

Received: 25/5/2022 Accepted: 15 /6/2022 Published: 2022

تحليل محتوى كتاب رياضيات الصف الخامس الابتدائي وفقاً لمهارات التفكير المستقبلي

أ.م.د. غسان رشيد الصيداوي

زهراء صادق شمال

كلية التربية الأساسية/ الجامعة المستنصرية

المديرية العامة لتربية بغداد/ الكرخ الثالثة

ghassanmhamed07@gmail.comzahraaalkareem026@gmail.com

07740622236

07723136650

مستخلص البحث:

يهدف البحث الحالي الى تحليل محتوى كتاب رياضيات الصف الخامس الابتدائي وفقاً لمهارات التفكير المستقبلي، وأتبع المنهج الوصفي التحليلي، وتكون مجتمع البحث وعينته من كتاب رياضيات الصف الخامس الابتدائي المعتمد لدى وزارة التربية العراقية/ المديرية العامة للمناهج في العام الدراسي (2021- 2022) م، وأعد لهذا الغرض أداة تحليل محتوى وفقاً لمهارات التفكير المستقبلي، وتم التحقق من صدقها بعرضها على عدد من الخبراء في مجال المناهج وطرائق تدريس الرياضيات، واعتمدت وحدة الفكرة (الصريحة والضمنية) كوحدة للتسجيل والتكرار كوحدة للتعداد، وتم التأكد من صدق التحليل بعرض عينة عشوائية من التحليل على مجموعة من المحكمين، وتم استخدام التكرارات والنسب المئوية ومعادلة (Holisti) لحساب ثبات التحليل بين الباحثة ونفسها عبر الزمن، وبينها وبين محللين آخرين، وأظهرت النتائج وجود تدني وقصور في تناول مهارات التفكير المستقبلي في محتوى كتاب رياضيات الصف الخامس الابتدائي في العراق، حيث تراوحت نسب توافرها بين (منخفضة جداً- منخفضة)، فجاءت مهارة حل المشكلات بنسبة (29.94%)، ومهارة التصور بنسبة (26.88%)، ومهارة التنبؤ بنسبة (23.22%)، ومهارة التمثيل بنسبة (19.96%) وعلى الترتيب، واوصت الباحثة بضرورة دعوة المختصين والمعنيين بأعداد المناهج المدرسية لمادة الرياضيات في المديرية العامة للمناهج في وزارة التربية بضرورة الإفادة من النتائج التي تم التوصل إليها في العمل على تحقيق التوازن في تضمين مهارات التفكير المستقبلي في محتوى كتب الرياضيات المرحلة الابتدائية، واقترحت إجراء دراسة تحليلية لمحتوى كتب الرياضيات في المرحلة الثانوية وفق مهارات التفكير المستقبلي.

الكلمات المفتاحية: تحليل محتوى، مهارات التفكير المستقبلي، الصف الخامس الابتدائي.**مشكلة البحث:**

تسعى التربية الحديثة الى إعادة بناء النظم التعليمية بناءً مستقبلياً يتناسب مع الرؤى والتوجهات المعاصرة عن طريق تطوير المناهج المدرسية لإعداد متعلمين قادرين على التطلع للمستقبل ورسم الصور المحتملة له حيث تعمل المجتمعات المتقدمة اليوم الى إعطاء التربية والتعليم ومستقبل الأجيال قيمة استثنائية في سلم أولوياتها لاعتقادها أن الاهتمام في هذا المجال هو أفضل استثمار لمستقبلها ورفاهيتها وخاصة في عصرنا عصر التقدم والتخطيط والاهتمام بالتفكير المستقبلي لذا أصبح معنى المستقبل والتخطيط والاهتمام بهما معنى مرادف للتربية. ولمناهج الرياضيات الدور الفعال في قيادة هذا المستقبل، وفي التقدم العلمي والتقني حيث بات العالم في السنوات الأخيرة أكثر اعتماداً عليها، ولاسيما في المرحلة الابتدائية لأنها وسيلة لتدريب العقل ، وأداة لإكساب المعرفة إذ تسهم في تنمية

شخصية التلميذ وقدراته الذهنية وتنمي استقلاليته وتسهل استمرارية تكوينه المستقبلي لذلك فلا بد من رؤية مستقبلية لمحتوى مناهج الرياضيات للانتقال من الواقع الى المستقبل بأمان وخطوات ثابتة ومتوازنة، وخاصة اذا ما نظرنا الى التجارب العالمية لبعض الدول المتقدمة والتي عملت على تطوير مناهج الرياضيات وفقاً لنظرة مستقبلية تتصل بالواقع الحالي من اجل ربطها بخطط تنموية تساعد على استشراق المستقبل كسنغافورة واليابان والولايات المتحدة الامريكية اذ قامت بإعادة النظر في مناهج الرياضيات لتفي بحاجات مجتمعاتها وتطلعاتها نحو التقدم والرفي (ARC,2003:37)، ومن هنا برزت ضرورة اخضاع كتب الرياضيات المرحلة الابتدائية للتحليل وتطوير وتعديل بصورة مستمرة حيث اشارت عدد من الدراسات المحلية ومنها دراسة (الخفاجي، 2021) ودراسة (محمد، 2021) الى أهمية إكساب المتعلمين لمهارات التفكير المستقبلي والى ضرورة تنميتها لدى المتعلمين من خلال تضمينها في محتوى كتب الرياضيات المدرسية والتأكيد عليها في عملية التدريس، وتعزيزاً لذلك تم أعداد استبانة لاستطلاع آراء عينة عشوائية من (15) معلماً ومعلمة اختصاص مادة الرياضيات في المدارس الابتدائية التابعة لمديريات التربية في محافظة بغداد للعام الدراسي (2021-2022).

م، حول مهارات التفكير المستقبلي، وبينت نتائج الاستبانة أن اغلب المعلمين والمعلمات لا يمتلكون معرفة بمهارات التفكير المستقبلي، فضلاً عن افتقار الكتب لأغلب المهارات عند بناء المحتوى الرياضي وهذا عكس ما جاء في وثيقة مناهج الرياضيات عام 2013 حيث اشارت الوثيقة الى ضرورة تطوير مناهج الرياضيات المدرسية، واعتماد أدوات تقويم واستراتيجيات تتكامل مع الاستراتيجيات الحديثة في التدريس لتنمية مهارات المتعلمين على استشراق المستقبل، ، ونظراً لما تقدم، ومن خبرة الباحثة في مجال تدريس مادة الرياضيات في مرحلة التعليم الابتدائي، تبلورت فكرة تحليل محتوى كتاب رياضيات الصف الاول الابتدائي على وفق مهارات التفكير المستقبلي، وعليه يمكن تحديد مشكلة البحث من خلال الإجابة عن السؤال الآتي: ما مهارات التفكير المستقبلي المتوافرة في محتوى كتاب رياضيات الصف الخامس الابتدائي المعتمد لدى وزارة التربية/ المديرية العامة للمناهج في العام الدراسي (2021- 2022) م وما نسبة توافرها؟

أهمية البحث:

يحتل التفكير المستقبلي اليوم دوراً رئيسياً في مجالات الحياة ومنها التعليم، باعتباره الركيزة الأساسية في تنمية المهارات ومخرجات تعلم الافراد، لدعم قدراتهم على مواجهة تحديات المستقبل، وتقدم بلادهم، ولا يتم ذلك الا من خلال تحديث المستمر للمناهج والمقررات الدراسية، وتطوير برامج أعداد الكوادر التدريسية، والعمل على تصميم بيئة تعلم بنائية تفاعلية التي يمكن عن طريقها تنمية مهارات التفكير المستقبلي لدى المتعلمين. (حافظ، 2015: 87) وهذا ما اكدت عليه ايضاً العديد من المؤتمرات المحلية والدولية ومنها المؤتمر الدولي لتقويم التعليم بعنوان مهارات المستقبل تنميتها وتقويمها الذي عقد في السعودية عام 2018، والذي هدف الى معرفة المهارات المستقبلية وكيفية تنمية هذه المهارات، واليات تضمينها في النظام التعليمي أضافه لقياسها وتقويمها، وأوصى المؤتمر بضرورة دمج مهارات التفكير المستقبلي في المناهج الدراسية لمراحل التعليم العام، وايضاً أكد المؤتمر العلمي الدولي السابع لكلية التربية ابن رشد للعلوم الإنسانية في جامعة بغداد الذي عقد في 2019/4/14، على تطوير المنظومة التعليمية بأركانها الأساسية المعلم والمنهج والمتعلم، وإعادة النظر بالمناهج والكتب المدرسية والتعرف على المستجدات التربوية الحديثة والافادة مما هو جديد في العلوم الأخرى، وتبسيط الضوء على التحديات التي تواجه العملية التربوية

(مؤتمر جامعة بغداد، 2019).

ويمكن تلخيص أهمية البحث بالنقاط الآتية:

1. أهمية عملية التحليل التي تسعى من خلال نتائجها إلى إجراء التطوير على أسس علمية للوصول بكتب الرياضيات إلى مكانة علمية تنسجم مع التوجهات الحديثة.
2. أهمية مادة الرياضيات في التعليم باعتبارها أحد المواد العلمية التي تتمتع بالتطور والتغيير ولا سيما في ظل الاكتشافات العلمية والتطورات التكنولوجية ودورها في الترابط مع المواد العلمية الأخرى.
3. أهمية مهارات التفكير المستقبلي لما لها من أثر كبير في تقديم رؤية جديدة لأعداد مواطن المستقبل.
4. يعتبر البحث الحالي تلبية لتوصيات العديد من المؤتمرات والدراسات المحلية والعربية بضرورة الاهتمام بمهارات التفكير المستقبلي وتنميتها لدى المتعلمين من خلال الكتب المدرسية المختلفة بصورة عامة وكتب الرياضيات بصورة خاصة.
5. قد يسهم هذا البحث في رفع مستوى وعي معلمي ومعلمات الرياضيات بمهارات التفكير المستقبلي اللازمة لتلامذة الصف الأول الابتدائي، بعد اطلاعهم على القائمة التي تم إعدادها مما يساعدهم على تحديد جوانب نقصها في المحتوى والعمل على علاجها من خلال تطبيقاتهم التدريسية.

هدف البحث

يهدف البحث إلى تحليل محتوى كتاب رياضيات الصف الخامس الابتدائي وفقاً لمهارات التفكير المستقبلي.

حدود البحث: يقتصر البحث على

1. محتوى كتاب الرياضيات للصف الخامس الابتدائي، الطبعة الثانية، سنة الطبع 2021 م.
2. مهارات التفكير المستقبلي (مهارات التنبؤ، مهارة تصور، مهارة حل مشكلات، مهارة التمثيل).

تحديد المصطلحات:

أولاً: تحليل المحتوى

- (الساعدي والمياحي، 2021): بأنه أحد الأساليب المستخدمة في وصف مضمون المادة التعليمية، المراد تحليلها وصفاً دقيقاً بهدف تطويرها، ويتم ذلك بتحديد الهدف من التحليل ثم تحديد وحدة التحليل للوصول إلى معرفة مدى شيوع المفهوم أو الظاهرة أو الفكرة، واعتماد النتائج التي يتم التوصل إليها كمؤشرات تحدد اتجاه التطور. (الساعدي والمياحي، 2021: 128)

- التعريف الاجرائي تم تعريفه: بأنه أسلوب يهدف إلى وصف محتوى كتاب رياضيات الصف الأول الابتدائي وفق مهارات التفكير المستقبلي الرئيسة والفرعية.

ثانياً: التفكير المستقبلي

- (Cornish, 2004) بأنه: نشاط ذهني يوجه ويتحكم في العمليات العقلية ويساعد على تحقيق عدد من الأغراض، إذا يرى الأفراد يمارسون هذا النمط من التفكير بغرض التخيل والتصور للاستمتاع وفحص التوقعات وتقييم قدراتهم التنبؤية. (Cornish, 2004: 76).

التعريف الاجرائي تم تعريفه: بأنه نشاط عقلي منظم يتضمن مهارات تفكير مختلفة بهدف توقع المستقبل واتخاذ القرار بشأنه وتقديم التصورات التي تساعد في التنبؤ بالأحداث المستقبلية.

ثالثاً: مهارات التفكير المستقبلي

- (Jones et al, 2012) بأنها: المهارات التي تمكن الفرد من فهم الوضع الراهن وتحديد الاتجاهات الأساسية، واقتراح الحلول ذات الصلة ووضع التصور المحتمل للمستقبل، واختيار التصور الأفضل.

(Jones et al, 2012: 35)

التعريف الاجرائي تم تعريفها بأنه: جملة من المهارات الذهنية التي يمتلكها تلامذة الصف الاول الابتدائي بنسب متفاوتة وتكون قابلة للتدريب والتعلم والممارسة من خلال كل ما يتضمنه محتوى كتاب الرياضيات المقرر من أنشطة وتمارين وأمثلة ومواقف رياضية أخرى وتشمل هذه المهارات التنبؤ والتصور وحل المشكلات والتمثيل.

خلفية نظرية:

- **تحليل المحتوى:** لا يوجد تاريخ دقيق لبدايات تحليل المحتوى، الا أن البعض أشار أن بدايته تعود الى الثلاثينات من القرن العشرين الماضي، في الولايات المتحدة الامريكية وأستعمل أول مرة في مجال الصحافة والاعلام، لوصف مضمون المادة الإعلامية التي يتم تحليلها من حيث الشكل والمضمون، وبعدها انتقل الى مجالات عديدة ومنها المجال التربوي (محمد وريم، 2012: 17)، حيث استخدم في تحليل الكتب المدرسية، بشكل كبير بهدف تطويرها وذلك بالاستناد الى "الفرض بأن المعرفة المطبقة بتكرار يجب ان تتضمن في البرنامج التعليمي" (عزيز، 2004: 315)، وهكذا بدأ الاهتمام من قبل الباحثين والتربويين المختصين في مجال المناهج وطرائق التدريس في العالم بتحليل المحتوى، حيث أعتبر أداة مهمة بالنسبة للمعلمين والمدرسين في تحليل محتوى التعليمي للكتب المدرسية وما تحتويها من مهارات ومعلومات وقيم وأفكار، وما تعالجها من مشكلات وقضايا مهمة، ولا تقتصر عملية تحليل المحتوى على تجزئة محتوى المادة العلمية الى مكوناتها وعناصرها فقط بل يتعدى ذلك الى تصنيف هذه المكونات بصورة متتابعة يسهل تعلمها، وتكون بذلك عملية تحليل وتركيب في آن واحد (زيتون، 2003: 199).

خطوات تحليل المحتوى:

- أشار (عبد المؤمن، 2008) الى أن هناك عدد من الخطوات في تحليل المحتوى يجب على المحلل اتباعها وهي على النحو الآتي:
- أن يحدد المحلل موضوع البحث والهدف منه.
 - أن يطلع على الادبيات والدراسات السابقة ذات الصلة بموضوع البحث ومنهجيته.
 - أن يقرأ محتوى الكتب الخاضعة للتحليل قراءة جيدة، ومعرفة الأفكار الرئيسية المتضمنة في المحتوى.
 - أن يختار المحلل الوسائل الضرورية للتحليل (أداة البحث) والتي يتطلبها الموضوع الخاضع للتحليل، ويتم ذلك بعد تحديد موضوع البحث ومنهجه.
 - أن يطبق عملية التحليل بعد التأكد من صدق الأداة، ثم يفرغ بيانات التحليل في الجداول الخاصة بها ويحسب تكراراتها.
 - أن يعرض نتائج البحث التي تم التوصل اليها باستخدام الجداول والرسوم البيانية ثم يفسر هذه النتائج ويتوقع ما يترتب عليها. (عبد المؤمن، 2008: 298)
- **التفكير المستقبلي:**

يعتبر التفكير المستقبلي أحد أنماط التفكير المركب التي تتطلب عمليات عقلية معقدة لمعالجة المعلومات التي تم تعلمها لإعطاء توقعات قد تحدث في المستقبل (Hines & Bishop, 2006:201)، حيث يشمل التفكير المستقبلي مجموعة من المهارات التي تتوافر في مجموعة أخرى من أنواع التفكير المختلفة كالتفكير العلمي والتفكير المنطقي والتفكير الناقد والتفكير الابداعي والتفكير فوق المعرفي (Ewards & Lole, 2006:23)، وأن الصورة الأساسية التي يتميز بها التفكير المستقبلي عن غيره من باقي الأنماط الفكرية انه تفكير

ابتكاري، شمولي، تكاملي، تعبيرى، تنوعى، وأن اهتمام الفرد بالمستقبل ليس بالشىء الجديد أو الغريب لأن حياة الافراد عبارة عن حركة مستمرة باتجاه الامام وأن المستقبل واقع مقبل.

الرياضيات والتفكير المستقبلي:

أن تنمية مهارات حل المشكلات وأنماط التفكير المختلفة لدى المتعلمين ، هي احد اهداف تدريس مناهج الرياضيات في القرن الحادي والعشرين، التي اكدت عليها التربية الحديثة لإعداد متعلمين قادرين على المساهمة في تطوير الواقع ومواجهة تحديات المستقبل وتحليل الاحداث والتنبؤ واتخاذ القرار في الوقت المناسب، من خلال ممارسة التفكير ومهاراته، وأكدت ايضاً على التركيز في تدريسهم على الإحصاء والاحتمالات باعتبارهما أدوات أساسية للأنشطة المستقبلية، اذ يساعد تدريس هاذين المجالين المتعلمين على التكيف مع الظروف القابلة للتغيير والتنبؤ بالأحداث المستقبلية، وتنمية التفكير في المستقبل والتوعية بحقائق الحياة، وبحدة المشكلات التي يجب على الفرد والمجتمع مواجهتها، فضلاً عن تسليط الضوء على النمذجة الرياضية التي من خلالها يميز المتعلم العلاقة بين الرياضيات وعالم الحقيقة (روفائيل ومحمد، 2001: 51)، فضلاً عن أن الترابط بين المحتوى الرياضي والمواقف الحياتية يساعد المتعلمين على أدراك الارتباطات والعلاقات بين عناصر المحتوى والموقف مما يجعل منهم افراد قادرين على اكتساب رؤية واضحة وفهم دقيق لجوانب الموقف أو المشكلة، وعلى التنبؤ بالحل الملائم له وتطبيقه في مواقف جديدة (عبيد، 2004: 61)، ويمثل ما سبق ذكره الغاية الأهم في تدريس مادة الرياضيات، وذلك لصعوبة تحديد نتائج بعض الموقف أو عرض بدائل وخيارات للحلول أو حتى تخمينها وتوقعها في أنشطة الرياضيات الا من خلال استخدام التفكير المستقبلي ومهاراته والتي قد تساعد أيضاً في تشجيع المتعلمين اثناء دراسة الرياضيات. (زنفور، 2015: 32)، ومما تقدم ترى الباحثة إن مادة الرياضيات إذا ما تم توظيفها بصورة صحيحة تعتبر مادة خصبة لتنمية التفكير المستقبلي لدى المتعلمين، ويعزى ذلك لطبيعتها ولسماتها التي تختص بها عن غيرها من المواد الدراسية الاخرى، حيث تمنح المتعلم القدرة على تحليل المعلومات والتفكير في حلول متعددة وجديدة للمشكلات، ويتم ذلك من خلال الأنشطة والمواقف الرياضية المرتبطة بالمواقف الحياتية، إذ يؤدي ذلك الى تنشئة فرد نشط علمياً، متعلماً ذاتياً، قادراً على حل المشكلات المستقبلية بطرائق أكثر فاعلية وموضوعية.

مهارات التفكير المستقبلي:

يُلاحظ من الدراسات العربية والأجنبية التي تناولت التفكير المستقبلي تعدد تصنيفات مهاراته بشكل واضح، لا يوجد بين الباحثين والتربويين اتفاق على مهارات محددة وكل يراها حسب وجهة نظره ولعل السبب في ذلك يرجع الى أن مهارات التفكير المستقبلي يختلف ترتيبها وتصنيفها من محتوى الى اخر ومن مهمة الى أخرى، حيث تكون احدى المهارات رئيسة في محتوى معين، في حين تكون ذات المهارة فرعية في محتوى اخر، إذ يتم تبادل الأدوار بين المهارات حسب الغاية والهدف منها، وفي هذا الصدد فقد تباينت الادبيات والدراسات في حصر مهارات التفكير المستقبلي من حيث التصنيف، ومن خلال الاطلاع على الدراسات والادبيات التربوية التي تناولت التفكير المستقبلي تم التوصل الى وجود تصنيفات متنوعة ومختلفة وضعها الباحثون وتم تبني تصنيف (Hines, 2015) لملائمته لطبيعة مادة الرياضيات وكذلك لملائمتها لعينة البحث ويمكن توضيح مهارات التفكير المستقبلي وعلى النحو الآتي:

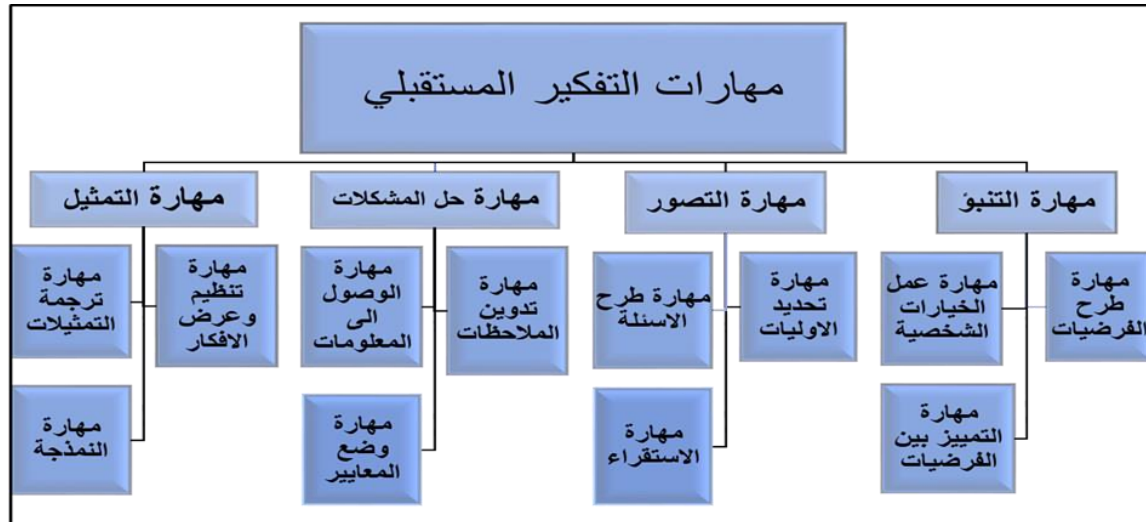
1. **مهارة التنبؤ:** وهي قدرة المتعلم على قراءة المعلومات المتوافرة، وقراءة ما بين السطور والاستدلال من خلالها على ما هو أبعد من ذلك، أي توقع النتائج بالاعتماد على مواقف معينة، حيث من المحتمل أن تكون هذه النتائج أحداث مستقبلية، ويتم التنبؤ وفقاً للمعرفة السابقة للمتعلّم. (عبد

العزیز، 2009: 161)، وتشمل مهارة التنبؤ المهارات الفرعية الآتية: مهارة طرح الفرضيات، عمل الخيارات الشخصية، مهارة التمييز بين الفرضيات

2. **مهارة التصور:** وهي عملية تكوين صور ذهنية متكاملة الاحداث، خلال فترة مستقبلية معينة، وتتأثر هذه العملية بالابتكار الخلاق والخيال الواسع، لوصف التصور المستقبلي. وبالنسبة للمتعلمين، تتمثل بممارسة الخيال العلمي، بهدف الوصول الى تصور مستقبلي حول بعض المشكلات، والمواقف (سعادة والعميري، 2019: 149)، وتتكون من المهارات الفرعية الآتية: مهارة تحديد الاوليات، مهارة طرح الاسئلة، مهارة الاستقراء.

3. **مهارة حل المشكلات:** وهي المهارة التي يستخدمها المتعلم لتحليل واقتراح بدائل وطرح استراتيجيات بهدف ايجاد حل لموقف ما او سؤال صعب او مشكلة تعيق تقدمه (الاشقر، 2011: 48)، وتشمل المهارات الفرعية الآتية: مهارة الوصول الى المعلومات، مهارة تدوين الملاحظات، مهارة وضع المعايير.

4. **مهارة التمثيل:** ويقصد بها تغيير شكل المعلومات الواردة للمتعلّم من البيئة الخارجية عن طريق انشاء علاقات بين العناصر او الأفكار المتوافرة، والتعبير عنها بأشكال بيانية، او جداول، وتأخذ عملية التمثيل اشكال أخرى كالتمثيل الرمزي والبصري واللفظي. (سعادة، 2011: 290) ويتفرع منها المهارات الآتية مهارة تنظيم وعرض الأفكار، مهارة ترجمة التمثيلات، مهارة النمذجة.



الشكل (1)
مهارات التفكير المستقبلي

دراسات سابقة

دراسات تناولت تحليل محتوى كتب الرياضيات:

- دراسة (المحيوي، 2014) أجريت الدراسة في العراق، وهدفت إلى تحليل محتوى كتابي الرياضيات للصفين الخامس والسادس الابتدائي على وفق مكونات المعرفة الرياضية، واتبع الباحث المنهج الوصفي التحليلي، واشتملت عينة الدراسة على محتوى كتابي الرياضيات للصفين الخامس والسادس الابتدائي، وأعد الباحث لهذا الغرض قائمة بمكونات المعرفة الرياضية (المفاهيم الرياضية، والتعميمات الرياضية، والمهارات الرياضية، والمسائل الرياضية)، واستخدام الوسائل الاحصائية

اللاتية النسب المئوية، التكرارات، معادلة (Holsti)، توصلت الدراسة الى إن عدد مكونات المعرفة الرياضية في كتاب الرياضيات للصف الخامس ابتدائي (1120)، وفي كتاب الرياضيات للصف السادس الابتدائي (805) ويتضح أن مكونات المعرفة الرياضية لكتاب الصف السادس الابتدائي كانت بشكل عام اقل مما هي في كتاب الصف الخامس الابتدائي، وكان اهتمام كتابي الرياضيات للصفين الخامس والسادس الابتدائي بالمسائل والتمارين أكثر من اهتمامه بعرض انواع المعرفة الرياضية الأخرى.

دراسات تناولت التفكير المستقبلي:

- **دراسة (Jones,et all,2012)** أجريت الدراسة في الولايات المتحدة الأمريكية، وهدفت الى تطوير اطار مفاهيمي لدعم تخطيط المعلمين وتفكير المستقبلي للطلاب في سياق القضايا العلمية والاجتماعية، واتبع الباحث المنهج الوصفي التحليلي، وتكونت عينة الدراسة (4) معلمين و (94) طالبا للصفوف من 4 الى 12 (من سن 8 الى 16 عام) للمرحلة الابتدائية والثانوية، وأعد لهذا الغرض بطاقة ملاحظة وبطاقة مقابلة، و استخدام الوسائل الإحصائية المناسبة، وأشارت النتائج الى ان التفكير المستقبلي لديه قدرة على دعم المعلمين في تصميم برامج علمية جذابة يمكن من خلالها تطوير مهارات التفكير المستقبلي لدى المتعلمين.
- **دراسة (المطيري، 2017)** أجريت الدراسة في المملكة العربية السعودية، وهدفت الى بناء قائمة بمهارات التفكير المستقبلي التي ينبغي ان يتناولها مقرر الفيزياء ومن ثم تحليل محتوى هذا المقرر للتعرف على مدى احتوائها على المهارات. واتبع الباحث المنهج الوصفي التحليلي، وتكونت عينة الدراسة من مقرر الفيزياء (كتابين الطالب وكتابين النشاط) والمطبوع للعام الدراسي (2015-2016) للصف الاول الثانوي، وأعد لهذا الغرض بطاقة تحليل محتوى، واستخدم الوسائل الإحصائية الالتي النسب المئوية، التكرارات، معادلة (Holsti)، أظهرت النتائج مهارات التفكير المستقبلي في مقرر الفيزياء بدرجة متوسطة ومنخفضة، حيث جاءت مهارة تحديد رؤية واضحة للمستقبل بالمرتبة الأولى، (40.8%) ومهارة توقع الازمات جاءت في المرتبة الثانية بنسبة (30.8%)، وفي المرتبة الأخيرة جاءت مهارة التخيل المستقبلي بنسبة (28.4%).
- **دراسة (شنيورة، 2020)** أجريت الدراسة في فلسطين، وهدفت الى تحليل كتب العلوم والحياة للمرحلة الأساسية العليا (7-9) في ضوء مهارات التفكير المستقبلي وتصور مقترح لإثرائها، وتم استخدام المنهج الوصفي التحليلي، واشتملت عينة الدراسة على كتب العلوم والحياة المقررة على طلبة المرحلة الأساسية العليا (7-9) المقررة على الطلبة للعام الدراسي (2019-2020) م للفصلين الدراسين الأول والثاني وعددها (3) كتب، وأعد الباحث لهذا الغرض بطاقة تحليل محتوى، واستخدم الوسائل الإحصائية الالتي النسب المئوية، التكرارات، معادلة (Holsti)، بينت النتائج وجود تفاوت في نسب توافر مهارات التفكير المستقبلي، إذ جاءت مهارة حل المشكلات المستقبلية بالمرتبة الأولى بنسبة (16.35%) وجاءت مهارة التصور في المرتبة الثانية بنسبة (52.23%) بينما جاءت مهارة التوقع في المرتبة الثالثة بنسبة (23.16%) وأخيراً مهارة التنبؤ في المرتبة الرابعة بنسبة (18.16%)، كما بينت الدراسة ان اكثر الكتب شمولاً لمهارات التفكير المستقبلي كان كتاب الصف السابع جزأيه، يليه كتاب الصف الثامن جزأيه، وأخيراً كتاب الصف التاسع جزأيه.

جوانب الاستفادة من الدراسات السابقة:

بعد الاطلاع على الدراسات السابقة يتضح أن هناك عدة جوانب ممكن الاستفادة منها في البحث الحالي وكانت على النحو الآتي: الاستفادة من توصيات ومقترحات الدراسات السابقة في اختيار عنوان البحث،

ساعدت في بلورة وصياغة مشكلة واهمية البحث الحالي، أفادت في تنظيم الخلفية النظرية وفي الحصول على العديد من الكتب والمجلات العالمية والمراجع التي تثري وتخدم البحث الحالي، التعرف على طبيعة الإجراءات التي اتبعها الباحثين في دراستهم لأجل الإفادة منها في إجراءات البحث الحالي، ساهمت الدراسات السابقة في اختيار الوسائل الإحصائية المناسبة لمعالجة البيانات وتفسير النتائج.

منهج البحث وإجراءاته

منهج البحث: أتبع المنهج الوصفي (التحليلي) بأسلوب تحليل المحتوى لملائمته لسؤال وهدف البحث. **مجتمع البحث وعينته**

تمثلت عينة البحث بمجتمع البحث والتي تألفت بكتاب الرياضيات للصف الخامس الابتدائي والذي اقرته وزارة التربية العراقية، الطبعة الثانية، سنة الطبع (2021م)، بعد استثناء صفحة العنوان، وقائمة المحتويات، والمقدمة، وواجهات الفصول، وبلغت عدد الصفحات المحللة (183) صفحة من أصل (198) صفحة.

أداة البحث

لتحقيق هدف البحث الحالي، تم بناء أداة البحث متمثلة بقائمة لمهارات التفكير المستقبلي واشتملت على أربع مهارات رئيسية، وذلك وفق الاجراءات الاتية:

أداة التحليل بصورتها الأولية:

- الاطلاع على الادب التربوي والدراسات التي تناولت التفكير المستقبلي تحليل محتوى كتب الرياضيات.
- وضع الصورة الأولية لقائمة مهارات التفكير المستقبلي وقد تضمنت (4) مهارات رئيسية، و(12) مهارة فرعية التي اندرجت تحتها مجموعة من المؤشرات الدالة عليها والتي تكونت من (34) مؤشر.
- مهارة التنبؤ: شملت 3 مهارات فرعية وهي (مهارة طرح الفرضيات، مهارة عمل الخيارات الشخصية، مهارة التمييز بين الفرضيات)، و6 مؤشرات.
- مهارة التصور: شملت 3 مهارات فرعية وهي (مهارة ترتيب الاوليات، مهارة طرح الاسئلة، مهارة الاستقراء)، و9 مؤشرات.
- مهارة حل المشكلات: شملت 3 مهارات فرعية وهي (مهارة الوصول الى المعلومات، مهارة تدوين الملاحظات، مهارة وضع المعايير)، و11 مؤشر.
- مهارة التمثيل: شملت 3 مهارات فرعية وهي (مهارة تنظيم وعرض الافكار، مهارة ترجمة التمثيلات، مهارة النمذجة)، و8 مؤشرات.

صدق الأداة: تم التحقق من صدق الأداة ومناسبتها للتحليل، من خلال عرضها بصورتها الأولية على مجموعة من الخبراء والمختصين التربويين في المناهج وطرائق تدريس الرياضيات، وتم الحصول على مجموعة من الملاحظات والمقترحات حول أهمية الفقرات ومدى ارتباطها، ومناسبتها، وسلامة الصياغة اللغوية، ودقتها، وفي ضوء ذلك تم اجراء التعديلات اللازمة للوصول للصورة النهائية لهذه الأداة، بعد الأخذ بنسبة 80% من الاتفاق بين المحكمين باستخدام معادلة (G-Cooper)، " لتوفير صدق جيد لأداة التحليل يفضل ان يكون معامل الصدق او نسبة الاتفاق 80% صعوداً" (الهاشمي ومحسن، 2014: 227).

أداة التحليل بصورتها النهائية: بعد اجراء التعديلات التي تطرق لها المحكمين، تم تحديد قائمة مهارات التفكير المستقبلي بصورتها النهائية.

عملية التحليل:

- إجراءات عملية التحليل تم اتباع الإجراءات الآتية في التحليل:
- تحديد هدف التحليل: تهدف عملية التحليل الى معرفة نسبة توافر مهارات التفكير المستقبلي في محتوى كتاب رياضيات الصف الخامس الابتدائي.
- تحديد عينة التحليل: تمثلت عينة التحليل بمحتوى كتاب رياضيات الصف الخامس الابتدائي المعتمد للعام الدراسي (2021-2022) م، بعد استثناء صفحة العنوان، وقائمة المحتويات، والمقدمة، وواجهات الفصول.
- تحديد فئات التحليل: وتمثلت بقائمة التحليل وفقا لمهارات التفكير المستقبلي بالصورة النهائية.
- تحديد وحدة التحليل: اختيرت الفكرة (الصريحة والضمنية) كوحدة للتحليل، وذلك ملائمتها لطبيعة البحث الحالي.
- تحديد وحدة التعداد: تم اعتماد وحدة التكرار كوحدة لتعداد ظهور الفكرة لكل مؤشر من مؤشرات مهارات التفكير المستقبلي.
- اعداد بطاقة التحليل: وذلك لرصد نتائج تحليل محتوى كتاب رياضيات الصف الخامس الابتدائي التي تشمل مهارات التفكير المستقبلي الرئيسة والفرعية والتكرارات والنسب المئوية.
- ضوابط التحليل: تم اتباع الضوابط الآتية لتحليل محتوى كتاب الرياضيات للصف الخامس الابتدائي:
- تم التحليل في إطار المحتوى العلمي للكتاب، مع استبعاد العنوان الرئيسي، مقدمة الكتاب، قائمة المحتويات، وواجهات الفصول.
- أشتمل التحليل على الاختبار القبلي، فقرة أتعلم، الأمثلة، فقرة أتأكد، فقرة أحل، فقرة أفكر، فقرة اتحدث، فقرة اكتب، المسائل الحياتية، مراجعة الفصل، اختبار الفصل.
- أشتمل التحليل على كل ما تتضمنه فقرة أفكر (حس عددي، مسألة مفتوحة، تحد، سؤال مفتوح، تفكير ناقد، حساب ذهني، اكتشاف الخطأ).
- صدق التحليل: تم عرض أنموذج من المادة المحللة على عدد من الخبراء والمختصين التربويين في المناهج وطرائق تدريس الرياضيات وقد اجمعوا على صلاح عملية التحليل.
- ثبات التحليل: ويقصد بالثبات هو دقة الأداة أو اتساقها، فإذا تم الحصول على النتائج نفسها عند التحليل او (نتائج قريبة منها)، عند تطبيقها أكثر من مرة، فتوصف الأداة هنا بأنها على درجة عالية من الثبات، (أبو علام، 2006: 463)، والجدول التالي يوضح قيم معاملات الثبات:

الجدول (1)

قيم معاملات الثبات

الثبات عبر الزمن	بين الباحث ونفسه بعد مرور 15 يوم	96%
الثبات بين المحللين	بين الباحث والمحلل الأول	94%
	بين الباحث والمحلل الثاني	95%
	بين المحلل الأول والمحلل الثاني	92%

وتعتبر معاملات الثبات جيدة ومقبولة تربوياً، إذا بلغت نسبتها 75% او أكثر (الشجيري والزهيرى، 2022: 293)، وبهذه الإجراءات تم الاطمئنان لأعتماد أداة التحليل حيث كانت معاملات

الثبات عالية، وبذلك أصبحت الأداة مناسبة لتحليل كتاب الرياضيات للصف الخامس الابتدائي على وفق مهارات التفكير المستقبلي.

خطوات عملية التحليل:

- قراءة محتوى كتاب الرياضيات للصف الخامس الابتدائي أكثر من مرة.
- البدء بعملية التحليل لتحديد نسبة توافر مهارات التفكير المستقبلي في محتوى كتاب الرياضيات.
- حساب تكرار كل فكرة تضمنت أحد المؤشرات في أستمارة التحليل وذلك بوضع علامة (/) امام المؤشر في حقل العلامات الإحصائية.
- تفرغ نتائج التحليل وتصنيفها وتحويلها الى تكرارات، ثم الى نسب مئوية يمكن تفسيرها او التعليق عليها إحصائياً.
- الوسائل الإحصائية:
- التكرارات والنسب المئوية.

$$R = \frac{2(C1, C2)}{C1 + C2}$$

معادلة (Holisti) لحساب نسب الاتفاق بين المحللين.

R: معامل الثبات

C1, C2: عدد الإجابات المتفق عليها بين المحللين.

C1: عدد إجابات المحلل الأول.

C2: عدد إجابات المحلل الثاني.

(الكبيسي، 2010: 304)

عرض النتائج وتفسيرها

أولاً: عرض النتائج: يتناول هذا الفصل عرض النتائج وتفسيرها من خلال الإجابة على سؤال البحث الذي يُنص على (ما مهارات التفكير المستقبلي المتوفرة في محتوى كتاب رياضيات الصف الخامس الابتدائي المعتمدة لدى وزارة التربية/ المديرية العامة للمناهج في العام الدراسي (2021- 2022) م وما نسبة توافرها؟) وللإجابة عن هذا السؤال تم إعداد قائمة بمهارات التفكير المستقبلي، وتم تحليل محتوى كتاب رياضيات الصف الخامس الابتدائي وفقاً لمهارات التفكير المستقبلي، في ضوء أداة التحليل التي أعدت لهذا الغرض بعد التأكد من صدقها وثباتها، وتم حساب التكرارات والنسب المئوية والترتيب اعتماداً على النسب المئوية للكتاب وتم التوصل الى أن أعلى نسبة توافر لهذه المهارات كانت لمهارة حل المشكلات بنسبة (29.94%) وبهذا حازت على الترتيب الأول، ثم تليها مهارة التصور بنسبة (26.88%) وفي الترتيب الثاني، ثم مهارة التنبؤ بنسبة (23.22%) وفي الترتيب الثالث، وأن أقل توافر لهذه المهارات كانت لمهارة التمثيل بنسبة (19.96%) وفي الترتيب الرابع والأخير، وكما موضح في جدول (2).

الجدول (2)

التكرارات والنسب المئوية لمهارات التفكير المستقبلي في كتاب الرياضيات للصف الخامس الابتدائي

الترتيب	النسبة	التكرارات	المهارات الرئيسية
الثالث	23.22%	342	مهارة التنبؤ
الثاني	26.88%	396	مهارة التصور
الأول	29.94%	441	مهارة حل المشكلات

المهارة المتمثل	294	19.96%	الرابع
المجموع	1473	100%	-

تفسير النتائج:

بينت نتائج البحث الى ان هناك ضعف في تناول مهارات التفكير المستقبلي في محتوى كتاب الرياضيات للصف الخامس الابتدائي حيث تراوحت نسب توافر بين (منخفضة جداً- منخفضة) عند مقارنتها مع النسب المحكية للمحكمين، وكانت بين (19.96%-29.94%)، اذ ظهرت مهارة التمثيل في الترتيب الأخير وبنسبة (19.96%) و كانت منخفضة جداً، ومهارة التنبؤ والتصور وحل المشكلات بنسب منخفضة وكانت (23.22%، 26.88%، 29.94%) على التوالي، مما ينبغي على مصممي المناهج إعادة النظر في تضمين هذه المهارات لتكون متوافرة بنسب أعلى، توافق متطلبات مهارات المستقبل، وقد يعزى السبب في هذا الانخفاض الى قلة المواقف التعليمية التي تهتم بهذه المهارات بشكل مباشر حيث لا يزال المحتوى يركز في الغالب على المحتويات المعرفية (الأنشطة، الأمثلة، التدريبات) في المستويات الدنيا (المعرفة، الفهم، التطبيق)، وحل بعض المسائل بعيداً عن توظيف مهارات التفكير المستقبلي التي تم استعراضها في هذا البحث، او قد يرجع السبب الانخفاض الى أن المختصين والمعنيين بتأليف كتاب الرياضيات للصف الخامس الابتدائي وتصميمه لم يأخذوا بعين الاعتبار اعداد محتوى هذه الكتاب بما يتلاءم مع مهارات التفكير المستقبلي لانه سيتناولها في صفوف لاحقة، لا اعتقادهم انها لا تتناسب مع هذه الرحلة العمرية، مما يستدعي الى ضرورة الاهتمام بهذه المهارات وتدعيمها مستقبلاً في كتاب الرياضيات للصف الخامس الابتدائي، وعلى الرغم من اختلاف العينات من حيث المادة والمرحلة الدراسية وبلد الدراسة الا أن نتائج البحث الحالي جاءت متفقة مع دراسة (شنيورة، 2020)، (المطيري، 2017) في عدم التوازن في توافر مهارات التفكير المستقبلي في محتوى الكتب المدرسية.

الاستنتاجات:

- أظهرت النتائج وجود تدني وقصور في تناول مهارات التفكير المستقبلي في محتوى كتاب رياضيات الصف الخامس الابتدائي في العراق، حيث تراوحت نسب توافرها بين (منخفضة جداً-منخفضة)، فجاءت مهارة حل المشكلات بنسبة (29.94%)، ومهارة التصور بنسبة (26.88%)، ومهارة التنبؤ بنسبة (23.22%)، ومهارة التمثيل بنسبة (19.96%) وعلى الترتيب.
- اهتمام الكتاب بالمواقف الرياضية التي تقتصر في الغالب على الاهداف المعرفية في المستويات الدنيا من مستويات التذكر والفهم والتطبيق وهذه المستويات من الأهداف لا تتيح فرصاً كافية للتلميذ لممارسة مهارات التفكير المستقبلي.

التوصيات:

- إعادة النظر في تخطيط وتأليف كتاب رياضيات الصف الأول الابتدائي من أجل توافقه مع التوجهات الحديثة التي تدعو الى تطوير التعليم بما ينمي مهارات التفكير المستقبلي لجميع المتعلمين وفي مختلف المراحل الدراسية.
- دعوة المختصين والمعنيين بأعداد المناهج المدرسية لمادة الرياضيات في المديرية العامة للمناهج في وزارة
- التربية العراقية بضرورة الإفادة من النتائج التي تم التوصل اليها في العمل على تحقيق التوازن في تضمين مهارات التفكير المستقبلي في محتوى كتب الرياضيات المرحلة الابتدائية.

- الاستفادة من قائمة مهارات التفكير المستقبلي التي تم اعدادها في البحث الحالي في تطوير كتب الرياضيات للمرحلة الابتدائية.
- المقترحات:**
- إجراء دراسة تحليلية لمحتوى كتب الرياضيات في المرحلة الثانوية وفق مهارات التفكير المستقبلي.
- إجراء دراسة مماثلة في مواد دراسية أخرى ولمراحل دراسية مختلفة .
- بناء برنامج تدريبي لمعلمي الرياضيات وفقاً لاستراتيجيات التفكير المستقبلي وأثره في اكتساب التلامذة في المرحلة الابتدائية لمهارات التفكير المستقبلي.
- أولاً: المصادر العربية:**
- أبو علام، رجاء محمود (2006): **مناهج البحث في العلوم النفسية والتربوية**، ط5، دار النشر للجامعات، مصر.
- الأشقر، فارس راتب (2011): **فلسفة التفكير ونظريات في التعلم والتعليم**، ط1، دار زهران للنشر والتوزيع، عمان، الأردن.
- جاسم، امير عبد المجيد وطارق شعبان وشاكر حمود معيوف وميسلون عباس حسن ومنعم حسين علوان (2019): **الرياضيات للصف الاول الابتدائي**، ط5، وزارة التربية، المديرية العامة للمناهج، العراق.
- حافظ، عماد حسين (2015): **التفكير المستقبلي (المفهوم- المهارات- الاستراتيجيات)**، ط1، دار العلوم للنشر والتوزيع، مصر.
- الخفاجي، محمد إبراهيم (2021): **تصميم تعليمي – تعليمي وفقاً لاستراتيجيات التعلم الموقفي وأثره في التحصيل والتفكير المستقبلي والتطور الرياضي لدى طلاب الصف الثاني المتوسط (أطروحة دكتوراه غير منشورة)**، كلية التربية للعلوم الصرفة ابن الهيثم، جامعة بغداد، العراق.
- روفائيل، عصام وصفي ومحمد احمد يوسف (2001): **تعليم وتعلم الرياضيات في القرن الحادي والعشرين**، ط1، مكتبة الانجلو المصرية، القاهرة.
- زنفور، ماهر محمد (2015): **الاختلاف بين نمطي التحكم (تحكم المتعلم – تحكم البرنامج) ببرمجية وسائط فائقة وأثره على أنماط التعلم المفضلة ومهارة معالجة المعلومات ومستويات تجهيزها والتفكير المستقبلي في الرياضيات لدى طلاب المرحلة المتوسطة (رسالة ماجستير منشورة)**، كلية التربية بالوادي الجديد، جامعة أسيوط، مصر.
- زيتون، كمال عبد الحميد (2003): **التدريس نماذج ومهاراته**، ط1، عالم الكتب للنشر والتوزيع والطباعة، القاهرة.
- سعادة، جودت احمد (2011): **تدريس مهارات التفكير مع منات الأمثلة التطبيقية**، ط5، دار الشروق للنشر والتوزيع، عمان، الأردن.
- سعادة، جودت احمد والعميري، فهد بن علي (2019): **تقويم المناهج: التوجهات الحديثة، المعايير العالمية، التطبيقات التربوية، التطلمات المستقبلية**، ط1، دار المسيرة للنشر والتوزيع، عمان.
- الشجيري، ياسر خلف والزهير، حيدر عبد الكريم (2022): **اتجاهات حديثة في القياس والتقويم النفسي والتربوي**، ط1، دار الاعصار العلمي للنشر والتوزيع، عمان.

- شنيورة، عاهد رشدي (2020): تحليل محتوى كتب العلوم والحياة للمرحلة الأساسية العليا (9-7) في ضوء مهارات التفكير المستقبلي وتصور مقترح لإثرائها، (رسالة ماجستير منشورة) الجامعة الإسلامية بغزة، كلية التربية ماجستير مناهج وطرق تدريس، فلسطين.
 - عبد العزيز، سعيد (2009): تعليم التفكير ومهاراته تدريبات وتطبيقات عملية، ط2، دار الثقافة للنشر والتوزيع، عمان.
 - عبد المؤمن، علي معمر (2008)، مناهج البحث في العلوم الاجتماعية الأساسية والتقنيات والأساليب، ط1، دار الكتب الوطنية، بنغازي، ليبيا.
 - عبيد، وليم (2004): تعليم الرياضيات لجميع الأطفال في ضوء متطلبات المعايير وثقافة التفكير، ط1، دار الميسرة للنشر والتوزيع، عمان.
 - عزيز، مجدي، (2004): تصنيفات المقاييس التربوية وأدواتها، ط1، عالم الكتب للنشر والتوزيع والطباعة، القاهرة.
 - الكبيسي، وهيب مجيد (2010): الإحصاء التطبيقي في العلوم الاجتماعية، ط1، دار المعارف للطباعة، القاهرة.
 - محمد، وائل عبد الله وريم أحمد عبد العظيم (2012) تحليل محتوى المنهج في العلوم الإنسانية، ط1، دار المسيرة، عمان، الأردن.
 - المحياوي، شذى خضير ربحان (2014): تحليل محتوى كتب الرياضيات للمرحلة الابتدائية على وفق مكونات المعرفة الرياضية، (رسالة ماجستير غير منشورة)، كلية التربية للعلوم الصرفة أبن الهيثم، جامعة بغداد، العراق.
 - مشروع تطوير المناهج العراقية: وثيقة مناهج الرياضيات (2013): وزارة التربية العراقية، بغداد.
 - المطيري، وفاء بنت سلطان بن نعاء (2018): تحليل محتوى مقرر الفيزياء للصف الأول الثانوي في ضوء مهارات التفكير المستقبلي، (رسالة ماجستير منشورة)، جامعة الملك سعود- الجمعية السعودية للعلوم التربوية والنفسية.
 - المؤتمر الدولي لتقويم التعليم (2018): مهارات المستقبل- تنميتها وتقويمها، الرياض، السعودية.
 - مؤتمر جامعة بغداد (2019): المؤتمر العلمي الدولي السابع الارتقاء بجودة التعليم طريق لبناء عراق جديد، كلية التربية ابن رشد للعلوم الإنسانية، جامعة بغداد، العراق.
 - الهاشمي، عبد الرحمن ومحسن علي عطية (2014): تحليل مضمون المناهج المدرسية، ط2، دار صفاء للنشر والتوزيع، عمان.
- المصادر مترجمة الى الإنكليزية:
- Abu Allam, Raja Mahmoud (2006): **Research Methods in Psychological and Educational Sciences**, 5th Edition, Universities Publishing House, Egypt.
 - Al-Ashqar, Faris Ratib (2011): **Philosophy of Thinking and Theories in Learning and Teaching**, 1st Edition, Zahran Publishing and Distribution House, Amman, Jordan.
 - Jassim, Amir Abdul Majeed, Tariq Shaaban, Shaker Hammoud Mayouf, Maysaloon Abbas Hassan and Munim Hussein Alwan (2019): **Mathematics**

the first grade of primary school, 5th floor, Ministry of Education, General Directorate of Curricula, Iraq.

- Hafez, Emad Hussein (2015): **future thinking (concept - skills - strategies)**, 1st edition, Dar Al Uloom for Publishing and Distribution, Egypt.
- Raphael, Essam Wasfi and Mohamed Ahmed Youssef (2001): **Teaching and Learning Mathematics in the Twenty-First Century**, 1st Edition, Anglo-Egyptian Library, Cairo.
- Zangour, Maher Mohamed (2015): The difference between the two control patterns (learner control - program control) with super media software and its impact on preferred learning patterns, information processing skill, processing levels and future thinking in mathematics among middle school students (**published master's thesis**), New Valley College of Education , Assiut University, Egypt.
- Zaitoun, Kamal Abdel Hamid (2003): **Teaching Models and Skills**, 1st Edition, The World of Books for Publishing, Distribution and Printing, Cairo.
- Saadeh, Jawdat Ahmed (2011): **Teaching-Thinking Skills with Hundreds of Applied Examples**, 5th Edition, Dar Al-Shorouk for Publishing and Distribution, Amman, Jordan.
- Saadeh, Jawdat Ahmed and Al-Amiri, Fahd bin Ali (2019): **Curriculum Evaluation: Modern Orientations, International Standards, Educational Applications, Future Aspirations**, 1st Edition, Dar Al Masirah for Publishing and Distribution, Amman.
- Al-Shujairi, Yasser Khalaf and Al-Zuhairi, Haider Abdul-Karim (2022): **Modern trends in psychological and educational measurement and evaluation**, 1st Edition, Dar Al-Asaar Al-Alamy for Publishing and Distribution, Amman.
- Shniora, Ahed Rushdie (2020): Analysis of the content of science and life books for the upper basic stage (9-7) in the light of future thinking skills and a proposed vision to enrich them, (**Master's thesis published**) Islamic University of Gaza, College of Education, Master of Curricula and Teaching Methods, Palestine.
- Abdul Aziz, Saeed (2009): **Teaching thinking and its skills, exercises and practical applications**, 2nd Edition, House of Culture for Publishing and Distribution, Amman.

- Abdel Moamen, Ali Muammar (2008), **Research Methods in Social Sciences, Basics, Techniques and Methods**, 1st Edition, National Book House, Benghazi, Libya.
- Obaid, William (2004): **Teaching mathematics to all children in light of the requirements of standards and the culture of thinking**, 1st Edition, Dar Al-Maysara for Publishing and Distribution, Amman.
- Aziz, Magdy, (2004): **Classifications of Educational Standards and Its Tools**, 1st Edition, World of Books for Publishing, Distribution and Printing, Cairo.
- Al-Kubaisi, Wahib Majeed (2010): **Applied Statistics in Social Sciences**, 1st Edition, Dar Al-Maaref for printing, Cairo.
- Muhammad, Wael Abdullah and Reem Ahmed Abdel Azim (2012) **Analysis of Curriculum Content in the Humanities**, 1st Edition, Dar Al Masirah, Amman, Jordan.
- Al-Mahawi, Shatha Khudair Rihan (2014): Analysis of the content of mathematics books for the primary stage according to the components of mathematical knowledge, **(unpublished master's thesis)**, College of Education for Pure Sciences, Ibn Al-Haytham, University of Baghdad, Iraq.
- Iraqi Curriculum Development Project: **Mathematics Curriculum Document** (2013): Iraqi Ministry of Education, Baghdad.
- Al-Mutairi, Wafa bint Sultan bin Naja (2018): Analysis of the content of the physics course for the first secondary grade in the light of future thinking skills, **(published master's thesis)**, King Saud University - Saudi Association for Educational and Psychological Sciences.
- International Conference on Education Evaluation (2018): **Skills for the future - their development and evaluation**, Riyadh, Saudi Arabia.
- Baghdad University Conference (2019): **The Seventh International Scientific Conference: Improving the Quality of Education as a Path to Building a New Iraq**, Ibn Al-Rushd College of Education for Human Sciences, University of Baghdad, Iraq.
- Al-Hashimi, Abdul Rahman and Mohsen Ali Attia (2014): **Analysis of the content of school curricula**, 2nd Edition, Dar Safaa for Publishing and Distribution, Amman.
- Al-Khafaji, Muhammad Ibrahim (2021): Instructional-learning design according to situational learning strategies and its impact on achievement, future thinking and mathematical enlightenment among second-grade

intermediate students (**unpublished doctoral thesis**), College of Education for Pure Sciences Ibn Al-Haytham, University of Baghdad, Iraq.

ثانياً: المصادر الأجنبية

- ARC. (2003): **The center of Tri – state student Achievement study**. Executive summary Retrieved 7 fed, 2003. (On line) [www. Projects Elementary. Arc .com](http://www.ProjectsElementary.Arc.com).
- Edwards, J. & Lole, P. (2006). **How to teach thinking skills: Creative thinking, Critical thinking, problem solving**, Auckland: Nelson, Think shop.
- Hines, A & Bishop, P. (2006): **Thinking About the Future, Guidelines for Strategic Foresigic Foresight**”, Social Technologies LTC, Washington, (11_18), ISBN: 13: 978_0_9789317.
- Hines, A. (2015): **Thinking About the Future, Guidelines for Strategic Foresigic Foresight**”, Social Technologies LTC, Washington, (11-18), ISBN: 13: 978_0_9789317
- Jones, A. , Bunting C. , Hopkins R. , Mckim , A. ,Conner , L. , Saunders , K. (2012) Developing students, Futures thinking in Science Education, **Research in Science Education**, 42(4): 687-708.
- Cornish, E. (2004): Research on forward thinking techniques used by Pennsylvania school students with its general views settings, **Remedial and Special Education**, 19 (5),310-320.

Analyzing the content of the fifth primary grade mathematics book according to future thinking skills

Ghassan Rasheed AL Saydawy

Al – Mustansiriyah University

College of Basic Education

07740622236

ghassanmhamed07@gmail.com

Zahraa Sadeq Shimal

Baghdad General Directorate

of Education

07723136650

zahraaalkareem026@gmail.com

Abstract:

The current research aims to analyze the content of the fifth grade mathematics book according to the skills of future thinking skills, the researcher used the descriptive analytical approach method, and the research sample consisted of a fifth-grade mathematics book approved in the academic year (2021-2022), A content analysis tool was prepared for this purpose according to future thinking skills, and its validity was verified by presenting it to a number of experts, The idea unit (explicit and implicit), and (Holistic) adaptive reasoning and using frequency and percentages, and the research concluded that future thinking skills were all available at (low very- low) rates, Problem solving skill (29.94%), visualization skill (26.88%), prediction skill (23.22%), and representation skill (19.96%), respectively, In light of this, Inviting specialists and those concerned with preparing school curricula for mathematics in the General Directorate of Curricula in the Ministry of Education to take advantage of the results reached in working to achieve balance in including future thinking skills in the content of mathematics books for the primary stage, and suggested conducting an analytical study of the content of mathematics books at the secondary level. According to future thinking skills.

Key words: content analysis, future-thinking skill, Fifth grade primary.