استخدام استراتيجيَّة الخرائط الذهنية في حل مسائل علم المواريث لدى طالبات المرحلة الإعدادية الأزهرية

Using the mind mapping strategy in solving inheritance problems among Al-Azhar preparatory school students

إعداد

صفاء محمد عبد الغني محمد

باحثة بكلية التربية – بنات القاهرة

sasamohamed597@gmail.com

أ.د/ أحمد الضوي سعد إبراهيم
أستاذ المناهج وطرق التدريـــــس
كلية التربية بنين بالقاهرة - جامعة الأزهر

أ.م.د/ خضرة سالم عبد الحميد
أستاذ المناهج وطرق التدريـــــس
كلية التربية بنات بالقاهرة - جامعة الأزهر

١٤٤٥هـ – ٢٠٢٤م

استخدام استراتيجيَّة الخرائط الذهنية في حل مسائل علم المواريث لدى طالبات المرحلة الإعدادية الأزهرية

صفاء محمد عبد الغني، خضرة سالم عبد الحميد١، أحمد الضوي سعد إبراهيم٢
١ قسم المناهج وطرق التدريس، كلية التربية بنات، جامعة الأزهر، القاهرة، مصر.
٢ قسم المناهج وطرق التدريس، كلية التربية بنين، جامعة الأزهر، القاهرة، مصر.
البريد الإلكتروني للباحث الرئيس: sasamohamed597@gmail.com

المستلخص:

استهدف البحث تعرف أثر استخدام استراتيجيَّة الخرائط الذهنيَّة في حل مسائل علم المواريث لدى طالبات المرحلة الإعدادية الأزهرية، وطُبِّق البحث على عينة مكونة من (٦٠) طالبةً من طالبات المرحلة الإعدادية الأزهرية بمعهد فتيات العجميين، التابع لمنطقة الفيوم الأزهريَّة، وقُسِّمَت إلى مجموعتين: أحدهما (تجريبية) دَرَسَت باستخدام استراتيجيَّة الخرائط الذهنيَّة، والأخرى (ضابطة) درست بالطريقة المعتادة، واستخدمت الباحثة الأداة التالية: (اختبار مهارات حل مسائل علم المواريث)، وبعد تطبيق مواد المعالجة التجريبيَّة: (دليل المعلم– كتاب الطالبة) على أفراد العينة، وتطبيق الأداة (اختبار مهارات حل مسائل) قبليًّا وبعديًّا، توصل البحث إلى وجود فرق دال إحصائيًّا بين متوسطي درجات طالبات المجموعة التجريبيَّة في التطبيق القبلي والبعدي لاختبار مهارات حل مسائل علم المواريث لصالح التطبيق البعدي؛ ممَّا يؤكد فاعلية استراتيجيَّة الخرائط الذهنيَّة فى حل مسائل علم المواريث لهنَّ، كما أسفرت نتائج البحث عن وجود فرق دال إحصائيًّا بين متوسطي درجات طالبات المجموعتين التجريبيَّة والضَّابطة في التطبيق البعدي لاختبار مهارات حل مسائل علم المواريث لصالح المجموعة التجريبيَّة؛ ممَّا يؤكد أهمية استخدام استراتيجيَّة الخرائط الذهنيَّة في حل مسائل علم المواريث.

الكلمات المفتاحية: استراتيجيَّة الخرائط الذهنيَّة، مهارات حل المسائل، المرحلة الإعدادية الأزهرية.

Using the mind mapping strategy in solving inheritance problems among Al-Azhar preparatory school students

Safa Mohamed Abd-Alghany[1*], Ahmed Al-dawy Saad[2], Khadra Salem Abd-elhamid[1]

[1] Department of Curricula and Instructions, Faculty of Education for girls, Al-Azhar University, Cairo, Egypt,
[2] Department of Curricula and Instructions, Faculty of Education for boys, Al- Azhar University, Cairo, Egypt.
Corresponding author: sasamohamed597@gmail.com

Abstract:

The research aimed to identify the effect of using the mind mapping strategy in solving inheritance problems among female students of Al-Azhar preparatory stage. It was applied to a sample of (60) female students from Al-Azhar preparatory stage at the (Ajamiyyin Girls Institute) in Fayoum governorate, they were divided into two groups: (experimental) who studied using the mind mapping strategy, and (control) who studied in the usual way. The researcher used the following tools: (the skills for solving inheritance problems test). After applying the experimental processing materials to the sample members, which are (the teacher's guide - the student's book). And a pre- and post- applying of the research tools; the research results revealed that there was a statistically significant difference between the average scores of the female students of the experimental group in the pre- and post-measurement test for the skills of solving inheritance problems, in favor of the post-measurement, which confirms the effectiveness of the mental mapping strategy in solving inheritance problems for them. The results of the research also revealed that there was a statistically significant difference between the average scores of the female students of the experimental and control groups in the post-measurement test for the skills of solving inheritance problems, in favor of the experimental group, which confirms the importance of using the mental mapping strategy in solving inheritance problems.

Key Words:

Mind mapping strategy, Problem-solving skills, Al-Azhar preparatory stage.

مقدمة

من العلوم الشرعيَّة التي عني الأزهر الشريف بتدريسها والاهتمام بها علم الفقه الإسلامي؛ وهو علم يعني بالأحكام الشرعيَّة الفرعية المتعلقة بأفعال العباد، في عباداتهم، ومعاملاتهم، وعلاقاتهم الأسريَّة، وجناياتهم، والعلاقات بين المسلمين بعضهم البعض، وبينهم وبين غيرهم، في السِّلْم والحرب، والحكم على تلك الأفعال بأنها: واجبة، محرمة، مندوبة، مكروهة، مباحة، أو أنها صحيحة، أو فاسدة، أو غير ذلك؛ بناءً على الأدلة التفصيلية الواردة في الكتاب والسنة، وسائر الأدلة المعتبرة.

ويُعد علم المواريث أحد أبواب الفقه الإسلامي المهمة التي تأخذ مكانًا بارزًا في الشريعة الإسلاميَّة، بل إنَّ القرآن الكريم لم يفصِّل حكمًا من الأحكام الشرعيَّة كما فصَّل علم المواريث؛ لأنَّ علم المواريث يُفتِّت الثروة العامة، ولا يجعلها مُكَدَّسة بأيدي أناسٍ دون آخرين، ويبين كيفية التصرف في تَرِكَة الميت بعد موته، وتَعددت أسماؤه، فله ثلاثة أسماء، وهي "علم الفرائض"، وسُمي بهذا الاسم؛ لكون الله عزَّ وجل جعل للوارثين نصيبًا مفروضًا منه، و"علم المواريث"، وسُمِّي بذلك؛ لأنه يهتم بنصيب كل وارث، و"علم التركات"، وسُمِّي بذلك؛ لأنه يهتم بتركة الميت وتوزيعها بين مستحقيها، وكلّها يجمعها معنى واحد وهو: معرفة من يرث ونصيب كل وارث (مصطفى عاشور، ٢٠١٠، ص. ٥)، (سالم المطيري، ٢٠١٨، ص.٣).

ولأهمية ومكانة علم المواريث؛ بَيَّن رسول الله (ﷺ) فضل هذا العلم، فقال صلى الله (ﷺ): "أَلْحِقُوا الفرائض بأهلِها فما بقي فلِأَوْلَى رجُلٍ ذكرٍ"[١]، كما أوضحت السنة النبوية الشريفة ما أجملته الآيات القرآنية من أحكام الميراث، وبينت ميراث بعض الأصناف وشروط استحقاق كل وارث، وكذلك أجمع الأئمة على بعض المسائل في هذا العلم واجتهدوا في بعضها، وتمَّ بكل ذلك إرساء قواعد الميراث الإسلامي بشكل لم يسبق له نظير في أي تشريع آخر (عبد اللطيف دريان، ٢٠٠٦، ص.٩).

وانطلاقًا ممَّا، تقدم فقد حظي علم المواريث بصفة خاصَّة باهتمام من الأزهر الشريف الذي خصص له (٣) حصص أسبوعيًّا من بين إجمالي (١٢) حصة مخصصة للعلوم الشرعيَّة في المرحلة الإعداديَّة (خطة الأزهر الشريف، ٢٠٢٢/ ٢٠٢٣)، كما حظي أيضًا باهتمام العديد من الدراسات والأبحاث منها: دراسة (رضا الأدغم، ٢٠٠٢) التي أشارت إلى ضرورة الاهتمام بتحصيل مفاهيم أحكام علم الميراث والاحتفاظ بها؛ ولذلك عملت على تنظيم محتواها عن طريق النظريَّة التوسعيَّة، ودراسة (محمد عباس، ٢٠١٦) التي أشارت إلى ضرورة تنمية مهارات حل مسائل المواريث لدى تلاميذ المرحلة الإعداديَّة الأزهريَّة؛ ولتحقيق هذا الهدف استخدمت برنامجًا مقترحًا قائمًا

(١) أخرجه البخاري، كتاب الفرائض، باب ميراث الولد من أبيه، ج٦، ص٢٤٧٦، رقم ٦٣٥١.

على التكامل بين الرياضيات والفروض المقدرة لتنمية هذه المهارات لدى المتعلمين في هذه المرحلة الدراسية، ودراسة (عبد الرحمن عليو، ٢٠١٦) التي أشارت إلى ضرورة تنمية مهارات حل مسائل المواريث؛ ولذلك عملت على تطوير تدريس مادة الفرائض في ضوء المنهج التكاملي بين مادتي الفرائض والرياضيات واحتياجات المتعلمين، ودراسة (عبد الرحمن عبد الخالق، ٢٠١٧) التي أشارت إلى ضرورة الاهتمام بتحصيل مفاهيم أحكام المواريث لدى تلاميذ الصف الثالث الإعدادي؛ ولذلك استخدمت خرائط المفاهيم لزيادة تحصيل التلاميذ لهذه المفاهيم في هذه المرحلة الدراسية، ودراسة (هاني عبد المقصود، ٢٠٢١) التي أشارت إلى ضرورة تنمية مهارات حل مسائل المواريث لدى طلاب المرحلة الثانويَّة الأزهريَّة؛ ولذلك استخدمت المدخل المنظومي في تدريس فقه المواريث لتنمية هذه المهارات لدى المتعلمين في هذه المرحلة الدراسية.

ومع أنَّ اهتمام الأزهر الشريف بتدريس علم المواريث في مراحله التعليميَّة المختلفة، ووجود كتب أسفار تناولته بالبحث والتفصيل؛ إلا أن واقعنا التعليمي ما زال يواجه قصورًا في تعليم علم المواريث ومهارات حل مسائله، فقد لوُحظ قلة الأمثلة الموجودة بالمحتوى، وخلوّه من الأنشطة التي تساعد الطلاب على استخدام المهارات العقليَّة لحل المسائل، كما أن هناك شكوى دائمة من طالبات الصف الثالث الإعدادي الأزهري من صعوبة موضوعات علم المواريث وتداخلها، وصعوبة فهم كثير منها، مع العجز في كثير من الأحيان عن تطبيق ما يُفهم منها، ويبدو ذلك بشكل عملي في ترك الكثير منهم الإجابة عن أسئلته في امتحان الفقه أو الخطأ في حل مسائله، وهذا ما توصَّلت إليه نتائج بعض الدراسات، مثل دراسة: (محمد عباس، ٢٠١٦؛ عبد الرحمن عليو، ٢٠١٦؛ عبد الرحمن عبد الخالق، ٢٠١٧؛ هاني عبد المقصود، ٢٠٢١).

وتُعد المسائل اللفظيَّة أحد العناصر الأساسيَّة لمنهج علم المواريث، وتنمية المهارات اللازمة لحلها أحد الأهداف الرئيسة لهذه المادة؛ ولذلك يجب التركيز على تلك المسائل وتنمية المهارات اللازمة لحلها لدى المتعلمين في مراحل التعليم المختلفة وخاصة تلاميذ المرحلة الإعداديَّة الأزهريَّة؛ نظرًا لأنَّ هذه المرحلة تُعد بداية تدريس هذه المادة للمتعلمين في المراحل التعليميَّة (محمد عباس، ٢٠١٦، ص.١٢٥).

وقد اتفق كلٌّ من: (إبراهيم عقيلان، ٢٠٠٢، ص.١٢٣؛ عبد الحافظ سلامة، ٢٠٠٢، ص.١٠٨؛ فتحي حمدان، ٢٠٠٥، ص.٢١٥؛ محمد الخطيب، ٢٠١١، ص.٢٨٩) على أن هناك أربع مهارات لحل المسألة اللفظيَّة تتمثل فيما يلي:

أولًا: مهارة فهم المسألة: إن فهم المسألة من أهم خطوات حلها، فيعتبره البعض نصف الحل؛ لذلك يجب عرض المسألة بشكل واضح للطالب بحيث تعرض بلغة مفهومة وبسيطة تتلاءم مع مستواه.

ثانيًا: مهارة وضع خطة الحل: في هذه الخطوة يتم تحديد المفاهيم التي تحويها المسألة والمسائل الحسابية التي تحتاجها ووضع فكرة الحل.

ثالثًا: مهارة تنفيذ خطة الحل: وهذه الخطوة هي أسهل خطوات حل المسألة، حيث يُطَبِّق المتعلم العلاقات والقوانين والمسائل الحسابية التي حددها في الخطوة السابقة؛ ليتوصل إلى الناتج.

رابعًا: مهارة مراجعة الحل والتحقق من صحته: يكون التحقق من الحل بعدة طرق، منها: السَّيْر بخطوات الحل بشكل عكسي، أو تطبيق النتائج التي توصل إليها في المسألة الأساسية.

ونظرًا لأهمية مهارات حل المسائل اللفظيَّة فقد تمَّ إجراء العديد من الدارسات بهدف الكشف عن أنسب الطرق التي تساعد على تنميتها لدى المتعلمين في المواد الدراسية بصفة عامَّة، وعلم المواريث بصفة خاصَّة، ومنها دراسة: (Karal & et al., 2010 ؛ عبد الرحمن عليو، ٢٠١٦؛ براعم دحلان، ٢٠١٦؛ محمد عباس، ٢٠١٦؛ فاطمة المحيميد، ٢٠١٦؛ Aljaberi & Gheith, 2016 ؛ نضال عيد، ٢٠١٧؛ أنس جراد، ٢٠١٧؛ ولاء الأغا، ٢٠١٧؛ Morin & et al., 2017 ؛ إيمان أحمد، ٢٠١٨؛ هاني عبد المقصود، ٢٠٢١).

وبالرغم من أهمية مهارات حل المسائل اللفظيَّة في علم المواريث إلى أن هناك ضعفًا لدى طالبات المرحلة الإعدادية الأزهرية في مهارات حل مسائله وهذا ما أوضحته دراسة كلٍّ من: (محمد عباس، ٢٠١٦؛ هاني عبد المقصود، ٢٠٢١)، يرجع ذلك إلى الطرق التقليدية التي تعتمد على الحفظ والاستظهار دون أن يكون للتعليم معنى في عقلية المتعلم؛ حيث إنَّ عقلية المتعلم تتكون من أبنية معرفية تتمثل في مجموعة كبيرة من المهارات والأفكار العريضة تندرج تحتها مجموعة أكبر من المهارات الصغرى، ويحتاج المتعلم لاكتساب هذه المهارات إلى الربط بين التعلم الجديد والمسبق، وأيضًا هو بحاجة إلى أداة تسانده في حالة التعلم الجديد سواء كانت مفاهيم أو مهارات؛ ليصبح هذا التعلم ذا معنى بالنسبة له.

ومن هنا كانت الحاجة ماسَّة إلى تبني استراتيجيَّة من شأنها أن تعمل على تنظيم موضوعات علم المواريث، وتدريسها بما يساعد الطلاب على إدراك العلاقات بين هذه الموضوعات، وتطبيق ما فهموه لمعظم موضوعاته بما يُسهم في تنمية مهارات حل مسائل علم المواريث، ويكون لها أثر في التغلب على صعوبة فهم علم المواريث، فكانت استراتيجيَّة الخرائط الذهنيَّة التي تُعَدُّ من الاستراتيجيات المعاصرة المستخدمة في المناهج والتي تسعى إلى الجودة ليس فقط في المحتوى، وطريقة التدريس، والتقويم، ويؤكِّد ذلك دراسة (نوال المطيري، ٢٠١٥)، التي توصَّلت نتائجها إلى فاعلية استخدام الخرائط الذهنيَّة في تعلم الفقه وأوصت بتطبيقها في فقه المواريث؛ لكونها من الأساليب الفعَّالة التي تعمل على تحقيق العديد من أهداف تدريس الفقه الإسلامي، كما أوصت بضرورة إعادة تنظيم محتوى كتب الفقه الإسلامي باستخدام الخرائط الذهنيَّة وتحديد العلاقات بين المفاهيم والأحكام بصورة واضحة.

وفي ضوء ما سبق كان لا بدَّ أن يتواكب تنظيم محتوى علم المواريث وتدريسه وفقًا لهذا التوجه، فبالنظر إلى طرق تدريس العلوم الشرعيَّة نجد أن حظها من عمليات التطوير ليس على القدر الذي نتمناه؛ ومن ثمَّ يحاول البحث الحالي استخدام استراتيجيَّة الخرائط الذهنيَّة في حل مسائل علم المواريث لدى طالبات المرحلة الإعدادية الأزهرية.

هذا وقد أشارت العديد من الدراسات والبحوث السابقة إلى فاعلية استراتيجيَّة الخرائط الذهنيَّة في تنمية مهارات متعددة في المواد الدراسية المختلفة كدراسة كلٍّ من: (Abi, 2008; Zipp et al., 2009) ؛ أحمد القرني، ٢٠١٣؛ نوال المطيري، ٢٠١٥؛ الصافي الجهمي، ٢٠١٦؛ أبو الفتوح القراميطي، ٢٠١٦؛ زاهي عبد الله، ٢٠١٦؛ خلود الشمراني، ٢٠١٦؛ موفق بني يونس، ٢٠١٧؛ طلال الغبيوي، ٢٠١٨؛ أحمد شبيب، ٢٠١٨)؛ ومن ثمَّ استشعرت الباحثة الحاجة إلى معرفة مدى فاعلية الخرائط الذهنيَّة، وتحديد ما إذا كان لها أثر في حل مسائل علم المواريث لدى طالبات المرحلة الإعدادية الأزهرية، وقد يُتوقع منها بإذن الله تعالى أن تُسهِم في معالجة بعض جوانب الضعف في حل مسائل علم المواريث لدى طالبات المرحلة الإعدادية الأزهرية.

الاحساس بالمشكلة:

نبعت مشكلة البحث الحالي من عدة مصادر:

أولًا: من خلال عمل الباحثة في معهد فتيات السلام الأزهري كمعلمة لمادة الفقه، حيث لاحظت أن الطالبات يواجهن العديد من الصعوبات في الوحدة الخاصة بعلم المواريث، وبالتحديد عندما يتعرضن لدراسة الجانب التطبيقي لهذه المادة، والمتمثل في حل مسائل الميراث، وقد بدا ذلك بصورة واضحة في ضعف درجات الطالبات في السؤال الخاص بعلم المواريث في امتحان مادة الفقه، ويرجع ذلك إلى قِلَّة الأمثلة التوضيحية والأمثلة التقويمية في الكتاب المقرر واستخدام الطريقة التقليدية في التدريس، التي تهتم بالإلقاء والحشو من جانب المعلم والحفظ والاستظهار لحقائق ومفاهيم المادة دون فهم دقيق من جانب المتعلم، وهذا بالطبع لا يتناسب مع الاتجاهات التربوية الحديثة ومتطلبات العصر الحالي، التي تدعو إلى إيجابية المتعلم وتعزيز التعلم القائم على إعمال العقل والتفكير، حيث إن كثيرًا من التربويين في عالمنا المعاصر يؤكدون أن المعرفة يتم بناؤها في عقل المتعلم بواسطة المتعلم ذاته.

ثانيًا: نتائج البحوث والدراسات السابقة:

لقد أشارت بعض الدراسات والبحوث إلى وجود ضعف في مستوى طالبات المرحلة الإعدادية في تحصيل أحكام علم المواريث ومهارات حل مسائله اللفظية ومن هذه الدراسات دراسة محمد عباس (٢٠١٦)، عبد الرحمن عليو

(٢٠١٦)، عبد الرحمن عبد الخالق (٢٠١٧)، هاني عبد المقصود (٢٠٢١)، ويتمثل هذا الضعف في أن هناك صعوبات تتعلق بالمحتوى، وصعوبات تتعلق بطريقة التدريس وهي كالتالي:

- **صعوبات تتعلق بالمحتوى:** وتتمثل في صعوبة بعض الألفاظ في مقرر علم المواريث فضلًا عن خُلُوّ المحتوى من الأنشطة التي من شأنها إثارة التفكير، وعدم وجود عناصر فرعية توضح العناصر الرئيسة، وعدم تحديد أهداف إجرائية للدروس؛ مما أدى إلى جمود الفكر، وقلة فاعلية عمليتي التعليم والتعلم.
- **صعوبات تتعلق بطريقة التدريس:** وتتمثل في أن طريقة التدريس تعتمد على الحفظ والاستظهار، ولا تهتم بالمستويات المعرفية العليا، وتهمل جوانب كثيرة يحتاج إليها الطالب مثل: المشاركة، والتعاون، والمنافسة، ولا تستخدم وسائل تعليمية، ولا تراعى الفروق الفردية بين الطالبات، وتهمل عنصر التشويق والمناقشات؛ مما يؤدى إلى الملل والإرهاق، وعدم انتباه الطالبات، وإهمال دورهم، وميولهم، واهتماماتهم.

ثالثًا: توصيات المؤتمرات والندوات:

يظل علم المواريث محورًا للعديد من المؤتمرات والندوات، فقد اشتمل هذا العلم علي حِكم كثيرة، وفوائد عظيمة؛ مما جعل التشريع الإسلامي رائدًا في هذا المجال، ولم يسبقه أي تشريع أو قانون في هذه الدقة والتقدير، ولذلك عُقدت المؤتمرات والندوات التي كان **من أهم نتائجها:**

- ضرورة الرجوع لكتاب الله تعالي في أحكام علم المواريث.
- الفقه عامة والميراث خاصة ملئ بالكنوز المكنونة؛ لذا يلزم وضع البرامج التثقيفية والتأهلية؛ لنشر هذا العلم.
- توضيح آيات المواريث من خلال قيام رجال الدين بالخطب المنبرية وعقد الندوات.
- توظيف الدراسات القرآنية في علاج المشكلات المعاصرة خاصة الميراث على كافة الأصعدة والمستويات.
- إعداد منظومة تشريعية للميراث عامة تعني بإيضاح قواعد وضوابط الميراث بسبب غموض بعض المسائل.
- رفع سقف التوعية من خلال الدروس والمواعظ وخطب الجمعة وقنوات التّواصل الاجتماعي والتحذير من حرمان المرأة من الميراث والوصايا الجائرة، وكذا التحذير من التمييز بين الأبناء والبنات في الهِبَات والعطايا.

ومن هذه المؤتمرات: **المؤتمر العلمي الدولي لحقوق المرأة في مصر والدول العربية بعنوان "الميراث الأنثوي" (٢٠١٠)** الذي عُقد بكلية الحقوق – جامعة الأسكندرية، **والمؤتمر العلمي الأول للباحثين في القرآن الكريم وعلومه، (جهود الأمة في خدمة القرآن الكريم وعلومه) بعنوان "إعجاز القرآن الكريم في مجالات العلوم الاجتماعية مع التطبيق على آيات تشريع الميراث" (٢٠١١)** الذي عُقد في مركز البحوث والدراسات العلمية والرابطة المحمدية للعلماء بالرباط في المملكة المغربية، **والمؤتمر العلمي الدولي الرابع والعشرون للخدمة**

الاجتماعية – الخدمة الاجتماعية والعدالة الاجتماعية بعنوان "المشـــاركة الشـــعبية وتمكين المرأة بحقها في الميراث" (٢٠١١) الذي عُقد بكلية الخدمة الاجتماعية – جامعة حلوان، **والمؤتمر الدولي القرآني الأول: توظيف الدراسـات القرآنية في علاج المشـكلات المعاصـرة بعنوان "حق المسـاواة في الميراث في نصـوص القرآن الكريم والاتجاهات الفكرية المعاصـرة" (٢٠١٦)** الذي عُقد في مدينة أبها– جامعة الملك خالد – كلية الشـريعة وأصـول الدين بالســعودية، **والمؤتمر الذي عقد بالتعاون بين لجان إفشـاء الســلام والمجلس الإســلامي للافتاء بعنوان "الخلافات حول المواريث الأسباب والحلول" (٢٠٢٣)** الذي عُقد في كفر كنا.

ومن أبرز الندوات التي عنيت بعلم المواريث: **ندوة نظام المواريث في الإسلام بعنوان " الخصائص المميزة لنظام المواريث في الإسلام" (٢٠٠١)** التي عُقدت بمركز صالح عبد الله كامل للاقتصاد الإسلامي– جامعة الأزهر بالقاهرة، **وندوة نظام المواريث في الإسلام بعنوان "الموازنة بين الشرائع القديمة والحديثة والشريعة الإسلامية في نظم المواريث" (٢٠٠١)** التي عُقدت بمركز صالح عبد الله كامل للاقتصاد الإسلامي– جامعة الأزهر بالقاهرة.

رابعًا: من خلال إجراء مقابلة غير مقننة مع بعض معلمات مادة الفقه: وفي هذه المقابلة قامت الباحثة بطرح مجموعة من الأسئـــلة المفتـــوحة على المعلمات؛ وذلك لمعرفة مستـــوى طالبات المرحلة الإعدادية الأزهرية في مهارات حل المسائل اللفظية في وحدة مقرر علم المواريث، وأيضًا مـعرفة الطرق والأساليب الحديثة المستخدمة في تدريس هذا المقرر ومدى قدرتها على تنمية هذه المهارات لدى المتعلمين، بالإضافة لسؤالهم عن مقترحاتهم لتعلم الطالبات هذه المهارات، **وقد توصلت الباحثة من خلال هذه المقابلة إلى ما يلي:**

- ضَعْف مستوى طالبات المرحلة الإعدادية الأزهرية في مهارات حل مسائل علم المواريث.
- أن المعلمات لا يستخدمن طرائق تدريس حديثة تساعد على إكساب مهارات حل مسائل علم المواريث لدى الطالبات، وإنما يستخدمن طرق وأساليب تقليدية تشجع الطالبات على الحفظ والاستظهار.
- أن النسبة الأكبر من المعلمات اقترحن ضرورة استخـــدام طرائق واستراتيجيات تدريس حديثة تساعد على نشاط المتعلم وإيجابيته، وتنمى لديه القدرة على حل مسائل علم المواريث، كما اقترحن العمل على استخدام أساليب تقويم تقيس الجوانب العليا للتفكير، ولا تكون أساليب التقويم قاصرة على قياس التحصيل فقط كما هو معتاد في هذه المراحل الدراسية.

مشكلة البحث:

تتحدد مشكلة البحث الحالي في ضعف مستوى طالبات المرحلة الإعدادية الأزهرية في حل مسائل علم المواريث؛ ويرجع ذلك إلى الطريقة المستخدمة التي تعرض بها والتي لا تساعد على إكساب مهارات حل مسائل علم

المواريث؛ وذلك لاعتمادها على الحفظ دون النظر إلى الجانب التطبيقي، ومن ثمَّ دعت الحاجة إلى استخدام استراتيجيَّة حديثة للتصدي لهذه المشكلة.

ومن ثمَّ يُمكن تحديد مشكلة البحث في التساؤل الرئيسِ التالي:

ما فاعلية استخدام استراتيجيَّة الخرائط الذهنيَّة في حل مسائل علم المواريث لدى طالبات المرحلة الإعدادية الأزهرية؟

ويتفرع من هذا التساؤل الرئيسِ التساؤلات الفرعية التالية:

١- ما مهارات حل مسائل علم المواريث المناسبة لطالبات المرحلة الإعدادية الأزهرية؟

٢- أثر استخدام استراتيجيَّة الخرائط الذهنيَّة في تعلم مهارات حل مسائل علم المواريث لطالبات المرحلة الإعدادية الأزهرية؟

فروض البحث:

وللإجابة عن أسئلة البحث تمَّ اختبار الفرضين التاليين:

١- يُوجد فرقٌ دال إحصائيًا عند مستوى دلالة (≤ ٠,٠٥) بين متوسطي درجات طالبات المجموعة التجريبيَّة في القياسين القبلي والبعدي لاختبار مهارات حل مسائل علم المواريث.

٢- يُوجد فرقٌ دال إحصائيًا عند مستوى دلالة (≤ ٠,٠٥) بين متوسطي درجات طالبات المجموعة التجريبيَّة والضَّابطة في القياس البعدي لاختبار مهارات حل مسائل علم المواريث.

هدف البحث

يهدف البحث الحالي إلى:

تعرف أثر استخدام استراتيجيَّة الخرائط الذهنيَّة في تعلم مهارات حل مسائل علم المواريث لطالبات المرحلة الإعدادية الأزهرية.

أهمية البحث

تمثلت أهمية البحث الحالي فيما يلي:

- قد يفيد هذا البحث طالبات المرحلة الإعدادية الأزهرية اللاتي يدرسن علم المواريث لأول مرة في حياتهنَّ، في معالجة جوانب الضعف لديهنَّ في فهم موضوعات علم المواريث؛ وذلك باستخدام استراتيجيَّة الخرائط الذهنيَّة والتي بدورها قد تسهم في تعليمهنَّ مهارات حل مسائل علم المواريث.
- رفع مستوى أداء طالبات المرحلة الإعدادية الأزهرية (عينة البحث) في مهارات حل مسائل علم المواريث؛ وذلك عن طريق تطبيق استراتيجيَّة الخرائط الذهنيَّة.

- يقدم للمعلمين استراتيجيَّة تدريسية حديثة قائمة على تفعيل دور المتعلم في العملية التعليميَّة؛ ممَّا يُسهم في التغلب على قصور طرق التدريس المتبعة.
- تطوير أداء معلمي مادة علم المواريث في تدريسهم لهذه المادة، بما ينعكس أثره على الطالبات في تعليمهنَّ مهارات حل مسائل علم المواريث؛ وذلك عن طريق استخدامهنَّ للأنشطة المتنوعة التي تثري عمليتي التعليم والتعلم.
- قد يفيد هذا البحث الباحثين في إجراء المزيد من الدراسات والأبحاث المماثلة له في المراحل التعليميَّة المختلفة، والمواد الدراسية المتنوعة.
- إفادة واضعي المناهج في صياغة محتوى كتب علم المواريث باستخدام استراتيجيَّة الخرائط الذهنيَّة؛ وذلك عن طريق تقديم وحدة الدراسة الحالية كمثال تطبيقي يمكن الاسترشاد به في المراحل والإجراءات.

حدود البحث

اقتصر البحث الحالي على الحدود التالية:

١ـ الحدود البشريَّة: عينة من طالبات الصف الثالث الإعدادي الأزهري.

٢ـ الحدود الموضوعية: الاقتصار على وحدة " كتاب أحكام الفرائض" من مقرر الفقه الحنفي لطالبات المرحلة الإعدادية.

٣ـ الحدود الزمانية: طُبق هذا البحث على مجموعة البحث في الفصل الدراسي الثاني من العام الدراسي ٢٠٢٢-٢٠٢٣م.

٤ـ الحدود المكانية: طُبق هذا البحث في بعض المعاهد الأزهريَّة بمحافظة الفيوم.

مصطلحات البحث

❖ **استراتيجيَّة الخرائط الذهنيَّة:**

يُعرفها **تونى بوزان وبارى بوزان (٢٠١٠)** بأنها: "تقنية رسومية قوية تزود الفرد بمفاتيح تساعد على استخدام طاقة العقل بتسخير أغلب مهارات العقل بكلمة، وصورة، وعدد، ومنطق، وألوان، وإيقاع، في كلِّ مرة" (ص.١٠٣).

كما يُعرفها **محمد خميس (٢٠١٥)** بأنها: "أسلوب رسومي للتفكير والتعليم بطريقة إشعاعية يتطابق مع طريق تفكير العقل البشري؛ لتوليد الأفكار وتسجيلها يهدف تحسين التفكير والأداء" (ص.٧١٠).

وتُعرف إجرائيًّا بأنـها: تمثيل بصرى إبداعي حر باستخدام كلمات وخطوط وصور وألوان ورموز يتكون من فروع تتشعب من المركز؛ لتُوضح الحقائق والمفاهيم والمبادئ والأفكار والعلاقات المتضمنة في محتوى مقرر علم المواريث.

❖ **حل مسائل:**

عرَّفها **فريد أبو زينة وعبد الله عباينة (٢٠١١)** بأنها: " نشاط عقلي يتمّ فيه إعادة تنظيم التعلم السابق المرتبط بالموقف غير المألوف الذي يتعرض له المتعلم بقصد تحقيق هدف ما" (ص.٢٥٧).

بينما عرَّفها **مجدي الشحات (٢٠١٨)** بأنها: "العمليات التي يقوم بها الفرد مستخدمًا خلالها المعلومات التي سبق له تعلمها أو المهارات التي سبق له اكتسابها للتغلب على موقف مشكل غير مألوف له من قبل بحيث يختار من بين ما سبق له تعلمه من حقائق وما اكتسبه من مهارات في موقف ما ليطبقه في موقف آخر" (ص.١١٥).

وتُعرف إجرائيًّا بأنـها: "عمليات فقهية حسابية تعتمد على التطبيق لأصول علم المواريث وقواعده وأحكامه، المستنبطة من القرآن الكريم والسنة النبوية والموضحة لأحوال من يرث ومن لا يرث في تركة متوفي".

❖ **مهارات حل مسائل:**

يُعرفها **إسماعيل الصادق (٢٠١١)** بأنها: " الأداء السهل والدقيق، القائم على الفهم لما يتعلمه الإنسان حركيًّا وعقليًّا مع توفير الوقت والجهد والتكاليف" (ص.١٤٩).

تُعرف إجرائيًّا بأنـها: مجموعة الأداءات التي تمكِّن الطالبات من حل المسألة بسرعة ودقة وإتقان، وتتمثل في امتلاك المهارات الجزئية لحل المسألة اللفظيَّة، وهي فهم المسألة، وضع خطة للحل، تنفيذ الحل، والتحقق من صحة الحل، وتقاس بمستوى أداء الطالبات في اختبار حل المسائل ويُمكن قياس ذلك بالاعتماد على اختبار أعدته الباحثة.

❖ **علم المواريث:**

يُعرفه **محمد الماردينى (٢٠٠٠، ص. ٧)** بأنه: " فقه المواريث، وعلم الحساب الموصل لمعرفة ما يخصُّ كل ذي حق حقه من التركة".

يُعرفه **مصطفى مسلم (٢٠٠٤)** بأنه: " علم يبحث في المواريث ومستحقِّيها لإيصال كل ذي حق حقه" (ص.٩).

ويُعرف إجرائيًّا بأنـه: علم مأخوذ من الكتاب والسنة وإجماع الأمة، يحتوي على مجموعة من الأحكام الفقهية والقواعد الحسابية التي يُعرف بها أحوال الورثة، ومن يرث ومن لا يرث، وكيفية ميراثهم من التركة.

الإطار النظري للبحث

توظيف استراتيجيَّة الخرائط الذهنية في حل مسائل علم المواريث لدى طالبات المرحلة الإعدادية الأزهرية

➢ المحور الأول: علم المواريث وأهميته وأحكامه.

❖ **مفهوم علم المواريث:**

- **العلم في اللغة:**

عرفه **محمد بن منظور (د.ت، ص. ٤١٦)** بأنه: "علَّم يعلِّمه عِلماً عرَّفه" بالتشديد.

- **العلم في الاصطلاح:**

عرفه **على الجرجاني (١٩٨٣، ص. ١٩٩)** بأنه: "الاعتقاد الجازم المطابق للواقع".

- **علم المواريث في الاصطلاح:** عرَّفه **محمد الشربيني (١٩٩٤، ص. ٤)** بأنه "نصيب مقدَّر شرعًا لوارث مخصوص، لا يزيد إلا بالرد ولا ينقص إلا بالعول".

وقد عرَّفه **أحمد المومني (٢٠٠٩، ص. ١٧)** بأنه: "علم الحساب الموصل لمعرفة ما يخصُّ كل ذي حق من التركة".

❖ **أهمية تعلم علم المواريث وتعليمه:**

علم المواريث من أجلّ العلوم الشرعيَّة، وقد تكفل الله **(I)** قسمة المواريث بنفسه، ولم يتركها لأحد من خلقه؛ لأنَّ البشر مهما أرادوا أن يحققوا العدالة فإنهم لن يبلغوا أو يصلوا إليها على الوجه الأكمل، ولن يستطيعوا أن يأتوا بمثل هذه العدالة؛ لأنهم يجهلون أمر الآباء والأبناء ولا يعرفون أيهم أقرب لهم نفعًا، وقد جاء الإعجاز التشريعي لعلم المواريث في ثلاث آيات من سورة النساء (١١، ١٢، ١٧٦)، والآية (٧٥) من سورة الأنفال، وعليه قامت العديد من الدراسات؛ لتوضح هذا الإعجاز التشريعي، ومنها دراسة (أحمد الرقب، ٢٠٠٩)، التي استهدفت ضرورة التدبر المستمر لكتاب الله **(I)**، وبيان ما في آيات الميراث عامَّة من دلالات واسعة واستحقاقات مهمة، وتوضيح ما في هذه الآيات من إحكام نسج، ودقة وتعبير، وإيجاز لفظ، وغير ذلك، وتعزيز ثقة المؤمنين بدينهم وكتابهم وربهم **(I)**.

❖ **أحكام علم المواريث:**

وتتمثل فيما يلي: أركان الإرث، وشروطه، وأسبابه، وموانعه، والحقوق المتعلقة بالتركة، وهي على النحو التالي:

- **أولًا: أركان الإرث:** للإرث ثلاثة أركان وهي كما ذكرها كلٌّ من: (جمعة البراج، ١٩٩٩، ص١٥٩؛ محمد الجليدي، ١٩٩٠، ص.٤٩) كما يلي:
  - **المورِّث:** وهو الميت الذي انتقل ماله إلى غيره بسبب وفاته.
  - **الوارث:** وهو الحي الذي يستحق ميراث ذلك المتوفى، أو يستحق جزءًا من ميراثه.
  - **الموروث:** وهو المال أو الحق الذي يتركه الميت، ويورث عنه.
- **ثانيًا: شروط الإرث:** ويشترط لاستحقاق الإرث باتفاق الفقهاء أربعة شروط وضحها كلٌّ من: (أحمد الصاوي، ١٩٧٤، ص. ٤٨٦؛ محمد العثيمين، ص. ١٩٨٣، ١٣؛ محمود البخت ومحمد العلى، ٢٠٠٥، ص. ٢٥) فيما يلي:

أ- **موت المورِث حقيقةً أو حكمًا أو تقديرًا: الموت الحقيقي:** ويكون بانعدام الحياة وخروج الروح، **الموت الحكمي:** ويكون في حالة المفقود المنقطع خبره، **الموت التقديري:** ويكون في حالة انفصال الجنين عن أمه بسبب اعتداء عليها.

ب- **حياة الوارث:** يشترط في الوارث أن يكون حيًّا بعد وفاة مورّثه؛ لأنَّ الإرث يثبت للأحياء فقط، وتكون حياة الوارث إما حقيقةً أو تقديرًا.

- **الحياة الحقيقية للوارث:** تعني وجود الروح وبقاء الحياة الثابتة بالمشاهدة أو بالبينة المقبولة.
- **الحياة التقديرية:** تتحقق في الجنين الذي تقدر حياته عند وفاة المورّث، ويستحق الميراث بشرط أن يولد حيًّا.

ج- **انتفاء مانع من موانع الإرث:** سواء أكان بالقتل لقول النبي (ﷺ): "القاتِلُ لا يرِثُ"(٢)، أو اختلاف الدين لقول النبي(ﷺ): "لا يَرِثُ الْمُسْلِمُ الكافِرَ ولا الكافِرُ الْمُسْلِمَ"(٣)، أو الرق لقول النبي (ﷺ) لعائشة: "أعْتِقِيها فإنَّما الولاءُ لمِن أعْتق أو قال أعْطى الثَّمَنَ"(٤)؛ هذا الحديث يدلُّ على الإرث بالولاء.

د- **العلم بجهة إرث الوارث:** بمعنى القرابة وهذا يختص بالقاضي، فلا تقبل شهادة الإرث مطلقًا، كقول الشاهد للقاضي: "هذا وارث"، بل لا بدَّ في شهادته من بيان الجهة التي اقتضت إرثه منه، ولا يكفي أيضًا قول الشاهد: "هذا ابن عمه"، بل لا بدَّ من العلم بالقرب والدرجة التي اجتمعا فيها.

- **ثالثًا: أسباب الإرث:** يستحق الإرث بأسباب ثلاثة أوضحها كلٌّ من: (السيد سابق، ١٩٨١، ص. ٤٢٦؛ محمد الماردينى، ٢٠٠٠، ص. ٣٤) فيما يلي:

١. **النسب:** وهو القرابة، لقوله تعالى: [ ] (الأنفال: ٧٥).
٢. **النكاح:** وهو عقد الزوجية، لقوله تعالى: [ ] (النساء: ١٢).
٣. **الولاء:** وقد عرَّفه على الجرجاني (١٩٨٣، ص. ٣٢٩) بأنه: "عُصُوبة سببها نعمة المعتِق على رقيقه بالعِتْق"، ويرث المعتق ذكرًا كان أو أنثى لقول النبي (ﷺ): "إنَّما الولاءُ لَمِن أعْتَقَ"(٥).

(٢) أخرجه ابن ماجه، كتاب البيوع، باب القاتل لا يرث، حديث صحيح، ج٢، ص٨٨٣، رقم ٢٦٤٥.
(٣) أخرجه البخاري، كتاب الفرائض، باب لا يرث المسلم الكافر ولا الكافر المسلم، ج٦، ص٢٤٨٤، رقم٦٣٨٣.
(٤) أخرجه البخاري، كتاب الفرائض، باب ميراث السائبة، ج٦، ص٢٤٨٢، رقم ٦٣٧٣.
(٥) أخرجه البخاري، كتاب البيوع، باب البيع والشراء مع النساء، ج٢، ص٧٥٧، رقم ٢٠٤٨.

- **رابعًا: موانع الإرث:** وموانع الإرث: هي صفات إذا وُجد واحد منها حُرم الشخص من الميراث ولو توفرت أسبابه وشروطه وأركانه، ويسمى الشخص حينئذ: ممنوعًا أو محرومًا.

وموانع الإرث المتفق عليها بين أهل العلم أربعة بيَّنها كلٌ من: (محمد الأندلسي، د.ت، ص. ١٦١؛ محمد بن عابدين، ١٩٦٦، ص. ٧٦٦؛ محمد الجليدي، ١٩٩٠، ص. ٦٠) كما يلي:

١. **الرقُّ.** ٢. **القتل.** ٣. **اختلاف الدين.**

وقد ذكر محمد المارديني (٢٠٠٠، ص. ٣٨) بأنَّ المقصود باختلاف الدين: "أن يكون الوارث على غير دِين المورّث، بأن يكون الوارث مسلمًا والمورِّث غير مسلم، أو العكس، فلا توارث من الجانبين مع اختلاف الدين"، ولقوله (ﷺ): "لا يرثُ المُسْلِمُ الكافرَ ولا الكافرُ المُسْلِمَ"[٦].

- **خامسًا: الحقوق المتعلقة بالتركة:**

الحقوق المتعلقة بالتركة باتفاق الفقهاء أربعة حقوق وضحها كلٌ من: (عبد الغني الغنيمي، ١٩٦٣، ص. ١٣٠؛ مصطفى البغا، ٢٠٠٠، ص. ٢٧٢) كما يلي:

- **الحق الأول: تجهيز الميت:** الكفن والدفن، فأول ما يبدأ منها بكفن الميت ودفنه؛ لأنَّ ستر عورته ومواراة سوأته من أهم حوائجه.
- **الحق الثاني: قضاء ديونه:** وهي أهم من قضاء ديون الله؛ لاستغناء الله تعالى وافتقار العبد.
- **الحق الثالث: تنفيذ الوصية من الثُّلث:** لأنها من حوائج الميت، والموصَي له شريك الورثة.
- **الحق الرابع:** تقسيم باقي التركة – إنْ وجد–بين ورثته.

وبعد بيان ما يتعلق بأركان الإرث، وشروطه، وأسبابه، وموانعه، والحقوق المتعلقة بالتركة، توضح الباحثة ما يتعلق بمهارات حل مسائل علم المواريث للربط بين النظريَّة والتطبيق.

➢ المحور الثاني: حل مسائل علم المواريث:

❖ المفاهيم الرياضية في علم المواريث:

- **علم المواريث:** "هو فقه المواريث، وعلم الحساب الموصل لمعرفة ما يخصُّ كل ذي حق حقه من التركة" (محمد المارديني، ٢٠٠٠، ص. ٧).

(٦) سبق تخريجه

والأصول الفقهية تعني الجانب النظري من الميراث –وقد سبق الحديث عنها في المحور السابق–، والقواعد الحسابية تعني الجانب التطبيقي، وقسمة التركة غير ممكنة بأحدهما فقط (عباس شومان، ٢٠١٦، ص. ٢٠)، وهذا ما يتمّ تناوله في المبحث الحالي.

فعند القيام بحل مسائل علم المواريث، يلزمنا اكتساب المهارات الآتية:

- الإلمام بمبادئ وأصول علم المواريث.
- استخراج الورثة المستحقين للإرث.
- تحديد أنصبتهم المستحقة شرعًا.
- توزيع الأسهم على الورثة، وهذا ما يستلزم استخراج أصل المسألة، وبيان ما فيها من عول أو رد (عبد الحليم منصور، ٢٠١٥، ص. ١٥٤).

وتوزيع الأسهم على الورثة، وهذا ما يستلزم استخراج أصل المسألة من القواعد الحسابية التي يشتمل عليها علم المواريث، وهذا ما سيتم توضيحه في العناصر الآتية:

❖ **الفروض المقدرة في كتاب الله:**

- **تعريف الفروض:** جمع فرض: "وهو نصيب مقدَّر شرعًا لوارث مخصوص، لا يزيد إلا بالرد ولا ينقص إلا بالعول" (محمد الشربيني، ١٩٩٤، ص. ٤).
- **الفروض المقدرة في كتاب الله (I):** ذكرها الله (I) في آيات المواريث هي ستة فروض، تتفرع إلى فئتين:
  - **الفئة الأولى:** وهي النصف والربع والثمن، وتتميز بتداخل مقامتهما.
  - **الفئة الثانية:** وهي الثلث والثلثان والسدس، وهي فروض مقامتها متداخلة أيضًا.
- **أصحاب الفروض:** الذين يستحقون الفروض اثنا عشر شخصًا؛ أربعة من الرجال، وثمانٍ من النساء ذكرها **عبد الحليم منصور (٢٠١٥، ص. ١٦٢)** على النحو التالي:

– من الرجال أربعة:

١– الأب. ٢– الجد. ٣– الأخ لأم. ٤– الزوج.

– من النساء ثمانية:

١– البنت. ٢– بنت الابن. ٣– الأم. ٤– الجدة.

٥– الزوجة. ٦– الأخت الشقيقة. ٧– الأخت لأب. ٨– الأخت لأم.

وهذه الفروض من العمليات الحسابية حتَّى يتسنى إعطاء كل صاحب فرض نصيبه، وإعطاء ما تبقى للعاصب، وهذا يستلزم تأصيل المسألة.

❖ **تأصيل المسألة:**

التأصيل: هو الحصول على أقل عدد يمكن أن تستخرج منه سهام الورثة من غير كسر، وهذا العدد الأقل يسمى أصل المسألة (محمد الصابوني، ١٩٨٧، ص. ١٢٥).

❖ **طرق استخراج أصول المسائل:**

الورثة ثلاثة أنواع ذكرهم كلٌّ من: (عبد الله بن قدامة، د.ت، ص. ٢١٩؛ أحمد المومني، ٢٠٠٩، ص. ١٠٧) فيما يلي:

- **الأول:** أصحاب فروض: لهم نصيب مقدر في كتاب الله **(I)**.
- **الثاني:** عصبات: هم من يأخذون بقية التركة بعد أصحاب الفروض.
- **الثالث:** ذوو أرحام: هم من يستحقون التركة إذا لم يُوجد صاحب فرض ولا عاصب.

ولا تخرج المسألة أيًّا كانت عن هذه الأحوال الثلاثة، وعلى ذلك فإنَّ أصل المسألة ينحصر في سبعة: ٢، ٤، ٨، ٣، ٦، ١٢، ٢٤.

❖ **المسألة اللفظيَّة وعلاقتها بعلم المواريث:**

مسائل علم المواريث التي تكون وفق الشريعة الإسلاميَّة يتطلب حسابها استعمال العمليات الحسابية اللازمة لقسمتها (الجمع والطرح، والضرب والقسمة)، فأول من قام بحل المسائل الحسابية في المواريث أثناء عصر صدر الإسلام الإمام علي بن أبي طالب **(τ)** كما أنه أبدع في حل المسائل الحسابية في القسمة والكسور وبإجابات بديهية سريعة توضح مدى تمكنه من هذا العلم الحسابي الدقيق الذي كان معرفته به أكثر من معرفة فقيه يتصرف في معضلة المواريث؛ لأنه كان سريع الفطنة إلى حلها التي كانت تُعد في ذلك الزمن ألغازًا تُكدُّ في حلها العقول (خضر الخفاجي، ٢٠١٧، ص. ١٦٨).

ويقترن علم المواريث بالمسائل اللفظيَّة؛ لاعتمادهم على بعضهم البعض؛ وذلك نظرًا للعلاقة المباشرة بينه وبين دراسة المسألة اللفظيَّة، وهذا ما تؤكده دراسة (محمد حنفي، ١٩٩٨) أنه يُوجد علاقة تكاملية بين علم المواريث والمسألة اللفظيَّة الرياضية، وذلك عن طريق بناء مقرر في الرياضيات لمعالجة موضوعات حل مسائل المواريث، وبعد عملية التحليل لمحتوى الميراث أوضحت الدراسة المتطلبات الرياضية التي تحتاجها موضوعات حل مسائل المواريث، ومنها مفهوم العدد النسبي، والعمليات على الأعداد النسبية، والمضاعف المشترك البسيط، وعلاقات الترتيب على الأعداد النسبية، بالإضافة إلى التقسيم التناسبي.

وكذلك ما أوضحته كتابات خليفة عبد السميع (١٩٨٤) بأنَّ هناك علاقة ارتباطيَّة تكاملية بين المسألة اللفظيَّة الرياضية وآيات القرآن الكريم الخاصة بالمواريث، عن طريق كتابه "الرياضيات في القرآن الكريم" والذي هدف توضيح

التكامل بين الرياضيات (المسألة اللفظيَّة) وآيات القرآن الكريم الخاصة بالمواريث وأثرها على إكساب العمليات الحسابية والمفاهيم الرياضية اللازمة لحل مسائل المواريث، ومن العمليات الحسابية والمفاهيم الرياضية التي تنالها (القسمة – الضرب – الأعداد الطبيعيَّة – الكسر العشري – العمليات على الأعداد – أعداد العقود – الأعداد النسبية).

بالإضافة أيضًا إلى نتائج البحوث والدراسات السابقة، والتي أكدت الدور المهم لعلم المواريث في تنمية مهارات حل المسألة اللفظيَّة لدى المتعلمين في مراحل التعليم المختلفة باعتبارها من الأهداف الرئيسة لهذه المادة، ومنها:

- دراسة **(رضا الأدغم، ٢٠٠٢)** التي هدفت ضرورة الاهتمام بتحصيل مفاهيم أحكام علم الميراث والاحتفاظ بها؛ ولذلك عملت على تنظيم محتواها عن طريق النظريَّة التوسعيَّة.
- دراسة **(محمد عباس، ٢٠١٦)** التي هدفت ضرورة تنمية مهارات حل مسائل المواريث لدى تلاميذ المرحلة الإعداديَّة الأزهريَّة؛ ولتحقيق هذا الهدف استخدمت برنامجًا مقترحًا قائمًا على التكامل بين الرياضيات والفروض المقدرة لتنمية هذه المهارات لدى المتعلمين في هذه المرحلة الدراسية.
- دراسة **(عبد الرحمن عليو، ٢٠١٦)** التي هدفت ضرورة تنمية مهارات حل مسائل المواريث؛ ولذلك عملت على تطوير تدريس مادة الفرائض في ضوء المنهج التكاملي بين مادتي الفرائض والرياضيات واحتياجات المتعلمين.
- دراسة **(عبد الرحمن عبد الخالق، ٢٠١٧)** التي هدفت ضرورة الاهتمام بتحصيل مفاهيم أحكام المواريث لدى تلاميذ الصف الثالث الإعدادي الأزهري؛ ولذلك استخدمت خرائط المفاهيم لزيادة تحصيل التلاميذ لهذه المفاهيم في هذه المرحلة الدراسية.
- دراسة **(هاني عبد المقصود، ٢٠٢١)** التي هدفت ضرورة تنمية مهارات حل مسائل المواريث لدى طلاب المرحلة الثانويَّة الأزهريَّة؛ ولتحقيق هذا الهدف استخدمت المدخل المنظومي في تدريس فقه المواريث لتنمية هذه المهارات لدى المتعلمين في هذه المرحلة الدراسية.

ومِمَّا سبق يتضح أن هناك علاقة وطيدة بين طبيعة علم المواريث ومهارات حل المسائل اللفظيَّة، حيث يُعد تنمية مهارات حل المسائل اللفظيَّة لدى المتعلمين من الأهداف التربويَّة التي يمكن تحقيقها عن طريق دراسة موضوعات هذه المادة.

➢ المحور الثالث: استراتيجيَّة الخرائط الذهنيَّة:

❖ ماهية استراتيجيَّة الخرائط الذهنيَّة وخصائصها التربويَّة:

- **الخرائط الذهنيَّة:** "هي تمثيل بصري إبداعي حر باستخدام كلمات وخطوط وصور وألوان ورموز تتكون من فروع تتشعب من المركز؛ لتُوضح الحقائق والمفاهيم والمبادئ والأفكار والعلاقات المتضمنة في محتوى مقرر علم المواريث".

وتتميز استراتيجيَّة الخرائط الذهنيَّة بمجموعة من الخصائص التربويَّة، أشار إليها كلٌّ من: (Murley, 2007, p.178; Buzan, 2007, p.83) ومنها:

- **الشمول:** إذ تمنح نظرة متكاملة وعامة للموضوع.
- **التجميع:** إذ تجمع أكبر قدر من المعلومات والأفكار الإبداعية.
- **الاختصار:** إذ تساعد على اختصار كمّ هائل من المعارف.
- **السهولة:** إذ تُمَتِعُ النظر عن طريق الألوان والصور والرسومات المستخدمة.
- **الاستمرارية:** إذ تساعد على الاحتفاظ بالتعلم وتذكر المعلومات.
- **السرعة:** إذ تزيد من سرعة تذكر المعلومات بعد التعود على رسمها.
- **التنظيم:** إذ تنظم الأفكار والمعلومات في شكل سهل وممتع.
- **التركيز:** إذ تمنح القدرة على التركيز؛ لأنَّ الفرد يحاول أن يحول المعلومات المقروءة أو المسموعة أو المرئية إلى خريطة ذهنية.

❖ أهمية الخرائط الذهنيَّة وفوائدها التربويَّة:

تُعد الخرائط الذهنيَّة من الوسائل المهمة في الربط بين المعلومات الجديدة والمعلومات الموجودة مسبقًا، كما أن لها أثرًا إيجابيًّا في تسهيل عملية التعلم، ويرى عبد الله أمبو سعيدي وسليمان البلوشي (٢٠١١،ص. ٤٧٦) أن استخدام الخرائط الذهنيَّة في عملية التعلم يحقق العديد من المهام والفوائد التربويَّة، تتمثل فيما يلي: (تنظيم الأفكار والمعلومات– تنمية الذكاءات المتعددة– ربط جانبي الدماغ– الاحتفاظ بالتعلم).

وقد أشار توني بوزان (٢٠٠٥،ص. ٧) أن الخريطة الذهنيَّة كإحدى أنواع استراتيجيات الخرائط لها أهمية كبيرة للفرد، تتمثل فيما يلي:

- تمكن الفرد من إلقاء نظرة سريعة شاملة على موضوع كبير أو مسألة متشعبة.
- تعمل على تجميع كميات كبيرة من المعلومات في مكان واحد.
- تشجع الفرد على حل المشكلات بأن تسمح له برؤية أساليب جديدة.

- تحقق للفرد فائدة قُصْوَى أثناء الاستذكار، ومحاولة الإلمام بمفردات المادة التي يدرسها ويأمل استرجاعها في قاعة الاختبار.
- تساعد الفرد على تحويل قائمة من المعلومات التي تبعث على الملل إلى شكل بياني منظم، يبعث على البهجة، ويُسهّل تخزينه في الذاكرة، بحيث تتطابق طريقة عمله مع الطريقة الطبيعيَّة التي يؤدي بها ذهنه مهامه.

وممَّا يؤكد أهمية توظيف الخرائط الذهنيَّة في عمليتي التعليم والتعلم – أيضًا– هو ما توصَّلت إليه دراستي (Batdi, 2014; Liu, Zhao, Ma, & Bo, 2015)والتي أجرت كلٌّ منهما تحليلًا بعديًّا لعددٍ من الدراسات، وكان من أهم نتائجها إيجابية استخدام الخرائط الذهنيَّة في تنمية المهارات المختلفة، خاصَّة مهارات حل المسائل؛ ممَّا جعل كلًّا منهما يوصي بالمزيد من الأبحاث حول فاعليتها في العملية التعليميَّة.

نظريات التعلم وعلاقتها بالخرائط الذهنية

١- نظرية أوزوبل

يرى أوزوبل أن البِنْيَة المعرفية تتكون في وعي المتعلم من المفاهيم أو الأفكار شبه الثابتة والمنظمة تنظيمًا ذاتيًا متمايزًا، ويفترض أوزوبل أن طبيعة هذا التنظيم طبيعة هرمية متدرجة من العموميات أو المفاهيم والأفكار الأكثر شمولًا في القمة إلى المفاهيم والأفكار الأقل عمومية أو الأقل شمولًا في القاعدة (فتحى الزيات، ٢٠٠٤، ص. ١٩٦).

ويقترح أوزوبل للوصول إلى تعلم قائم على المعنى مبدأين لتنظيم المحتوى:

١- **التفاضل المتوالي:** ويعني أن ينظم محتوى المادة الدراسية من المفاهيم الأكثر شمولًا إلى المفاهيم الأكثر تفصيلًا وتخصصًا.

٢- **التوفيق التكاملي:** ويعني أن تتكامل وتتوافق المعرفة الجديدة من محتوى معين مع المعرفة السابقة الموجودة في البنية المعرفية لعقل المتعلم (عواطف حسانين، ٢٠١٢، ص. ٨٢).

ويفترض أوزوبل أن التعلم يحدث إذا نظمت المادة الدراسية في خطوط متشابهة لتلك التي تنظم بها المعرفة في عقل المتعلم من الأفكار والمفاهيم الأكثر شمولًا إلى الأقل شمولًا وعمومية، وتعمل الخرائط الذهنية بالطريقة نفسها؛ حيث ينظم المحتوى التعليمي بشكل متدرج عن طريق وضع الأفكار والمفاهيم الرئيسة في الوسط، ثم عمل فروع متصلة به بشكل متسلسل تحمل الأفكار والمفاهيم الفرعية ويحقق ذلك تعلما ذا معنى (حسن شحاته، ٢٠١٥،ص. ٩٣).

٢- نظرية معالجة المعلومات

ينظر المهتمين بهذا الاتجاه إلى الإنسان على أنه يشبه الحاسوب من حيث تكوين المعلومات ومعالجتها، وبمعنى آخر يشترك الحاسوب والإنسان في وجود العمليات الأساسية الثلاث للذاكرة وهي: استقبال المعلومات وترميزها، تخزين المعلومات والاحتفاظ بها على شكل تمثيلات معينة، ثم التذكر وأداء الاستجابات، وتوجد ثلاثة أشكال لمعالجة المعلومات وهي:

- **المعالجة المادية:** يتم في هذا المستوى معالجة المثيرات البصرية فقط كالصور والمادة المكتوبة.
- **المعالجة السمعية:** يتم في هذا المستوى معالجة المثيرات الصوتية المرتبطة بالحروف والكلمات المسموعة وايقاعها فقط .

معالجة المعاني: يتم في هذا المستوى معالجة معاني المثيرات البصرية والسمعية معًا (محمد الريماوي، ٢٠٠٦،ص. ١٣٢).

وتؤدي المعالجة القائمة على المعنى إلى تعلم واحتفاظ أكثر ديمومة، لأنها تجمع بين المثيرات البصرية والسمعية وتعمل على تكوين شبكة أكبر من الترابطات بين مكونات المادة المتعلمة من ناحية، وبينها وبين المحتوى المعرفي القائم في الذاكرة بعيدة المدى من ناحية أخرى، مما يؤدي إلى تعلم أكثر ديمومة وفاعلية (فتحي الزيات، ٢٠٠٤،ص. ٢٠٣).

وبالنظر إلى الخريطة الذهنية الحاسوبية نجد أنها تجمع بين المثيرات اللفظية كاللغة والكلمات وبين المثيرات البصرية مثل: الصور والرسوم ولقطات الفيديو، وتعمل على إدراك العلاقات بين المفاهيم والمعلومات المعروضة، كما أن زيادة عدد المثيرات في الموقف التعليمي يؤدي الى تعلم أفضل.

❖ **خطوات رسم الخرائط الذهنيَّة:**

يشير توني بوزان (٢٠٠٩،ص. ٤١) إلى أن للخرائط الذهنيَّة سبع خطوات، وهي:

١- تَنْي ورقة بيضاء من جميع جوانبها، والبدء من منتصفها؛ لما في ذلك من إتاحة الحرية للمخ لإنتاج الأفكار بجميع الاتجاهات.
٢- التعبير عن الفكرة المركزية بشكل أو صورة؛ لما لها من أهمية في التركيز وتصفية الذهن.
٣- استخدام الألوان أثناء الرسم خاصَّة؛ لأنها تجعل الخريطة أكثر حيوية، وتضيف سمة الجمال أثناء الرسم.
٤- بناء الفروع الرئيسة من الفكرة المركزية، ومتابعة الرسم برسم الفروع ذات المستوى الأقل؛ لما لها من أثر في الربط بين الأفكار بعضها البعض، كما أنها تزيد من فهم الكثير من الأفكار وتذكرها بسهولة.
٥- رسم الفروع بحيث تكون منحنية وليست على شكل خطوط مستقيمة.

٦- استخدام كلمة رئيسة في كلِّ فرع تثير المخ؛ لتوليد أكبر عدد من الأفكار.

٧- تدعيم الفروع بالصور المناسبة، فقد تختصر الصورة عددًا كبيرًا من الكلمات.

❖ مراحل استراتيجيَّة الخرائط الذهنيَّة:

قد حدد **عصام عبد القادر (٢٠١٧،ص. ٩٩)** خطوات استخدام الخرائط الذهنيَّة كاستراتيجية تعليميَّة في خمس مراحل مبينة فيما يلي:

- **المرحلة الأولى (التهيئة):**

والتي يكشف فيها المعلم عن الخلفية المعرفيَّة لدى الطلاب حول موضوع الدرس، مع تقسيمهم إلى مجموعات غير متجانسة.

- **المرحلة الثانية (الإعداد):**

وتنقسم لمرحلتين فرعيتين، هما: (إعداد المحتوى – رسم الخريطة)، وتتضمن المرحلة الفرعية الأولى (إعداد المحتوى) تحديد المعلم لموضوع التعلم، وتوزيع الفقرات على مجموعات الطلاب، وتحليل كل مجموعة للفقرة الواردة إليها من قِبل المعلم، ثمَّ حصر الموضوعات الفرعيَّة والثانويَّة الواردة بالفقرة؛ لإمكانية وضع تصور ذهني للخريطة قبل رسمها، بينما تضمنت المرحلة الفرعية الثانية (رسم الخريطة) على مجموعة من الممارسات التي تبدأ بوضع الفكرة الرئيسة في منتصف ورقة موضوعة بشكل أفقي وتنتهي بإخراج الخريطة في شكلها النهائي.

- **المرحلة الثالثة (تبادل الخبرات):**

ويتمّ في هذه المرحلة تبادل فقرات الدرس على مجموعات الطلاب، إلى أن تقوم كل مجموعة برسم خريطة لكلِّ فقرة من فقرات الدرس، وفي نهاية هذه المرحلة يعقد المعلم المناقشات بين الطلاب؛ بهدف اختيار أفضل خريطة لكلِّ فقرة من فقرات الدرس؛ تمهيدًا لتنفيذ المرحلة التالية.

- **المرحلة الرابعة (التجميع الوظيفي):**

وفيها يتمّ رسم كل مجموعة لخريطة ذهنية مجمعة تربط بين محتوى الخرائط السابق تصميمها مع مراعاة الروابط والعلاقات.

- **المرحلة الخامسة (تطبيق الأفكار بالخريطة):**

وتهتم هذه المرحلة بمساعدة الطلاب على تطبيق ما تمَّ تناوله من معلومات بالخريطة الذهنيَّة في مواقف جديدة.

❖ استراتيجيَّة الخرائط الذهنيَّة وتنمية مهارات حل مسائل علم المواريث:

توصَّلت الباحثة في البحث الحالي إلى أن خطوات حل مسائل علم المواريث عن طريق استراتيجيَّة الخرائط الذهنيَّة تتطلب المهارات الأربعة التالية:

١- **فهم المسألة:** وهذا يتطلب من التلميذة معرفة أسباب الإرث، وموانعه، والحقوق المتعلقة بالتركة، ومن يرث ومن لا يرث، ونصيب كل وارث.

٢- **وضع خطة الحل:** ويتطلب ذلك ترجمة المسألة من الصورة النظريَّة إلى صورة تطبيقيَّة.

٣- **تنفيذ الحل:** ويتطلب إجراء الخطوات والعمليات الحسابية، والتوصل إلى الحل بطريقة صحيحة.

٤- **التحقق من صِحَّةِ الحل:** ويتطلب مراجعة الحل وفحص الحل الذي تمَّ الوصول إليه.

وبناءً على ما تمَّ التوصل إليه من قائمة بمهارات حل مسائل علم المواريث، قامت الباحثة بتنمية هذه المهارات عن طريق وضعها ضمن مراحل التدريس وفق استراتيجيَّة الخرائط الذهنيَّة على النحو التالي.

إجراءات البحث:

للإجابة عن السؤال الأول من أسئلة البحث، والذي نصُّه:

"ما مهارات حل مسائل علم المواريث المناسبة لطالبات المرحلة الإعدادية الأزهرية؟" **اتبعت الباحثة الخطوات التالية:**

أولًا: بناء قائمة بمهارات حل مسائل علم المواريث:

أ- **تحديد الهدف من القائمة:** استهدفت هذه القائمة تحديد مهارات حل مسائل علم المواريث الواجب توافرها لدى طالبات المرحلة الإعدادية الأزهرية، والتي يُمكن إكسابها لهنَّ عن طريق استخدام استراتيجيَّة الخرائط الذهنيَّة.

ب- **تحديد مصادر اشتقاق القائمة:** اعتمدت الباحثة في تحديدها للمهارات الرئيسة والفرعية للقائمة على عدة مصادر من أهمها ما يلي:

- الاطِّلاع على أهداف تدريس محتوى مقرر علم المواريث بالمرحلة الإعدادية الأزهرية، المتضمنة في وثيقة المعايير القياسية للمواد الدراسية للتعليم الأزهري قبل الجامعي (المواد الشرعيَّة) للعام الدراسي ٢٠٢٢ – ٢٠٢٣م.
- مراجعة البحوث والدراسات السابقة التي اهتمت بإكساب مهارات حل المسائل اللفظيَّة بصفة عامَّة، ومسائل علم المواريث بصفة خاصَّة، وتنوعت في أساليب تنميتها، ومنها دراسة: (محمد عباس، ٢٠١٦؛ عبد الرحمن عليو، ٢٠١٦؛ أنس جراد، ٢٠١٧؛ ظافر الشهري، ٢٠١٩؛ إبراهيم كريري، ٢٠٢٠؛ حسن الجندي، ٢٠٢٠؛ هاني عبد المقصود، ٢٠٢١).

- الاطِّلاع على الأدبيات التي اهتمت بالمسائل اللفظيَّة بصفة عامَّة، ومسائل علم المواريث بصفة خاصَّة، وركزت على المهارات اللازمة لحلها، ومن هذه الأدبيات: (محمد الخوارزمي، ١٩٣٧؛ علي الأندلسي، ١٩٧٠؛ شمس الدين الرملي، ١٩٨٤؛ عبد الكريم اللاحم، ١٩٩٨؛ إبراهيم عقيلان، ٢٠٠٢؛ أحمد المومني، ٢٠٠٩؛ صلاح أبو أسعد، ٢٠١٠؛ إسماعيل الصادق، ٢٠١١؛ محمد حمزة وفهمي البلاونة، ٢٠١١؛ نائل الناطور، ٢٠١١؛ سالم المطيري، ٢٠١٨؛ رمضان بدوي، ٢٠١٩).

ج- إعداد القائمة في صورتها الأوّلية: عن طريق الاعتماد على المصادر السابقة في اشتقاق القائمة، تمَّ إعداد قائمة المهارات في صورتها الأوَّلية، وقد تكونت من (٤) مهارات رئيسة، يندرج تحتها (٣٣) مهارة فرعية تصف الأداء المتوقع من الطالبات للمهارات، وقد تمَّ توزيع المهارات الفرعية على المهارات الرئيسة كما هو موضح بالجدول التالي.

جدول (١)

يُوضح توزيع المهارات الفرعية على المهارات الرئيسة في قائمة مهارات حل مسائل علم المواريث (الصورة الأوَّلية)

م	المهارة الرئيسة	عدد المهارات الفرعية
١	فهم المسألة	١٢
٢	وضع خطة الحل	١٠
٣	تنفيذ الحل	٧
٤	التحقق من صحة الحل	٣
المجموع		**٣٢**

د- ضبط القائمة: بعد الانتهاء من إعداد القائمة في صورتها الأوَّلية، تمَّ عرضها على السَّادة المحكّمين من المتخصصين في مجال الفقه الإسلامي ومجال المناهج وطرق تدريس العلوم الشرعيَّة والعربية؛ بهدف إبداء الرأي فيها من حيث:

- مدى دقة الصياغة العلميَّة واللغويَّة.
- مدى انتماء المهارات الفرعية للمهارة الرئيسة.
- مدى مناسبة المهارات لطالبات الصف الثالث الإعدادي الأزهري.
- مقترحات وتوصيات حول إضافة، أو تعديل، أو حذف، ما يرونه من بنود.

هـ- إعداد القائمة في صورتها النهائية:

في ضوء ما أسفرت عنه الخطوات السابقة، وبإجراء التعديلات المقترحة توصَّلت الباحثة إلى القائمة النهائية لمهارات حل المسائل لطالبات المرحلة الإعدادية الأزهرية، والتي تمثلت في (٤) مهارات رئيسة يندرج تحتها (٢٩) مهارة فرعية، وسيتم إكسابها للطالبات باستخدام استراتيجيَّة الخرائط الذهنيَّة -إن شاء الله تعالى-.

ثانيًا: إعداد اختبار مهارات حل مسائل علم المواريث.

وقد تمَّ إعداده وفقًا للخطوات التالية:

أ- **تحديد الهدف من الاختبار:** هدف الاختبار قياس مهارات حل مسائل علم المواريث، لدى طالبات المرحلة الإعدادية الأزهرية، في محتوى مقرر علم المواريث وحدة " كتاب أحكام الفرائض" بكتاب "تيسير اللباب شرح الكتاب".

ب- **تحديد مصادر بناء الاختبار:** اعتمدت الباحثة في بناء هذا الاختبار على المصادر التالية:

- الرجوع إلى بعض البحوث والدراسات التي استخدمت اختبارات تقيس القدرة على حل المسائل اللفظيَّة بصفة عامَّة، ومسائل علم المواريث بصفة خاصَّة، وقد تمَّ ذكرها سالفًا في قائمة المهارات.
- الاطلاع على الأدبيات التي اهتمت بالمسائل اللفظيَّة بصفة عامَّة، ومسائل علم المواريث بصفة خاصَّة، وركزت على المهارات اللازمة لحلها، وقد تمَّ ذكرها سالفًا في قائمة المهارات.

ج- **تحديد أبعاد الاختبار:** في ضوء القائمة النهائية لمهارات حل مسائل علم المواريث، وبعد الاطلاع على الأدبيات والدراسات السابقة التي تناولت هذه المهارات، تمَّ تحديد أبعاد الاختبار في أربع خطوات، كل خطوة تُعبر عن إحدى مهارات حل مسائل علم المواريث، وقد تمثلت هذه الخطوات فيما يلي:

- **الخطوة الأولى:** فهم المسألة؛ أي معرفة ما هو المطلوب والمعطيات والعلاقة بينهما.
- **الخطوة الثانية:** وضع خطة الحل؛ أي معرفة الاستراتيجيَّة المناسبة لحل المسألة.
- **الخطوة الثالثة:** تنفيذ الحل؛ أي اتباع الطريقة الصحيحة في حل المسألة.
- **الخطوة الرابعة:** التحقق من صحة الحل.

د- **صياغة مفردات الاختبار:** تكوَّن الاختبار في صورته الأوَّلية من (٩٠) مفردة موزعة على خطوات الاختبار بواقع (١٥) مفردة لكلِّ خطوة، فيما عدا الخطوة الثالثة (تنفيذ الحل) تتمثل في (٤٥) مفردة.

ز- **صياغة تعليمات الاختبار:** وُضِعَت تعليمات الاختبار في الصفحة الأولى من كراسة الاختبار، وقد رُوْعِي أن تكون التعليمات مكتوبة بلغة سهلة وبسيطة، وتساعد على فهم الغرض من الاختبار وكيفية التعامل معه.

هـ- مفتاح تصحيح الاختبار وتقدير درجاته: تمَّ إعداد مفتاح تصحيح للاختبار اشتمل على الإجابات الصحيحة لأسئلة الاختيار من متعدد؛ وذلك للمساعدة في تسهيل عملية التصحيح ورصد الدرجات، كما تمَّ وضع درجة واحدة لكلِّ مفردة من مفردات الاختبار، وبذلك بلغ مجموع درجات الاختبار (٩٠) درجة.

و- التحقق من صدق الاختبار: للتحقق من صدق الاختبار، تمَّ عرضه في صورته الأوَّلية على المتخصصين في مجال المناهج وطرق التدريس؛ وذلك بهدف معرفة آرائهم ومقترحاتهم فيما يتعلق بصلاحية الاختبار للتطبيق والتأكد ممَّا يأتي: (صلاحية الاختبار لما وضع لأجله، سلامة الصياغة اللغويَّة والعلميَّة لمفردات الاختبار، مدى ملاءمة البدائل لمفردات الاختبار، سلامة تعليمات الاختبار ووضوحها، إضافة، أو حذف، أو تعديل، ما يرونه مناسبًا لتحقيق هدف الاختبار.

ط- التجربة الاستطلاعية للاختبار: قامت الباحثة بإجراء التجربة الاستطلاعية للاختبار على عينة من طالبات المرحلة الإعدادية الأزهرية قوامها (٣٠) طالبة من طالبات المرحلة الإعدادية الأزهرية، بمعهد الفتيات الأزهري بمحافظة الفيوم؛ وذلك بهدف تحديد ما يلي: (تحديد زمن الإجابة عن الاختبار، حساب ثبات الاختبار، معامل السهولة والصعوبة والتمييز للاختبار، حساب الصدق التكويني للاختبار، حساب صدق الاتساق الداخلي للاختبار، وقد أسفرت نتائج التجربة الاستطلاعية عن الآتي:

١- تحديد زمن الإجابة عن الاختبار:

تمَّ تحديد زمن الاختبار عن طريق حساب الزمن التي استغرقته أول تلميذة في الانتهاء من الإجابة عن مفردات الاختبار (٦٥) دقيقة، والزمن التي استغرقته آخر تلميذة في الانتهاء من الإجابة عن مفردات الاختبار (٨٥) دقيقة، ثمَّ حساب متوسط الزمن، وقد كان متوسط الزمن (٧٥) دقيقة بالإضافة إلى (٥) دقائق؛ لإلقاء تعليمات الاختبار؛ فأصبح الزمن الكلي لتطبيق الاختبار (٨٠) دقيقة.

٢- حساب ثبات الاختبار:

لحساب ثبات الاختبار استخدمت الباحثة طريقة إعادة تطبيق الاختبار (أمين سليمان ورجاء أبو علام، ٢٠١٢، ص٥٧١)، وطُبِّق الاختبار على أفراد المجموعة الاستطلاعية، ثمَّ إعادة تطبيق نفس الاختبار على نفس المجموعة الاستطلاعية بعد مُضِيِّ أسبوعين من التطبيق الأول، وقد تمَّ حساب معامل ثبات الاختبار عن طريق استخدام معادلة الارتباط لبيرسون، ويتضح نتائجها في الجدول التالي:

جدول (٨)

معاملات ارتباط بيرسون بين درجات أفراد العينة في التطبيقين لاختبار قياس مهارات حل مسائل علم المواريث (المهارات والدرجة الكلية) ن= ٣٠

المهارة الرئيسة	معامل الارتباط	الدلالة	الدرجة
فهم المسألة	٠.٨٧٥**	٠.٠٠٠١	مرتفعة
وضع خطة الحل	٠.٨٩٩**	٠.٠٠٠١	مرتفعة
تنفيذ الحل	٠.٨٢٢**	٠.٠٠٠١	مرتفعة
التحقق من صحة الحل	٠.٧٦٩**	٠.٠٠٠١	مرتفعة
الدرجة الكلية للاختبار	٠.٨٧٠**	٠.٠٠٠١	مرتفعة

**** تعني أن معامل الارتباط دال عند (٠.٠١)**

يتَّضح من الجدول السابق أنَّ هناك ارتباطًا طرديًّا بين درجات أفراد العينة الاستطلاعية في التطبيقين الأول والثاني لاختبار قياس مهارات حل مسائل علم المواريث ككل؛ حيث بلغت قيمته (٠.٨٧٠)، وهو ارتباطٌ طرديٌّ قويٌّ دالٌّ إحصائيًّا عند مستوى (٠.٠١)، كما يتَّضح أن جميع مهارات الاختبار أظهرت معاملات ارتباط قوية لها دلالة إحصائيَّة عند مستوى (٠.٠١) بين درجات الطلاب في التطبيقين الأول والثاني، حيث تراوحت بين (٠.٧٦٩ –٠.٨٩٩)، وهي قيم قريبة من الواحد الصحيح؛ ممَّا يدلُّ على إمكانية ثبات النتائج التي يمكن أن تسفر عنها الدراسة الحالية، وقد يكون ذلك مؤشرًا جيدًا لتعميم نتائجها.

٣- معامل السهولة والصعوبة والتمييز لاختبار مهارات حل مسائل علم المواريث:

تمَّ حساب معاملات السهولة والصعوبة لكلِّ سؤال من أسئلة الاختبار باستخدام معادلتي معامل السهولة ومعامل الصعوبة، وقد تراوحت معاملات السهولة لجميع أسئلة اختبار قياس مهارات حل مسائل علم المواريث فيما بين (٠,٢٧ – ٠,٦٣)، بينما تراوحت معاملات الصعوبة بين (٠,٣٧ – ٠,٧٣) وهي معاملات سهولة وصعوبة مقبولة، كما تمَّ حساب معاملات التمييز لكلِّ سؤال من أسئلة الاختبار وقد تراوحت معاملات التمييز لمفردات الاختبار قياس مهارات حل مسائل علم المواريث بين (٠,٢ – ٠,٨)، وهي معاملات تمييز مقبولة.

٤- حساب صدق الاتساق الداخلي للاختبار:

بعد حساب معامل السهولة والصعوبة والتمييز، تمَّ حساب صدق الاتساق الداخلي للاختبار ويتمثل صدق الاتساق الداخلي في حساب معاملات الارتباط بين درجة كل سؤال والدرجة الكلية للاختبار، وقد أظهرت المفردات معاملات ارتباط لها دلالة إحصائيَّة عند مستوى (٠.٠١)؛ وبذلك أصبح الاختبار يتمتع بدرجة جيدة من الاتساق الداخلي.

٥- حساب صدق التكوين للاختبار:

ويتمثل صدق التكوين في حساب معامل الارتباط بين درجة كل مهارة وبين الدرجة الكلية للاختبار، ويتضح ذلك عن طريق الجدول الآتي:

جدول (٩)

معاملات ارتباط بيرسون بين درجة كل مهارة وبين الدرجة الكلية لاختبار قياس مهارات حل مسائل علم المواريث ن= ٣٠

المهارة الرئيسة	معامل الارتباط
فهم المسألة	**٠.٧٧٩
وضع خطة الحل	**٠.٦٩٨
تنفيذ الحل	**٠.٨٤٣
التحقق من صحة الحل	**٠.٨٠٢

**** تعني أن معامل الارتباط دال عند (٠.٠١)**

يتَّضح من الجدول السابق أنَّ هناك ارتباطًا طرديًّا بين مجموع كل مهارة من المهارات الأساسيَّة للاختبار والمجموع الكلي للاختبار، كما يتَّضح أن جميع مهارات الاختبار أظهرت معاملات ارتباط قوية لها دلالة إحصائيَّة عند مستوى (٠.٠١)؛ ممَّا يدلُّ على قوة ارتباط تلك المهارات بالاختبار، كما يتَّضح أن قيم معامل الارتباط لجميع مهارات الاختبار تقترب من الواحد الصحيح؛ حيث تراوحت بين (٠,٦٩٨ – ٠,٨٤٣)؛ ممَّا يدلُّ على قوة ارتباط تلك المهارات بالاختبار وهو ما يؤكد صدق الاختبار؛ وبذلك أصبح الاختبار يتمتع بدرجة عالية من الاتساق الداخلي.

ي- الصورة النهائية للاختبار:

بعد التحقق من ثبات الاختبار وصدقه، وإجراء التعديلات المطلوبة طبقًا لآراء السَّادة المحكّمين؛ أصبح الاختبار في صورته النهائية مكونًا من (٩٠) مفردة، موزعة على (٤) خطوات، بواقع (١٥) مفردة لكلِّ خطوة، فيما عدا الخطوة الثالثة (تنفيذ الحل) تتمثل في (٤٥) مفردة، صالحًا للتطبيق على عينة البحث الأساسيَّة.

نتائج البحث

في ضوء مشكلة البحث الحالي وتساؤلاته والإطار النظري، وعن طريق استخدام الأساليب الإحصائيَّة المناسبة؛ يمكن عَرْضُ نتائج البحث مرتَّبة حسب أسئلته وفروضه على النحو التالي:

أولًا: للإجابة عن السؤال الأول ونصّه: "ما مهارات حل مسائل علم المواريث المناسبة لطالبات المرحلة الإعدادية الأزهرية"؟

تمَّ إعداد قائمة بمهارات حل مسائل علم المواريث المناسبة لطالبات المرحلة الإعدادية الأزهرية.

ثانيًا: النتائج المتعلقة بالإجابة عن السؤال الثاني للبحث ومناقشته:

أ- نتائج التطبيق القبلي والبعدي للمجموعة التجريبية في اختبار مهارات حل مسائل علم المواريث.

تضـمنت النتائج المعروضـة اختبار (ت) لتوضـيح دلالة الفروق بين متوسـطات درجات المتعلمين للعينة التجريبية في التطبيقين البعدي والقبلي لاختبار مهارات حل مسائل علم المواريث، بالإضافة لتوضيح حجم التأثير لاستراتيجية الخرائط الذهنية في تحصيل مهارات حل مسائل علم المواريث، ويمكن توضيح ذلك فيما يلي:

جدول (١٥)

المتوسطات والانحرافات المعيارية وقيم "ت" ومستوى الدلالة الإحصائية للفروق بين متوسطات درجات مجموعة البحث التجريبية في التطبيقين البعدي والقبلي لاختبار مهارات حل مسائل علم المواريث ن= ٣٠

المهارة الرئيسة	التطبيق	المتوسط	الانحراف المعياري	درجة الحرية	قيمة ت	مستوى الدلالة
فهم المسألة	بعدي	١٢.١٠٠	١.٥٨٣	٥٨	٢١.٩٦٦	٠.٠٠٠١
	قبلي	٣.١٣٣	١.٢٢٤			
وضع خطة الحل	بعدي	١٢.١٦٧	١.٧٨٣	٥٨	٢٣.٥٣٨	٠.٠٠٠١
	قبلي	٣.٣٣٣	١.٢١٣			
تنفيذ الحل	بعدي	٣٦.٢٦٧	٤.٨١٣	٥٨	٢٤.٩١٣	٠.٠٠٠١
	قبلي	١٠.٥٣٣	٣.٣٥٠			
التحقق من صحة الحل	بعدي	١٢.١٣٣	١.٥٧٠	٥٨	٢٣.٠١٤	٠.٠٠٠١
	قبلي	٣.٣٦٧	١.٣٢٦			
الاختبار ككل لمهارات حل المسائل	بعدي	٧٢.٦٦٧	٩.٢٩٣	٥٨	٢٤.٩١٣	٠.٠٠٠١
	قبلي	٢٠.٣٦٧	٦.٠٢٦			

باستقراء النتـائج المعروضة بالجـدول السابق اتضح وجود فرقٍ دالٍ إحصائيًـا عند مستوى (α ≤ ٠.٠٥) بين متوسـط درجات الطالبات مجموعة البحث التجريبية في التطبيقين البعدي والقبلي، على اختبار مهارات حل مسـائل علم المواريث؛ فقد بلغت قيمة اختبار (ت) لدلالة الفرق بين متوســـطات التطبيقين (٢٤.٩١٣)، وهي ذات دلالة إحصـائية عند مستوى (α=٠.٠٠٠١). مما يعني وجود أثر للاستراتيجية الخرائط الذهنية في تحصيل مهارات حل مسائل علم المواريث لدى مجموعة البحث.

كما تضمن مهارات حل مسائل علم المواريث (فهم المسألة – وضع خطة الحل– تنفيذ الحل– التحقق من صحة الحل) والتي أمكن عرض نتائجها فيما يلي:

- وجد فرق دال إحصائيًا عند مستوى (α ≤ ٠,٠٥) بين متوسطي درجات مجموعة البحث في التطبيقين البعدي والقبلي في مهارة فهم المسألة؛ حيث بلغت قيمة (ت) لفهم المسألة (٢١.٩٦٦).
- وجد فرق دال إحصائياً عند مستوى (α ≤ ٠,٠٥) بين متوسطي درجات مجموعة البحث في التطبيقين البعدي والقبلي في مهارة وضع خطة الحل؛ حيث بلغت قيمة (ت) لوضع خطة الحل (٢٣.٥٣٨).
- وجد فرق دال إحصائيًا عند مستوى (α ≤ ٠,٠٥) بين متوسطي درجات مجموعة البحث في التطبيقين البعدي والقبلي في مهارة تنفيذ الحل؛ حيث بلغت قيمة (ت) لتنفيذ الحل (٢٤.٩١٣).
- وجد فرق دال إحصائياً عند مستوى (α ≤ ٠,٠٥) بين متوسطي درجات مجموعة البحث في التطبيقين البعدي والقبلي في مهارة التحقق من صحة الحل؛ حيث بلغت قيمة (ت) للتحقق من صحة الحل (٢٣.٠١٤).

والجدول: يوضح قيم (η^2)

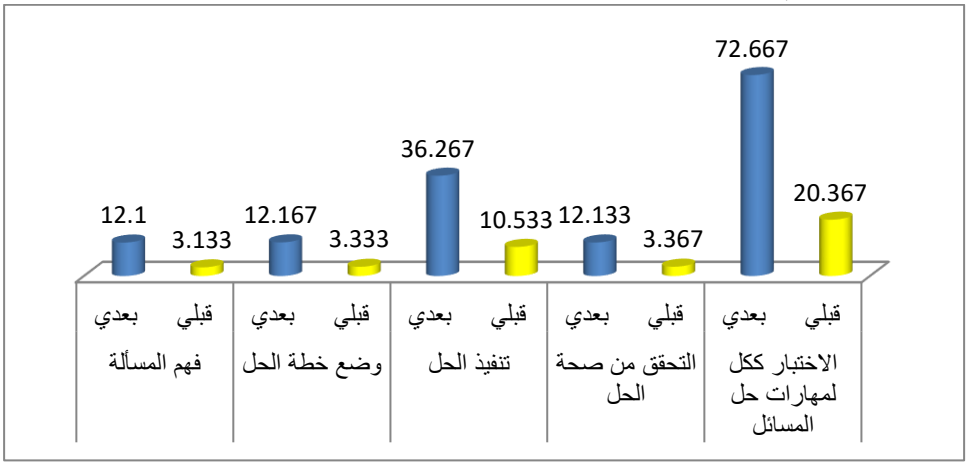
جدول (١٦)

حجم التأثير للاستراتيجية الخرائط الذهنية في تحصيل مهارات حل مسائل علم المواريث لدى المجموعة التجريبية ن=٣٠

المهارة الرئيسة	درجة الحرية	قيمة ت	مربع إيتا (η 2)	مستوى حجم الأثر
فهم المسألة	٢٩	٢١.٩٦٦	٠.٩١٢	كبير
وضع خطة الحل	٢٩	٢٣.٠١٤	٠.٨٩٧	كبير
تنفيذ الحل	٢٩	٢٣.٥٣٨	٠.٩٠٩	كبير
التحقق من صحة الحل	٢٩	٢٤.٠٧٤	٠.٩٠٤	كبير
الاختبار ككل	٢٩	٢٤.٩١٣	٠.٩٢٠	كبير

باستقراء النتائج المعروضة بالجدول السابق اتضح أن قيم(ή2) المرتبطة بحجم تأثير المتغير المستقل (استراتيجية الخرائط الذهنية في تحصيل مهارات حل مسائل علم المواريث) على مهارات حل مسائل علم المواريث الفرعية كل على حده، والاختبار ككل جاءت مرتفعة، حيث بلغت بالنسبة للاختبار ككل (٠.٩٢)، وبالنسبة لمهارة فهم المسألة (٠.٩١٢)، وبالنسبة لمهارة وضع خطة الحل (٠.٨٩٧)، وبالنسبة لمهارة تنفيذ الحل (٠.٩٠٩)؛ وبالنسبة لمهارة التحقق من صحة الحل (٠.٩٠٤)؛ مما يعني أن (٩٢٪) من التباين الحادث في مهارات حل مسائل علم المواريث، و(٩١.٢٪) من التباين الحادث في مهارة فهم المسألة، و (٨٩.٧٪) من التباين الحادث في وضع خطة الحل، و(٩٠.٩٪) من التباين الحادث في مهارة تنفيذ الحل، و (٩٠.٤٪) من التباين الحادث في مهارة التحقق من صحة الحل، ترجع جميعها إلى المتغير المستقل (استراتيجية الخرائط الذهنية في تحصيل مهارات حل مسائل علم المواريث)

ويوضح الرسم البياني التالي حجم الفرق بين المتوسطات ومقدار التغير الذي حدث نتيجة تطبيق استراتيجية الخرائط الذهنية في تحصيل مهارات حل مسائل علم المواريث لدى عينة البحث:



شكل (٣) يوضح متوسطات الدرجات في التطبيقين البعدي والقبلي لاختبار مهارات حل مسائل علم المواريث للمجموعة التجريبية.

وباستقراء البيانات الواردة بالشكل (٣) اتضح وجود فرق دال إحصائيًّا عند مستوى (α ≤ ٠,٠٥) بين متوسطي درجات طالبات المجموعة التجريبية في التطبيقين البعدي والقبلي لاختبار مهارات حل مسائل علم المواريث لصالح التطبيق البعدي، وهذه الفروق لصالح المتوسط الأعلى وهو القياس البعدي؛ لذا فقد تَمَّ قبول الفرض المُوَجَّه الأول ونَصُّهُ: "يوجد فرق دال إحصائيًّا عند مستوى دلالة (≤ ٠,٠٥) بين متوسطي درجات طالبات المجموعة التجريبية في القياسين القبلي والبعدي لاختبار مهارات حل مسائل علم المواريث لصالح التطبيق البعدي ترجع إلى متغير الإستراتيجية المقترحة".

ب- نتائج التطبيق البعدي للمجموعتين التجريبية والضابطة في اختبار مهارات حل مسائل علم المواريث.

تضمنت النتائج المعروضة اختبار (ت) لتوضيح دلالة الفروق بين متوسطات درجات مجموعتي البحث التجريبية والضابطة في التطبيق البعدي لاختبار مهارات حل مسائل علم المواريث، بالإضافة لتوضيح حجم التأثير لاستراتيجية الخرائط الذهنية في تحصيل مهارات حل مسائل علم المواريث، ويمكن توضيح ذلك فيما يلي:

جدول (١٧)

المتوسطات والانحرافات المعيارية وقيم "ت" ومستوى الدلالة الإحصائية للفروق بين متوسطات درجات مجموعتي البحث التجريبية والضابطة في التطبيق البعدي لاختبار مهارات حل مسائل علم المواريث ن=٦٠

المهارة الرئيسة	المجموعة	المتوسط	الانحراف المعياري	درجة الحرية	قيمة ت	مستوى الدلالة
فهم المسألة	التجريبية	١٢.١٠٠	١.٥٨٣	٥٨	٢٥.٣٠٧	٠.٠٠٠١
	الضابطة	٣.٠٣٣	١.١٥٩			
وضع خطة الحل	التجريبية	١٢.١٦٧	١.٧٨٣	٥٨	٢٢.٩٣٦	٠.٠٠٠١
	الضابطة	٣.٢٠٠	١.١٨٦			
تنفيذ الحل	التجريبية	٣٦.٢٦٧	٤.٨١٣	٥٨	٢٤.٠٢٥	٠.٠٠٠١
	الضابطة	١٠.٤٦٧	٣.٣٨١			
التحقق من صحة الحل	التجريبية	١٢.١٣٣	١.٥٧٠	٥٨	٢٣.٥٤٩	٠.٠٠٠١
	الضابطة	٣.٢٦٧	١.٣٣٧			
الاختبار ككل لمهارات حل المسائل	التجريبية	٧٢.٦٦٧	٩.٢٩٣	٥٨	٢٦.١٤٩	٠.٠٠٠١
	الضابطة	١٩.٩٦٧	٥.٩٥٧			

باستقراء النتائج المعروضة بالجدول السابق اتضح وجود فرق دال إحصائيًا عند مستوى ($\alpha \leq$ ٠.٠٠٥) بين متوسط درجات الطالبات مجموعتي البحث (التجريبية – الضابطة) في التطبيق البعدي، على اختبار مهارات حل مسائل علم المواريث؛ فقد بلغت قيمة اختبار (ت) لدلالة الفرق بين متوسطات المجموعتين (٢٦.١٤٩)، وهي قيمة دالة إحصائيًا عند مستوى (α=٠.٠٠٥).

كما تضمنت مهارات حل مسائل علم المواريث (فهم المسألة- وضع خطة الحل- تنفيذ الحل- التحقق من صحة الحل) والتي أمكن عرض نتائجها فيما يلي:

- يوجد فرق دال إحصائيًّا عند مستوى (α ≤ ٠,٠٥) بين متوسطي درجات مجموعتي البحث (التجريبية – الضابطة) في التطبيق البعدي بالنسبة لفهم المسألة لصالح المجموعة التجريبية؛ حيث بلغت قيمة (ت) للفهم المسألة (٢٥.٣٠٧)، وهذا الفرق لصالح المتوسط الأعلى وهو المجموعة التجريبية.
- يوجد فرقٌ دالٌّ إحصائيًّا عند مستوى (α ≤ ٠,٠٥) بين متوسطي درجات مجموعتي البحث (التجريبية – الضابطة) في التطبيق البعدي بالنسبة لمهارة وضع خطة الحل لصالح المجموعة التجريبية؛ حيث بلغت قيمة (ت) لمهارة وضع خطة الحل (٢٢.٩٣٦)، وهذا الفرق لصالح المتوسط الأعلى وهو المجموعة التجريبية.
- يوجد فرق دال إحصائيًّا عند مستوى (α ≤ ٠,٠٥) بين متوسطي درجات مجموعتي البحث (التجريبية – الضابطة) في التطبيق البعدي بالنسبة لمهارة تنفيذ الحل لصالح المجموعة التجريبية؛ حيث بلغت قيمة (ت) لمهارة تنفيذ الحل (٢٤.٠٢٥)، وهذا الفرق لصالح المتوسط الأعلى وهو المجموعة التجريبية.
- يوجد فرق دال إحصائيًّا عند مستوى (α ≤ ٠,٠٥) بين متوسطي درجات مجموعتي البحث (التجريبية – الضابطة) في التطبيق البعدي بالنسبة لمهارة التحقق من صحة الحل لصالح المجموعة التجريبية؛ حيث بلغت قيمة (ت) لمهارة التحقق من صحة الحل (٢٣.٥٤٩)، وهذا الفرق لصالح المتوسط الأعلى وهو المجموعة التجريبية.

والجدول: يوضح قيم ($ή^2$)

جدول (١٨)

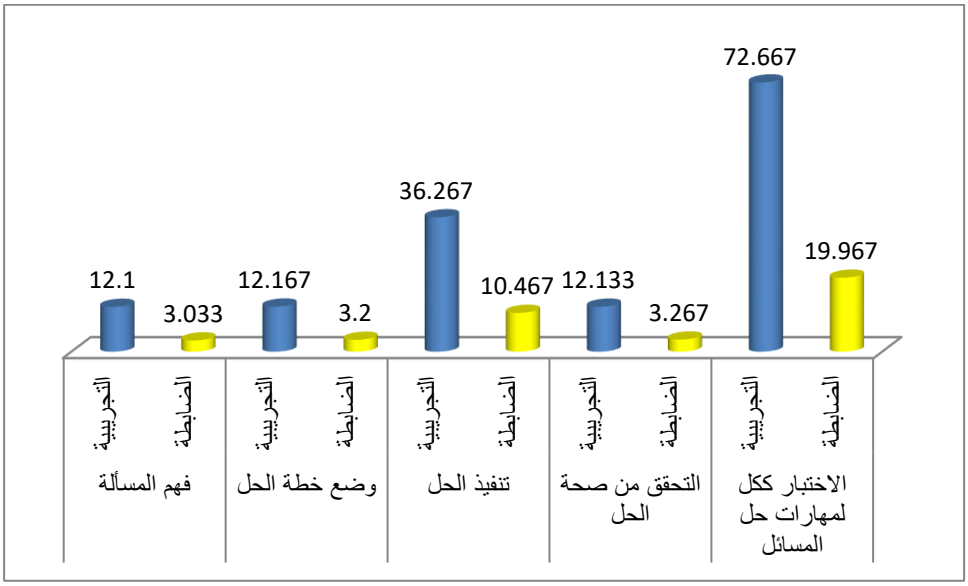
حجم التأثير للاستراتيجية الخرائط الذهنية في تحصيل مهارات حل مسائل علم المواريث لدى المجموعة التجريبية ن=٦٠

المهارة الرئيسة	درجة الحرية	قيمة ت	مربع إيتا (η 2)	مستوى حجم الأثر
فهم المسألة	٥٨	٢٥.٣٠٧	٠.٩١٧	كبير
وضع خطة الحل	٥٨	٢٢.٩٣٦	٠.٩٠١	كبير
تنفيذ الحل	٥٨	٢٤.٠٢٥	٠.٩٠٩	كبير
التحقق من صحة الحل	٥٨	٢٣.٥٤٩	٠.٩٠٥	كبير
الاختبار ككل	٥٨	٢٦.١٤٩	٠.٩٢٢	كبير

باستقراء النتائج المعروضة بالجدول السابق اتضح أن قيم($ή^2$) المرتبطة بحجم تأثير المتغير المستقل (استراتيجية الخرائط الذهنية في تحصيل مهارات حل مسائل علم المواريث) على مهارات حل مسائل علم المواريث الفرعية كل على حده، والاختبار ككل جاءت مرتفعة، حيث بلغت بالنسبة للاختبار ككل (٠.٩٢٢)، وبالنسبة

لمهارة فهم المسألة (٠.٩١٧)، وبالنسبة لمهارة وضع خطة الحل (٠.٩٠١)، وبالنسبة لمهارة تنفيذ الحل (٠.٩٠٩)؛ وبالنسبة لمهارة التحقق من صحة الحل (٠.٩٠٥)؛ مما يعني أن (٩٢.٢٪) من التباين الحادث في مهارات حل مسائل علم المواريث، و(٩١.٧٪) من التباين الحادث في مهارة فهم المسألة، و(٩٠.١٪) من التباين الحادث في وضع خطة الحل، و(٩٠.٩٪) من التباين الحادث في مهارة تنفيذ الحل، و(٩٠.٥٪) من التباين الحادث في مهارة التحقق من صحة الحل، ترجع جميعها إلى المتغير المستقل (استراتيجية الخرائط الذهنية في تحصيل مهارات حل مسائل علم المواريث)

ويوضح الرسم البياني التالي حجم الفرق بين متوسطات المجموعتين التجريبية والضابطة في التطبيق البعدي ومقدار التغير الذي حدث نتيجة تطبيق استراتيجية الخرائط الذهنية في تحصيل مهارات حل مسائل علم المواريث لدى عينة البحث:



شكل (٤) يوضح متوسطات المجموعتين التجريبية والضابطة في التطبيق البعدي لاختبار مهارات حل مسائل علم المواريث.

وباستقراء البيانات الواردة بالشكل (٤) اتضح وجود فرق دال إحصائيًّا عند مستوى ($\alpha \leq$ ٠,٠٥) بين متوسطي درجات طالبات المجموعتين التجريبية والضابطة في التطبيق البعدي لاختبار مهارات حل مسائل علم المواريث لصالح التطبيق البعدي، وهذه الفروق لصالح المتوسط الأعلى وهو القياس البعدي للمجموعة التجريبية؛ لذا فقد تَمَّ قبول الفَرْض الموجه الثاني ونصه: "يوجد فرق دالٌّ إحصائيًّا عند مستوى دلالة (≤ ٠,٠٥) بين متوسطي

درجات طالبات المجموعة التجريبية والضـــابطة في القياس البعدي لاختبار مهارات حل مســـائل علم المواريث لصالح المجموعة التجريبية ترجع إلى متغير الإستراتيجية المقترحة".

كما أمكن الإجابة على السؤال الثاني من أسئلة البحث ونصُّه: أثر استخدام استراتيجيَّة الخرائط الذهنيَّة في تعلم مهارات حل مسائل علم المواريث لطالبات المرحلة الإعدادية الأزهرية؟ بوجود أثر للاستراتيجية الخرائط الذهنية في تعلم مهارات حل مسائل علم المواريث.

ويمكن إرجاع ذلك إلى الأسباب التالية:

- تتطلب استخدام استراتيجيَّة الخرائط الذهنيَّة من الطالبات قبل اكتساب مهارات حل مسائل علم المواريث أن تتعرف عليها أولًا خلال مرحلة (التهيئة)، وتحاول ربطها بالخبرة السابقة لديها، أو دمجها معها؛ لتكون منطلقًا جديدًا تستطيع عن طريقه التخلص من الموقف الجديد، وهذا يمثل أساس التعامل مع مهارات حل المسائل، إضافة إلى أن أي مسألة فرائضية تشكل للتلميذة موقف حيرة وعدم اتزان، وهذه ظاهرة طبيعية حسب استراتيجيَّة الخرائط الذهنيَّة، فإن فهمتها التلميذة لم يشكل لديها هذا الشعور عائقًا في التعلم في المستقبل؛ وممَّا يُفسّر ذلك أن طالبات المجموعة التجريبيَّة ظللن يقظات طوال فترة الحصة، فانشغلت كل تلميذة وسط مجموعتها، وهذا ما يجعل للتعلم معنى يبقى أثره إلى ما بعد اكتسابه؛ الأمر الذي انعكس على قدرة هؤلاء الطالبات على اكتساب مهارات حل مسائل علم المواريث بشكل صحيح.
- تجعل استراتيجيَّة الخرائط الذهنيَّة التعلم عملية نشطة، فيُعلي من شأن دور الطالبات في تحقيق التعلم المنشود؛ حيث يتيح لهنَّ فرصًا متعددة لنقل أثر التعلم؛ إذ يعتمدن في تعلمهنَّ على استخدام كلٍّ من النصفين الأيمن والأيسر، فهي تستغل الفص الأيمن الذي يعني بالصور والألوان، إلى جانب استغلالها للفص الأيسر الذي يعني بالبيانات والتحليل؛ ممَّا يؤدي إلى ترسيخ تلك المهارات في أذهانهنَّ مقارنة بأقرانهنَّ في المجموعة الضَّابطة اللاتي تمَّ تدريس علم المواريث لهنَّ بالطريقة المعتادة التي تعتمد على الحفظ الأصم، دون محاولة منهنَّ لفهم هذه المهارات، والعمل على تطبيقها بالأمثلة؛ وبالتالي لم تتح لهنَّ الفرصة لتطبيق ما تعلمنه في مواقف جديدة؛ ممَّا أضعف قدرتهنَّ على الاحتفاظ بهذه المهارات، وجعل التعلم مقتصرًا على الجانب النظري الأقل تأثيرًا مقارنة بالخبرات العملية التي مرَّ بها طالبات المجموعة التجريبيَّة من بحث وتطبيق لمهارات حل المسائل في مواقف متعددة ومسائل جديدة؛ ممَّا جعلهنَّ أكثر وعيًا بها، وأقدر على الإلمام بمتطلبات اكتسابها.
- عملت الخرائط الذهنيَّة في تقريب المسائل وتبسيط المعلومات وفي تأثير علاقاتها الترابطية بين أفرع المسألة، وهي ما تفك غالبًا الإشكال الحاصل عند البعض في غموض بعض المسائل مع بساطتها.

- تتكون استراتيجيَّة الخرائط الذهنيَّة من عدة مراحل كل مرحلة تحتوي على أنشطة ومواقف تعليميَّة متنوعة تسير وفق خطوات محددة ومتدرجة، وتراعي الخبرات السابقة للطالبات، وتربطها بشكل تعليمي جيد مع الخبرات الجديدة، بما يُسهم في تكوين خبرات متكاملة في بنية الطالبات المعرفيَّة؛ وهذا بدوره أدى إلى اكتسابهنَّ مهارات حل مسائل علم المواريث بشكل علمي صحيح.
- شعور التلميذة بأنها شريكه فعَّالة في الموقف التعليمي؛ ممَّا أزال الفجوة بين الباحثة والطالبات وبعضهنَّ البعض، وساعد على توفير بيئة تشعر فيها الطالبات بالأمان، بدلًا من الخجل والخوف من المشاركة؛ وبالتالي استطعن التعبير عن أفكارهن ومشاعرهن بالطريقة التي تناسبهن؛ الأمر الذي ساعدهن على الاستمتاع بدراسة مهارات حل المسائل الفرائضية، واكتسابهن لها.
- مخاطبة استراتيجيَّة الخرائط الذهنيَّة لحواس الطالبات المختلفة بطريقة مبسطة لم تعتد عليها الطالبات في التدريس العادي مكَّنهنَّ من متابعة الدرس بمتعة وسعادة ودافعية عالية؛ الأمر الذي أدى إلى زيادة تحصيلهنَّ وإكسابهنَّ مهارات حل المسائل بشكل متدرج ومتسلسل.
- إنَّ تصميم الدروس باستخدام استراتيجيَّة الخرائط الذهنيَّة ترك أثرًا كبيرًا في نفوس الطالبات؛ ممَّا أدى إلى تسهيل وتبسيط مسائل علم المواريث وفهمها.
- التأثير الفعَّال لاستراتيجية الخرائط الذهنيَّة في تدريس علم المواريث عمومًا ومهارة حل المسألة الفرائضية خصوصًا.
- تنمية مهارات حل المسائل الإرثيَّة عن طريق فهم المسألة، والقدرة على التخطيط لحلها، وتنفيذ الحل وتقويمه.
- عرض خرائط ذهنية ناقصة على الطالبات خلال مرحلة التقويم النهائي أدى إلى قياس مدى تحقق أهداف الدرس بصورة وظيفية؛ ومن ثمَّ اتخاذ الإجراءات المناسبة لعلاج أوجه القصور لديهنَّ، ومن أمثلة هذه الإجراءات عرض تقديمي لخريطة ذهنية من قبل المعلم تقدم بشكل جزئي كل فرع على حدة، حتَّى الوصول للخريطة بصورة مكتملة.
- خروج عملية التقويم عن التقويم التقليدي، عن طريق مناقشات جماعية للوصول للحل الصحيح للمسألة.

ولكل هذه الأسباب أو بعضها تفوق طالبات المجموعة التجريبيَّة في التطبيق البعدي لاختبار مهارات حل مسائل علم المواريث، وتُعد هذه النتيجة تعزيزًا لنتائج الدراسات التي اهتمت بتنمية وإكساب مهارات حل مسائل علم المواريث، والتي أكدت أن هذه المهارات يمكن إكسابها لدى الطالبات إذا هُيئت لهنَّ فرص الممارسة المنظمة لها خلال برامج تعليميَّة مخططة تسعى لتحقيق ذلك الهدف، ومن هذه الدراسات دراسة كلٍّ من: (محمد عباس، ٢٠١٦؛ عبد الرحمن عليو، ٢٠١٦؛ هاني عبد المقصود، ٢٠٢١).

وقد اتفقت نتائج البحث الحالي مع نتائج الدراسات والبحوث السابقة، التي أشارت إلى فاعلية استراتيجيَّة الخرائط الذهنيَّة في إكساب وتنمية مهارات مختلفة في مواد دراسية متعددة، ومن هذه الدراسات: (خلود الشمراني، ٢٠١٦؛ موفق بني يونس، ٢٠١٧؛ الجوهرة الدوسري، ٢٠١٩؛ شايع الشايع، ٢٠١٩؛ أحمد أبو كريم، ٢٠٢٠؛ ناني البقلي، ٢٠٢١؛ مروة عبد الله، ٢٠٢١؛ أحمد الحطاب، ٢٠٢٢).

توصيات البحث:

في ضوء نتائج الدراسة ومناقشتها وتفسيرها، وتحقيقًا لما يدعو إليه الأدب النفسي والتربوي من استخدام استراتيجيَّة الخرائط الذهنيَّة في حل مسائل علم المواريث لطالبات المرحلة الإعدادية الأزهرية، تُقدم الباحثة التوصيات التالية:

- الإفادة من دليل المعلم وكتاب التلميذة وفق استراتيجيَّة الخرائط الذهنيَّة، والحرص على توفيره لدى كل معلم ومتعلم.
- إعادة صياغة أهداف تدريس محتوى مادة علم المواريث في المرحلة الإعداديَّة الأزهريَّة بصورة سلوكية إجرائية واضحة تمكن المعلم والطالب من تحقيقها.
- تعديل آليات تقويم مهارات حل المسائل لدى الطالبات في محتوى علم المواريث، بالإفادة من اختبار مهارات حل المسائل.
- تدريب معلمي العلوم الشرعيَّة أثناء الخدمة على استخدام استراتيجيَّة الخرائط الذهنيَّة في الممارسات التعليميَّة، وتصميم الأنشطة التعليميَّة المناسبة لها، وكيفية تهيئة البيئة الصفية الملائمة لتنفيذها.
- عقد ندوات على مستوى المعاهد والمناطق التعليميَّة؛ لتنمية وعي المعلمين باستراتيجية الخرائط الذهنيَّة من حيث أهميتها، وأساليب الكشف عنها، وكيفية تصميم أنشطتها، والتقويم في ضوئها.
- الاعتماد على خريجي أقسام الفقه في تدريس محتوى مادة علم المواريث في المعاهد الأزهريَّة.
- ضرورة تقديم مهارات حل المسائل الفرائضية بشكل متتابع ومتسلسل، بحيث تستطيع الطالبة إكسابها، والاحتفاظ بها بصورة سليمة.
- ضرورة توزيع منهج علم المواريث على الثلاث سنوات للمرحلة الإعداديَّة دون الاقتصار على الصف الثلث منها؛ وذلك بهدف تخفيف العبء على الطالبات لكثرة المنهج المقرر، وإعطائهم فرصة أكبر للتعمق في دراسته وحل مسائله.

مقترحات البحث:

يُقدم البحث رؤية مستقبلية لعددٍ من الموضوعات البحثية التي يمكن أن تكون امتدادًا له، أو طرقًا لأبواب جديدة في مجال هذا البحث، وذلك في الأفكار البحثية التالية:

- فاعلية برنامج تدريبي لمعلمي العلوم الشرعيَّة أثناء الخدمة لإكسابهم مهارات حل مسائل علم المواريث باستخدام استراتيجيَّة الخرائط الذهنيَّة.
- فاعلية استراتيجيَّة الخرائط الذهنيَّة في تنمية مهارات حل مسائل علم المواريث لدى طلاب الصف الثالث الثانوي الأزهري.
- فاعلية استراتيجيَّة الخرائط الذهنيَّة في إكساب أحكام علم المواريث لدى طلاب الصف الثالث الثانوي الأزهري.
- فاعلية استراتيجيَّة الخرائط الذهنيَّة في تنمية مهارات فهم العقيدة الإسلاميَّة لدى طلاب المرحلة الثانويَّة الأزهريَّة.
- فاعلية استراتيجيَّة الخرائط الذهنيَّة في تنمية مهارات فهم أحداث السيرة النبوية لدى طلاب المرحلة الإعداديَّة الأزهريَّة.
- فاعلية استراتيجيَّة الخرائط الذهنيَّة في إكساب طلاب الصف الأول الثانوي الأزهري أحكام علوم القرآن واتجاهاتهم نحوها.
- فاعلية استراتيجيَّة الخرائط الذهنيَّة في إكساب طلاب الصف الأول الثانوي الأزهري أحكام علوم الحديث واتجاهاتهم نحوها.

قائمة المراجع

أولًا: المراجع العربية:

إبراهيم بن علي علي كريري. (٢٠٢٠). برنامج مقترح قائم على التعلم النشط وأثره على تنمية مهارات حل المسألة الرياضية اللفظية واختزال القلق الرياضي لدى طلاب الصف السادس الابتدائي. *مجلة كلية التربية، جامعة سوهاج، ٧٢*، ١٩٣-٢٢٢.

إبراهيم محمد عقيلان. (٢٠٠٢). *مناهج الرياضيات وأساليب تدريسها*. (ط.٢). دار المسيرة للنشر والتوزيع.

أبو الفتوح مختار محمد القراميطى. (٢٠١٦). استخدام الخرائط الذهنيَّة واستراتيجيات الفهم القرائي في تنمية مهارات حل المشكلة اللفظية في الرياضيات واختزال قلق التعامل معها لدى تلاميذ المرحلة الابتدائية بالمملكة العربية السعودية. *مجلة تربويات الرياضيات، ١٩* (١٣)، ٢٦٣ -٣١٨.

أحمد أبو الفضل شبيب. (٢٠١٨). *فاعلية برنامج حاسوبي قائم على الخرائط الذهنية في تنمية المفاهيم الجغرافية ومهارات التفكير البصري لدى تلاميذ الحلقة الثانية من التعليم الأساسي*. رسالة ماجستير، كلية التربية، جامعة الأزهر، القاهرة.

أحمد الصاوي. (١٩٧٤). *حاشية الصاوي على الشرح الصغير للدردير*. ج٤. مطابع دار المعارف.

أحمد بن معيض القرني. (٢٠١٣). *أثر استخدام الخرائط الذهنية في تدريس مقرر الفقه المطور على التحصيل لدى طلاب الصف الأول متوسط بمدينة جدة*. رسالة ماجستير، كلية التربية، جامعة أم القرى، السعودية.

أحمد صلاح محمد أبو كريم. (٢٠٢٠). فاعلية استراتيجية الخرائط الذهنية في تنمية مهارات الفهم النحوي عن طريق النصوص الأدبية في ضوء نظريَّة النظم لدى طلاب الصف الأول الثانوي. *مجلة بحوث عربية في مجالات التربية النوعية، رابطة التربويين العرب، مصر*، (١٨)، ١٧٩ – ٢١١.

أحمد عبد الحفيظ وصفي الحطاب. (٢٠٢٢). فاعلية استخدام استراتيجيَّة الخرائط الذهنيَّة الإلكترونية في تنمية المقدرة على حل المشكلات في مادة التربية الوطنية والمدنية لدى طلاب الصف العاشر الأساسي في الأردن. ***المجلة التربوية الأردنية***، *الجمعية الأردنية للعلوم التربوية، ٧* (١)، ٢٦١ – ٢٨٧.

أحمد محمد الرقب. (٢٠٠٩). آيات الميراث في القرآن الكريم. *المجلة الأردنية في الدراسات الإسلامية، ٥* (٣).

أحمد محمد المومني. (٢٠٠٩). *أحكام التركات والمواريث*. دار المسيرة للنشر والتوزيع.

إسماعيل محمد الصادق. (٢٠١١). *طرق تدريس الرياضيات نظريات وتطبيقات*. دار الفكر العربي.

الصافي يوسف الجهمي. (٢٠١٦). فاعلية استخدام الخرائط الذهنيَّة الإلكترونية في تنمية التفكير الإبداعى والتحصيل الدراسى لدى طلاب الصف الثاني الثانوي الصناعي. *مجلة كلية التربية بأسيوط، مصر*،

٣٢ (٤)، ٢٥٥ – ٢٨٩.

أمين علي سليمان ورجاء محمود أبو علام. (٢٠١٢). *القياس والتقويم في العلوم الإنسانية "أسسه وأدواته وتطبيقاته"*. دار الكتاب الحديث.

أنس أسامة جراد. (٢٠١٧). *فاعلية برنامج مقترح قائم على نظرية تريز في تنمية مهارات حل المسألة في الرياضيات والاتجاه نحوها لدى طلاب الصف الثامن الأساسي بغزة*. رسالة ماجستير غير منشورة، الجامعة الإسلامية، غزة.

إيمان سمير حمدي أحمد. (٢٠١٨). فاعلية استخدام استراتيجية الصفوف المقلوبة لتنمية التحصيل ومهارات حل المسائل وخفض القلق الرياضي نحو دراسة الميكانيكا لدى طلاب المرحلة الثانويَّة. *مجلة تربويات الرياضيات*، ٢١ (٣)، ٢٦٠ – ٣١٦.

براعم عمر دحلان. (٢٠١٦). *فاعلية توظيف القصص الرقمية في تنمية مهارات حل المسائل اللفظية الرياضية لدى تلامذة الصف الثالث الأساسي*. رسالة ماجستير غير منشورة، الجامعة الإسلامية بغزة، فلسطين.

توني بوزان. (٢٠٠٥). *العقل أولًا*. ترجمة: (مكتبة جرير). مكتبة جرير.

توني بوزان. (٢٠٠٩). *كيف ترسم خريطة العقل*. ترجمة: (مكتبة جرير). مكتبة جرير.

توني بوزان وباري بوزان. (٢٠١٠). *خريطة العقل*. ترجمة: (مكتبة جرير). مكتبة جرير.

جمعة محمد البراج. (١٩٩٩). *أحكام الميراث في الشريعة الإسلامية*. دار يافا العلميَّة.

الجوهرة محمد ناصر الدوسري. (٢٠١٩). فاعلية استخدام استراتيجيَّة الخرائط الذهنيَّة في تنمية مهارات حل المشكلات بمقرر التربية الأسريَّة بالمرحلة المتوسط. *مجلة القراءة والمعرفة، جامعة عين شمس، كلية التربية، بمصر*، (٢٠٨)، ١٥ –٤٧.

حسن شحاته. (٢٠١٥). *المرجع في علم النفس المعرفي واستراتيجيات التدريس*. (ط.٢). الدار المصرية اللبنانية.

حسن عوض حسن الجندي. (٢٠٢٠). استخدام نموذج التلمذة المعرفية لتنمية حل المسألة الرياضية اللفظية والنزعة الرياضياتية المنتجة لدى تلاميذ المرحلة الابتدائية. *مجلة تربويات الرياضيات*، ٢٣ (٧)، ٨٢–١٥٨.

خضر عبد الرضا الخفاجي. (٢٠١٧). علم الحساب والأعداد في فكر الإمام علي بن أبي طالب عليه السلام. *حوليات آداب عين شمس. جامعة عين شمس، كلية الآداب*، ٤٥، ١٥٧ – ١٧٦.

خلود عبد الله الشمرانى. (٢٠١٦). فاعلية استخدام استراتيجيَّة الخرائط الذهنية الإلكترونية في تنمية التحصيل الدراسى ومهارات التفكير الاستدلالي لدى طالبات الصف الثالث المتوسط مقرر العلوم بمدينة الرياض. *مجلة كلية التربية، جامعة طنطا، مصر*، ٦٤ (٤)، ٥٨ –٦٤.

خليفة عبد السميع. (١٩٨٤). *الرياضيات في القرآن الكريم*. دار الفكر العربي.

رضا أحمد الأدغم. (٢٠٠٢). *فاعلية تنظيم محتوى مادة المواريث وفق النظريَّة التوسعية في التحصيل الأكاديمي والاحتفاظ للطلاب المعلمين بشعبة الدراسات الإسلامية*. رسالة ماجستير، جامعة المنصورة، دمياط.

رمضان مسعد بدوي. (٢٠١٩). *استراتيجيات في تعليم وتقويم تعلم الرياضيات*. (ط.٢). دار الفكر ناشرون وموزعون.

زاهي نمر سعيد عبد الله. (٢٠١٦). أثر استخدام استراتيجيَّة الخرائط الذهنيَّة في فهم النص القرائي وبقاء أثر التعلم في تدريس وحدة من القرآن الكريم لدى طلاب المرحلة الابتدائية. *المجلة الدولية التربوية المتخصصة*، ٥(١٠)، ٥٤ –٦٦.

سالم المطيري. (٢٠١٨). ***كتاب المواريث والوصايا والأوقاف***. *(تأصيل شرعي وتطبيقات قضائية)*. دار الكتاب الجامعي للنشر والتوزيع.

السيد سابق. (١٩٨١). ***فقه السنة***. ج٣. دار الفكر للطباعة والنشر والتوزيع.

شايع سعود الشايع. (٢٠١٩). فاعلية استخدام استراتيجيَّة الخارطة الذهنيَّة في تنمية مهارات الفهم القرائي لدى طلبة كلية التربية بجامعة الكويت. *المجلة التربوية، جامعة الكويت*، ٣٣(١٣٢)، ١٥ –٥١.

شمس الدين محمد بن أبي العباس الرملي. (١٩٨٤). *نهاية المحتاج إلى شرح المنهاج*. ج٦. دار الكتب العلميَّة.

صلاح عبد اللطيف أبو أسعد. (٢٠١٠). *أساليب تدريس الرياضيات*. دار الشروق والتوزيع.

طلال بن عبد الهادي بن غلاب الغبيوي. (٢٠١٨). فاعلية استراتيجية الخرائط الذهنية في تنمية المفاهيم العقدية لطلاب المرحلة المتوسطة بالمملكة العربية السعودية. *مجلة الجامعة الإسلامية للدراسات التربوية والنفسية، جامعة غزة*، ٢٦(٢)، ٢١٤ –٢٤٣.

ظافر بن فراج هزاع الشهري. (٢٠١٩). أثر استراتيجية فكر زاوج شارك على تنمية مهارات حل المسألة الرياضية اللفظيَّة واختزال قلق حلها لدى طلاب الصف الأولى الثانوي. *مجلة العلوم التربوية، جامعة الأمير سطام بن عبد العزيز*، ٤(٢)، ٩٧–١٢٦.

عباس عبد الله عباس شومان. (٢٠١٦). *المغيث في المواريث*. سلسلة مجمع البحوث الإسلامية، السنة السابعة والأربعون، الكتاب السادس.

عبد الحافظ سلامة. (٢٠٠٢). *أساليب تدريس العلوم والرياضيات*. دار اليازوري للنشر والتوزيع.

عبد الحليم منصور. (٢٠١٥). *الميراث المقارن*. (ط.٤). جامعة الأزهر، كلية الشريعة والقانون.

عبد الرحمن أحمد عبد الخالق. (٢٠١٧). فاعلية استخدام خرائط المفاهيم على تحصيل تلاميذ الصف الثالث الإعدادي الأزهري لمفاهيم أحكام المواريث واتجاهاتهم نحو دراستها. دراسة عربية في التربية وعلم النفس، *رابطة التربويين العرب*، (٨٣)، ٤١٥ –٤٥٦.

عبد الرحمن بن محمود عبد العزيز عليو. (٢٠١٦). *تطوير تدريس مادة الفرائض في ضوء المنهج التكاملي بين مادتي الفرائض والرياضيات واحتياجات المتعلمين*. رسالة ماجستير، كلية التربية، جامعة المدينة العالمية، ماليزيا.

عبد الغني الغنيمي. (١٩٦٣). *اللباب في شرح الكتاب*. (ط.٤). ج٤. المكتبة العلمية.

عبد الكريم بن محمد اللاحم. (١٩٩٨). *تيسير فقه المواريث*. دار النجاح للنشر والتوزيع.

عبد اللطيف فايز دريان. (٢٠٠٦). *فقه المواريث في المذاهب الإسلامية والقوانين العربية*. دار النهضة العربية.

عبد الله أمبو سعيدي وسليمان البلوشي. (٢٠١١). *طرائق التدريس مفاهيم وتطبيقات عملية*. دار المسيرة للنشر والتوزيع.

عبد الله بن أحمد المقدسي بن قدامة. (د.ت). *المغني*. ج٦. دار الفكر.

عبد الله بن محمد الأندلسي القحطاني. (١٩٨٩). *نونية القحطاني*. (ط.٣). مكتبة السوادي للتوزيع.

عصام عبد القادر. (٢٠١٧). *رؤى وتجارب في تدريس المفاهيم النماذج والاستراتيجيات المطورة*. دار المسيرة للنشر والتوزيع.

علي بن أحمد بن سعيد بن حزم الأندلسي. (١٩٧٠). *المحلى بالآثار*. ج١٠. دار الاتحاد العربي، مكتبة الجمهورية العربية.

علي بن محمد الجرجاني. (١٩٨٣). *كتاب التعريفات*. (ط.١). دار الكتب العربي.

عواطف محمد محمد حسانين. (٢٠١٢). *سيكولوجية التعلم: نظريات – عمليات معرفية – قدرات عقليه*. (ط.١). المكتبة الأكاديمية.

فاطمة محمد صالح المحيميد. (٢٠١٦). فاعلية النمذجة بالشريط في تنمية مهارات حل المسألة الرياضية اللفظية لدى طالبات الصف السادس الابتدائي. *مجلة التربية، كلية التربية، جامعة الأزهر*، ٢ (١٧٠)، ٥٠٢ –٥٣٩.

فتحي خليل حمدان. (٢٠٠٥). *مفاهيم أساسية في العلوم والرياضيات*. دار المناهج للنشر والتوزيع.

فتحي مصطفى الزيات. (٢٠٠٤). *سيكولوجية التعلم بين المنظور الارتباطي والمنظور المعرفي*. (ط.٢). دار النشر للجامعات.

فريد أبو زينة وعبد الله عباينة. (٢٠١١). *مناهج تدريس الرياضيات للصفوف الأولى*. دار المسيرة للنشر والتوزيع.

مجدي محمد أحمد الشحات. (٢٠١٨). فاعلية التدريب على استراتيجية معرفية في تحسين مهارات حل المسائل اللفظية لدى التلاميذ ذوي صعوبات التعلم. *مجلة تربويات الرياضيات*، ٢١ (٦)، ١٠٦ –١٤١.

محمد أحمد الخطيب. (٢٠١١). *مناهج الرياضيات الحديثة "تصميمها وتدريسها"*. (ط.١). دار ومكتبة الحامد للنشر والتوزيع.

محمد إسماعيل حنفي. (١٩٩٨). *تحليل محتوى فرع التربية الإسلامية ومحتوى بعض المجالات الأخرى المرتبطة بالأهداف العامة والخاصة*، جامعة أفريقيا العالمية، السودان.

محمد الخطيب الشربيني. (١٩٩٤). *مغنى المحتاج*. (ط.١). ج٣. دار الكتب العلميَّة.

محمد أمين بن عابدين. (١٩٦٦). *رد المحتار على الدر المختار شرح تنوير الأبصار*. ج٦. دار الكتب العلمية.

محمد بن أحمد بن رشد القرطبي الأندلسي. (د.ت). *بداية المجتهد ونهاية المقتصد*. ج٢. دار الفكر.

محمد بن صالح العثيمين. (١٩٨٣). *تسهيل الفرائض*. دار الطيبة.

محمد بن مكرم بن منظور. (د.ت). *لسان العرب*. دار صادر.

محمد بن موسى الخوارزمي. (١٩٣٧). *كتاب الجبر والمقابلة*. مطبعة بول باريه.

محمد سبط المارديني (٢٠٠٠). *الرحبية في علم المواريث بشرح سبط المارديني وحاشية العلامة البقري*. (ط.٩). دار القلم.

محمد سعيد الجليدي. (١٩٩٠). *أحكام الميراث والوصية في الشريعة الإسلامية*. دار المدار الإسلامي للتوزيع.

محمد سليمان عبد الله الأشقر. (٢٠٠٤). *الواضح في أصول الفقه للمبتدئين*. دار السلام للطباعة والنشر والتوزيع والترجمة.

محمد عبد الوهاب حمزة وفهمي يونس البلاونة. (٢٠١١). *مناهج الرياضيات واستراتيجيات تدريس*. (ط.١). دار جليس الزمان.

محمد عطية خميس. (٢٠١٥). *مصادر التعلم الإلكتروني*. ج١. دار السحاب للطباعة والنشر والتوزيع.

محمد علي الصابوني. (١٩٨٧). *المواريث في الشريعة الإسلامية في ضوء الكتاب والسنة*. (ط.٥). دار الصابوني.

محمد عودة الريماوي. (٢٠٠٦). *علم النفس العام*. (ط.٢). دار المسيرة للنشر والتوزيع.

محمد قصي محمود عباس. (٢٠١٦). برنامج مقترح للتكامل بين الرياضيات والفروض المقدرة لتنمية مهارات حل مسائل المواريث لدى تلاميذ المرحلة الإعدادية الأزهرية. *مجلة جامعة الفيوم للعلوم التربوية والنفسية*، ١(٦)، ١١٦ –١٣٣.

محمود البخيت ومحمد عقلة العلى. (٢٠٠٥). *الوسيط في فقه المواريث*. دار الثقافة للنشر والتوزيع.

مروة دياب أبو زيد عبد الله. (٢٠٢١). فاعلية استخدام الخرائط الذهنيَّة الرقمية في تنمية مهارات فهم نصوص الثقافة العربية الإسلامية والتذوق اللغوي لدى دارسي اللغة العربية الناطقين بلغات أخرى. *مجلة كلية التربية، جامعة بنها، كلية التربية*، ٣٢ (١٢٨)، ٨٩ – ١٦٦.

مصطفى البغا. (٢٠٠٠). *الفقه المنهجي على مذهب الإمام الشافعي*. ج٢. دار القلم.

مصطفى عاشور. (٢٠١٠). *علم الميراث*. مكتبة القرآن الكريم للطبع والنشر والتوزيع.

مصطفى مسلم. (٢٠٠٤). *مباحث في علم المواريث*. دار المنارة للنشر والتوزيع.

موفق بني يونس. (٢٠١٧). *أثر التدريس بالخرائط الذهنية في تنمية مهارات التفكير التخيلي وتغيير المفاهيم البديلة في الكيمياء لدى طلبة الصف التاسع الأساسي*. رسالة دكتوراه غير منشورة، كلية الدراسات العليا، جامعة العلوم الإسلامية العالمية.

ناني مسعد أحمد البقلي. (٢٠٢١). استخدام الخرائط الذهنيَّة في تنمية مهارات التعبير الشفهي لدى تلاميذ المرحلة الإعداديَّة. *مجلة القراءة والمعرفة، جامعة عين شمس، كلية التربية*، (٢٣٧)، ٢٩٩ – ٣٢٣.

نائل جواد الناطور. (٢٠١١). *أساليب تدريس الرياضيات المعاصرة*. دار غيداء.

نضال عدنان محمود عيد. (٢٠١٧). *أثر توظيف نمطين للإنفوجرافيك في ضوء المدخل البصري لتنمية مهارة حل المسألة الرياضية لدى طالبات الصف الثامن الأساسي بغزة*. رسالة ماجستير غير منشورة، الجامعة الإسلامية، غزة.

نوال بنت مذكر المطيرى. (٢٠١٥). *فاعلية استخدام الخرائط الذهنيَّة في تنمية المفاهيم الفقهية لدى طالبات الصف الثالث الثانوي*. رسالة ماجستير، جامعة القصيم، السعودية.

هاني عودة عواد عبد المقصود (٢٠٢١). *استخدام المدخل المنظومي في تدريس فقه المواريث على تنمية مهارات حل مسائل المواريث ومهارات التفكير العليا لدى طلاب المرحلة الثانوية الأزهرية*. رسالة دكتوراه، جامعة بنها، مصر.

ولاء محفوظ جودت الأغا. (٢٠١٧). *أثر استخدام استراتيجيَّة المنظم الشكلي في تنمية التفكير البصري وحل المسألة الهندسية لدى طالبات الصف التاسع الأساسي بغزة*. رسالة ماجستير، الجامعة الإسلامية، كلية التربية، بغزة.

ثانيًا: المراجع الأجنبية:

Abi-El-Mona, I., & Adb-El-Khalick, F. (2008). The influence of mind mapping on eighth graders' science achievement. *School Science and mathematics, 108*(7), 298-312.

Aljaberi, N. M., & Gheith, E. (2016). Pre-Service Class Teacher's Ability in Solving Mathematical Problems and Skills in Solving Daily Problems. *Higher Education Studies*, *6*(3), 32-47.

Batdi, V. (2015). A meta-analysis study of mind mapping techniques and traditional learning methods. *The Anthropologist*, 20(1-2), 62-68.

Buzan, T. (2007). The Buzan Study Skills Handbook: The Shortcut to Success in Your Studies with Mind Mapping. *Speed Reading and Winning Memory Techniques (Mind Set), BBC Active and imprint of Educational Publishers LLP, Harlow Essex CM20JE, England*.

Karal, H., Çebi, A., & Pekşen, M. (2010). The web-based simulation proposal to 8th grade primary school students' difficulties in problem solving. *Procedia-Social and Behavioral Sciences*, *2*(2), 4540-4545.

Liu, Y., Zhao, G., Ma, G., & Bo, Y. (2014). The effect of mind mapping on teaching and learning: A meta-analysis. *Standard Journal of Education and Essay*, *2*(1), 17-31.

Morin, L. L., Watson, S. M., Hester, P., & Raver, S. (2017). The use of a bar model drawing to teach word problem solving to students with mathematics difficulties. *Learning Disability Quarterly*, *40*(2), 91-104.

Murley, D. (2007). Technology for everyone...: Mind mapping complex information. *Law Libr. J.*, 99, 175-183.

Zipp, G. P., Maher, C., & D'Antoni, A. V. (2009). Mind Maps: Useful schematic tool for organizing and integrating concepts of complex patient care in the clinic and classroom. *Journal of College Teaching & Learning (TLC)*, *6*(2).