الخطط وتحديد الأهداف القابلة للتحقيق".

يمكن تفسير هذه النتيجة "من أن نقص المعرفة لدى مدرسي المواد الاجتماعية حول توظيف الذكاء الاصطناعي في عملية التدريس، وندرة استخدام مثل هذه التطبيقات في المدارس عموماً يجعل منهم متحفظين حول إمكانية استخدامها ودورها في عملهم. وتتفق مع ما ورد في **دراسة (Yetişensoy & Rapoport 2023)** التي أوضحت أنه يمكن للمدرس تنظيم أنشطة التعلم في الفصل الدراسي من خلال هذه الأنشطة العملية بما يعزز الخبرات العملية في تعليم الدراسات الاجتماعية، وكذلك مع دراسة **(مشعل و العيد، 2023)** ما أكدته من ان معرفة وتوظيف المعلمات للذكاء الاصطناعي يعد ضعيفاً، ونتيجة دراسة **(Al Darayseh, 2023)** التي أظهرت قبولًا مرتفعاً لاستخدام الذكاءالاصطناعي في الفصل الدراسي من قبل معلمي العلوم، ودراسة **دراسة (قشطى، 2020) وما بينت أن** دمج التقنيات الذكية في التعليم يسهم في دعمها، وكذلك مع **دراسة (Nikou and Economides,2019)** التي أشارت إلى أن سهولة الاستخدام هي العامل الأكثر أهمية في دافعية المعلمين لاستخدام التقنيات الذكية".

إجابة السؤال الثاني: ما مستوى تحديات استخدام الذكاء الاصطناعي في علمية التعليم من وجهة نظر مدرسي الاجتماعيات في المدارس المتوسطة في محافظة كربلاء؟

"اعتمد المتوسط المرجح والانحراف المعياري والنّسب المئوية المقابلة لها، وفق ما يلي":

جدول رقم (4)

متوسط وانحراف معيارية ونسب لتحديات استخدام الذكاء الاصطناعي

تحديات استخدام الذكاء الاصطناعي	عدد العينة	المتوسطات	الانحرافات المعيارية	النسب%	الوصف	الترتيب
التحديات الرقمية	**226**	**3.21**	**1.12**	64.20	**متوسط**	**3**
التحديات القيمية والأخلاقية	**226**	**3.27**	**1.315**	**65.40**	**متوسط**	**2**
التحديات الاجتماعية والثقافية	**226**	**3.14**	**1.253**	**62.80**	متوسط	4
التحديات المعرفية	226	3.12	1.346	62.40	متوسط	5
التحديات الخصوصية والامن السبيراني	226	3.30	1.210	65.92	متوسط	1
المجموع الكلي لتحديات استخدام الذكاء الاصطناعي	226	3.208	1.148	64.14	متوسط	

"يتبين أن التحديات التي تواجه مدرسي الاجتماعيات في استخدام الذكاء الاصطناعي في علمية التدريس تعد متوسطة بنسبة (64.14%)، وتعد تحديات كبيرة فيما يتعلق بالجانب الرقمي بنسبة بلغت(73.20%)، وتعد متوسطة وعلى التوالي في كل من التحديات الخصوصية والامن السبيراني بنسبة (65.92%)، ويليه والتحديات القيمية والأخلاقية بنسبة (65.40%)،ومن ثم التحديات الاجتماعية والثقافية بنسبة (62.80%)، وأخيراً التحديات المعرفية بنسبة (62.40%)".

"يتضح أن مدرسي المواد الاجتماعية يرون أن التحديات الرقمية متوسطة بنسبة (64.20%)، وأعلاها هو لعدم وجود مواقع خاصة بالذكاء الاصطناعي في وزارة التربية والتعليم ، وحاجة المعلمين للتدريب على استخدام التقنيات الذكية في التعلم، وكذلك وضعف مهارة التعلم في استخدام هذه التقانة الفائقة ، كما أن التحديات تعد متوسطة في ضعف البنى التحتية للبيئة الرقيمة و صعوبات ادخال المعلومات و عدم توفر نسخ اصلية للبرامج التعليمية الذكية".

"كما أن تحديات القيمية والأخلاقية تعد متوسطة بنسبة (65.40%) ، يبدو أن هذه التحديات تظهر وعلى التوالي في تكريس القيم الوسيلية النفعية مقابل غياب القيم الإنسانية نتيجة تحييد التواصل الحي بين الافراد، وفي عدم قدرة الالة على تزويد المتعلم بالقيم الأخلاقية الإنسانية، و انفصال الطلبة عن واقعهم وأخلاق مجتمعهم، عدم ملاءمة مضامين البرامج لقيم وثقافة المجتمع المحلي، وغياب دور المعلم كمثل وقدوة أخلاقية".

" كما تعد التحديات الاجتماعية والثقافية متوسطة بنسبة بلغت(62.80%)، وتبدو وعلى التوالي في اختلاف العادات والتقاليد التي يتم اكسابها للطلبة ، و تأسس لفجوة ثقافية بين المعلمين والطلاب والأهل، و تقييد دور المعلم وتفعيل دور الألة مكانه، و غياب التواصل الحي بين المعلم والمعلم، عدم وضوح حدود المتعلم في ظل الانفتاح الرقمي ، كما يتبين أنّ التحديات المعرفية تظهر في غياب المعرفة بآلية التفاعل مع الذكاء الصنعي في التعليم ، ونقص المعلومات حول الذكاء الصنعي واستخدامه في التعليم ، و في كل من عدم وجود أنشطة

ملائمة لثقافة المجتمع المحلي، ومن ثم عدم وضوح دور الذكاء الاصطناعي في علمية التعليم بالنسبة للمعلم ، ويليه ضعف رغبة المعلم في مواكبة الثورة الرقمية في عملية التعليم، ومن ثم تركيز المعلم على الأثار السلبية للتقانة في علمية التعليم، وأخيراً ألفة التربويين للطرائق القديمة في عملهم، كما تبين أن تحديات الامن السبيراني متوسطة بنسبة (65.92%) وذلك بسبب غياب مفهوم الامن السبيراني في التعليم الرقمي، و ضعف مهارات الحفاظ على الامن السبيراني ولاسيما في التعامل مع التقانة الفائقة الذكاء لدى المتعلمين، ويعد متوسطاً لكل من اختلاف أساليب حماية نظم التشغيل والحاجة إلى التدريب على مواكبة ذلك، و ضعف امتلاك المعلمين للمهارات السبيرانية لحماية خصوصية المعلومات".

"ويمكن تفسير هذه النتيجة بكون التحديات التي تواجه مدرسي مادة الاجتماعيات تتصل بمعارفهم ومهاراتهم الرقمية وتصوراتهم لتأثيرات الذكاء الاصطناعي الاجتماعية والثقافية وما تنتجه من معطيات قيمية وأخلاقية قد لا تتناسب مع طبيعة المجتمع العراقي؛ وتتفق هذه النتيجة مع **(إسماعيل،2023)** التي أكدت أنه لا بد من وضع تصور يساهم في تجاوز نقاط الضعف من خلال التخطيط لجعل الذكاء الاصطناعي حقيقة في المدارس، و **دراسة (مختار،2022)** وما بينت من دور التقنيات الذكية الفاعل في تحسين جودة التعليم وتخفيف الأعباء الإدارية المختلفة، ودورها في تقديم وإنتاج الكتب الرقمية مع الحذر من كونها قد تحل محل المعلمين والمدرسين مع العلم أنها ستوفر للمعلم فرصة التواصل عاطفياً وإنسانياً بشكل أكبر".

السؤال الثالث والاجابة عنه: "هل هناك دور لتحديات استخدام الذكاء الاصطناعي في اتجاهات مدرسي الاجتماعيات في المدارس المتوسطة نحو استخدام الذكاء الاصطناعي"؟.

"اعتمد تحليل الانحدار المتعدد المتدرج لأبعاد تحديات هذا الاستخدام على اتجاهات مدرسي الاجتماعيات نحو استخدامها في عملية التدريس كما هو موضح".

جدول رقم (5)

تحليل الانحدار أبعاد تحديات استخدام الذكاء الصنعي على التوجه نحو استخدامه في عملية التدريس

التحديات	استخدام الذكاء الاصطناعي	B	Beta	قيمة t	قيمة الاحتمال t	الارتباط R	معامل التحديد R2	معامل التحديد المعدل	F	قيمة الاحتمال F
الثابت	**الاتجاه نحو استخدام الذكاء الاصطناعي**	134.501		45.768	0.000	0.853	0.728	0.725	197.440	0.000
معرفي		-2.299-	-.749-	-20.704-	**0**.000					
اجتماعية ثقافية		-.938-	-.249-	-7.039-	**0**.000					
رقمي		-.456-	-.183-	-5.009-	**0**.000					

"يتبين من النتائج أنّ لتحديات استخدام تطبيقات الذكاء الصنعي؛ متمثلة في التحديات الرقمي منها والاجتماعي، الثقافي، والمعرفي، في توجهات مدرسي المواد الاجتماعية نحو استخدامها في عملية التدريس، حيث

تسهم هذه التحديات بتفسير (72.8%) من التباين في تكوين اتجاهات سلبية لديهم نحو استخدام هذه التقانة المتقدمة الفائقة، كما يتضح أنّ الأثر الأكبر للتحديات المعرفية ومن ثم التحديات الاجتماعية والثقافية ومن ثم التحديات الرقمية ، في حين لم يظهر تحليل الانحدار المتدرج معنوية كل من التحديات الخصوصية والأخلاقية القيمية في تشكيل هذا الاتجاه لدى المدرسين التاريخ والجغرافيا، وهو ما تظهره معادلة الانحدار الاتية":

الاتجاه نحو استخدام الذكاء الاصطناعي =[134.501 + (2.299−× تحديات معرفية) + (938−× تحديات اجتماعية وثقافية)+(456−× تحديات رقمية)]

"ويرى الباحث أن تفسير هذه النتيجة يؤكد أنه كلما زادت التحديات لهذا الاستخدام ؛ ساهمت في تشكيل اتجاهات سلبية نحو استخدامها لدى مدرسي المواد الاجتماعية ، وهو ما يتطلب العمل على تجاوز هذه التحديات لتشكيل اتجاه إيجابي لديهم يجعل هذه الثورة الرقمية فاعلة في عملية التدريس. كما تتفق مع ما أكدته **دراسة (Tao, Diaz & Guerra,2019)** التي أوضحت أن اهم التحيات ذات صلة بالطبيعة البشرية وما تتسم به من قدرة على التعاطف والتعبير عن الانفعال وهو ما تفتقد إليه هذه التقنيات، ما يجعل منها وسائل غير ملائمة للمحاكاة من قبل البشر".

السؤال الرابع:"هل هناك تأثير لتفاعل متغيرات (جنس المعلم، وتخصصه، وخبرته) في اتجاههم نحو استخدام الذكاء الاصطناعي"؟

"بتحليل التباين المتعدد (ANCOVA) في الإجابة عن السؤال ، والمتوسطات والانحرافات والأخطاء المعياريّ، وفق ما يلي":

جدول رقم (6)

المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية، الخطأ المعياري والمتوسطات المعدلة

	متغيرات وسيطة		عددهم	متوسط	انحراف معياري	متوسط معدل	خطأ معياري
الاتجاه نحو استخدام الذكاء الاصطناعي	الجنس	إناث	47	72.75	9.334	72.335	.672
		ذكور	179	81.28	7.122	78.669	1.529
		تاريخ	97	71.74	8.651	73.777	1.090
		جغرافيا	129	76.62	9.700	77.227	1.266
	الخبرة	أقل من 5 سنوات	114	75.65	11.751	77.965	.919
		من 5 إلى 10 سنوات	69	73.64	6.465	76.083	1.296
		أكثر من 10 سنوات	43	72.98	6.541	72.458	1.938

" يبرز من المتوسطات الحسابية والمتوسطات المعدلة فروقاً في درجات العينة في الاتجاه نحو استخدام الذكاء الاصطناعي ولتحديد الدلالة الإحصائية لها تم استخدام لتحليل التباين المتعدد المتغيرات التابعة كما توضيح النتائج التالية":

جدول رقم (7)

(ANCOVA) تحليل التباين الأحادي لدرجات العينة وفقاً لمتغيرات الجنس والتخصص والخبرة

المتغير	مصدر التباين	مجموع المربعات	درجة الحرية	متوسط المربعات	قيمةF	قيمة الاحتمال p	التفسير
الاتجاه نحو استخدام الذكاء الاصطناعي في عملية التدريس	الجنس	1004.474	1	1004.474	14.377	.000	**دال**
	التخصص	297.873	1	297.873	4.263	.040	**دال**
	سنوات* الخبرة	482.834	2	241.417	3.455	.033	**دال**
	الجنس * التخصص	1191.715	7	170.245	2.437	.020	**دال**
	الجنس * التخصص * سنوات. الخبرة	14951.651	214	69.868	14.377	.000	**دال**
	الخطأ	1275795.000	226	1004.474			
	الكلي المصحح	20544.341	225				

"يتبين من النتيجة من قيمة F وقيمة الدلالة أصغر من (0.05) أي أنّ فروق التي تعزى إلى متغير الجنس (ذكور وإناث) ولمتغير التخصص(التاريخ والجغرافيا) ومتغير سنوات الخبرة بفئاته (أقل من خمس سنوات ، ومن 5 إلى 10 سنوات ، وأكثر من 10 سنوات) جميعها دالة إحصائياً، وكذلك لتفاعل المتغيرات الثلاثة معاً، وهو ما يشير إلى وجود فروق في الاتجاه نحو استخدام الذكاء الاصطناعي في عملية التدريس وهو لصالح المدرسين الذكور بمتوسط وقدره (68.67) أي أن مدرسي مادة الاجتماعيات لديهم اتجاه أكثر إيجابية في استخدام الذكاء الاصطناعي مقارنة بالمدرسات الاناث، كما أن المدرسين من التخصص الجغرافيا هم من يشكلون اتجاه ايجابياً نحو استخدام الذكاء الاصطناعي في التدريس بمتوسط(77.23)، كما أن المدرسين ممن هم حديثي التعيين لديهم سنوات من الخبرة تقل عن الخمس سنوات هم الأكثر إيجابية في اتجاهاتهم نحو استخدام الذكاء الاصطناعي مقارنة بمن لجيهم سنوات خبرة أكبر بمتوسط وقدره(77.97)". "ويمكن تفسير هذه النتيجة بأن المدرسين الذكور هم الأكثر متابعة لهذه التقانة الذكية،وتطبيقاتها في التعليم في تعد المدرسات الإناث أكثر انشغالاً بأمور وأدوار حياتية تجعل معظمهن بعيدات عن هذا الأمر، كما أن شغف المدرسين الذكور للتعرف على الجديد قد يعود لطبيعة المجتمع التي تفسح المجال لهم بالتوسع في ميادين مختلفة مقارنة بالإناث ممن يحملن الكثير من التحفظ في دخول ميادين غير مألوفة أو مجهولة بالنسبة لهن. **وتختلف هذه النتيجة مع دراسة (Yetişensoy & Rapoport 2023)** التي أوضحت أن الاتجاه نحو استخدام هذه التقنيات الذكية كان أعلى لدى المدرسات الإناث، في حين لم تظهر الفروق في العمر والتخصص المدرسين".

الفصل الخامس

(التوصيات والمقترحات والاستنتاجات)

التَوصيات:

انطلاقاً من النتائج قدمت التوصيات الآتية:

1- ضرورة وضع وزارة التربية والتعليم، خطط ترمي لنشر المعرفة حول التطبيقات لصنعية، الذكية ودورها في عمليه التعليم ولاسيما المرحلة المتوسطة.

2- القيام بدروات تدريبية حول آلية استخدام الذكاء الصطناعي في العملية التدريسية لتشكيل اتجاه إيجابي نحو استخدامها لدى المدرسين ولاسيما أن غياب المعرفة والتدريب قد يكون هو السبب في تحفظهم حولها.

المقترحات :

1- اهتمام المؤسسات المحلية المتخصصة بإنتاج تقنيات تعليمية قائمة على الذكاء الرقمي، ووضعها على مواقع الوزارة لتكون متاحة للعمل وفقها من قبل المدرسين والطلاب.

2- أهمية الحاق الطلبة بدورات تدريبية وتزويدهم بالمهارات اللازمة لتطوير كفاياتهم في الإفادة من هذه التقانة الفائقة في التعلم

الاستنتاجات:

1-توفر عملية الذكاء الاصطناعي الوقت والجهد داخل غرف الصف وتوفر امكانية جمع البيانات بسهوله

2-حاجة مدرسي ومدرسات مادة الاجتماعيات للتدريب والتطوير على استخدام التقنيات الذكاء الاصطناعي لمواجهة التحديات.

المصادر

المصادر باللغة العربية:

1- أبو زقية، خديجة منصور (2018). أنظمة الخبرة في الذكاء الاصطناعي وتوظيفها في التعليم، مجلة كلية التربية ، 12(23).

2- إسماعيل، هبة صحبي جلال(2023). الذكاء الاصطناعي تطبيقاته ومخاطرة التربوية دراسة تحليلية ، مجلة أفاق جديدة في تعليم الكبار (AFBJ) ، 33(33).

3- أل سعود، فاطمة زيد و الفراني، لينا أحمد (2023) تطبيقات الذكاء الاصطناعي في التعليم من وجهة نظر معلمات المرحلة الثانوية، مجلة الجمعية المصرية للكمبيوتر التعليمي، 11(1).

4- آل سعود، سارة(2016). التطبيقات التربوية للذكاء الاصطناعي في الدراسات الاجتماعية". مجلة سلوك: 3 (4).

5- أورباري، الحسن(2020). ما هي تقنية الواقع المعزز ؟ وما هي تطبيقاتها في التعليم ؟ موقع تعليم جديد تم الاسترداد بتاريخ 2023/11/20. https://www.new-educ.com/ category/ idea

6- الغامدي، محمد بن فهم والقحطاني، فيصل بن فهد(2016). تقويم الاداء التدريسي لمعلمي الرياضيات بالمرحلة الابتدائية في ضوء اطار التعلم الناجح في القرن الحادي والعشرين ، المؤتمر الأول : المعلم وعصر المعرفة، كلية التربية، جامعة الملك خالد في أبها،

7- الجملان، معين حليم(2004). واقع استخدام تكنولوجيا التعليم والمعلومات مراكز مصادر التعلم في مدارس مملكة البحرين من وجهة نظر متخصصي مراكز التعلم ، مجلة العلوم التربوية والنفسية، جامعة البحرين، 4(4).

8- حسونة، إسماعيل عمر علي(2018). أثر الخرائط الذهنية البصرية في بيئة التعلم الالكترونية على تنمية التحصيل العلمي ومهارات التفكير البصري لدى طلبة كلية التربية الثانية بجامعة الأقصى ، المجلة التربوية ، جامعة الكويت، 33(129).

9- الحنفي ، أمل محمد مختار الحنفي (2018). فاعلية برنامج قائم على الخرائط الذهنية الرقمية في تنمية التحصيل والانخراط في التعلم لدى الطالب لمعلمين شبعة الرياضيات، مجلة تربويات الرياضيات، الجمعية المصرية لتربويات الرياضيات، مج ،21 ع.

10- الدهام ، مريم قالط(2019) فاعلية استخدام الكتاب الالكتروني في تنمية مهارات العلوم لدى طلبة الصف الرابع الأساسي في الأردن ، رسالة ماجستير في تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في التعليم ، قسم التربية الخاصة، كلية العلوم التربوية جامعة الشرق الأوسط.

11- الزعبوط، سمية عيد(2021).تقنية الذكاء الاصطناعي مقاربة تعليمية من وجهة نظر الادبيات والنظريات المفسرة للذكاء الاصطناعي، المؤتمر العملي الدولي الثاني عشر، بعنوان بحوث إنسانية واجتماعية وطبيعية مبتكرة رؤيتنا من أجل اقتصاد مزدهر ومستقبل افضل بحلول 2030، إسطنبول تركيا 2021.

12- زيدان، رنا عبد علي(2023). دور الذكاء الاصطناعي في تحسين جودة التعليم العالي في العراق، مجلة كلية التربية للبنات جامعة المستنصرية، العدد الثاني والعشرون 10(3).

13- عبد العزيز، هاشم فتح الله (2020). رؤية مستقبلية لتطوير منظومة التعليم في ظل الثورة الصناعية الرابعة th4iR الذكاء الاصطناعي AI ، مجلة ابداعات تربوية،15.

14- عبد الرحمن، هناد تركي(2019). فاعلية التدريب الالكترونية في تنمية مهارات تصميم المقررات الالكترونية ، ملحة القراءة والمعرفة ، الجمعية المصرية للقراءة والمعرفة (208).

15- عسيري، منال (2022). المنصات التعليمية الالكترونية ودورها في تنمية الكفايات الرقمية لدى المعلم : منصة مدرستي انموذجاً ، المجلة العربية للتربية النوعية، 6(22).

16- العمري، زهور حسن ظافر(2019). أثر استخدام ربوت الدردشة للذكاء الاصطناعي لتنمية الجوانب المعرفية في مادة العلوم لدى طالبات المرحلة الابتدائية ، المحلة السعودية للعلوم التربوية، جامعة الملك سعود، 64.

17- غالب، ياسين سعد (2012). أساسيات نظم المعلومات وتكنولوجيا المعلومات ، دار المناهج للنشر والتوزيع ، عمان، الأردن.

18- قشطى، نبيلة عبد الفتاح (2020). تأثير الذكاء الاصطناعي على تطوير نظم التعليم ، المحلة الدولية للتعليم بالأنترنت، 1687-5796 Online.

19- كاظم، احمد(2012). الذكاء الاصطناعي" منشورات كلية تكنلوجيا المعلومات، جامعة الإمام جعفر الصادق، العراق.

20- المالكي، وفاء فواز(2023).دور تطبيقات الذكاء الاصطناعي في تعزيز الاستراتيجيات التعليمية في التعلم العالي مراجعة الأدبيات، مجلة العلوم التربوية والنفسية (JEPS)، 7(5).

21- مطاي، عبد القادرة (2012). تحديات وكمتطلبات استخدام الذكاء الاصطناعي في التطبيقات الحديثة لعمليات إدارة المعرفة في منظمات الأعمال ، الملتقى الوطني العاشر حول أنظمة المعلومات المعتمدة على الذكاء الاصطناعي وجورها في صنع قرارات المؤسسات الاقتصادية، جامعة سكيكدة الجزائر.

22- موسى، عبد الله (2019). الذكاء الاصطناعي ثورة في تقنيات العصر. مصر، المجموعة العربية للتدريب والنشر.

23- الناعبي، سالم، (2010). واقع تكنولوجيا المعلومات والاتصالات وعوائق الاستخدام لدى عينة من معلمي ومعلمات مدارس المنطقة الداخلية بسلطنة عمان، مجلة العلوم التربوية والنفسية ، 11(3)،

24- حنفى، مها كمال(2017). مهارات معلم القرن ال21 ، ورقة عمل مقدمة في قسم المناهج وطرق التدريس كلية التربية جامعة أسيوط ،

25- خريسان، باسم علي(2022). العراق ومؤشر الجاهزية الحكومية للذكاء الاصطناعي 22021، مركز البيان للدراسات والتخطيط ،

26- فاروق، نيفين فؤاد و المسيري ، هيثم و النويهي ، سهام محمود (2012). الألة بين الذكاء الطبيعي والذكاء الاصطناعي دراسة مقارنة، محلة البحث العلمي في الآداب ، 13(3).

27- الفرماوي، أيمان خالد عبد العزيز(2021). برنامج قائم على النظرية الاتصالية باستخدام الذكاء الاصطناعي وأثره في تنمية مهارات التفكير المنظومي في مادة الدراسات الاجتماعية لدى تلاميذ المرحلة الإعدادية ، مجلة بحوث العلوم التربوية ، كلية البنات للآداب والعلوم والتربية ، جامعة عين شمس ، 2(5).

28- مقاتل ، ليلى و حسني، هنية (2021). الذكاء الاصطناعي وتطبيقاته التربوية لتطوير العملية التعليمية ، مجلو علوم الانسان والمجتمع ، 10(4).

29- محمود، عبد الرزاق مختار(2020). تطبيقات الذكاء الاصطناعي مدخل لتطوير التعليم في ظل تحديات جائحة فيروس كورونا، المجلة الدولية للبحوث في العلوم التربوية، 3(4).

30- مختار، بكاري(2022). تحديات الذكاء الاصطناعي وتطبيقاته في التعليم ، مجلة منتدى للدراسات والأبحاث الاقتصادية ، 06(01).

31- المقيطي، سجود أحمد محمود(2021). واقع توظيف الذكاء الاصطناعي وعلاقته بجودة أداء الجامعات الأردنية من وجهة نظر أعضاء الهيئة التدريس، رسالة ماجستير في التربية تخصص الإدارة القيادة التربوية ، جامعة الشرق الأوسط.

32- مشعل، مروة توفيق محمد و العيد ، نداء محمد (2023). واقع تنظيف تطبيقات الذكاء الاصطناعي في مرحلة الطفولة المبكرة من وجهة نظر المعلمات بمحافظة شقراء بالملكة العربية السعودية ، مجلة التربية جامعة الازهر،198(3).

33- اليونسكو منظمة الأمم المتحدة للتربية والثقافة والتعليم (2023).مناهج الذكاء الاصطناعي من مرحلة رياض الأطفال حتى الصف الثاني عشر (K-12 –AI)، مخطط لمناهج الذكاء الاصطناعي المعتمدة من الحكومة، فرنسا.

34- اليونكسو منظمة الامم المتحدة للتربية والعلم والثقافة (2021).الذكاء الاصطناعي والتعليم إرشادات لواضعي السياسات، فرنسا .

المصادر باللغة الإنكليزية:

1- Al Darayseh, A. (2020). The impact of COVID-19 pandemic on modes of teaching science in UAE schools. Journal of Education and Practice, 11(20).

2- Al Darayseh.A(2023). Acceptance of artificial intelligence in teaching science: Science teachers' perspective, Computers and Education: Artificial Intelligence 4.

3- Aldosari, S. A. M. (2020). The Future of Higher Education in the Light of Artificial Intelligence Transformations. International Journal of Higher Education, 9(3).

4- Al-Naibi, S. (2002). An investigation of the provision of information and communications technology in initial teacher education in Oman. Unpublished Ph.D. thesis, School of Education, University of Birmingham, UK.

5- Bsker.T,Smith.L,Anissa.N(2019).Esuc-At-tion Reebooted/.Exploring the future of artificial intelligence in schools and colleges, Londom ,NESTA. Available: https;//www.nest.org.uk/report/eduction-rebooted(Accessed 9 February 2021).

6- Belém, C., Santos, L., & Leitão, A. (2019). On the Impact of Machine Learning Architecture without Architects? CAADFutures19. Daejeon, Korea: The University of Lisbon.

7- Benhadj, Y., El Messaoudi, M., & Nfissi, A. (2019). Artificial Intelligence in Education: Integrating Serious Gaming into the Language Class ClassDojo Technology for Classroom Behavioral Management. IAES International Journal of Artificial Intelligence, 8(4).

8- D'Mello, S., & Graesser, A. (2012). Dynamics of affective states during complex learning. Learning and Instruction, 22(2). https://doi.org/10.1016/j.learninstruc.2011.10.001

9- Fryer, L. K; Nakao, K; Thompson, A (2019). Chatbot learning partners: connecting learning experiences, interests and competence. Computers in human behaviors, (93).

10- Hwang, G. J., & Tu, Y. F. (2021). Roles and research trends of artificial intelligence in mathematics education: A bibliometric mapping analysis and systematic review. Mathematics, 9(6). https://doi.org/10.3390/math9060584

11- Ismail. N (2022).Artificial Intelligence Opportunities and Challenges in Low-cost education,VCDW ,Lecture in Education Technology -Liverpool University-UK.

12- George.G & Thomas.M.R,(2019). Integration of Artificial Intelligence in Human Resource, International Journal of Innovative Technology and Exploring Engineering (IJITEE) ISSN: 2278-3075,9 (2).

13- Guan, C., Mou, J., & Jiang, Z. (2020). Artificial intelligence innovation in education: A twenty-year data-driven historical analysis. International Journal of Innovation Studies, 4(4).

14- Kuleto, V.; Ili´c, M.; Dumangiu, M.; Rankovi´c, M.; Martins, O.M.D.; P ˘aun, D.; Mihoreanu, L. (2021). Exploring Opportunities and Challenges of Artificial Intelligence and Machine Learning in Higher Education Institutions. Sustainability, 13, 10424, pp: 1- 16. https://doi.org/10.3390/ su131810424.

15- Loftus, M., & Madden, M. G. (2020). A pedagogy of data and Artificial Intelligence for student subjectification. Teaching in Higher Education, 25(4).

16- Naidoo, J., & Singh-Pillay, A .)2020(.Exploring mathematics teachers' professional development: Embracing the fourth industrial revolution. Universal Journal of Educational Research, 8(6).

17- Palla, A., & Sheikh, A. (2021). Impact of social media on the academic performance of college students in Kashmir. Information Discovery and Delivery, 49(4).

18- Nikou, S. A., & Economides, A. A. (2019). Factors that influence behavioral intention to use mobile-based assessment: A STEM teachers' perspective. British Journal of Educational Technology, 50(2).

19- Pathak, A. (2022). Top 14 In-Demand Skills Required for AI Professionals. Retrieved from Geek-flare: https://geekflare.com/skills-required-for-ai-professionals/

20- Swiecki, Z., Ruis, A. R., Gautam, D., Rus, V., & Williamson Shaffer, D. (2019). Understanding when students are active-in-thinking through modeling-in-context. British Journal of Educational Technology, 50(5),. https:// doi. org/ 10. 1111/ bjet. 12869

21- Tella, A., Tella, D., Toyobo, O.M., Adika, L.O., & Adeyinka, A.A. (2007). An assessment of secondary school teachers' uses of ICT's: implications for further development of ICT's use on Nigerian secondary schools, Turkish Online Journal of Educational Technology, 6(3). Retrieved July 29, 2008, from:http: //www.eric.ed.gov/ERICDocs/data/ericdocs2sql/content_ storage_01/0000019b/80/3c/f4/af.pdf

22- The National Council for the Social Studies(2016). A Vision of Powerful Teaching and Learning in the Social Studies, Social Education 80(3), pp 180-182. www.socialstudies.org/positions.

23- Williams, D., Coles, L., Wilson, K., Richardson, A. & Tuson, J. (2000). Teachers and ICT: Current use and future needs. British Journal of Educational Technology, 31(4).

24- Wang, Y. F., & Petrina, S. (2013). Using learning analytics to understand the design of an intelligent language tutor–Chatbot lucy. Editorial Preface, 4 (11).

25- Yetişensoy .O & Rapoport .A (2023). Artificial intelligence literacy teaching in social studies education, Journal of Pedagogical Research, 7(3).

26- Zhao, L., Chen, L., Liu, Q., Zhang, M. & Copland, H. (2019). Artificial intelligence based platform for online teaching management systems. Journal of Intelligent & Fuzzy Systems, 37(1).

ملحق رقم (1)

قائمة بأسماء الخبراء والمختصين

ت	اللقب والاسم	الاختصاص	مكان العمل
1	أ.د جميل ابراهيم الغزالي	طرائق تدريس التاريخ	جامعة واسط/كلية التربية للعلوم الانسانية
2	أ.د سعد جميل الظاليمي	طرائق تدريس التاريخ	جامعة كربلاء /كلية التربية للعلوم الصرفة
3	أ.د سعد جويد الجبوري	طرائق تدريس التاريخ	جامعة كربلاء/كلية التربية للعلوم الانسانية
4	أ.د شاكر احمد العبيدي	طرائق تدريس التاريخ	متقاعد
5	أ.عزيز نايف كاظم	طرائق تدريس التاريخ	متقاعد
6	أ.م.د صلاح مجيد كاظم	طرائق تدريس التاريخ	جامعة كربلاء/كلية التربية للعلوم الانسانية
7	أ.م.د كرار عبد الزهره الكعبي	طرائق تدريس الاجتماعيات	جامعة بغداد/كلية التربية الاساسية

ملحق رقم (2)

استبيان اتجاهات مدرسي ومدرسات الاجتماعيات نحو استخدام الذكاء الاصطناعي في عملية تدريس مادة الاجتماعيات في المدارس المتوسط بمحافظة كربلاء المقدسة.

الأعزاء مدرسي/ مدرسات مادة الاجتماعيات في مدارس المتوسط في محافظة كربلاء المقدسة

فيما يلي مجموعة من العبارات توضح مجموعة من العبارات التي توضح مدى ملاءمة استخدام الذكاء الاصطناعي لعملية التدريس من وجهة نظركم وتحديات ذلك، تفضلوا بتحديد ذلك مع العلم أنه لا يوجد إجابة صحيحة وخاطئة فلكل مدرس نظرته الخاصة ، ذلك شاكرين تعاونكم

الجنس: مدرس مدرسة

الخبرة : أقل من 5 سنوات من 5 إلى 10 سنوات أكثر من 10 سنوات

التخصص : تاريخ جغرافية

البعد	م	العبارة	بدرجة كبيرة جدا	بدرجة كبيرة	بدرجة متوسطة	بدرجة قليلة	بدرجة قليلة جدا
ملاءمته لعملية التعليم	1	التخطيط للمهام التدريسية باستخدام التقنيات الذكية					
	2	تنفيذ الأنشطة التعليمية المختلفة					
	3	متابعة التعليم والتعلم بشكل مستمر					
	4	التقويم المستمر قبل واثناء وبعد عملية التعليم والتعلم					
	5	جمع وتحليل البيانات بشكل آمن ومستمر					
	6	تحقيق اتقان نواتج التعليم والتعلم					
ملاءمته لإدارة الصف	7	توفير وقت وجهد المعلم داخل غرفة الصف					
	8	توفير إمكانية جمع البيانات بسهولة					
	9	تسهيل التصميم التلقائي لمهام وأنشطة الطلاب					
	10	تقديم تحذيرات للأخطار كالرسوب والتسرب والتنمر ..ألخ					
ملاءمته لإعداد المناهج	11	المساعدة في إعداد المناهج المناسبة لاحتياجات الطلاب					
	12	توفير الكتب والمكتبات الرقمية المستدامة					
	13	مواكبة المناهج الحديثة عالمياً					
	14	تحديد جوانب القصور في المناهج وتطويرها					
ملاءمته لدور المتعلم	15	تساعد على توفير برامج تعليمية تراعي الفروق الفردية					
	16	تنمية الذكاء الجماعي والفردي					
	17	تعزيز نجاح الطلبة القائم على المعنى العميق					
	18	تشجيع الطلبة على التعلم الذاتي والابداع من خلال مهام ومشكلات واقعية					

	19	تحرر الطلبة من أسلوب التعليم المغلق والموحد						
	20	اكتساب مهارات رقمية بمستويات تفكير عليا(كالتحليل والتركيب والتقويم)						
ملاءمته لدور المعلم	21	تساعد المعلم على إعداد المعلومات وتوجيه الخبرات عملياً						
	22	تسهل على المعلم تنظيم الخطط وتحديد الأهداف القابلة للتحقيق						
	23	تطور كفايات المعلم التقنية باستخدام التقنيات الخاصة بالذكاء الاصطناعي (كالمنصات التعليمية، وشبكة الانترنت ، و الربوت ال مساعد للمعلم ، والربويت المعلم)						
	24	تساعد المعلم على متابعة تقدم الطلبة بطريقة منظمة ومستمرة						
	25	تساعد المعلم على القيام بالتقويم البديل من ملفات رقمية واختبارات الكترونية واتخاذ القرارات المناسبة في ضوئها						

ملحق رقم (3)

استبيان التحديات التي تواجه مدرسي مدرسات المواد الاجتماعي في استخدام الذكاء الاصطناعي في عملية تدريس مادة الاجتماعيات في المدراس المتوسط بمحافظة كربلاء المقدسة.

الأعزاء مدرسي/ مدرسات مادة الاجتماعيات في المدراس المتوسط في محافظة كربلاء المقدسة.

فيما يلي مجموعة من العبارات توضح مجموعة التحديات التي تواجه مدرسي المواد الاجتماعي في استخدام الذكاء الاصطناعي ، تفضلوا بتحديد درجة بتحديد درجة هذه الصعوبات في عملكم، ذلك شاكرين تعاونكم خدمةً للمسيره العلمية في بلدنا الحبيب.

	م	العبارة	بدرجة كبيرة جدا	بدرجة كبيرة	بدرجة متوسطة	بدرجة قليلة	بدرجة قليلة جدا
التحديات الرقمية	1	ضعف المهارة الرقمية لدى المتعلم					
	2	ضعف البنى التحتية للبيئة الرقيمة					
	3	عدم توفر نسخ اصلية للبرامج التعليمية الذكية					
	4	صعوبات ادخال المعلومات					
	5	حاجة المعلمين للتدريب على استخدام الذكاء الاصطناعي في التعلم					
	6	عدم وجود مواقع خاصة بالذكاء الاصطناعي في وزارة التربية والتعليم					
التحديات القيمية والأخلاقية	7	عدم قدرة الالة على تزويد المتعلم بالقيم الأخلاقية الإنسانية					
	8	عدم ملاءمة مضامين البرامج لقيم وثقافة المجتمع المحلي					
	9	غياب دور المعلم كمثل وقدوة أخلاقية					
	10	تكريس القيم الوسيلية النفعية مقابل غياب القيم الإنسانية نتيجة تحييد التواصل الحي بين الافراد					
	11	انفصال الطلبة عن واقعهم وأخلاق مجتمعهم					
التحديات الاجتماعية والثقافية	12	تقييد دور المعلم وتفعيل دور الألة مكانه					
	13	عدم وضوح حدود المتعلم في ظل الانفتاح الرقمي					
	14	اختلاف العادات والتقاليد التي يتم اكسابها للطلبة					
	15	غياب التواصل الحي بين المعلم والمعلم					
	16	تأسس لفجوة ثقافية بين المعلمين والطلبة والأهل					
التحديات المعرفية	17	نقص المعلومات حول الذكاء الاصطناعي واستخدامه في التعليم					
	18	عدم وضوح دور الذكاء الاصطناعي في علمية التعليم بالنسبة للمعلم					
	19	عدم وجود أنشطة ملائمة لثقافة المجتمع المحلي					
	20	غياب المعرفة بآلية التفاعل مع الذكاء الاصطناعي في التعليم					
	21	ضعف رغبة المعلم في مواكبة الثورة الرقمية في عملية التعليم					
	22	تركيز المعلم على الأثار السلبية للحوسبة في علمية التعليم					

	23	ميل العاملين في المجال التربوي إلى الطرائق التقليدية في عملهم						
تحديات الخصوصية والامن السبيراني	24	غياب مفهوم الامن السبيراني في عملية التعليم الرقمي						
	25	الخوف من انتهاك الخصوصية المتعلم والمعلم						
	26	ضعف مهارات الحفاظ على الامن السبيراني ولاسيما في التعامل مع التقانة الفائية الذكاء لدى المتعلمين						
	27	اختلاف أساليب حماية نظم التشغيل والحاجة إلى التدريب على مواكبة ذلك						
	28	ضعف تأهيل المعلمين بالمهارات السبيرانية لحماية المعلومات وخصوصيتها						