

The Effect of Teaching Using Artificial Intelligence Based Electronic Concept Maps on Students' Acquisition of Jurisprudential Concepts

أثر التدريس باستخدام الخرائط المفاهيمية الإلكترونية المبنية على الذكاء الاصطناعي في اكتساب الطلبة المفاهيم الفقهية

Saeed Hamad Al-Naabi^{1*}, Hassan Mohammad Al-Omari²

سعيد بن حمد الناعي^{1*}، حسن محمد العمري²

¹ Ministry of Education, Sultanate of Oman.

¹ وزارة التعليم - سلطنة عمان.

² Assistant Professor, College of Arts and Sciences, University of Nizwa, Sultanate of Oman.

² أستاذ مساعد في كلية العلوم والآداب - جامعة نزوى - سلطنة عمان.

* Corresponding Author: Saeed Al-Naabi (9704095@uofn.edu.om)

*الباحث المراسل: سعيد الناعي (9704095@uofn.edu.om)



This file is licensed under a
[Creative Commons Attribution 4.0 International](https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/)

Accepted

قبول البحث

2026/4/2

Revised

مراجعة البحث

2026/3/15

Received

استلام البحث

2026/2/22

DOI: <https://doi.org/10.31559/EPS2026.15.3.6>

Abstract:

Objectives: The present study aimed to identify the jurisprudential concepts that twelfth grade students need to acquire and to determine the effect of teaching using artificial intelligence based electronic concept maps on the acquisition of jurisprudential concepts among twelfth grade students.

Methods: The experimental method was followed using a quasi-experimental design. The study sample consisted of sixty students selected from two twelfth grade classes.

Results: The study reached several results, the most important of which was that the effect size of using electronic concept maps on students' achievement in the jurisprudential concept test was moderate. The study also revealed statistically significant differences between the mean scores of the control and experimental groups in the post-test of jurisprudential concepts related to financial transactions. The differences favored the experimental group that was taught using electronic concept maps.

Conclusions: The study recommends continuous and ongoing development of the Islamic Education textbook for the twelfth grade and other grade levels by specialists in order to verify fundamental jurisprudential concepts and ensure their alignment with students' needs.

Keywords: teaching; electronic concept maps; artificial intelligence; acquisition of jurisprudential concepts.

الملخص:

الأهداف: هدفت الدراسة الحالية إلى تحديد المفاهيم الفقهية، التي ينبغي أن يكتسبها طلاب الصف الثاني عشر، وبيان أثر التدريس باستخدام الخرائط المفاهيمية الإلكترونية المبنية على الذكاء الاصطناعي في اكتساب المفاهيم الفقهية لدى طلبة الصف الثاني عشر.

المنهجية: اتُبعت الدراسة المنهج التجريبي بتصميم شبه التجريبي، وتكوّنت عينة الدراسة من (60) طالبًا اختيروا من شعبتين من الصف الثاني عشر.

النتائج: توصّلت الدراسة إلى مجموعة من النتائج أهمّها: أنّ حجم التأثير كان متوسطاً لاستخدام الخرائط المفاهيمية الإلكترونية على تحصيل الطلاب في اختبار المفاهيم الفقهية، ووجود فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطي درجات المجموعة الضابطة والتجريبية في الاختبار البعدي للمفاهيم الفقهية للمعاملات المالية. وكانت الفروق لصالح المجموعة التجريبية التي درست باستخدام الخرائط المفاهيمية الإلكترونية.

الخلاصة: تُوصي الدراسة بالتطوير المستمر والدائم من قبل أهل الاختصاص لمحتوى كتاب التربية الإسلامية للصف الثاني عشر والصفوف الأخرى.

الكلمات المفتاحية: التدريس؛ الخرائط المفاهيمية الإلكترونية؛ الذكاء الاصطناعي؛ اكتساب المفاهيم الفقهية.

الاستشهاد

Citation

الناعي، سعيد، العمري، حسن. (2026). أثر التدريس باستخدام الخرائط المفاهيمية الإلكترونية المبنية على الذكاء الاصطناعي في اكتساب الطلبة المفاهيم الفقهية. *المجلة الدولية للدراسات التربوية والنفسية*، 15 (3)، 396-416.

Al-Naabi, S. H., & Al-Omari, H. M. (2026). The Effect of Teaching Using Artificial Intelligence Based Electronic Concept Maps on Students' Acquisition of Jurisprudential Concepts. *International Journal of Educational and Psychological Studies*, 15(3), 396-416. <https://doi.org/10.31559/EPS2026.15.3.6> [In Arabic]

المقدمة:

تُعَدُّ موضوعات الفقه من أهم مواد العلوم الشرعية التي تُدرَّس للطلاب، لأنها تتضمن الأحكام الشرعية المتعلقة بالعبادات والمعاملات، وتأتي أهمية تنوع الطرق التدريسية في مادة الفقه؛ نظرًا للأهمية الكبيرة لهذه المادة، كونها تمثل المصدر الذي يتعرّف الطالب من خلاله على أحكام العبادات، والمعاملات الشرعية، والقضايا المتعلقة بفقه الأسرة، ويتضمن الفقه -بوصفه مادة دراسية- العديد من المفاهيم، منها ما يرتبط بالعبادات التي تُربي في النفس الضمير الديني الذي يعمل على مواجهة كل ما يخالف الفطرة، كما أنَّ العبادات تدرّب الفرد على النظام والطاعة والانضباط بأوقات مُحدّدة لأداء هذه العبادات، بالإضافة إلى مفاهيم أخرى ترتبط بالمعاملات، التي تُوضّح الأحكام المتعلقة بأفعال الناس، وتعاملاتهم مع بعضهم البعض في الأموال، والحقوق وفضّ المنازعات (العززي، 2013).

ونتيجةً لكون أحد أهم أهداف مقرر الفقه الرئيسية هو تعليم المفاهيم الفقهية وإكسابها للمتعلّمين؛ نظرًا لما يتضمنه من مفاهيم ترتبط بالعبادات التي تُوضّح للفرد الأحكام المتعلقة بأعماله، ومفاهيم ترتبط بالمعاملات التي يترتّب عليها كثيرٌ من الحقوق، ومفاهيم تُربي ضمير المسلم لمواجهة كلّ ما من شأنه مخالفة الفطرة السليمة؛ لذا يعتبر ضروريًا أن تُقدّم للمتعلّمين خاصّةً وبطريقة حديثة تُواكب التطوّر التقني والتكنولوجي في المجال التعليمي، بحيث تُساعدهم على سهولة الفهم والاستيعاب للمفاهيم الفقهية (العربي، 2022).

ولكي تُكتسب المفاهيم العلمية على نحو فعال؛ فإنه لا بُدَّ من التوازن بين الأساليب اللفظية، وتلميحات الصور في التدريس، وبالتالي فإنّه يصبح ضروريًا زيادة اهتمام المناهج بتقديم خبرات تعمل على تنمية تلميحات الصور من أجل تحفيز الأفكار، والتُمثيل اللفظي لها، فالتعلمون يختلفون في حاجاتهم التعليمية، وفي نوع المثيرات التي يُفضّلونها من حيث الإدراك الحسي، أو السمعي، أو البصري؛ لذا لا بُدَّ من التخطيط الواعي من المعلم، والتنفيذ الفاعل للخطّة التدريسية، وتنوع أساليب التدريس وطرائقه، وتهيئة البيئة التعليمية التي تراعي أنماطهم التعليمية (الرحيلي وعلام، 2021). وتستند الخرائط المفاهيمية الإلكترونية في أساسها الفلسفي على النظرية البنائية، التي تُؤكد ضرورة أن يبني المتعلم المعرفة الجديدة من خلال التفاعل مع معرفته السابقة وبين الأفكار التي هو بصدد تعلّمها أي إعادة بناء موضوع، وبذلك تُعدُّ الخريطة الذهنية الإلكترونية استراتيجية متّسقة مع النظرية البنائية؛ لأنّ المتعلم يُصمّم الخريطة اعتمادًا على معرفته وأفكاره السابقة المخزونة في بنيتة المعرفية (نصر، 2014).

ويُشرع في توظيف التقنيات المستحدثة في العملية التعليمية مثل الذكاء الاصطناعي على سبيل المثال، وذلك بغرض إنشاء بيئات تعليمية ذكية تُسهّم في تغيير مسار العملية التعليمية من صورتها التقليدية وجعل الطالب محور العملية التعليمية، وذلك لأنّ الذكاء الاصطناعي يُؤثّر بصورة كبيرة وإيجابية في جميع المراحل التعليمية (سوالمة، 2022).

فالذكاء الاصطناعي قادراً على تحويل الفصول الدراسية السائدة إلى منصات تعلّم ذكية، تُقدّم المحتوى العلمي لكلّ طالب وفق استجابته وقدراته، وتقديم المساعدة له في أثناء التعلّم إلى أن يصل للمستوى المطلوب، وفي المقابل مساعدة المُعلّم على تقديم أشكال مختلفة عن الأسئلة للمتعلّم، والحصول على الإجابات الخاصة به وتصحيحها رقمياً، بالإضافة إلى وجود حلّ لكلّ مشكلة يمكن أن تُواجه المُعلّم والمتعلّم (السيد، 2024).

كما أنّ تطبيقات الذكاء الاصطناعي وتقنياته -في إطار بيئات التعلّم الإلكترونية والرقمية- تتميز بوجود قدرات عالية على التصميم والبناء التعليمي للمحتوى الرقمي ومساعدة كلّ من المعلمين، وكذلك اختصاصيو تقنيات التعليم، على تنمية مهاراتهم وقدراتهم المختلفة، مما يعزّز من أهمية العملية التعليمية وضرورتها وانعكاسها على الاستيعاب العام للطلبة (علي، 2024).

مشكلة الدراسة وأسئلتها:

قام الباحثان بدراسة استطلاعية، طبّقها على عملية تدريس التربية الإسلامية لطلاب الصف الثاني عشر في مدرسة السيد سلطان بن أحمد للتعليم ما بعد الأساسي 11 - 12 بولاية العمارات بمحافظة مسقط، والتي هدفت إلى الكشف عن واقع توظيف تطبيقات وتقنيات الذكاء الاصطناعي في العملية التعليمية لمادة التربية الإسلامية عامةً ومادة الفقه خاصّةً وذلك في مختلف الممارسات الصفية، حيث شملت زيارته الميدانية تقييم من خلال الملاحظات الصفية والمقابلات القصيرة مع الطلبة واستطلاع رأي لهم وللمعلمين. وحينها لاحظ أنّ استخدام وتوظيف تقنيات الذكاء الاصطناعي المختلفة أهميّة كبيرةً وواضحةً في تعزيز مستوى فهم المفاهيم الفقهية وتسهيل مراجعتها، ومع وجود منظومة خرائط المفاهيم الرقمية، فإنّ هذا الأمر سيكون له انعكاس واضحٌ في العملية التعليمية، وسيكون أثره بارزاً في تعزيز المصطلحات والمفاهيم، التي يسعى مُعلّم التربية الإسلامية إلى تثبيتها لدى الطلبة.

عطفاً على جوانب الأهمية السابقة، ونظراً للمنعى الخاص، الذي يميّز به مقرر الفقه عن غيره؛ في كونه يحتوي على عددٍ من المصطلحات والمفاهيم، التي تتطلّب اتّباع طرق وأساليب تدريسية حديثة؛ بعيداً عن الطرق السائدة، حتّى يكتسب الطالب تلك المفاهيم والمعاني بوضوح، لذلك - كما أشارت الأدبيات التربوية - إلى أنّ واقع التعليم فيما يتعلق بالمفاهيم الفقهية لا يُحقّق الرضى رغم اهتمام القائمين على التعليم في بناء المناهج وتصميمها وتدريبها. إذ أشارت دراسة العربي (2022) ودراسة التويجري (2016) إلى أنّه من الملاحظ واقع تدريس مادة الفقه يسيطر عليه توظيف الطرق السائدة القائمة على الحفظ والتلقين، والمتمحورة بشأن النتائج المعرفية للمفاهيم والحقائق، دون الاهتمام بكيفية دمج المعلومات في البنية المعرفية أو التركيز على الوصول إلى المهارات العليا للتفكير كالربط والتحليل والاستنتاج.

كما أشارت دراسة الصقري والسالمي (2020) إلى تدني مستوى الطلبة في تحصيل المفاهيم الفقهية، إذ إنّ المعلمين والمعلّمتين يُركّزون في تدريسهم على المفاهيم الفقهية على طرق التلقين والإلقاء، التي لا تُوفّر للطلبة الفرص الحقيقية، التي تُمكنهم من بناء المعنى وإنتاج المعرفة وامتلاك المهارات الأساسية، كذلك فهي لا تُساعد الطلبة على فهم المفاهيم الفقهية وتطبيقها، وهذا يُؤدّي إلى ضعف اهتمامهم بالموضوعات الفقهية وانخفاض مشاركتهم

في حصص التربية الإسلامية، وهذا ما أكدته نتائج الدراسات السابقة، الكيلاني (2018) وأرديعات (2019) والهاجري (2018) والتميمي والتميمي (2016)، وعزت ذلك إلى أسباب عدة، منها الاعتماد على أسلوب الإلقاء والتلقين في التدريس.

ومن خلال ذلك يمكن صياغة مشكلة الدراسة من خلال الأسئلة التالية:

السؤال الرئيس: ما أثر التدريس باستخدام الخرائط المفاهيمية الإلكترونية المبنية على الذكاء الاصطناعي في اكتساب الطلبة المفاهيم الفقهية؟

ومن خلال السؤال الرئيس يمكن أن تُصاغ الأسئلة الفرعية التالية:

- ما المفاهيم الفقهية التي ينبغي أن يكتسبها طلاب الصف الثاني عشر؟
- ما أثر التدريس باستخدام الخرائط المفاهيمية الإلكترونية المبنية على الذكاء الاصطناعي في اكتساب الطلبة المفاهيم الفقهية؟
- هل توجد علاقة ذات دلالة إحصائية عند مستوى ($\alpha \leq 0.05$) بين المفاهيم الفقهية للمعاملات المالية والمفاهيم الفقهية للتركات؟

فرضيات الدراسة:

تنبئ الدراسة الحالية على فرضيتين هما:

- لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى ($\alpha \leq 0.05$) بين متوسطي درجات طلاب المجموعتين التجريبية والضابطة في الاختبار البعدي للمفاهيم الفقهية لصالح المجموعة التجريبية التي درست باستخدام الخرائط المفاهيمية الإلكترونية.
- توجد علاقة ذات دلالة إحصائية عند مستوى ($\alpha \leq 0.05$) بين المفاهيم الفقهية للمعاملات المالية والمفاهيم الفقهية للتركات.

أهداف الدراسة:

تسعى الدراسة إلى:

- تحديد المفاهيم الفقهية التي ينبغي أن يكتسبها طلاب الصف الثاني عشر.
- بيان أثر التدريس باستخدام الخرائط المفاهيمية الإلكترونية المبنية على الذكاء الاصطناعي في اكتساب المفاهيم الفقهية لدى طلبة الصف الثاني عشر.

أهمية الدراسة:

تأتي أهمية هذه الدراسة في جوانب عدة، وتتمثل في:

الأهمية العلمية (النظرية):

- قد تُسهم هذه الدراسة في إثراء الجانب العلمي، من خلال فتح آفاق للباحثين والدارسين في مجال التدريس لتبني طرق وأساليب تدريس حديثة تُسهم في تعزيز عملية التعليم.
- قد تُسهم هذه الدراسة في لفت الانتباه لتطوير الأساليب المتبعة في تدريس التربية الإسلامية بمختلف مجالاتها لمختلف المراحل التعليمية.

الأهمية العملية (التطبيقية):

- قد يستفيد الباحثون من نتائج هذه الدراسة فيما يتعلق بتوظيف تقنيات حديثة كالذكاء الاصطناعي في تدريس التربية الإسلامية بمختلف مجالاتها.
- قد يستفيد صُنَّاع القرار والقائمون على إعداد المناهج التعليمية، من إضافة التقنيات الحديثة ودمجها كخرائط المفاهيم الإلكترونية المبنية على الذكاء الاصطناعي في العملية التعليمية.

حدود الدراسة:

تشتمل حدود الدراسة في التالي:

- الحد الموضوعي: تمثلت في التعرف على أثر التدريس باستخدام الخرائط المفاهيمية الإلكترونية المبنية على الذكاء الاصطناعي في اكتساب الطلبة المفاهيم الفقهية من كتاب التربية الإسلامية الفصل الدراسي الأول (الوحدة الخامسة - معاملاتنا) والفصل الدراسي الثاني (الوحدة الثالثة - التركات).
- الحد المكاني: اقتصرَت الدراسة بالتطبيق على طلاب الصف الثاني عشر بمدرسة مُعَاذ بن جيل للتعليم الأساسي (5-12) في ولاية قريات بمحافظة مسقط.
- الحدود الزمانية: اقتصر تطبيق الدراسة على الفترة الزمنية خلال عام 2024/2025م.
- الحدود البشرية: طلاب الصف الثاني عشر في محافظة مسقط.

مصطلحات الدراسة:

تحدد مصطلحات الدراسة فيما يلي:

- **الخرائط المفاهيمية الإلكترونية:** عرفها لوبيز هيريرا وآخرون (Lopez-Herrera. Et al., 2009, 5) المذكور في محمد (2021، 271) على أنها: "تقنية رسومية قوية تزود المتعلم بمفاتيح تفكيرية تساعد على استخدام طاقة عقله إلى أقصى درجة، عبر تسخير أغلب قدراته الذهنية في تقبل المادة العلمية وفهمها وتحليلها وتفسيرها ومناقشتها، مُتمثلة في كلمة، خط صورة، شكل، رمز، عدد، لون، منطق، إيقاع متكرر".

ويعرف الباحثان الخرائط المفاهيمية الإلكترونية تعريفاً إجرائياً وفق الدراسة الحالية بأنها: تقنية رسومية مبنية على الذكاء الاصطناعي تزود المتعلم (طلاب الصف الثاني عشر) بمفاتيح تفكيرية تُساعده على استخدام طاقة عقله عبر تسخير قدراته الذهنية في تقبل (المفاهيم الفقهية) وفهمها وتحليلها وتفسيرها ومناقشتها المتمثلة في (الوحدة الخامسة- معاملاتنا) و(الوحدة الثالثة- التركات)، من كلمة، خط، صورة، شكل، رمز، عدد، لون، منطق، فيديو.

- مفهوم الذكاء الاصطناعي: يعرف كيسنجر وآخرون (Kissinger, et al., 2021) المذكور في غانم (2024، 31) الذكاء الاصطناعي وفق الآتي: "أنظمة وبرمجيات تمتلك القدرة على التفكير والتعلم واتخاذ قرارات مُشابهة للذكاء البشري. ويعتمد الذكاء الاصطناعي على استخدام تقنيات وأساليب متعددة منها تعلم الآلة، والشبكات العصبية الاصطناعية، ومعالجة اللغة الطبيعية، ورؤية الحاسوب، وغيرها من التقنيات". ويعرف الباحثان الذكاء الاصطناعي تعريفاً إجرائياً وفق الدراسة الحالية بأنه: أنظمة وبرمجيات تمتلك القدرة على استخدام تقنيات وأساليب متعددة منها تعلم الآلة، ومعالجة اللغة الطبيعية، ورؤية الحاسوب، وغيرها من التقنيات مثل: (Edraw Mind Map – Mindmap6 – 9Freemind). يهدف تصميم خرائط المفاهيم الخاصة بالمفاهيم الفقهية لمادة التربية الإسلامية.
- اكتساب المفاهيم الفقهية: عرفها تايه (2016، 7) بأنها: "مجموعة التصورات الذهنية التي يكونها الطلبة بشأن المعلومات الخاصة بموضوعات مادة الفقه على شكل رموز مع فهم العلاقات بين هذه المعلومات والقدرة على توضيحها وتصنيفها وتمييزها عن غيرها". ويعرف الباحثان اكتساب المفاهيم الفقهية تعريفاً إجرائياً بأنها العملية التي يتم عن طريقها تمكين المتعلم من إدراك المعاني الشرعية الواضحة والمحددة وفهمها فهماً عميقاً وإدراك سماتها وعلاقاتها وخصائصها وحدودها وتمثيلها عملياً وذهنياً بحيث يمكن تفسيرها وتطبيقها في مجموعة من المواقف الجديدة وبالتالي استحضارها عند الحاجة وبناء الأحكام الصحيحة بالاستناد إليها بحيث تكون مرجعية الطالب في الصف الثاني عشر بمدرسة معاذ بن جبل للتعليم الأساسي (5-12) في ولاية قريات بمحافظة مسقط.

الإطار النظري والدراسات السابقة:

حُثِّمت معطيات الحياة المعاصرة على الأنظمة التربوية، أن تقدّم خيارات متعددة لمساعدة الطلبة على استخدام أدوات التعلم الإلكترونيّة، وتصميماتها المتنوعة بهدف تحقيق عمليات التعلم المستهدفة من العملية التعليمية، وبما يتماشى مع متطلبات العملية التعليمية الحديثة؛ إذ أضحت العملية التعليمية تحتاج إلى تصميم واستخدام أدوات وبرامج تربوية قادرة على تزويد الطلبة بمهارات العلم الرئيسية، وكذلك الأمر بالنسبة لمهارات التدريس المناسبة، التي يحتاجها المعلم لتوظيف استراتيجيات وأدوات تعليم وتعلم مناسبة للطلبة، وتُساعدهم في البحث والاستكشاف، إلى جانب تنمية مهاراتهم العلمية وأساليب تفكيرهم المتنوعة، لا سيّما تلك المتمثلة بمهارات التصميم والإنتاج للوسائل والدعامات، التي تُستخدم في العملية التعليمية (إسماعيل، 2019، ص 201).

ويُعدُّ علم الفقه من أجل العلوم الإسلامية وأهمّها؛ ويُعزى ذلك لأصول هذا العلم التي تسعى إلى ترسيخ الأحكام والقيم الإسلامية في نفس الإنسان، كما تُساعده على تنظيم حياته وعلاقته مع ربه، ومع الناس والمجتمعات، وعليه؛ ولغرض المكانة الرفيعة التي يتحلّى بها هذا العلم؛ أصبح ضرورياً الاهتمام بتدريسه والارتقاء بطرق واستراتيجيات تعليمه، إذ يركّز الكثير من المعلمين على تدريس المفاهيم الفقهية بالطرق السائدة. وعليه؛ يجب العمل على تطوير طرائق التدريس وتدشين الطرق الحديثة في تدريس المفاهيم الفقهية، بهدف توضيح المفاهيم وثبتها في أذهان الطلبة (أرديعات، 2018).

وقد أظهرت تطبيقات الذكاء الاصطناعي، في ميدان التعليم والتدريب، أدواراً محورية، ويظهر ذلك جلياً عبر التوجّهات العالمية نحو الاعتماد على هذه التطبيقات اعتماداً كبيراً في معظم المجالات التعليمية؛ ويعزى ذلك إلى الخصائص المميزة لهذه التقنية والتمثلة في سهولة التعامل، وقلة التكلفة، وإمكانية تخزين كم هائل من المعلومات، ويأتي ذلك من خلال تقنيات الذكاء المتمثلة في التعلم الآلي أو التعلم العميق (شحاتة، 2022، ص 207).

وفي ضوء ذلك تأتي الدراسة الحالية لتكشف عن أثر التدريس باستخدام الخرائط المفاهيمية الإلكترونية المبنية على الذكاء الاصطناعي في اكتساب الطلبة المفاهيم الفقهية، وفي هذا الفصل من الدراسة؛ سيعمل الباحثان على تقديم نظرة شاملة وإطار متكامل بشأن محاور الدراسة والتمثلة في المحاور الثلاث التالية:

المحور الأول: الخرائط المفاهيمية الإلكترونية

المحور الثاني: الذكاء الاصطناعي

المحور الثالث: المفاهيم الفقهية

المحور الأول: الخرائط المفاهيمية الإلكترونية Electronic concept maps

يُعدُّ الباحث البريطاني توني بوزان (1970) أوّل من ابتكر هذه الاستراتيجية، حينما أدرك أهمية استخدام جانبي المخ معاً (الزهراني والزهراني، 2019، ص 148)، كما نظّم بوزان الخرائط المفاهيمية التي تستخدم لتقوية الذاكرة باعتبارها أداة التفكير متعدد الأساليب، كما نُعدُّ من أبرز الاستراتيجيات التي يمكن توظيفها بهدف مساعدة المتعلمين على تنظيم المعرفة داخل عقولهم، عبر الصور والرموز البصرية، التي تُوظف في عرض المحتوى التعليمي (بوزان، 2006، ص 15).

وتُعدُّ الخرائط المفاهيمية الإلكترونية منظومة تكنولوجية متطورة وشاملة؛ تحمل -في طياتها- منصة تعليمية تفاعلية؛ تتّسم بإمكانياتها بالحدّثة والفورية؛ التي تتوافر في تطبيقات الأجهزة اللوحية والهواتف النقالة، كما تتّسم بقدرتها على تلبية حب الاستطلاع وتنمية الدافعية للتعلم، فضلاً عن بناء

اتجاهات إيجابية نحو المقرّر التعليمي، وربطه بالحياة اليومية، إذ يمكن الاستفادة من التداخل بين التكنولوجيا الحديثة ونظريات التعلم المتوفرة؛ من خلال تطبيقات الحاسوب المتقدمة (أبو قطام، 2020، ص 131).

وتنبني الفكرة الرئيسية للخريطة المفاهيمية، على حقيقة، أن كل كلمة أو صورة يمكن كتابتها في منتصف أي صفحة، ليُجرى بعدها استنباط فروع منها لتُمثل معاني متعددة، ولا نهائية، وهنا يمكن وصفها بأنها شبكة مترابطة من الكلمات والصور، توظف عناصر متعددة تستثير كلاً من شقي الدماغ الأيمن والأيسر (علام، 2017، ص 15).

مفهوم الخرائط المفاهيمية الإلكترونية:

يُعرف كلٌّ من الزهراني والزهراني (2019) الخرائط المفاهيمية بأنها: "تنظيم المعلومات في أشكال أو رسومات تبين ما بينها من علاقات، إذ يتركز العنوان الرئيسي في الوسط ويتفرّع منه العناوين الفرعية، ومن ثمّ تتفرّع عناصر الموضوعات ويمكن تصميمها وبنائها يدوياً أو من خلال بعض برامج الحاسب" (ص 147).

كما يشار إليها بأنها: "نمطٌ لعرض المحتوى، يفيد بتنظيم معرفة المتعلم وتمثيل التغيّرات، التي تحدث في بنيته المعرفية، وتظهر بطريقة صورية؛ المفاهيم المتعلقة بالموضوعات وعلاقاتها المتبادلة في بنى هرمية متسلسلة، تُمثّل مجموعةً من معاني المفاهيم المترابطة ضمن شبكة من العلاقات، تسمح بإنشاء الروابط التشعبية للنص أو الرموز داخل الخريطة وإنشاء خرائط فرعية، والربط بين عناصر المعرفة، وتوفير روابط لمصادر المعرفة المختلفة، وتستخدم بوصفها أدوات للتعلم الذاتي لمساعدة المتعلمين في اكتساب المعارف" (إسماعيل، 2019، ص 223).

أمّا الخرائط المفاهيمية الإلكترونية؛ فتعرّف بأنها: "منظماتٌ رسومية قائمة على برامج حاسوبية خاصة، تُستخدم فيها النصوص والرسومات والصور لإبراز العلاقات المنطقية المتشابكة بين محتويات الخريطة، وتستخدم لتنظيم الأفكار وصياغتها لتنمية القدرات العقلية لدى الطلبة" (علام، 2017، ص 17).

وهي "استراتيجية تعتمد في رسمها على استخدام برامج الحاسوب، وترسم عن طريق برامج مخصصة عن طريق خطوات متسلسلة، بحيث يكون المفهوم الأكثر شمولاً في أعلى السلسلة ليتمّ التدرج وصولاً إلى المفاهيم الأقل شمولاً، وتتميّز هذه الخرائط بسهولة حفظها وإجراء التغيرات عليها في أي وقت" (العتيبي والحارثي، 2024، ص 350).

ويمكن النظر إليها "كاستراتيجية لتوظيف الأشكال والخطوط والصور والأشهر والألوان واللغة وكلمات الربط؛ لتمثيل المعرفة وتقديم المعلومات، ويمكن استثمارها في تعميق الفهم وتلخيص المعلومات واستنتاج العلاقات بين المفاهيم" (الجبوسي وشحرور، 2023، ص 605).

أهمية الخرائط المفاهيمية الإلكترونية:

تتجلى أهمية الخرائط المفاهيمية الإلكترونية في توافقها مع الطريقة التي يعمل بها دماغ الإنسان؛ إذ تعمل هذه التقنية على تحفيز شقي الدماغ وتنشيطهما؛ ما يُساعد الطالب على ترتيب المعلومات وتذكرها بسهولة وسرعة، كما تُسهم هذه الاستراتيجيات في تنمية دافعية الطلبة وتحقيق أقصى استغلال للطاقات الذهنية للطلبة، فضلاً عن توليدها اتجاهات إيجابية نحو الاستراتيجيات والأساليب التدريسية الحديثة، كما تعمل الخرائط المفاهيمية على تلبية حاجات الطلبة نحو الاستكشاف والمعرفة والرغبة في التعلم، بصورة فعّالة، من خلال الرسوم والمخططات الموجودة، التي تُنمي قدرة الطلبة على القيام بالأنشطة التعليمية ذاتياً، وهذا ما يُسهم في تفعيل دور الطالب في العملية التعليمية التعلمية، كما تُعدّ هذه الاستراتيجية أداةً مهمة في ربط المعرفة بالعالم المحسوس؛ يأتي ذلك في إطار تجسيد المعرفة من خلال الرسومات والصور والألوان الجاذبة والأمثلة الحسية التي تظهرها، ما يعمل على ترسيخ المفاهيم والمصطلحات في ذهن الطالب (أبو قطام، 2020، ص 137).

كما أنّ تنظيم خرائط المفاهيم بطريقة إلكترونية، من خلال البرامج الإلكترونية؛ يعد تقنية فعّالة للمعلم؛ للمساعدة وإعداد الدروس، وتنظيم المحتوى المعرفي للمادة التعليمية بطريقة تحليلية تُراعي طبيعة كلّ من المفاهيم وترابطها وتكاملها (الشياب، 2023، ص 376).

كما أثبتت الخرائط المفاهيمية الإلكترونية -القائمة على تقنية الذكاء الاصطناعي- أهميتها كاستراتيجية تعليمية فعّالة تُعزّز بناء المعرفة لدى الطلاب، وتُحسن أداء البحث العلمي لديهم، فضلاً عن قدرتها في رفع مستوى التحصيل الأكاديمي للطلبة، وتنمية دافعتهم نحو التعلم، ورفع مستوى نشاطهم في مواقف التعليم (Huang, et al., 2022, p. 707).

وفي ضوء الدراسة الحالية؛ يرى الباحثان، أنّ أهمية الخرائط الإلكترونية تتجلى في تسهيل اكتساب المفاهيم الفقهية، وتبسيطها، من خلال تمثيل العلاقات بين المفاهيم الفقهية بصورة مرئية ومنظمة، إذ تُسهّل هذه الخرائط على الطلاب فهم التداخلات بين الأحكام الشرعية واكتساب الفهم العميق للمفاهيم، التي قد تبدو غامضة حين تدريسها بالطرق السائدة، هذا إلى جانب توفيرها بيئة تفاعلية تسمح للطلاب بالتفاعل مع المفاهيم الفقهية بنفسهم، من خلال الربط بين المفاهيم الفقهية واستكشاف العلاقات بينها، يمكن للطلاب أن يُعززوا قدرتهم على استيعاب القضايا الفقهية استيعاباً أكبر.

أهداف توظيف الخرائط المفاهيمية الإلكترونية في التعليم:

تتعدّد أهداف توظيف الخرائط المفاهيمية الإلكترونية في مجال التعليم؛ ومنها: تبسيط المعلومات وتنظيمها، استبصار العلاقات بين المفاهيم، وربط المفاهيم الجديدة بالمكتسبات السابقة في البنية المعرفية للطلاب، كما يهدف التعليم بالخرائط إلى تسهيل حفظ المعارف والمعلومات واسترجاعها بيسر وسرعة (الجبوسي وشحرور، 2023، ص 605).

المحور الثاني: الذكاء الاصطناعي Artificial Intelligence

شهد مجال التعليم تحولاً جذرياً نحو دمج الأساليب التكنولوجية المتقدمة، ولم يكتفِ بتعزيز الوصول إلى التعليم فحسب، بل أدخل أيضاً عصرًا جديدًا يتسم بالتقاء الذكاء الاصطناعي والأساليب التربوية، (باريان، 2024، ص 2).

كما أنَّ تقدُّم الذكاء الاصطناعي في التعليم؛ أدَّى إلى تحويل المشهد التعليمي والتأثير في دور جميع أطراف العملية التعليمية. وفي السنوات الأخيرة؛ بدأ الاعتماد على تطبيقات الذكاء الاصطناعي يتزايد تدريجيًا بهدف تحقيق تعليم واضح للطلبة، وتعزيز أدائهم وتعميق خبرتهم، ومع ذلك؛ فقد أدَّى ذلك أيضًا إلى زيادة المخاطر والمخاوف الأخلاقية فيما يتعلق بالعديد من الجوانب مثل البيانات الشخصية وحقوق المتعلمين (Nguyen, 2023, p. 4221). وانطلاقًا من أهمية وفاعلية الذكاء الاصطناعي في المجال التعليمي؛ تأتي الدراسة الحالية للكشف عن أثر التدريس باستخدام خرائط المفاهيم المدعومة بالذكاء الاصطناعي في إكساب الطلبة المفاهيم الفقهية.

مفهوم الذكاء الاصطناعي:

تعددت مفاهيم الذكاء الاصطناعي Artificial Intelligence، فالبعض أطلق عليه مسمى ذكاء الحاسوب Computer Intelligence، في حين أطلق عليه البعض الآخر؛ مصطلح الذكاء الآلي Machine Intelligence (السند، 2021، ص 768).

ويُعدُّ العالم الأمريكي جون ام سي كارثي (Johan McCarthy (1956)، أول من وضع مصطلحًا للذكاء الاصطناعي، وقد عرفه بأنه: علم وهندسة صناعة الآلات الذكية The scenes and engineering Making Intelligent Machines، وخاصة برامج الحاسوب الذكية، كما عرفه بأنه فرع علم الحاسوب، الذي يهدف إلى إنشاء الآلات الذكية (العياشي وكريمة، 2024، ص 40).

ويعرّف الذكاء الاصطناعي بأنه: "محاكاة لذكاء الإنسان وفهم طبيعته عن طريق عمل برامج للحاسب الآلي قادرة على محاكاة السلوك الإنساني المتمس بالذكاء"، ويوجد الذكاء الاصطناعي حاليًا في كل مكان حولنا، بداية من السيارات ذاتية القيادة، والمسيرات، وبرمجيات الترجمة أو الاستثمار، وغيرها الكثير من التطبيقات المنتشرة والمستعملة حاليًا في حياتنا (القحطاني، 2022، 106).

ويشار إلى الذكاء الاصطناعي بأنه: "علم حديث نسبيًا من علوم الحاسب، يهدف إلى ابتكار أنظمة الحاسبات الذكية وتصميمها، التي تُحاكي أسلوب الذكاء البشري نفسه؛ لتتمكن تلك الأنظمة من أداء المهام بدلًا عن الإنسان، ومحاكاة وظائفه وقدراته باستخدام خواصها الكيفية وعلاقتها المنطقية والحسابية" (مقاتل وحسني، 2021، ص 114).

أهمية الذكاء الاصطناعي في مجال التعليم:

اخترق الذكاء الاصطناعي عالم التعليم وأحدث فيه تغييرات مهمة؛ إذ تسمح أنظمة الذكاء الاصطناعي للطلبة بالتعلّم بمساعدة وكلاء التعليم مثل الروبوتات، وقد أدَّى تكيف التعليم مع التطورات التكنولوجية إلى تحسين جودة التعليم، لا سيّما تكنولوجيا المعلومات والاتصالات، إذ سمحت هذه التقنيات بتقديم محتوى التعلّم الرقمي الذي يتطوّر اليوم بفضل تطبيق الذكاء الاصطناعي، ويظهر ذلك جليًا في تقديم الكتب المدرسية السميكة في محتوى أكثر إيجازًا وسهولة في القراءة والفهم من قبل الطلبة، مثل: أدلة الدراسة، ملخصات المواد، أو حتى في الملاحظات القصيرة، كما يؤدي الذكاء الاصطناعي دورًا مركزيًا في تسهيل عملية التعلّم بواسطة التكنولوجيا (Fitria, 2021, p.135).

ويُعدُّ الذكاء الاصطناعي جانبًا جوهريًا من جوانب الثورة الصناعية الرابعة، الذي يرمي إلى مزج التقنية في مختلف القطاعات، بهدف تحسين الأداء وتحقيق التطوّر المستمر، وتركز هذه التقنية على توظيف الروبوتات لتحليل العمليات التنظيمية وتقويمها، وهذا ما يُسهم في تحسين الأداء وتقليل الهدر في الوقت والجهد، الذي يتطلبه إنجاز المهام الروتينية، وقد أسهمت تطبيقات الذكاء الاصطناعي في مجال التعليم، خاصةً في نظام التعليم عن بعد؛ إذ عملت على تيسير عملية التعلم عبر المنصات الإلكترونية، وفي الوقت نفسه أدّت إلى تحسين جودة المحتوى التعليمي، وكذلك تشجيع التعلم الذاتي، كما تظهر أهمية توظيف التقنية وأدوات الذكاء الاصطناعي في التعليم؛ في تقليص الفجوة الجهود التعليمية الكائنة بين المؤسسات التعليمية والطلبة وجميع منسوبيها، (الحري، 2023، ص 388).

ومن أهم المؤشرات الدالة على أهمية الذكاء الاصطناعي؛ اهتمام دول العالم وعزمها على رصد ميزانيات ضخمة بهدف تحقيق الاستفادة من هذه التقنية في جميع الميادين، فضلًا عن استقطاب الخبرات والكوادر البشرية المتخصصة في هذا المجال، ما يُسهم في تقديم خدماتها للجمهور بصورة مرنة وتكيفية، إلى جانب تحقيق الاعتماد على آليات صنع القرار والتعلم الآلي (الفقي، 2023، ص 579).

وتكمن أهمية الذكاء الاصطناعي في إحداث ثورة عبر منصات التعلم الإلكترونية، إذ يُعزّز الذكاء الاصطناعي بصورة واضحة التفاعل والانغماس الطلابي، ما يُؤدّي إلى تطوير الأداء الأكاديمي للطلبة، إلى جانب توفيره فرص التعلّم التعاوني، وتحسين عمليات التحليل العاطفي للطلاب، وهذا ما يُؤدّي بالضرورة إلى تقديم تجارب تعليمية أكثر فاعلية وشمولية (باريان، 2024، ص 2).

وبناءً على ما سبق؛ يحمل الذكاء الاصطناعي -في طياته- أهدافًا متعددة تسهم في تحسين جودة الحياة، وزيادة الكفاءة، وتعزيز التفاعل البشري مع التكنولوجيا، وفي نظرة إلى الذكاء الاصطناعي مجال التعليم؛ يُعدُّ الذكاء الاصطناعي أداة قوية تدعم التعلّم الشخصي، وتحسن عملية التدريس، وتوفر بيانات تعليمية أكثر تفاعلية وابتكارًا. ومن هنا، يصبح توظيف الذكاء الاصطناعي في العملية التعليمية ضرورة ملحة لمواجهة التغيرات السريعة في العالم الرقمي.

تقنيات الذكاء الاصطناعي في التعليم:

يرى القايد (2022، ص. 98) أنَّ للذكاء الاصطناعي عدّة تقنيات، ومنها: آلات التعليم والمنطق (Logic)، التصحيح الذاتي والبرمجة الذاتية، إلى جانب أنظمة الكشف عن الوجوه، والأشكال، والأصوات والتعرّف عليها، فضلاً عن آليات تمثيل المعرفة وتخزينها، ودعم إنتاجها. ويرى تشين وآخرون (Chen et al., 2020, p. 75267) أنَّ تقنيات الذكاء الاصطناعي المختلفة التي يمكن توظيفها في مجال التعليم تتضمن: تقنيّة الواقع الافتراضي التي يمكن معها توفير عمليّة التعلم خارج مساحة التعلم لإنشاء غرفة صفيّة عالميّة، عبر ربط الطلاب بالفصل الدراسي الافتراضي، إلى جانب روبوتات الدردشة الذكيّة؛ التي تقدّم تعلّمًا مخصّصًا عبر الإنترنت، كما يمكنها أيضًا تحويل المُعلِّم إلى محادثات دردشة، إذ يمكن لهذه التقنيّة تقييم مستوى فهم الطلاب للمحتويات التعليميّة.

الخرائط المفاهيميّة الإلكترونيّة القائمة على الذكاء الاصطناعي:

يساعد الهيكل التنظيمي والهرمي لخرائط المفاهيم الذكيّة الطلبة في استبصار القضايا والمشكلات المُعقّدة، بهدف تطوير حلول معالجة، كما تُعرّز خرائط المفاهيم القائمة على تقنيّة الذكاء الاصطناعي: قدرات التفكير الترابطي والنقدي لدى الطلبة، إلى جانب تحسين شكل الدعم المعرفي في أثناء رسم الخرائط الرقميّة، من خلال تأكيد الجوانب الهيكلية من خلال تفاعلات الطلبة وآليات التغذية الراجعة، التي يُشغّلها الرسم البياني التلقائي، فضلاً عن اعتبار الخرائط مناسبة، خاصّةً لاستكشاف المشكلات، من حيث إنّها تسمح باستكشاف غير محدود لمجموعة واسعة من الأفكار جنبًا إلى جنب مع العلاقات بين تلك الأفكار والمصوِّرة بطريقة هرميّة (Chen, 2021, P.39).

وفي دراسة أجراها هانج وآخرون (Huang, et al., 2022, p. 706) في تايبوان اقترح فيها تطبيق نهج يجمع بين رسم الخرائط المفاهيميّة وتقنيّة الذكاء الاصطناعي المتمثلة في التعرّف على الصور فيما يعرف باسم (Image Recognition - IR)، إذ يُمثّل هذا تطبيقًا ذكيًّا يهدف إلى مساعدة الطلاب في تنظيم المعرفة، وتقديم دعم تعليمي يُحسّن التحصيل الدراسي، التفكير النقدي، وتحفيز الطلاب.

وفي ذات السياق؛ طوّرت دراسة جين وآخرون (Jain et al., 2014) أداة تقييم فهم الطلاب باستخدام الذكاء الاصطناعي تُعرف باسم AISLE، وتوظف الخرائط المفاهيميّة لتحليل فهم الطلاب للموضوعات الدراسيّة، وتعتمد الأداة على توزيع احتمالي للمفاهيم المستخلصة من الخرائط المفاهيميّة التي يُعدّها الطلاب، وتحوّل هذه الخرائط إلى ملفات XML لتحليل العلاقات بين المفاهيم (p. 267)، وقد أثبتت الدراسة فاعليّة الأداة في تقييم مدى عمق فهم الطلاب للموضوعات الدراسيّة بدرجة عاليّة، وعليه؛ تعزز الدراسة استخدام الذكاء الاصطناعي لتحسين تقييم أداء الطلاب ضمن الخرائط المفاهيميّة (p. 275).

ومما سبق، يمكن استنتاج أنَّ الخرائط المفاهيميّة الإلكترونيّة المدعومة بالذكاء الاصطناعي؛ هي أدوات مرئيّة تُستخدم لتمثيل العلاقات بين المفاهيم المختلفة وتوضيحها، التي تُمكن الطلاب من تنظيم المعلومات تنظيمًا ممنهجًا ودقيقًا، إلى جانب تعزيز القدرة على إنشاء، تعديل، وتحديث الخرائط تحديًا تلقائيًا وديناميكيًّا؛ بناءً على سلوكيات الطلاب وأدائهم، كما تُعدّ من الأدوات المبتكرة التي تُسهم في تحسين تجربة التعلّم من خلال تخصيص المحتوى التعليمي، تعزيز التفاعل، وتحليل أداء الطلاب تحليلًا فعّالًا، وعلى الرغم من التحدّيات المتعلقة بالتكلفة، والبنية التحتيّة، والخصوصيّة، فإنّ الفوائد التي تقدّمها هذه الخرائط في تحسين فهم المفاهيم المعقّدة تجعلها من الأدوات المتميّزة في التعليم بناءً على ما سبق، يرى الباحثان، أنَّ الدمج بين الأداتين السابقتين سيُسهم في إنشاء خرائط مفاهيميّة متميّزة ومختلفة عن نظيرتها المتعارف عليها؛ وذلك لتطبيقها في الدراسة الحاليّة، حيث يمكن استخدام تقنية وأداة ChatGPT بغرض تحليل الخرائط المفاهيمية وبنائها وتكوينها، وتحديد العلاقات فيما بينها، بينما يمكن توظيف تقنية وأداة CmapTools لرسم الخرائط وتصميمها؛ وفَقًا لتلك المفاهيم.

المحور الثالث: المفاهيم الفقهية:

تُعدّ علوم التربية الإسلاميّة من أشرف العلوم؛ لارتباطها الوثيق بالقرآن الكريم والسنة النبويّة، وتُعدّ ضروريّة لفهم علاقة الإنسان بربه وعلاقته بذاته وبالمجتمع المحيط به (حسن، 2016)، ويشكل علم الفقه أحد أهم وأبرز الفروع للتربية الإسلامية الذي يهتم بضبط سلوك الفرد وتقويمه على الأسس والمبادئ الإسلامية الراسخة، ويركز على الأحكام الشرعية العملية المستنبطة من الأدلة والبراهين التفصيلية (السلخي، 2019). وتُمثّل المفاهيم الفقهية أحد الأركان التي يجب توافرها في مقررات التربية الإسلاميّة؛ نظرًا لاعتبارها الركيزة الأساسيّة والغاية الأسمى من تدريس هذه المقررات، ويظهر تأثيرها من خلال اكتساب الخبرة وممارستها، بيد أنَّ الأسلوب التقليدي الشائع في ممارسات التدريس وعرض المحتوى التعليمي؛ يفقد العمليّة التعليميّة القدرة على الإثارة والتشويق، كما أنّه لا يساعد المُعلِّم لتحقيق الأهداف التعليميّة للمُقرَّر، الذي يتمثّل أهمها في إكساب الطلبة المفاهيم الفقهية المنشودة (الفقيه، 2018).

وتُعدّ مصطلح المفاهيم الفقهية من المصطلحات الحديثة نسبيًّا، كما أنَّ المفهوم الفقهي لا يُمثّل غايةً في ذاته؛ بيد أنّه وسيلة لغاية أسمى تتجلى في مساعدة الطالب في فهم الموضوعات الفقهية وإدراكها بصورة واضحة، كما لا تتّسم هذه المفاهيم بالجمود والثبات؛ بل إنّها تنمو مع تقدم الطالب ونمو خبراته التعليميّة وتتغيّر، ويمكن تعريف المفهوم الفقهي بأنّه: "عبارات وألفاظ يندرج تحتها مجموعة من السمات المتعلقة بالأحكام الشرعيّة العمليّة، التي يمكن تمثيلها من خلال قدرة المتعلّم على إدراك تعريف المفهوم، والجوانب المتعلّقة به بخصائصه، والأمثلة الدالة عليه، والأمثلة غير الدالة، وما يتعلق بها من جوانب تطبيقية" (آل حيدان، 2017، ص 15).

ويُعرّفها القضاة وآخرون (2024، ص 4) بأنّها: "مجموعة من الخصائص المشتركة للمضامين الفقهية، التي ترتبط مع بعض لبناء المصطلح الفقهي".

ويعرف الباحثان المفاهيم الفقهية تعريفاً إجرائياً: وفقاً للدرجة التي يحققها الطلاب في اختبار المفاهيم الفقهية الخاص بمبحث التربية الإسلامية المقرّر على طلبة الصف الثاني عشر في مدرسة معاذ بن جبل للتعليم الأساسي (5-12) في ولاية قريات بمحافظة مسقط.

استراتيجيات تدريس المفاهيم الفقهية:

يشير المقوسي (2021، ص 90) إلى ضرورة تعلّم المفاهيم الفقهية في مختلف علوم التربية الإسلامية، وفقاً للبناء المفاهيمي الهرمي المتدرج عبر المراحل الدراسية، وفي ضوء طرائق واستراتيجيات تدريس متناغمة مع النتائج المستهدفة، وملائمة للمراحل العمرية والمستويات المعرفية للطلبة؛ وبالنظر إلى المفاهيم الفقهية كمكوّن محوري للبناء المعرفي الإدراكي؛ والناجمة عن قدرتها في ربط الأحكام الشرعية النظرية بالتطبيق العملي، ودمج المفاهيم في الأبنية المعرفية المتعددة؛ يمكن القول أنه ينبغي للمعلمين الحرص على إكساب الطلبة مهارات التفكير، خاصة التفكير الابتكاري، وتنمية قدراتهم المختلفة من خلال استراتيجيات تحفّز مهارات التفكير لديهم.

ونظراً لأهمية المفاهيم الفقهية في حياة الأفراد والمجتمعات الإسلامية، ولصفة التجريد والتعقيد والتداخل التي تغلب عليها؛ تغدو الحاجة لتوظيف طرائق تدريس حديثة من شأنها أن تعين كلاً من المعلمين والطلبة على تعليم هذه المفاهيم وتعلّمها، إذ يعزى عدم اكتساب الطلبة المفاهيم الفقهية خاصة، للممارسات التدريسية التي يفعلها بعض المعلمين الذين يدرسون مبحث التربية الإسلامية، التي يركز جلّها في الطرائق السائدة، التي تتضمن مبدأ الحشو والتلقين للعقول، وبغض النظر عن ماهية المفهوم وكيفية ربطه بالمفاهيم الأخرى وبجياة الطالب، وهذا ما يؤدّي بدوره إلى عدم اكتساب الطلبة المفاهيم الفقهية (أبو لطيفة وآخرون، 2018، ص 504).

استراتيجية الخرائط المفاهيمية الإلكترونية:

تعدّ استراتيجيّة خرائط المفاهيم ملائمة لتعليم المفاهيم الفقهية وتعلّمها، إذ تتمثل أهمية استخدام خرائط المفاهيم في تنمية المفاهيم الفقهية؛ في قدرتها على تجميع المادة الفقهية وتلخيصها وتقديمها بصورة موجزة ودقيقة ومتربطة، يمكن من خلالها مساعدة الطلبة على تعلّمها وتذكرها لفترة أطول، إلى جانب إمكانية توظيفها في الكشف عن المفاهيم الفقهية التي يمتلكها الطلبة، ومساعدتها لهم في ربط المفاهيم الفقهية السابقة بالمفاهيم الحديثة، بصورة يمكن معها تنظيمها في بناهم المعرفية، وتقويم فهمهم واستيعابهم هذه المفاهيم، وتحفيز دافعيتهم نحو التعلّم، وتطوير قدراتهم وتلبية احتياجاتهم، وجعل التعلّم ذا معنى بالنسبة إليهم، وقد أثبتت خرائط المفاهيم القائمة على التعلّم المدمج فاعليتها في تنمية المفاهيم الفقهية للطلبة، لا سيّما في تطبيقها عبر الاستراتيجيات الحديثة في التعليم كالبرامج الإلكترونية الحديثة (العديني، 2021، ص 79).

كما أكّد الخوالدة (2020، ص 24) أهمية تدريس المفاهيم الفقهية لطلبة المرحلة الثانوية باستراتيجية الخرائط المفاهيمية الإلكترونية وذلك لفاعليتها في توصيل المفاهيم بكل سهولة ويسر، وهذا ما يسهل على الطلبة تخزين هذه المفاهيم وفهمها واستيعابها، التي تتصف بالتجريد.

أهداف تدريس الفقه في المرحلة الثانوية:

أما عن الفقه كمنهج دراسي، فإنّ تدريسه يهدف إلى تحقيق مجموعة من الغايات (جوما بيلي، 2019، ص 13)، ومن أهداف تدريس الفقه الإسلامي تربية الطلبة على تعلم الأحكام الشرعية وتعليمها والعمل بها، إلى جانب مراقبة الله - عزّ وجلّ - في جميع أعمالهم، والانقياد لأحكام الشريعة الإسلامية، بالإضافة إلى التقرب لله بالطاعات، وتعظيم شعائر الإسلام، وتوطيد صلة الطلبة بالأدلة الشرعية عبر ربط الأحكام بها، وعلاوة على ذلك يهدف تدريس الفقه إلى تقوية الشعور بوحدة الأمة الإسلامية، من خلال تطبيق العبادات، والعمل بأحكام الشرع بما يُحقّق السعادة في الدنيا والآخرة (حسن، 2016، ص 20).

وتشير دراسة الخوالدة (2020، ص 24) إلى الهدف العام من تدريس هذه المفاهيم للطلبة؛ بيان الأحكام المكلف بها المسلم لعبادة الله وتوجيه انتباه الطلبة لها، إلى جانب تعريفهم بأحكام بعض المعاملات التي يحتاجون إليها في حياتهم اليومية وتفصيلها (الخوالدة، 2020، ص 24).

الدراسات التي تناولت استخدام الخرائط المفاهيمية الإلكترونية:

وهدف تدريس استخدام استراتيجيّة الخرائط المفاهيمية الإلكترونية في اكتساب طلاب كلية الشريعة، الناطقين بغير العربية، لمفاهيم أصول الفقه، في جامعة القصيم. تطلبت الدراسة الحالية استخدام منهجين هما: المنهج الوصفي، والمنهج التجريبي، واستُخدم التصميم التجريبي ذو المجموعة الواحدة، إذ إنّ عينة الدراسة لا تدرس مفاهيم أصول الفقه دراسة منفصلة. وتكوّنت عينة الدراسة، من (30) طالباً، من طلاب كلية الشريعة، غير الناطقين بالعربية، واستخدمت الدراسة ثلاثة اختبارات إحصائية في المفاهيم والعقيدة والسنة، وتوصلت الدراسة إلى فاعلية استخدام الخرائط المفاهيمية الإلكترونية، في إكساب طلاب كلية الشريعة الناطقين بغير العربية مفاهيم أصول الفقه، وفاعلية استراتيجيّة الخرائط المفاهيمية الإلكترونية، في إكساب مفاهيم أصول الفقه (المفاهيم العامة، ومفاهيم الحكم الشرعي، ومفاهيم المصادر) لطلاب كلية الشريعة الناطقين بغير العربية.

وهدف تدريس العتيبي والحارثي (2024) إلى الكشف عن فاعلية الخرائط المفاهيمية الإلكترونية في اكتساب المفاهيم النحوية لدى طالبات الصف الثالث المتوسط، واستخدمت المنهج التجريبي، وطُبقت على عيّنة بلغت (52) طالبة من طالبات الصف الثالث المتوسط، تمّ تقسيمهنّ إلى مجموعتين، مجموعة ضابطة قوامها (26) طالبة ودرست الوحدة السادسة من كتاب لغتي الخالدة، التي تتضمن المفاهيم النحوية (المصادر، والعدد، والبدل) بالطريقة الاعتيادية، ومجموعة تجريبية قوامها (26) طالبة، ودرست الوحدة نفسها عن طريق برنامج الخرائط المفاهيمية الإلكترونية، وتمثّلت أداة الدراسة في اختبار تحصيلي للمفاهيم النحوية من إعداد الباحثة، واستُخدمت العديد من الأساليب الإحصائية المناسبة لتحليل البيانات واختبار الفرضيات، منها اختبار شايرو وللتأكد من اعتدالية توزيع البيانات للمجموعتين، واختبار (ت) للعينات المستقلة، وكشفت النتائج فاعلية الخرائط

المفاهيمية الإلكترونية في اكتساب المفاهيم النحوية لدى طالبات الصف الثالث المتوسط (بدرجة كبيرة جداً، كما أظهرت النتائج في محافظة الخرج، إذ بلغ حجم مربع إيتا) 0.584 وجود فروق في التطبيق البعدي للاختبار التحصيلي في المفاهيم النحوية لصالح المجموعة التجريبية.

هدفت دراسة المقوسي (2024) (Al-Maqosi, 2024) إلى التعرف على فاعلية برنامج تعليمي قائم على الأمثال القرآنية في اكتساب المفاهيم العقائدية وتنمية الكفاءة الانفعالية لدى طلبة الصف الحادي عشر في الأردن. واستخدمت الدراسة المنهج شبه التجريبي، وتكوّنت عينة الدراسة من (40) طالباً وطالبة من الصف الحادي عشر في مدرسة الناصر الحديثة التابعة لمديرية التربية والتعليم لواء ماركا في عمان، الأردن. وقد قُسمت عينة الدراسة عشوائياً إلى مجموعتين: مجموعة ضابطة درست بالطريقة السائدة، ومجموعة تجريبية درست باستخدام البرنامج التعليمي القائم على الأمثال القرآنية. وقد أعد الباحث أداتين: اختبار لقياس اكتساب المفاهيم العقائدية، ومقياس الكفاءة الذاتية بعد التأكد من مصداقيتهما وثباتهما. وقد أظهرت النتائج وجود فروق ذات دلالة إحصائية لصالح المجموعة التجريبية التي درست وفقاً للبرنامج التعليمي القائم على الأمثال القرآنية باستخدام الأدوات المذكورة أعلاه. وأوصت الدراسة بعقد ورش عمل لتدريب المشرفين التربويين ومعلمي التربية الإسلامية بهدف تمكينهم من إعداد البرامج المستندة إلى الأمثال القرآنية وبناءها والاستفادة منها في العملية التعليمية.

فيما هدفت دراسة العرابي (2022) إلى معرفة أثر النموذج "بارمان" في اكتساب المفاهيم الفقهية وتنمية مهارات التفكير عالي الرتبة لدى طالبات المرحلة الثانوية في مادة الفقه 1، واعتمد البحث المنهج شبه التجريبي القائم على "تصميم الاختبار القبلي والبعدي" للمجموعتين الضابطة والتجريبية، وتمثل مجتمع البحث من جميع طالبات المرحلة الثانوية اللاتي يدرسن بنظام المقررات في مدينة مكة المكرمة، وكان عدد أفراد العينة (60) طالبة، وزعن بالتساوي بواقع (30) طالبةً للمجموعة الضابطة (30) طالبةً للمجموعة التجريبية. وأعدت الباحثة اختباراً في اكتساب المفاهيم الفقهية واختبار التفكير عالي الرتبة، وأظهرت النتائج تفوق المجموعة التجريبية على المجموعة الضابطة في اكتساب المفاهيم الفقهية وتنمية مهارات التفكير عالي الرتبة، وكان من أهم النتائج وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى (0,05) بين متوسطي درجات طالبات المجموعة التجريبية ودرجات المجموعة الضابطة في التطبيق البعدي لاكتساب المفاهيم الفقهية، وتنمية التفكير عالي الرتبة لصالح المجموعة التجريبية بحجم تأثير مرتفع.

منهجية الدراسة وإجراءاتها:

منهج الدراسة ومتغيراتها:

لتحقيق أهداف الدراسة والإجابة عن أسئلتها، استخدم الباحثان المنهج التجريبي بتصميمه شبه التجريبي، ويُعرف بأنه: "البحث شبه التجريبي الذي لا يتم الالتزام بتقسيم مجموعات التجربة باستخدام التعيين العشوائي، بعكس التصميم التجريبي الذي يبني على التعيين العشوائي للمجموعات" (أبوعلام، 2006، ص 214) من خلال تصميم الخرائط المفاهيمية الإلكترونية المبنية على الذكاء الاصطناعي في مقرر التربية الإسلامية وقياس أثرها في اكتساب المفاهيم الفقهية لدى طلاب الصف الثاني عشر، وذلك لدراسة قدرة المتغير المستقل (الخرائط المفاهيمية الإلكترونية)، على المتغير التابع (اكتساب المفاهيم الفقهية).

التصميم شبه التجريبي للدراسة:

لقد اعتمد التصميم شبه التجريبي للمجموعتين، وتمّ القياس القبلي للمجموعتين كليهما، ثم قدمت التجربة (الخرائط المفاهيمية الإلكترونية) للمجموعة التجريبية، وذلك بإعداد هئية البيئة التعليمية للتطبيق ومن ثم اختيار منصة لتصميم وعرض الخرائط المفاهيمية الإلكترونية ومن ثم العمل على تحديد التطبيقات المساندة المبنية على الذكاء الاصطناعي، ومن ثم إعداد وبناء المحتوى الخاص بالمفاهيم الفقهية وبدء عملية التدريس وفق مجموعة من المراحل والتدريبات وتقديم المحتوى الخاص بالمفاهيم الفقهية من خلال خرائط إلكترونية ذهنية جاهزة للمجموعة التجريبية وتم تبسيط المفاهيم باستخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي وذلك باستعراض أمثلة متنوعة وإضافية للمفاهيم الفقهية ومن ثم تقديم العديد من الأنشطة الفورية للطلبة، أمّا المجموعة الضابطة فبقيت (بالطريقة السائدة)، وبعد الانتهاء من دراسة الوجدتين طُبّق الاختبار البعدي للمجموعتين فقد تم اختيار الوحدة الخامسة من الفصل الأول للصف الثاني عشر بعنوان (معاملتنا) والوحدة الثالثة من الفصل الدراسي الثاني بعنوان (التركات) لنفس الصف لتطبيق إجراءات الدراسة.

مجتمع الدراسة وعينتها:

تكوّن مجتمع الدراسة من جميع طلاب الصف الثاني عشر بمدارس محافظة مسقط للعام الدراسي 2025/2024 م والبالغ عددهم (10,195) طالباً حسب قسم الإحصاء والمؤشرات بالمديرية العامة للتربية والتعليم بمحافظة مسقط. وقد اختيرت عينة الدراسة بطريقة العينة القصدية، وتكوّنت من (60) طالباً اختيروا من شعبتين من الصف الثاني عشر، وقُسموا إلى مجموعتين: مجموعة ضابطة بواقع (30) طالباً درسوا بالطريقة السائدة، ومجموعة تجريبية بواقع (30) طالباً درسوا باستخدام استراتيجية الخرائط المفاهيمية الإلكترونية.

قائمة المفاهيم الفقهية:

هدفت الدراسة إلى معرفة أثر اكتساب المفاهيم الفقهية لدى طلاب الثاني عشر باستخدام الخرائط المفاهيمية المبنية على الذكاء الاصطناعي، إذ استُخرجت تلك المفاهيم من موضوعات الفقه المتضمنة في كتاب التربية الإسلامية للصف الثاني عشر، ووضعها في قائمة ولإعداد قائمة المفاهيم الفقهية، اتّبع الباحثان الخطوات التالية:

- الهدف من القائمة: وتهدف إلى تحديد المفاهيم الفقهية المتضمنة في مادة الفقه لطلاب الصف الثاني عشر.
- مصدر بناء القائمة: اعتمد الباحثان على تحليل المحتوى لموضوعات الفقه من كتاب التربية الإسلامية الفصل الدراسي الأول (الوحدة الخامسة- معاملاتنا) والفصل الدراسي الثاني (الوحدة الثالثة- التركات) للحصول على هذه القائمة، وتكوّنت القائمة في صورتها الأولى من تسعة موضوعات رئيسة تحتوي مفاهيم فرعية، قُدّرت بـ (22 مفهومًا لوحدة المعاملات المالية، 11 مفهومًا لوحدة التركات).
- وللتأكد من صدق القائمة، تمّ تحكيم قائمة المفاهيم الفقهية وذلك للتعرف على:
- مدى مناسبة المفاهيم لطلاب الصف الثاني عشر.
- مدى انتماء المفاهيم الفرعية إلى المفاهيم الرئيسية (تنتمي -لا تنتمي).
- وضوح الصياغة اللغوية (واضحة- غير واضحة).
- إضافة أو حذف أو تعديل على القائمة.
- وعُرضت قائمة المفاهيم الفقهية على مجموعة من الخبراء والمختصين في مجال العلوم الشرعية وأساتذة في قسم المناهج، ومُعلّمين ومشرفين تربويين، إذ طلب منهم إبداء الرأي في القائمة، وتمّت التعديلات بناءً على ملاحظاتهم.
- وقد اعتمد الباحثان على المعيار التالي في معالجة استجابات المحكمين إحصائيًا:
- المفاهيم التي تحظى بنسبة موافقة (80%) فأكثر من المحكمين تقبل كما هي.
- المفاهيم التي تحظى بنسبة موافقة أقل من (80%) تحذف من الصور النهائية للقائمة التعديلات المقترحة من بعض المحكمين؛ يتم التعديل عليها وقبولها.
- وقد نالت جميع المفاهيم التي عُرضت على المحكمين نسبة موافقة أكثر من (80%) وذلك بعد إجراء التعديلات المطلوبة.
- وعليه فقد تمّ التوصل للصورة النهائية لقائمة المفاهيم الفقهية المتضمنة في كتاب التربية الإسلامية للصف الثاني عشر وعددها (33) مفهومًا، وهذا أجب عن السؤال الأول من الدراسة، الذي ينصُّ على: ما المفاهيم الفقهية التي ينبغي أن يكتسبها طلاب الصف الثاني عشر؟

أداة الدراسة:

من خلال قائمة المفاهيم الفقهية التي أُعدّت، أعدَّ الباحثان اختبارًا تحصيليًا لقياس مدى اكتساب المفاهيم الفقهية المتعلقة بوحدي "المعاملات" و"التركات" من كتاب التربية الإسلامية للصف الثاني عشر. تكوّن الاختبار من (33) سؤالاً من نوع الاختيار من متعدد، تغطي المفاهيم الفقهية التي تهدف الدراسة إلى قياس اكتساب الطلاب لها.

تجريب الصورة الأولية للاختبار:

طُبّق اختبار المفاهيم الفقهية على عينة استطلاعية بحجم (20) طالبًا من مدرسة السيد سلطان بن أحمد للتعليم ما بعد الأساسي 11-12 بولاية العامرات، محافظة مسقط، لحساب صدق الاتساق الداخلي وثبات الاختبار، ومعاملات التمييز والسهولة والصعوبة لكل مُفردة، ويمكن إيضاح ذلك فيما يلي:

صدق الاختبار:

صدق الاختبار يعني أن يكون المقياس صالحًا لقياس الظاهرة أو السمة التي يراد قياسها (عطية، 2009، ص 108).

وللتأكد من صدق الاختبار، استُخدمت الطرق التالية:

1. صدق المُحكمين: عُرض الاختبار على مجموعة من السادة المحكمين في تخصص المناهج وأساليب التدريس وعددهم (22) أستاذًا، بهدف التأكد من صحة صياغة المفردات علميًا ولُغويًا، ومدى انتماء المفردات للمحور الذي تنتهي إليه، وأُجريت تعديلات المحكمين، مثل تعديل بعض المفردات.
2. صدق الاتساق الداخلي: تم حساب معامل الارتباط (بيرسون) بين لفقرة والدرجة الكلية للاختبار وكانت النتائج كما يأتي:

جدول (1): معامل ارتباط بيرسون بين فقرات الاختبار والدرجة الكلية للاختبار

اختبار المفاهيم الفقهية							
رقم العبارة	معامل الارتباط	رقم العبارة	معامل الارتباط	رقم العبارة	معامل الارتباط	رقم العبارة	معامل الارتباط
1	.822**	10	.911**	19	.814**	28	.745**
2	.903**	11	.903**	20	.903**	29	.903**
3	.911**	12	.998**	21	.903**	30	.822**
4	.805**	13	.911**	22	.895**	31	.822**
5	.895**	14	.805**	23	.507*	32	.822**
6	.903**	15	.797**	24	.737**	33	.563**
7	.895**	16	.728**	25	.490*		
8	.895**	17	.895**	26	.490*		
9	.506*	18	.903**	27	.903**		

** دالة عند مستوى ألفا = 0.01

* دالة عند مستوى ألفا = 0.05

يظهر الجدول معاملات الارتباط بين كل فقرة من فقرات اختبار المفاهيم الفقهية والدرجة الكلية للاختبار، وذلك للتأكد من صدق الاتساق الداخلي للاختبار، وتبين أن معاملات الارتباط قوية بين الفقرات والدرجة الكلية (عند مستوى دلالة 0.01) ما تشير إلى أن الفقرات تتماشى مع المفهوم العام للاختبار وتدعم صدق الاختبار.

نلاحظ أن معظم معاملات الارتباط مرتفعة، إذ تتجاوز غالبية الفقرات قيمة 0.8، ما يدل على اتساق الفقرات مع الدرجة الكلية للاختبار ودرجة تماسك عالية بين محتوى الفقرات والمفهوم العام للاختبار.

ثبات الاختبار: المقصود بثبات الاختبار، هو أن يعطي النتائج نفسها، إذا ما كرر تطبيقه على المجموعة نفسها، وفي الظروف نفسها (عقل، 2001، ص 404) وعليه فقد تحقق الباحثان من ثبات الاختبار بطريقتين وهما (ألفا كرونباخ، التجزئة النصفية)، والجدول الآتي يوضح ذلك:

جدول (2): قيم معامل الثبات للاختبار ومجالاته

أبعاد الاختبار	عدد الأسئلة	معامل ألفا كرونباخ	التجزئة النصفية
المعاملات المالية	22	0.975	0.960
التركات	11	0.950	0.920
الثبات العام للاختبار	33	0.984	0.978

تكشف المؤشرات الإحصائية الموضحة بجدول (2) أن معاملات الثبات ألفا كرونباخ، بلغت مجال المعاملات المالية (0.975) ومجال التركات (0.950) وللإختبار ككل (0.984)، كما تبين أن قيمة معامل التجزئة النصفية بعد التصحيح بلغت لمجال المعاملات المالية (0.930) ومجال التركات (0.890) وللإختبار ككل (0.956) وهي قيم مرتفعة، وتشير هذه النتائج إلى وجود درجة مرتفعة من الثبات في أداة الدراسة، وعليه يُمكننا توزيع تطبيق الاختبار على العينة الفعلية للدراسة.

معاملات الصعوبة والتمييز لمفردات اختبار المفاهيم الفقهية: تم حساب معامل الصعوبة لكل مفردة من مفردات الاختبار (جلال، 2008، ص 209) باستخدام المعادلة التالية:

$$\text{درج الصعوبة للفقرة} = \frac{\text{عدد من أجابوا إجابة خاطئة}}{\text{العدد الكلي للطلاب}}$$

كما أن معامل التمييز هو مؤشر يوضح قدرة السؤال على التمييز بين الطلاب ذوي الأداء المرتفع والأداء المنخفض. كلما كان معامل التمييز أعلى، كان السؤال أفضل في التمييز بين الطلاب الممتازين وغير الممتازين. (أبو لبده، 2002، ص 309). وتُفسر معامل التمييز على النحو التالي، تم حساب معاملات التمييز لكل سؤال من أسئلة اختبار من خلال ترتيب درجات العينة الاستطلاعية ترتيباً تنازلياً، ثم استخدام أعلى 50% من الدرجات كمجموعات عليا وأدنى 50% من الدرجات كمجموعات دنيا، نظراً لصغر حجم العينة الاستطلاعية، ثم حساب معامل التمييز لكل سؤال باستخدام المعادلة التالية:

$$\text{معامل التمييز} = \frac{\text{مجموع الدرجات المحصلة في الفئة العليا} - \text{مجموع الدرجات المحصلة في الفئة الدنيا}}{\text{عدد الطلاب في إحدى الفئتين}}$$

جدول (3): معاملات الصعوبة والتمييز لكل فقرة من فقرات اختبار المفاهيم الفقهية

رقم السؤال	معامل الصعوبة	معامل التمييز	رقم السؤال	معامل الصعوبة	معامل التمييز	رقم السؤال	معامل الصعوبة	معامل التمييز
1	0.4	70%	12	0.5	90%	23	0.4	50%
2	0.45	80%	13	0.45	80%	24	0.4	50%
3	0.45	80%	14	0.4	70%	25	0.4	70%
4	0.4	70%	15	0.4	70%	26	0.4	70%
5	0.45	80%	16	0.35	60%	27	0.45	80%
6	0.45	80%	17	0.45	80%	28	0.4	50%
7	0.45	80%	18	0.45	80%	29	0.45	80%
8	0.45	80%	19	0.4	70%	30	0.4	70%
9	0.45	40%	20	0.45	80%	31	0.4	70%
10	0.45	80%	21	0.45	80%	32	0.4	70%
11	0.45	80%	22	0.45	80%	33	0.35	40%

*معامل الصعوبة = 1 - معامل السهولة.

يُظهر الجدول السابق معاملات الصعوبة والتمييز لكل فقرة من فقرات اختبار المفاهيم الفقهية، حيث، تتراوح معاملات الصعوبة بين 0.35 و 0.5، وجميعها ضمن الحد التربوي المسموح به لمعاملات الصعوبة، وتُساهم هذه المعاملات في تحقيق مستوى مناسب من التمايز في الاختبار، إذ يمكن لجميع الطلاب الإجابة عن فقراته بدرجات متفاوتة تعكس قدراتهم انعكاساً موضوعياً.

كما يوضح الجدول معاملات التمييز لكل سؤال في اختبار المفاهيم الفقهية، وهي مؤشرات لقدرة كل سؤال على التمييز بين الطلاب ذوي الأداء العالي والأداء المنخفض، وتظهر معظم الأسئلة معاملات تمييز مرتفعة تتراوح بين 70% و 80%، ما يشير إلى أن هذه الأسئلة تُساهم بفعالية في قياس فروق الأداء

بين الطلاب. وبصورة عامة، يُظهر الجدول، أنَّ الاختبار يحتوي على أسئلة بتميز جيد، ما يجعله أداةً مناسبةً لتقييم الفروق في فهم المفاهيم الفقهية بين الطلاب.

تكافؤ المجموعتين لقد جُمعت البيانات القبليّة عن أفراد الدراسة فيما يخص المفاهيم الفقهية وإجراء التكافؤ بين المجموعتين الضابطة والتجريبية، باستخدام independent sample t test. ولقد أظهرت النتائج تكافؤ المجموعتين، كما هو مبين في الجدول التالي:

جدول (4): اختبار "t" لعينتين مستقلتين لفحص تكافؤ المجموعتين التجريبية والضابطة ومجالتهما

الاختبار	المجموعة	العدد	الوسط الحسابي	الانحراف المعياري	قيمة t	مستوى الدلالة
التركات	الضابطة	30	5.63	1.771	1.031	0.307
	التجريبية	30	6.13	1.978		
المعاملات	الضابطة	30	11.43	3.520	0.959	0.341
	التجريبية	30	12.33	3.745		
الاختبار ككل	الضابطة	30	17.07	5.258	0.990	0.326
	التجريبية	30	18.47	5.692		

دالة عند مستوى ألفا = 0.05.

يتّضح من الجدول، أنَّ نتائج اختبار "t" لعينتين مستقلتين، إذ تشير نتائج الاختبار إلى تكافؤ المجموعتين التجريبية والضابطة في كلّ من التركات، المعاملات، واختبار المفاهيم الفقهية ككل، بالنسبة للتركات أظهرت قيمة ($t=1.031$) ومستوى الدلالة (0.307) عدم وجود فروق دالة إحصائية بين المجموعتين، أمّا بالنسبة للمعاملات أظهرت قيمة ($t=0.959$) ومستوى الدلالة (0.341) عدم وجود فروق دالة إحصائية بين المجموعتين أما بالنسبة لاختبار المفاهيم الفقهية ككل؛ أظهرت قيمة ($t=0.990$) ومستوى الدلالة (0.326) عدم وجود فروق دالة إحصائية بين المجموعتين، ما يشير إلى أن المجموعتين كليهما تتمتعان بمستوى مُتقارب في فهم المفاهيم الفقهية، وبالتالي يمكن القول إنَّ المجموعتين التجريبية والضابطة متكافئتان. مواد الدراسة (دليل المعلم):

يحتوي الدليل على استراتيجيات تعليم مبتكرة تعتمد على استخدام الخرائط المفاهيمية الإلكترونية المبنية على الذكاء الاصطناعي، إذ صُممت الخرائط المفاهيمية تصميمًا منهجيًا ومنظمًا يُراعي الفروق الفردية بين الطلاب. بعد إعداد دليل المعلم، عُرض على عددٍ من المُحكّمين؛ للتعبير عن آرائهم وملاحظاتهم بشأن دقته اللغوية والعلمية، وملامحة الأنشطة المقترحة لتحقيق أهداف الدروس المعرفية والمهارية، وأشار المحكمون إلى ضرورة تعديل بعض الصياغات اللغوية وتغيير بعض الأنشطة؛ لضمان دقة علمية أكبر، وبناءً على هذه الملاحظات عُدلت الصياغات اللغوية وبعض الأنشطة لتحسين جودة الدليل.

إجراءات الدراسة:

هدفت الدراسة إلى التعرف على أثر استخدام الخرائط المفاهيمية الإلكترونية المبنية على الذكاء الاصطناعي، في تنمية المفاهيم الفقهية لدى طلاب الصف الثاني عشر، ويُوضّح الشكل (2) نموذج ADDIE المبني عليه الدراسة. وقد نفذت الدراسة وفقًا للخطوات التالية:

- الاطلاع على الأدبيات العلمية والدراسات السابقة ذات الصلة باستخدام الخرائط المفاهيمية في التدريس المبنية على الذكاء الاصطناعي، مع التركيز على تطبيقها في تدريس العلوم الإنسانية والدراسات الإسلامية وتنمية المفاهيم الفقهية، وباستخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي المتمثلة في Semantic Scholar، وConnected Papers، وأنشئت وبنيت خرائط مفاهيمية لتفائية لبناء العلاقات وتكوينها بين الدراسات المختلفة.
- تحديد الإطار النظري للدراسة، وصياغة أهدافها وأسئلتها، بما يتناسب مع الفئة المستهدفة (طلاب الصف الثاني عشر).
- إعداد دليل المعلم الذي يتضمّن خطة منهجية لتطبيق في تدريس وحدتي (المعاملات المالية- التركات) في مادة الفقه، وتصميم خرائط مفاهيمية إلكترونية باستخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي مثل MindMeister، وMiro، وCanva AI.
- إعداد اختبار المفاهيم الفقهية للصف الثاني عشر، وذلك باستخدام الذكاء الاصطناعي التوليدي لبناء وتصميم أسئلة للاختبار.
- الحصول على خطاب تسهيل مهمة من جامعة نزوى للسماح بإجراء الدراسة.
- الحصول على خطاب تسهيل المهمة من وزارة التربية والتعليم للبدء في تطبيق الدراسة وجمع البيانات.
- اختيار عينة عشوائية من طلاب الصف الثاني عشر، وتوزيعهم عشوائيًا إلى مجموعتين، المجموعة التجريبية تدرس باستخدام الخرائط المفاهيمية الإلكترونية المبنية على الذكاء الاصطناعي وعددها (30) طالبًا، والمجموعة الضابطة تدرس باستخدام الطريقة السائدة وعددها (30) طالبًا
- التأكد من تكافؤ المجموعتين في القياس القبلي، وذلك باستخدام خوارزميات الاختيار والتحديد العشوائي لعينة الدراسة لكل مجموعة وذلك لضمان تحقيق التوزيع العادل.
- تنفيذ الاختبارات القبليّة لقياس مستوى الطلاب في المفاهيم الفقهية، وذلك بتصميم الاختبارات إلكترونيًا بواسطة تطبيقات الذكاء الاصطناعي.
- تدريس وحدتي (المعاملات المالية، التركات) للمجموعة التجريبية باستخدام الخرائط المفاهيمية الإلكترونية المبنية على الذكاء الاصطناعي، والمجموعة الضابطة باستخدام الطرق السائدة.

- تطبيق القياس البعدي بعد انتهاء التدريس لقياس أثر استخدام التدريس بالخرائط المفاهيمية الإلكترونية.
- رصد نتائج الاختبارات وتحليلها باستخدام برنامج SPSS، وتطبيق الاختبارات الإحصائية المناسبة.
- تفسير النتائج في ضوء الأدبيات السابقة.
- تقديم توصيات لتطبيق الخرائط المفاهيمية الإلكترونية العلوم الشرعية وغيرها من العلوم.
- اقتراح دراسات مستقبلية لتوسيع نطاق الدراسة.

الأساليب الإحصائية المستخدمة:

- للإجابة عن أسئلة الدراسة، فقد أجريت المعالجات الإحصائية باستخدام الرزمة الإحصائية للعلوم الاجتماعية (SPSS) وكانت على النحو التالي:
- اختبار "ت" لعينتين مستقلتين: لاختبار الفروق في درجات الطلاب بين المجموعة التجريبية والضابطة في كل من التطبيق القبلي والبعدي لاختبار المفاهيم الفقهية.
- معامل مربع إيتا: لإيجاد حجم تأثير للمتغير المستقل (استخدام الخرائط المفاهيمية الإلكترونية المبنية على الذكاء الاصطناعي) على المتغير التابع (المفاهيم الفقهية).

عرض نتائج الدراسة ومناقشتها:

نتائج الإجابة عن السؤال الأول: ما المفاهيم الفقهية التي ينبغي أن يكتسبها طلاب الصف الثاني عشر؟ لقد أجيب عن هذا السؤال في المنهجية والإجراءات، إذ تمّ التوصل إلى قائمة المفاهيم الفقهية المتضمنة في كتاب التربية الإسلامية للصف الثاني عشر وعددها (33) مفهوماً، بعد العرض على المحكمين المختصين في المناهج وطرق التدريس وبعض المعلمين والمشرفين التربويين. نتائج الإجابة عن السؤال الثاني: ما أثر التدريس باستخدام الخرائط المفاهيمية الإلكترونية المبنية على الذكاء الاصطناعي في اكتساب الطلبة المفاهيم الفقهية؟

للإجابة عن السؤال السابق صيغت الفرضية التالية:

الفرضية الأولى: لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى $(\alpha \leq 0.05)$ بين متوسطي درجات طلاب المجموعتين التجريبية والضابطة في الاختبار البعدي للمفاهيم الفقهية لصالح المجموعة التجريبية التي درست باستخدام الخرائط المفاهيمية الإلكترونية. ولاختبار هذه الفرضية استخدم اختبار "ت" لعينتين مستقلتين، فكانت النتائج على النحو التالي:

جدول (5): قيمة "ت" ودلالاتها الإحصائية لاختبار الفروق بين متوسطي درجات المجموعة الضابطة والتجريبية في الاختبار البعدي للمفاهيم الفقهية

المجموعة	العدد	الوسط الحسابي	الانحراف المعياري	قيمة "ت"	مستوى الدلالة
المعاملات المالية	30	13.57	4.337	2.021	0.048
ضابطة	30	15.70	3.825		
تجريبية	30	6.70	2.231	2.491	0.016
التركات	30	8.03	1.903		
ضابطة	30	20.27	6.544	2.187	*0.033
تجريبية	30	23.73	5.705		

* دالة عند مستوى ألفا = 0.05.

يُضح من الجدول السابق نتيجة اختبار "ت" لعينتين مستقلتين لاختبار الفروق بين المجموعتين الضابطة والتجريبية في الاختبار البعدي للمفاهيم الفقهية، إذ أظهرت النتائج أنّ قيمة "ت" للدرجة الكلية تساوي 2.187، ومستوى الدلالة الإحصائية 0.033. أقل من مستوى $(\alpha = 0.05)$ ، كما كانت القيمة الاحتمالية للمجالات الفرعية أيضاً أقل من (0.05)، حيث بلغت لمجال المعاملات المالية (0.048)، ولمجال التركات (0.016)، وهذا يعني وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى $(\alpha = 0.05)$ بين متوسطي درجات المجموعة الضابطة والتجريبية في الاختبار البعدي للمفاهيم الفقهية وللمجالات الفرعية، وبما أنّ المتوسط الحسابي للمجموعة التجريبية أكبر من المتوسط الحسابي للمجموعة الضابطة في كل مجال وفي الدرجة الكلية؛ ما يعني أن الفروق لصالح المجموعة التجريبية التي درست باستخدام الخرائط المفاهيمية الإلكترونية.

قياس حجم الأثر:

لمعرفة حجم تأثير استخدام الخرائط المفاهيمية الإلكترونية على مستوى تحصيل الطلاب في اختبار المفاهيم الفقهية، استخدم مربع إيتا الذي يعتمد على مربع قيمة (t) المحسوبة الدريد (2006).

$$\eta^2 = \frac{t^2}{t^2 + df}$$

حيث إن: t: المحسوبة، df: درجة الحرية $(df = n_1 + n_2 - 2)$

وبدلاً حجم التأثير للعينات المستقلة من خلال قسمة قيمة مربع "ت" مقسوماً مربع "ت" مضافاً إليه درجات الحرية، وحجم التأثير يأخذ أربعة مستويات هي حسب الجدول التالي:

جدول (6): يوضح نتائج مربع إيتا لاختبار المفاهيم الفقهية

حجم التأثير	صغير	متوسط	كبير	كبير جداً
مربع إيتا	0.01	0.06	0.14	0.20

وتم حساب حجم التأثير وفق مربع إيتا، وكانت النتائج كما هي موضحة في الجدول التالي

جدول (7): قيمة "ت"، η^2 وحجم تأثير المتغير المستقل على المتغير التابع

المتغير	قيمة "ت"	قيمة " η^2 "	حجم التأثير
المعاملات المالية	2.021	0.066	متوسط
التركات	2.491	0.097	متوسط
الدرجة الكلية للمفاهيم الفقهية	2.187	0.076	متوسط

يتضح من الجدول السابق، أن قيمة η^2 للدرجة الكلية تساوي (0.076)، وللمعاملات المالية تساوي (0.066)، وللتركات تساوي (0.097)، ما يشير إلى أن حجم التأثير متوسط لاستخدام الخرائط المفاهيمية الإلكترونية على تحصيل الطلاب في المفاهيم الفقهية، وكانت نسبة التأثير متوسطة تقع في نطاق حجم التأثير المتوسط لمستويات حجم التأثير سالفة الذكر. وتؤكد هذه النتيجة، أن توظيف الخرائط المفاهيمية الإلكترونية المصممة على الذكاء الاصطناعي كانت أكثر فاعلية في مساندة الطلبة ومساعدتهم على اكتساب كم جيد من المفاهيم الفقهية للمعاملات المالية، مقارنةً بمستوى اكتسابهم لها بالطريقة التقليدية.

ويمكن تفسير النتائج السابقة، في ظل النظريات التربوية: تبعاً لأن المتعلم تنبني معرفته ذاتياً، من خلال ربط المفاهيم، وهذا وفق النظرية البنائية، وكذلك وجود ترابط للمعلومات الجديدة بالمعرفة السابقة يسهم في تعزيز الاستيعاب، وهذا يعكس نظرية أوزيل، أما بالنسبة لنظرية تجميع المثيرات فتتضح من خلال تعدد الوسائط البصرية، التي تسهم في جذب الانتباه وتثبيت التعلم، وأخيراً أن تنظيم المفاهيم تبعاً لتسلسل منطقي يتماشى مع بنية التفكير البشرية توضح مدى تطبيق نظرية برونر المعرفية. وتؤكد هذه النتيجة مدى فعالية توظيف الخرائط المفاهيمية الإلكترونية المصممة والمركزة على أنظمة الذكاء الاصطناعي في تطوير مستوى اكتساب الطلبة لمختلف المفاهيم الفقهية وتعزيزها، حيث حصلت المجموعة التجريبية على متوسط أعلى من المجموعة الضابطة، مما يشير إلى أن توظيف الخرائط المفاهيمية الإلكترونية أسهم في تعزيز المعرفة الفقهية وعزز من ترسيخها بصورة أفضل.

ويرى الباحثان، إلى أن السبب في الوصول إلى تلك النتائج الإيجابية السابقة إلى العوامل الآتية:

- مارست البيئة الصفية للأجهزة الإلكترونية، من خلال تجهيز السبورة الذكية والبرامج المستخدمة لعرض خرائط المفاهيم، أن يستكشف الطلاب المكونات الأساسية للخرائط، ما ساعد في تبسيط الموضوعات المعقدة وإبرازها بطريقة جذابة ومفهومة.
- تقديم المعرفة بطريقة منظمة ومرئية من خلال الخرائط المفاهيمية الإلكترونية، أسهم في تنظيم المفاهيم في صورة مخططات بصرية تظهر العلاقات بينها بوضوح وبصورة جذابة، ما أدى إلى زيادة تفاعلهم ودافعيتهم نحو تعلم الموضوعات المتعلقة بالمعاملات المالية والمواثبات والتركبات.
- كان للخرائط المفاهيمية الإلكترونية دور رئيس في تعزيز مهارات التفكير الناقد، إذ يُطلب من الطلاب إبداء آرائهم بشأن خرائط المفاهيم التي يعرضها عليهم المعلم والتفكير بعمق في محتواها.
- أدت الخرائط المفاهيمية الإلكترونية دوراً مهماً في تعزيز التفكير الإبداعي لدى الطلاب من خلال عملهم لخرائط مفاهيمية جديدة تختلف عما أنتجه المعلم سابقاً.
- ساعدت خرائط المفاهيم على تعزيز التعلم التعاوني بين الطلاب، إذ مكنتهم الأنشطة من العمل في مجموعات لتطوير خريطة مفاهيم مشتركة، وتعد هذه الوسيلة فعالة للغاية، في زيادة تفاعلهم ودافعيتهم إلى استيعاب المفاهيم الفقهية.
- تشجيع المشاركة الفعالة من خلال تحفيز الطلاب على المشاركة في النقاشات وطرح الأسئلة لتوضيح المفاهيم الفقهية.
- التقييم المستمر من خلال استخدام أساليب التقييم التكويني والختامي لقياس تقدم الطلاب في استيعاب المفاهيم المتعلقة بالمعاملات، وتقديم التغذية الراجعة البناءة لتثبيت المفاهيم.

أما بخصوص أن حجم الأثر متوسط، فيمكن إرجاعه إلى عدم تعود الطلاب على مثل هذا الأسلوب الجديد في التعليم، ما يعني أنهم بحاجة إلى زيادة في الوعي بفائدة هذا النوع من الأسلوب في التعليم، الذي سيعد الأسلوب المستقبلي للتعليم. كما أن هذا يدل على أن دمج الذكاء الاصطناعي وتوظيفه، في بناء الخرائط المفاهيمية وتصميمها، يسهم إسهاماً كبيراً في دعم عملية الفهم والاستيعاب وتعزيزها، ويُعزز من القدرة على الربط بين المفاهيم المختلفة، وبالتالي تحسين مستوى جودة التعلم، دون اعتبار لمستوى التأثير، مما يستدعي وتطلب تعزيزه وتحديث تطبيقاته المستخدمة في المقررات الشرعية في المستقبل.

وتتفق نتيجة السؤال مع نتيجة دراسة السعيد (2016) التي أشارت إلى أن استخدام استراتيجية الخرائط المفاهيمية الإلكترونية في التعليم يتميز بإعطاء صورة كلية شاملة عن الموضوع الذي يتم دراسته، وجعل التعليم أكثر متعة، وتسهيل المواد الصعبة، كما اتفقت النتيجة مع دراسة الشيخ (2022) التي أظهرت وجود فروق دالة إحصائية بين متوسطي درجات طالبات المجموعتين التجريبية والضابطة، لصالح المجموعة التجريبية لاختباري المفاهيم

الوراثية ومهارات التفكير البصري، وأوضحته إلى فعالية استخدام الخرائط الذهنية الإلكترونية في تنمية المفاهيم الوراثية ومهارات التفكير البصري، كما اتفقت نتيجة السؤال مع ما اقترحتة دراسة هيونج وآخرون (Huang et al., 2022) إلى تطبيق نهج يجمع بين رسم الخرائط المفاهيمية وتقنية الذكاء الاصطناعي المتمثلة في التعرف على الصور فيما يعرف باسم (Image Recognition - IR)، إذ يمثل هذا تطبيقاً ذكياً يهدف إلى مساعدة الطلاب في تنظيم المعرفة، وتقديم دعم تعليمي يُحسن التحصيل الدراسي، التفكير النقدي، وتحفيز الطلاب، كما اتفقت نتيجة السؤال الحالي مع ما توصلت إليه دراسة وانج (Wang et al., 2017) إذ إنَّ الدعم البصري التفاعلي وتقنيات التنقل بالروابط التشعبية، تُحسن من استيعاب الطلبة المفاهيم، كما تُسهل تعلم الطلبة للمفاهيم، من خلال إتاحة خاصية المقارنة بين المفاهيم، وربطها بصفحات الكتاب الرقمي، كما أنَّ توظيف تقنية الذكاء الاصطناعي في تصميم الخرائط، يُعزّز مستويات التعلم، كما اقترحت الدراسة تطوير نموذج ذي يُقدّم تغذية راجعة لحظية للطلاب في أثناء بناء الخرائط المفاهيمية، وكذلك تتفق مع ما أوصت به دراسة الشيباب (2023) إلى ضرورة قيام مدرسي الثقافة الإسلامية والفقه إلى تبني طريقة التدريس باستخدام الخرائط المفاهيمية الإلكترونية، وضرورة توفير برامج تصميم الخرائط المفاهيمية الإلكترونية.

وتتفق نتيجة السؤال مع نتيجة دراسة أبو قطام (2020) التي أكدت أنَّ الخرائط المفاهيمية تُسهل التعلم لدى الطلاب، وتُساعدهم على فهم الهيكل البنائي للمعرفة، والتمييز بين المفاهيم الأساسية التي يتكوّن منها البناء المعرفي والعلاقة بين مفاهيمه، وكذلك توصلت دراسة محمد (2012) إلى وجود فروق دالة إحصائية عند مستوى (0,05) بين متوسطات درجات طلاب المجموعتين التجريبية والضابطة في اختبار المفاهيم الجغرافية ككل وفي مهاراته الفرعية كلّ على حدة، كما يوجد أثر لاستخدام الخرائط الذهنية الإلكترونية على تنمية متعة التعلم لدى تلاميذ الصف الثاني الإعدادي، وتتفق نتيجة السؤال مع نتيجة دراسة العمري (2017) التي توصلت إلى فاعلية استخدام الخرائط المفاهيمية الإلكترونية، في إكساب طلاب كلية الشريعة الناطقين بغير العربية مفاهيم أصول الفقه، وفاعلية استراتيجية الخرائط المفاهيمية الإلكترونية، في إكساب مفاهيم أصول الفقه (المفاهيم العامة، ومفاهيم الحكم الشرعي، ومفاهيم المصادر) لطلاب كلية الشريعة الناطقين بغير العربية، ومع نتائج دراسة المقوسي (Al-Maqosi, 2024) التي أشارت إلى وجود فروق ذات دلالة إحصائية لصالح المجموعة التجريبية التي درست وفقاً للبرنامج التعليمي القائم على الأمثال القرآنية. ومع دراسة العرابي (2022) التي أشارت إلى تفوق المجموعة التجريبية على المجموعة الضابطة في اكتساب المفاهيم الفقهية وتنمية مهارات التفكير عالي الرتبة، وكان من أهم النتائج وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى (0,05) بين متوسطي درجات طالبات المجموعة التجريبية ودرجات المجموعة الضابطة في التطبيق البعدي لاكتساب المفاهيم الفقهية وتنمية التفكير عالي الرتبة لصالح المجموعة التجريبية بحجم تأثير مرتفع.

نتائج السؤال الثالث ومناقشتها

السؤال الثالث: هل توجد علاقة ذات دلالة إحصائية عند مستوى ($\alpha \leq 0.05$) بين المفاهيم الفقهية للمعاملات المالية والمفاهيم الفقهية للتركات؟ للإجابة عن السؤال السابق تم صياغة الفرضية التالية:

الفرضية الثانية: توجد علاقة ذات دلالة إحصائية عند مستوى ($\alpha \leq 0.05$) بين المفاهيم الفقهية للمعاملات المالية والمفاهيم الفقهية للتركات. ولاختبار هذه الفرضية تم حساب معامل ارتباط بيرسون، بين درجات مجالي اختبار المفاهيم الفقهية في القياس البعدي للمجموعة التجريبية، إذ كانت النتائج على النحو التالي:

جدول (8): معامل ارتباط بيرسون لاختبار العلاقة بين المفاهيم الفقهية للمعاملات المالية والمفاهيم الفقهية للتركات في الاختبار البعدي للمجموعة التجريبية

معامل الارتباط	مستوى الدلالة
0.983	0.000

يتضح من الجدول السابق، قيمة معامل ارتباط بيرسون لاختبار العلاقة بين المفاهيم الفقهية للمعاملات المالية والمفاهيم الفقهية للتركات، إذ بلغت قيمة معامل ارتباط بيرسون (0.983) ومستوى الدلالة الإحصائية 0.000. أقل من مستوى ($\alpha = 0.05$)، وهذا يعني وجود علاقة قوية جداً وطردية بين المفاهيم الفقهية للمعاملات المالية والمفاهيم الفقهية للتركات المكتسبة من كتاب التربية الإسلامية لطلاب الصف الثاني عشر الذين درسوا باستخدام الخرائط المفاهيمية الإلكترونية. وتؤكد هذه النتيجة، أنَّ الطلاب الذين اكتسبوا فهماً عميقاً للمفاهيم الفقهية المرتبطة بالمعاملات المالية هم أنفسهم الطلاب الذين قد حققوا مستويات عالية في فهم مفاهيم التركات، مما يعكس تكاملاً معرفياً بين المجالين الفقهيين كليهما.

ويُرجح الباحثان العلاقة الارتباطية القوية إلى تأثير استخدام الخرائط المفاهيمية الإلكترونية، واستخدام عددٍ من الاستراتيجيات الحديثة والمتنوعة (المناقشة التفاعلية، والتعلم القائم على الموقف، والعمل الجماعي، والسؤال التحفيزي، والتعلم الذاتي)، واستخدام بعض أساليب التقويم الحديثة (التقييم العملي، والتقييم القائم على المشروعات، والتقييم التعاوني)، كما أنَّ طبيعة الخرائط المفاهيمية التي تجعل هناك ترابطاً منطقياً بين المفاهيم في المجال الواحد، ما أثر إيجابياً في إمكانية إيجاد العلاقة بين مجالات المفاهيم الفقهية (المعاملات المالية، التركات). ويُعزى الباحثان هذه النتيجة إلى مدى فاعلية استخدام وتوظيف الخرائط المفاهيمية الإلكترونية المبنية على الذكاء الاصطناعي، التي أسهمت في ربط المفاهيم الفقهية وتعزيزها بعضها ببعض بطريقة وأسلوب منظمين. مما يُسهل هذا الأمر في تعزيز انتقال مستوى وأثر ونتيجة التعلم من الموضوع الفقهي إلى موضوع آخر.

التوصيات:

في ضوء ما توصلت إليه الدراسة من نتائج، فإنَّ الباحثان يتقدّم بمجموعة من التوصيات:

- التطوير المستمر والدائم من قبل أهل الاختصاص لمحتوى كتاب التربية الإسلامية للصف الثاني عشر والصفوف الأخرى؛ للتحقق من المفاهيم الفقهية الأساسية والتأكد من توافقها احتياجات الطلبة.
- توسيع استخدام الخرائط المفاهيمية الإلكترونية المبنية على الذكاء الاصطناعي وتوظيفها في تدريس المفاهيم الفقهية؛ نظرًا لفاعليتها الواضحة في تحسين مستوى التحصيل.
- تطبيق دمج الخرائط المفاهيمية الإلكترونية في تدريس موضوعات المعاملات المالية بصورة أوسع.
- توظيف الخرائط المفاهيمية الإلكترونية في شرح دروس موضوعات التركات؛ نظرًا لتعقيد ما يرد فيها من مفاهيم وقدرة هذه الخرائط على تبسيطها وتسهيلها.
- تعزيز التكامل الموضوعي بين مختلف موضوعات التركات والمعاملات المالية في عملية التدريس، والاعتماد حصريًا على الخرائط المفاهيمية الإلكترونية لتوضيح هذه المفاهيم وتبسيطها.

المقترحات:

- من خلال إجراءات الدراسة ونتائجها، اقترح الباحثان مجموعة الدراسات المستقبلية وهي:
- تحليل المفاهيم الفقهية الرئيسية الواردة في مناهج التربية الإسلامية لطلاب المرحلة الثانوية.
- أثر توظيف الخرائط المفاهيمية الإلكترونية المدعومة بالذكاء الاصطناعي على تنمية التحصيل الأكاديمي للطلاب في مادة التربية الإسلامية.
- تصوّر مقترح لبرنامج قائم على الخرائط المفاهيمية الإلكترونية في تدريس مفاهيم الفقه لطلاب المرحلة الإعدادية.

المراجع:

أولاً: المراجع العربية

- أبو قطام، غالية. (2020). استخدام تقنية الخرائط المفاهيمية الإلكترونية في تيسير فهم القواعد النحوية لدى طالبات الصف العاشر الأساسي في الأردن. *مجلة العلوم التربوية والنفسية*، 4 (44)، 129-139.
- أبو لبد، سبع محمد (2002). مبادئ القياس النفسي والتقويم التربوي، ط1، دار الفكر للنشر والتوزيع، الأردن.
- <https://archives.ju.edu.jo/index.php/edu/article/download/13223/9565/41305>
- أبو لطيفة، شادي فخري، الصالحين، عبد الكريم محمود، والحنوي، جمال سعد. (2018). أثر استخدام استراتيجيّة العصف الذهني في اكتساب المفاهيم الفقهية في وحدة الفقه المتضمنة في كتب التربية الإسلامية لطلبة الصف العاشر الأساسي في مدينة السلط. *مجلة دراسات العلوم التربوية*، 45 (4)، 499-513.
- أبوعلام، رجا. (2006). مناهج البحث في العلوم التربوية والنفسية، ط5، دار النشر للجامعات، القاهرة، مصر.
- أرديعات، عبد الله حمد. (2018). *أثر استخدام استراتيجيّة التقريب الحوارية في تحصيل المفاهيم الفقهية لدى طلبة الصف الثامن الأساسي في الأردن*. [رسالة ماجستير، جامعة آل البيت، الأردن]. <http://search.mandumah.com/Record/902974>
- إسماعيل، عبد الرؤوف محمد. (2019). أثر التفاعل بين نمطي عرض المحتوى باستخدام (الخرائط الذهنية - الخرائط المفاهيمية) الرقمية في بيئة التعلم السحابية ومستوى القابلية للتعلم الذاتي في إكساب مهارات تصميم محفزات الألعاب الإلكترونية وتنمية مهارات التفكير الاستدلالي لدى الطلاب المعلمين بشعبة تكنولوجيا التعليم. *دراسات تربوية واجتماعية*، 25 (8)، 1997-308.
- آل حيدان، رجا بن عوضه سعيد. (2017). *أثر برنامج تعليمي قائم على التعلم النشط في تنمية المفاهيم الفقهية والمهارات الحياتية في مقرر الفقه لدى طلاب الصف الثالث المتوسط*. [أطروحة دكتوراه، جامعة الملك خالد، المملكة العربية السعودية].
- باريان، عفاف محمد. (2024). توظيف تقنيات الذكاء الاصطناعي في التعليم الإلكتروني (الفوائد والتحديات) - مراجعة منهجية. *مجلة ابتكارات للدراسات الإنسانية والاجتماعية*، 2 (2)، 1-28. <https://eventsgate.org/ijhss>
- بوزان، توني. (2006). *استخدام خرائط العقل*. [مكتبة جرير مترجم]. مكتبة جرير.
- تايع، إيمان. (2016). فاعلية برنامج مقترح قائم على نظرية الذكاءات المتعددة في اكتساب المفاهيم الفقهية والتفكير الاستنباطي لدى طالبات الصف التاسع الأساسي [رسالة ماجستير غير منشورة]. الجامعة الإسلامية بغزة. مسترجع من الرابط التالي:
- التميمي، إيمان، والتميمي، عماد. (2016). أثر استخدام استراتيجيّة تدريس معتمدة على الذكاءات المتعددة على تحصيل المفاهيم الفقهية لدى طلبة الصف الثامن الأساسي في الأردن: محافظة الزرقاء نموذجًا. *مجلة الدراسات التربوية والنفسية*، 10 (1)، 48-65. مسترجع من
- التويجري، أحمد. (2016). واقع تدريس معلمي العلوم الشرعية لمهارات التفكير الناقد بالمرحلة الثانوية بمنطقة القصيم التعليمية. *مجلة العلوم التربوية*، 17 (8)، 15-74. مسترجع من
- جلال، أحمد سعد. (2008). *تطبيقات وتدريبات عملية على برنامج SPSS ط1*، دار الدولية للاستثمارات الثقافية، القاهرة.
- جوما بيلي، عبيدي مصطفى ملاي ييما. (2019). *فاعلية برنامج تعليمي في ضوء نظرية التعلم الاجتماعي لاكتساب المفاهيم الفقهية وتنمية مهارات التفكير العليا لدى طلاب المرحلة الثانوية في مبحث التربية الإسلامية في الأردن*. [أطروحة دكتوراه، جامعة العلوم الإسلامية العالمية، الأردن].

الجبوسي، مجدي راشد نمر، وشحرور، ولاء ضرار. (2023). أثر توظيف استراتيجيات الخرائط المفاهيمية والذهنية الإلكترونية في منهاج الأحياء على تحصيل طالبات الصف العاشر. *مجلة الجامعة الإسلامية للدراسات التربوية والنفسية*، 31(4)، 597-614.

<https://search.mandumah.com/Record/1397619>

الحري، علي محمد. (2023). الذكاء الاصطناعي ودوره في تحسين جودة مخرجات التعليم التقني والفني عبر المنصات الرقمية. *المجلة الأفريقية للعلوم المتقدمة البحتة والتطبيقية*، 3(3)، 388-398.

حسن، سحر زياب حسن. (2016). أثر استخدام نموذج "بايبي" البنائي في اكتساب المفاهيم الفقهية وتنمية عادات العقل والدافعية الذاتية للتعلم في مبحث التربية الإسلامية لدى طالبات الصف الثامن الأساسي في الأردن. [أطروحة دكتوراه، الجامعة الأردنية]، الأردن.

<http://search.mandumah.com/Record/1131870>

الخالدة، دعاء محمود عبيد. (2020). أثر استخدام استراتيجيات النمذجة المعرفية في تدريس المفاهيم الفقهية لطالبات الصف التاسع الأساسي في محافظة المفرق. [رسالة ماجستير، جامعة آل البيت]، الأردن.

الرحيلي، تغريد عبد الفتاح، وعلام، أحمد محمد. (2021). التلميحات البصرية ودورها في تنمية المفاهيم العلمية لدى المتعلمين. *مجلة تكنولوجيا التعليم*، 31(2)، 45-78.

الزهراني، عبد المحسن عبد الرحمن، والزهراني، إبراهيم عبد الله. (2019). أثر استخدام نمطي الخرائط الذهنية في تنمية بعض مفاهيم الحاسب الآلي لدى طلاب المرحلة الثانوية. *مجلة كلية التربية - جامعة أسيوط*، 35(8)، 139-168.

<http://search.mandumah.com/Record/1020770>

السعيد، عبد الرازق. (2016). الخرائط الذهنية الإلكترونية التعليمية. *مجلة التعليم الإلكتروني*، 1(6)، 16-21.

السلخي، محمود. (2019). مسرحة دروس وحدة الفقه الإسلامي وفعاليتها في تحصيل طالبات الصف السادس الأساسي. *المجلة الأردنية في العلوم التربوية*، 15(4)، 487-503.

سوالمة، إيناس. (2022). فاعلية تطبيق مبني على الذكاء الاصطناعي في تنمية مهارات التفكير المنطقي والدافعية نحو تعلم مادة الحاسوب لدى طلبة الصف الثامن الأساسي [رسالة ماجستير غير منشورة]. جامعة الشرق الأوسط.

السيد، محمد فرج مصطفى. (2024). الذكاء الاصطناعي ومستقبل التعليم. *مجلة الذكاء الاصطناعي وأمن المعلومات*، 2(3)، 17-32.

شحاته، نشوى رفعت. (2022). توظيف تطبيقات الذكاء الاصطناعي في العملية التعليمية. *المجلة العلمية المحكمة للجمعية المصرية*، 10(2)، 205-214.

https://journals.ekb.eg/article_254045_151cc27a4b1dd568e2f305cb1dd0edca.pdf

الشياب، لؤي أحمد حسن. (2023). استراتيجيات خرائط المفاهيم في تدريس المقاصد الشرعية: البرامج الإلكترونية أنموذجاً. *حوليات آداب عين شمس*، 51(1)، 374-384.

الشياب، لؤي. (2023). استراتيجيات خرائط المفاهيم في تدريس المقاصد الشرعية: البرامج الإلكترونية أنموذجاً. *حوليات آداب عين شمس*، 51(1)، 374-384.

مسترجع من

الشيخ، أسماء. (2022). فاعلية استخدام الخرائط الذهنية الإلكترونية في تنمية المفاهيم الوراثية ومهارات التفكير البصري لدى طالبات الصف الثالث الثانوي بمحافظة الخرج. *مجلة التربية - جامعة الأزهر*، 196(1)، 283-314. قاعدة معلومات المنظومة.

الصقيرة، رابعة، والسالمي، محسن. (2020). أثر استخدام التعلم المدمج في تدريس وحدة الفقه على تحصيل طالبات الصف الثاني عشر ودافعيتهن للتعلم. *مجلة العلوم التربوية*، 38(1)، 1-30.

العتيبي، نورة خالد، والحارثي، وفاء عايض سعد. (2024). فاعلية الخرائط المفاهيمية الإلكترونية في اكتساب المفاهيم النحوية لدى طالبات الصف الثالث المتوسط في محافظة الخرج. *مجلة بحوث*، 4(2)، 335-373.

https://buhuth.journals.ekb.eg/article_352045.html

العديني، أحمد مهيوب. (2021). فاعلية خرائط المفاهيم القائمة على التعلم المدمج في تنمية المفاهيم الفقهية لمتعلمي العربية من الناطقين بغيرها. *المجلة العربية للعلوم ونشر الأبحاث - مجلة العلوم التربوية والنفسية*، 5(6)، 74-95.

العراي، عبير بنت عبد القادر إبراهيم. (2022). أثر أنموذج بارمان في اكتساب المفاهيم الفقهية وتنمية التفكير عالي الرتبة لدى طالبات المرحلة الثانوية في مادة الفقه 1 بمدينة مكة المكرمة. *مجلة كلية التربية*، 88(4)، 1-40.

عطية محسن علي (2009). البحث العلمي في التربية مناهجه أدواته وسائله الإحصائية. عمان: دار المناهج.

عقل، أنور (2001): نحو تقويم أفضل، ط 1، دار النهضة العربية، بيروت.

علام، إسلام جابر أحمد. (2017). التفاعل بين نمط الخرائط الذهنية الإلكترونية وطريقة عرضها في تنمية بعض مفاهيم تكنولوجيا التعليم لدى الطلاب المعلمين بالملكة العربية السعودية. *مجلة تكنولوجيا التعليم - الجمعية المصرية لتكنولوجيا التعليم*، 27(4)، 3-67.

علام، إسلام جابر أحمد. (2017). التفاعل بين نمط الخرائط الذهنية الإلكترونية وطريقة عرضها في تنمية بعض مفاهيم تكنولوجيا التعليم لدى الطلاب المعلمين بالملكة العربية السعودية. *مجلة تكنولوجيا التعليم - الجمعية المصرية لتكنولوجيا التعليم*، 27(4)، 3-67.

علي، وليد صلاح الدين. (2024). توظيف تطبيقات الذكاء الاصطناعي في تطوير التصميم التعليمي للمحتوى الرقمي. *مجلة جامعة جنوب الوادي الدولية للعلوم التربوية*، 12(12)، 759-820.

- العمرى، حسن. (2017). أثر التدريس باستخدام استراتيجيات الخرائط المفاهيمية الإلكترونية في اكتساب طلاب كلية الشريعة الناطقين بغير العربية لمفاهيم أصول الفقه في جامعة القصيم. *مجلة جامعة جازان للعلوم الإنسانية*، 6(2)، 1-22.
- العززي، فيصل. (2013). *فاعلية استخدام نموذج التعلم البنائي في تنمية مهارات التفكير الناقد والتحصيل الدراسي في مقرر الفقه لدى طلاب الصف الثالث المتوسط* {رسالة ماجستير غير منشورة}. جامعة أم القرى. مسترجع من الرابط التالي:
- العباشي، زرار، وكريمة، غباد. (2024). الذكاء الاصطناعي في التعليم: ضرورات الواقع ومتطلبات المستقبل. *المجلة الأفريقية للعلوم البحتة والتطبيقية المتقدمة*، 3(3)، 38-47.
- غانم، محمد بن أحمد. (2024). *الذكاء الاصطناعي وتطبيقاته في التعليم*. عمان: دار المسيرة.
- الفقي، أحمد مصطفى. (أكتوبر 2023). *توظيف خوارزميات الذكاء الاصطناعي في نظام العدالة الجنائية بين الفرص والتحديات*. بحث مقدم إلى المؤتمر العلمي الدولي الثالث: الجوانب القانونية للتحويل الرقمي «الفرص والتحديات»، كلية القانون بالجامعة البريطانية، الفترة من 17 – 18 يونيو 2023، *مجلة القانون والتكنولوجيا*، 3(2)، 571-624.
- الفقيه، سلطان بن عبد العزيز. (2018). *فاعلية الأسلوب القصصي في تدريس مقرر الفقه على إكساب المفاهيم الفقهية لدى تلاميذ الصف السادس الابتدائي بمدينة الرياض*. *مجلة الباحث الجامعي للعلوم الإنسانية*، 37(1)، 45-74.
- القايد، أشواق بنت قايد، ضليبي، سوسن طه، والرباعي، أمين علي. (2022). *إدارة المعرفة في بيئة التعليم الإلكتروني في ضوء تطبيقات الذكاء الاصطناعي بجامعة الملك عبد العزيز*. [رسالة دكتوراه، جامعة الملك عبد العزيز]، المملكة العربية السعودية.
- <https://search.mandumah.com/Record/1461607>
- القحطاني، عايض علي. (2022). دور الذكاء الاصطناعي في تحقيق التنمية المستدامة في إطار رؤية المملكة العربية السعودية 2030. *المجلة العربية للمعلوماتية وأمن المعلومات، المؤسسة العربية للتربية والعلوم والآداب*، 3(9)، 97-130.
- القضاة، حاتم أحمد، مصطفى، مهند خازر، والصالح، ناجح راجح. (2024). *فاعلية أنموذج بكستون في اكتساب المفاهيم الفقهية والتفكير الناقد لدى طلاب الصف التاسع الأساسي في بحث التربية الإسلامية في الأردن*. *مجلة دراسات في العلوم الإنسانية والاجتماعية*، 51(3)، 1-14.
- الكيلاي، أحمد. (2018). أثر النموذج التوليدي البنائي في تحصيل المفاهيم الفقهية لطلبة الصف التاسع الأساسي وفعاليتهم الذاتية. *مجلة جامعة الحسين بن طلال للبحوث*، 4(2)، 59-78.
- محمد، إيمان جمال. (2021). أثر استخدام الخرائط الذهنية الإلكترونية على تنمية بعض المفاهيم الجغرافية وتحقيق متعة التعلم بالمرحلة الإعدادية. *المجلة التربوية*، 87(87)، 253-332. <http://search.mandumah.com/Record/1154565>
- مقاتل، ليلى، وحسن، هنية. (2021). *الذكاء الاصطناعي وتطبيقاته التربوية لتطوير العملية التعليمية*. *مجلة علوم الإنسان والمجتمع*، 10(4)، 109-127.
- المقوسي، ياسين علي. (2021). *فاعلية أنموذج لاند في تنمية مهارات التفكير الابتكاري واكتساب المفاهيم الفقهية لدى طالبات الصف العاشر الأساسي في الأردن*. *المجلة العربية للعلوم ونشر الأبحاث*، 7(1)، 85-100.
- نصر، ربحاب. (2014). *فاعلية تدريس العلوم وفقاً لاستراتيجيات خرائط التفكير والخرائط الذهنية الإلكترونية في تنمية التحصيل وبقاء أثر التعلم وبعض عادات العقل لدى تلميذات الصف السادس الابتدائي المعاقات سمعياً بأهم*. *مجلة جامعة الملك خالد للعلوم التربوية*، 1(1)، 261-315.
- الهاجري، سارة. (2018). أثر استخدام الواقع المعزز "Augmented Reality" في تنمية التحصيل الدراسي ومهارات الأداء العملي في مقرر الفقه لطالبات الصف الأول المتوسط في مدينة الرياض. *دراسات تربوية ونفسية*، 1(98)، 127-211.

ثانياً: المراجع الأجنبية

- Al-Maqosi, Y. (2024). The Effectiveness of an Educational Programme Based on Quran Proverbs in The Acquisition of Doctrinal Concepts and The Development of Emotional Efficiency Among 11th Grade Students in Jordan. *Journal of Namibian Studies*, 1(41), 241-258.
- CHEN, L., CHEN, P. & ZHIJIAN, L. (2020). Artificial Intelligence in Education: A Review. *IEEE Access*, (8), 75264- 75278.
- Chen, T. J. (2021). *Association, Reflection, Stimulation: Problem Exploration in Early Design through AI-Augmented Mind-Mapping* (Doctoral dissertation, Texas A&M University).
- Fitria, T. (2021). ARTIFICIAL INTELLIGENCE (AI) IN EDUCATION: USING AI TOOLS FOR TEACHING AND LEARNING PROCESS. *Proceeding Seminar Nasional & Call For Papers*, (20), 134- 147.
- Huang, H. L., Hwang, G. J., & Chen, P. Y. (2022). An integrated concept mapping and image recognition approach to improving students' scientific inquiry course performance. *British Journal of Educational Technology*, 53(3), 706-727. [DOI]
- Jain, G. P., Gurupur, V. P., Schroeder, J. L., & Faulkenberry, E. D. (2014). Artificial intelligence-based student learning evaluation: a concept map-based approach for analyzing a student's understanding of a topic. *IEEE Transactions on Learning Technologies*, 7(3), 267-279. [DOI]
- Kissinger, H. A., Schmidt, E., & Huttenlocher, D. (2021). *The age of AI: and our human future*. Hachette UK.

- López Herrera, A. G., Cobo Martín, M. J., Herrera Viedma, E., Herrera Triguero, F., Bailón Moreno, R., & Jiménez Contreras, E. (2009). Visualization and evolution of the scientific structure of fuzzy sets research in Spain. *IR information research*, 14(4), 1-23.
- Nguyen, A., Ngo, H. N., Hong, Y., Dang, B., & Nguyen, B. P. T. (2023). Ethical principles for artificial intelligence in education. *Education and information technologies*, 28(4), 4221-4241.
- Wang, S., Walker, E., & Wylie, R. (2017, June). What matters in concept mapping? Maps learners create or how they create them. In *International Conference on Artificial Intelligence in Education*, (6), 406-417. [DOI]

ثالثاً: ترجمة المراجع العربية

- Abu Qattam, G. (2020). The use of electronic conceptual mapping technology in facilitating the understanding of grammatical rules among tenth-grade female students in Jordan. *Journal of Educational and Psychological Sciences*, 4(44), 129-139.
- Abu Lubda, S. M. (2002). *Principles of psychological measurement and educational evaluation* (1st ed.). Dar Al-Fikr for Publishing and Distribution, Jordan. <https://archives.ju.edu.jo/index.php/edu/article/download/13223/9565/41305>
- Abu Latifa, S. F., Al-Salihin, A. K. M., & Al-Hanawi, J. S. (2018). The impact of using brainstorming strategy on acquiring jurisprudential concepts in the Islamic education curriculum for tenth-grade students in Al-Salt city. *Journal of Educational Sciences Studies*, 45(4), 499-513.
- Abu Alam, R. (2006). *Research methods in educational and psychological sciences* (5th ed.). Dar Al-Nashr for Universities, Cairo, Egypt.
- Ardayyat, A. H. (2018). The impact of using dialogic inquiry strategy on the acquisition of jurisprudential concepts among eighth-grade students in Jordan (Master's thesis). Al al-Bayt University, Jordan. <http://search.mandumah.com/Record/902974>
- Ismail, A. R. M. (2019). The effect of interaction between content presentation modes (mind maps vs. digital conceptual maps) in a cloud learning environment and self-directed learning readiness on developing electronic game design skills and inferential thinking among student teachers. *Educational and Social Studies*, 25(8), 1997-308.
- Al-Haidan, R. A. S. (2017). The impact of an instructional program based on active learning in developing jurisprudential concepts and life skills in the jurisprudence curriculum among third-grade intermediate students (Doctoral dissertation). King Khalid University, Saudi Arabia.
- Baryan, A. M. (2024). Employing artificial intelligence technologies in e-learning (benefits and challenges): A systematic review. *Innovations Journal for Humanities and Social Studies*, 2(2), 1-28. <https://eventsgate.org/ijhss>
- Buzan, T. (2006). *Use your head: Mind mapping techniques* (Arabic trans.). Jarir Bookstore.
- Tayeh, I. (2016). *The effectiveness of a proposed program based on multiple intelligences theory in acquiring jurisprudential concepts and deductive thinking among ninth-grade female students* (Unpublished master's thesis). Islamic University of Gaza.
- Al-Tamimi, I., & Al-Tamimi, I. (2016). The effect of using a teaching strategy based on multiple intelligences on acquiring jurisprudential concepts among eighth-grade students in Jordan: Zarqa Governorate as a model. *Journal of Educational and Psychological Studies*, 10(1), 48-65.
- Al-Tuwaijri, A. (2016). The reality of Islamic education teachers' teaching of critical thinking skills at the secondary level in the Qassim region. *Journal of Educational Sciences*, 1(8), 15-74.
- Jalal, A. S. (2008). *Practical applications and exercises on SPSS software* (1st ed.). International Cultural Investment House, Cairo, Egypt.
- Juma Billy, A. M. M. Y. (2019). The effectiveness of an educational program based on social learning theory in acquiring jurisprudential concepts and developing higher-order thinking skills among secondary school students in Islamic education in Jordan (Doctoral dissertation). World Islamic Sciences and Education University, Jordan.
- Al-Jyousi, M. R. N., & Shahrour, W. D. (2023). The impact of employing electronic concept mapping and mind mapping strategies in the biology curriculum on the achievement of tenth-grade female students. *Islamic University Journal of Educational and Psychological Studies*, 31(4), 597-614. <https://search.mandumah.com/Record/1397619>
- Al-Harbi, A. M. (2023). Artificial intelligence and its role in improving the quality of technical and vocational education outcomes through digital platforms. *African Journal of Advanced Pure and Applied Sciences*, 3(3), 388-398.
- Hassan, S. D. H. (2016). *The effect of using the "Bybee" constructivist model in acquiring jurisprudential concepts, developing habits of mind, and self-motivation for learning in Islamic education among eighth-grade female students in Jordan* (Doctoral dissertation, University of Jordan). <http://search.mandumah.com/Record/1131870>

- Al-Khawaldeh, D. M. U. (2020). *The effect of using cognitive modeling strategy in teaching jurisprudential concepts for ninth-grade female students in Mafrq Governorate* (Master's thesis, Al al-Bayt University). Jordan.
- Al-Rahili, T. A., & Allam, A. M. (2021). Visual cues and their role in developing scientific concepts among learners. *Journal of Educational Technology*, 31(2), 45–78.
- Al-Zahrani, A. A., & Al-Zahrani, I. A. (2019). The effect of using two types of mind maps in developing some computer concepts among secondary school students. *Faculty of Education Journal – Assiut University*, 35(8), 139–168. <http://search.mandumah.com/Record/1020770>
- Al-Saeed, A. R. (2016). Electronic educational mind maps. *Journal of E-Learning*, 1(6), 16–21.
- Al-Salkhi, M. (2019). Dramatization of Islamic jurisprudence units and its effectiveness in improving sixth-grade female students' achievement. *Jordanian Journal of Educational Sciences*, 15(4), 487–503.
- Sawalmeh, I. (2022). *The effectiveness of an AI-based application in developing logical thinking skills and motivation toward learning computer science among eighth-grade students* (Master's thesis). Middle East University.
- Al-Sayyed, M. F. M. (2024). Artificial intelligence and the future of education. *Journal of Artificial Intelligence and Information Security*, 2(3), 17–32.
- Shahata, N. R. (2022). Employing artificial intelligence applications in the educational process. *Peer-Reviewed Scientific Journal of the Egyptian Association*, 10(2), 205–214. https://journals.ekb.eg/article_254045_151cc27a4b1dd568e2f305cb1dd0edca.pdf
- Al-Shiyab, L. A. H. (2023). Concept mapping strategy in teaching Islamic jurisprudence objectives: Electronic programs as a model. *Annals of Arts, Ain Shams University*, 51, 374–384.
- Al-Shiyab, L. (2023). Concept mapping strategy in teaching Islamic jurisprudence objectives: Electronic programs as a model. *Annals of Arts, Ain Shams University*, 51(1), 374–384.
- Al-Sheikh, A. (2022). The effectiveness of electronic mind maps in developing genetic concepts and visual thinking skills among third-year secondary female students in Al-Kharj Governorate. *Journal of Education, Al-Azhar University*, 196(1), 283–314.
- Al-Saqriyah, R., & Al-Salmi, M. (2020). The impact of blended learning in teaching jurisprudence on twelfth-grade female students' achievement and motivation. *Journal of Educational Sciences*, 38(1), 1–30.
- Al-Otaibi, N. K., & Al-Harhi, W. A. S. (2024). The effectiveness of electronic concept maps in acquiring grammatical concepts among middle school female students in Al-Kharj Governorate. *Buhuth Journal*, 4(2), 335–373. https://buhuth.journals.ekb.eg/article_352045.html
- Al-Adini, A. M. (2021). The effectiveness of concept maps based on blended learning in developing jurisprudential concepts among non-native Arabic learners. *Arab Journal of Educational and Psychological Sciences*, 5(6), 74–95.
- Al-Arabi, A. B. A. I. (2022). The impact of Berman model on acquiring jurisprudential concepts and developing higher-order thinking among secondary school students in Fiqh 1 in Makkah. *Faculty of Education Journal*, 88(4), 1–40.
- Attia, M. A. (2009). *Scientific research in education: Methods, tools, and statistical procedures*. Amman: Dar Al-Manahij.
- Aql, A. (2001). *Towards better evaluation* (1st ed.). Beirut: Dar Al-Nahda Al-Arabia.
- Allam, I. J. A. (2017). The interaction between electronic mind map types and presentation methods in developing some educational technology concepts among student teachers in Saudi Arabia. *Journal of Educational Technology – Egyptian Society for Educational Technology*, 27(4), 3–67.
- Allam, I. J. A. (2017). The interaction between electronic mind map types and presentation methods in developing some educational technology concepts among student teachers in Saudi Arabia. *Journal of Educational Technology – Egyptian Society for Educational Technology*, 27(4), 3–67.
- Ali, W. S. (2024). Employing artificial intelligence applications in developing instructional design for digital content. *South Valley International Journal of Educational Sciences*, 12, 759–820.
- Al-Omari, H. (2017). The impact of teaching using electronic conceptual mapping strategy on non-Arabic speaking students' acquisition of Islamic jurisprudence concepts at the College of Sharia, Qassim University. *Journal of Jazan University for Humanities*, 6(2), 1–22.
- Al-Anzi, F. (2013). The effectiveness of using the constructivist learning model in developing critical thinking skills and academic achievement in jurisprudence among third intermediate-grade students (Unpublished master's thesis). Umm Al-Qura University.

- Al-Ayashi, Z., & Ghiad, K. (2024). Artificial intelligence in education: Requirements of reality and future demands. *African Journal of Advanced Pure and Applied Sciences*, 3(3), 38–47.
- Ghanem, M. A. (2024). *Artificial intelligence and its applications in education*. Amman: Dar Al-Masirah.
- Al-Faqi, A. M. (2023, October). Employing artificial intelligence algorithms in the criminal justice system between opportunities and challenges. Paper presented at the 3rd International Scientific Conference: Legal Aspects of Digital Transformation—Opportunities and Challenges, Faculty of Law, British University, June 17–18, 2023. *Journal of Law and Technology*, 3(2), 571–624.
- Al-Faqih, S. A. (2018). The effectiveness of storytelling in teaching jurisprudence in acquiring fiqh concepts among sixth-grade students in Riyadh. *University Researcher Journal for Humanities*, 37(1), 45–74.
- Al-Qaed, A. B. Q., Dalimi, S. T., & Al-Rubai, A. A. (2022). Knowledge management in e-learning environments in light of artificial intelligence applications at King Abdulaziz University (Doctoral dissertation). King Abdulaziz University, Saudi Arabia. <https://search.mandumah.com/Record/1461607>
- Al-Qahtani, A. A. (2022). The role of artificial intelligence in achieving sustainable development within the framework of Saudi Vision 2030. *Arab Journal of Informatics and Information Security*, 3(9), 97–130.
- Al-Qudah, H. A., Mustafa, M. K., & Al-Salehi, N. R. (2024). The effectiveness of the Buxton model in acquiring jurisprudential concepts and critical thinking among ninth-grade students in Islamic education in Jordan. *Journal of Studies in Humanities and Social Sciences*, 51(3), 1–14.
- Al-Kilani, A. (2018). The effect of the generative constructivist model on the acquisition of jurisprudential concepts and self-efficacy among ninth-grade students. *Al-Hussein Bin Talal University Journal of Research*, 4(2), 59–78.
- Mohammed, E. J. (2021). The impact of using electronic mind maps on developing geographical concepts and enhancing learning enjoyment among middle school students. *Educational Journal*, 87, 253–332. <http://search.mandumah.com/Record/1154565>
- Maqatel, L., & Hosni, H. (2021). Artificial intelligence and its educational applications for developing the educational process. *Journal of Human and Social Sciences*, 10(4), 109–127.
- Al-Maqousi, Y. A. (2021). The effectiveness of the Landa model in developing creative thinking skills and acquiring jurisprudential concepts among tenth-grade female students in Jordan. *Arab Journal of Science and Research Publishing*, 7(1), 85–100.
- Nasr, R. (2014). The effectiveness of teaching science using thinking maps and electronic mind maps in developing achievement, retention, and some habits of mind among hearing-impaired sixth-grade female students in Abha. *King Khalid University Journal of Educational Sciences*, 1(1), 261–315.
- Al-Hajri, S. (2018). The impact of using augmented reality in developing academic achievement and practical performance skills in jurisprudence for first intermediate-grade female students in Riyadh. *Educational and Psychological Studies*, 1(98), 127–211.