

تحليل محتوى كتاب رياضيات الصف الثاني الابتدائي وفقاً لمهارات التفكير المستقبلي

أ.م.د. غسان رشيد الصيداوي
كلية التربية الأساسية/ الجامعة المستنصرية
gassanmhamed07@gmail.com
07740622236

زهراء صادق شمال
المديرية العامة لتربية بغداد/ الكرخ الثالثة
zahraaalkareem026@gmail.com
07723136650

مستخلص البحث:

يهدف البحث الحالي الى معرفة نسبة مهارات التفكير المستقبلي في محتوى كتاب الرياضيات للصف الثاني الابتدائي المعتمد تدريسه للعام الدراسي (2021-2022) م، ولتحقيق ذلك تم استخدام المنهج الوصفي التحليلي، وتكون مجتمع البحث وعينته من كتاب رياضيات الصف الثاني 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، وتوصل البحث الى أن مهارات التفكير المستقبلي توافرت جميعها بنسب متفاوتة تراوحت بين (منخفضة جداً-متوسطة)، فجاءت مهارة التمثيل بنسبة (46.55%)، ومهارة التصور بنسبة (26.50%)، ومهارة حل المشكلات بنسبة (15.27%)، ومهارة التنبؤ بنسبة (11.68%) وعلى الترتيب، واوصت الباحثة بضرورة دعوة المختصين والمعنيين بأعداد المناهج المدرسية لمادة الرياضيات في المديرية العامة للمناهج في وزارة التربية بضرورة الاستفادة من النتائج التي تم التوصل اليها في العمل على تحقيق التوازن في تضمين مهارات التفكير المستقبلي في محتوى كتب الرياضيات المرحلة الابتدائية، واقترحت إجراء دراسة مماثلة في مواد دراسية أخرى ولمراحل دراسية مختلفة.

الفصل الأول: التعريف بالبحث

أولاً: مشكلة البحث

تسعى التربية الحديثة الى إعادة بناء النظم التعليمية بناء 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، واداة 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 بخطة تنمية تساعد على استشراف المستقبل كسنغافورة واليابان والولايات المتحدة الامريكية اذ قامت بإعادة النظر في مناهج الرياضيات لتفي بحاجات مجتمعاتها وتطلعاتها نحو التقدم والرفق (Kelso,2003:37)، وتبرز ضرورة اخضاع كتاب الرياضيات للتحليل والتطوير والتعديل بصورة مستمرة، حيث اشارت عدد من الدراسات المحلية ومنها دراسة (الخفاجي، 2021) الى ضرورة تنمية مهارات التفكير المستقبلي لدى المتعلمين وتضمينها في محتوى كتب الرياضيات المدرسية والتأكيد عليها في عملية التدريس ومن هنا تبلورت فكرة تحليل محتوى كتاب الرياضيات للصف الثاني الابتدائي في ضوء مهارات التفكير المستقبلي، وعليه يمكن تحديد مشكلة البحث من خلال الإجابة عن السؤال الآتي: ما نسبة مهارات التفكير المستقبلي في محتوى كتاب الرياضيات للصف الثاني الابتدائي؟

ثانياً: أهمية البحث: تتجلى أهمية البحث الحالي في النقاط الآتية:

1. أهمية مادة الرياضيات في التعليم باعتبارها أحد المواد العلمية التي تتمتع بالتطور والتغيير ولاسيما في ظل الاكتشافات العلمية والتطورات التكنولوجية ودورها في الترابط مع المواد العلمية الأخرى.
2. أهمية مهارات التفكير المستقبلي لما لها من أثر كبير في تقديم رؤية جديدة لأعداد مواطن المستقبل.
3. المساهمة في توفير أداة لتحليل المحتوى، قد تُفيد الباحثين في تحليل محتوى الكتب المدرسية الأخرى ولمراحل تعليمية مختلفة، وفقاً لمهارات التفكير المستقبلي.
4. أهمية عملية التحليل التي تسعى من خلال نتائجها الى إجراء التطوير على أسس علمية للوصول بكتب الرياضيات الى مكانة علمية تنسجم مع التوجهات الحديثة.
5. قد يسهم هذا البحث في رفع مستوى وعي معلمي ومعلمات الرياضيات بمهارات التفكير المستقبلي اللازمة لتلامذة المرحلة الابتدائية، بعد اطلاعهم على القائمة التي تم اعدادها مما يساعدهم على تحديد جوانب نقصها في المحتوى والعمل على علاجها من خلال تطبيقاتهم التدريسية.
6. تزويد مخططي المناهج بقائمة لمهارات التفكير المستقبلي، والتي قد تسهم في اثراء المحتوى التعليمي.

ثالثاً: هدف البحث

يهدف البحث الحالي الى معرفة نسبة مهارات التفكير المستقبلي في محتوى كتاب الرياضيات للصف الثاني الابتدائي المعتمد تدريسه للعام الدراسي (2021-2022) م.

رابعاً: حدود البحث: اقتصر البحث الحالي على:

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

خامساً: تحديد المصطلحات

تحليل المحتوى (Content analysis):

(زيدان وشاكر، 2016): بأنه دراسة علمية شاملة ودقيقة لأعتمادها على الملاحظة والقياس لمعرفة العناصر التي تتضمنها المادة التي يتم تحليلها. (زيدان وشاكر، 2016: 176)

وتم تبني تعريف (زيدان وشاكر، 2016): نظرياً كونه يتفق مع هدف البحث واجراءاته. ويُعرف اجرائياً: بأنه الأسلوب الذي تم اتباعه في رصد التكرارات الواردة في محتوى كتاب الرياضيات للصف الثاني الابتدائي في العراق، للوصول الى نسبة مهارات التفكير المستقبلي، باعتماد وحدة الفكرة ووحدة التعداد.

مهارات التفكير المستقبلي (Future Thinking Skills):

(Torrances، 2003): بأنها مجموعة من المهارات التي تمكن الفرد من معالجة توقعاته للمستقبل وتحديد سيناريوهاتهِ والتنبؤ بمتغيراته بشكل واع وفعال. (Torrances، 782003). وتم تبني تعريف (Torrances، 2003): نظرياً كونه يتفق مع هدف البحث واجراءاته. وتُعرف اجرائياً: هي نسبة مهارات التفكير المستقبلي الرئيسة والفرعية في محتوى كتاب الرياضيات للصف الثاني الابتدائي، وذلك بتحليل محتوى الكتب وفقاً لأداة تحليل أعدت لهذا الغرض.

الفصل الثاني: خلفية نظرية ودراسات سابقة

خلفية نظرية:

أولاً: 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 اول 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 وعبد العظيم، 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 أُعتبر أداة مهمة بالنسبة للمعلمين والمدرسين في تحليل محتوى التعليمي للكتب المدرسية وما تحتويها من مهارات ومعلومات وقيم وأفكار، وما تعالجهُ 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:

1. أن يحدد المحلل موضوع البحث والهدف منه.
2. أن يطلع على الادبيات والدراسات السابقة ذات الصلة بموضوع البحث ومنهجيته.
3. أن يقرأ محتوى الكتب الخاضعة للتحليل قراءة جيدة، ومعرفة الأفكار الرئيسية المتضمنة في المحتوى.
4. أن يختار المحلل الوسائل الضرورية للتحليل (أداة البحث) والتي يتطلبها الموضوع الخاضع للتحليل، ويتم ذلك بعد تحديد موضوع البحث ومنهجهُ.
5. أن يطبق عملية التحليل بعد التأكد من صدق الأداة، ثم يفرغ بيانات التحليل في الجداول الخاصة بها ويحسب تكراراتها.

6. أن يعرض نتائج البحث التي تم التوصل إليها باستخدام الجداول والرسوم البيانية ثم يفسر هذه النتائج ويتوقع ما يترتب عليها. (عبد المؤمن، 2008: 298)

7. تم تبني هذه الخطوات عند التحليل خطوة بخطوة حتى يكون تحليل محتوى كتاب رياضيات الصف الثاني الابتدائي ميبناً وفق خطوات علمية مقننة تؤدي الى الحصول على نتائج بحثية صادقة نستطيع الحكم عليها وإصدار القرارات في ضوءها.

ثانياً: الكتاب المدرسي:

يعتبر الكتاب المدرسي عنصراً أساسياً في العملية التعليمية، فهو ترجمة للمنهج في الواقع، ويعتبر عند الكثيرون بديلاً عن المنهج، ولما كان المنهج مركزياً في بعض بلدان العالم فإن الكتاب المدرسي وحيداً ومشتركاً لجميع المتعلمين في البلد الواحد، كما أن وزارات التربية في الوطن العربي ومعظم بلدان العالم تقوم بالأشراف على تأليف الكتاب وطبعه وتوزيعه مجاناً على المتعلمين، وفي بعض الأحيان يكون تأليف الكتب بالتكليف وفي أحيان نادرة يكون عن طريق المسابقات (أبو زينة، 2010: 68)، ويؤلف لمتعلمين صف معين، ويراعي في مادته العلمية وطريقة عرضها حاجات المتعلمين واستعداداتهم، وكذلك يعتبر الحليف الأول للمعلم والمرجع الذي يستخدمه المتعلم أكثر من غيره من المراجع، والذي يُحدد بدرجة كبيرة معلومات ومهارات المتعلم وافكاره ومفاهيمه واتجاهاته (الكسباني، 2010: 147)، من خلال تضمينه ما يجب ان يتعلمه المتعلمين، وتحديد المستوى الذي ينبغي تعلمه، ويزودهم بالمهارات والمفاهيم والتعميمات والمعلومات الأساسية للمادة بما يتناسب مع مستواهم ونموهم العقلي والمرحلة التعليمية التي هم فيها، إضافة الى انه يرشد المعلم الى اختيار طرائق التدريس المناسبة وأساليب عرض المادة (عقيلان، 2000: 108)، ويعد نظام كلي يتناول عنصر المحتوى في المنهاج ويشتمل على عدة عناصر هي الأهداف، المحتوى، الأنشطة، التقويم، ويهدف الى مساعدة المعلمين والمتعلمين، في صف ما، وفي مادة دراسية ما، على تحقيق الأهداف المتوخاة كما حددها المنهاج (مرعي والحيلة، 2000: 235).

ثالثاً: التفكير المستقبلي:

هو أحد أنماط التفكير المركب ويتطلب هذا النوع من التفكير عمليات عقلية معقدة لمعالجة المعلومات التي تم تعلمها لإعطاء توقعات قد تحدث في المستقبل. (موران، 2004: 17)

لأنه يتضمن مجموعة من المهارات التي تتوافر في مجموعة أخرى من أنواع التفكير المختلفة كالتفكير (العلمي والمنطقي والناقد والابداعي وفوق المعرفي) (Ewards & Lole, 2006:23)، يتميز التفكير المستقبلي عن غيره من باقي الأنماط الفكرية أنه تفكير ابتكاري، شمولي، تكاملي، تعبيرى، تنوعى، وأن اهتمام الفرد بالمستقبل ليس بالشىء الجديد أو الغريب لأن حياة الأفراد عبارة عن حركة مستمرة باتجاه الأمام وأن المستقبل واقع مقبل، وحاز التفكير المستقبلي على اهتمام المفكرين والباحثين كونه نشاطاً ذهنياً يسهم في قيام الفرد بالتصور والتنبؤ وفحص التوقعات والتخيل. (Atance & O'Neil, 2005: 65).

خصائص التفكير المستقبلي:

1. يتسم بالتغير الدائم والمستمر والسعي نحو البحث عن أفكار وبدائل جديدة مما يجعل التفكير المستقبلي مدخل للنظر الى المشاكل الحياتية بنظرة مختلفة، ومدخلاً تطويرياً لحل المشكلات.
 2. يُعد التفكير المستقبلي عملية عقلية تعمل على تحرير المتعلمين من قيود الواقع التي تتمثل بنظرة قصيرة الأجل وتدريبهم على توجيه أنظارهم نحو الأهداف بعيدة المدى.
 3. يتميز التفكير المستقبلي باعتماده على القدرات العقلية أولاً ثم السعي نحو مزجها بالخيال والحدس والعاطفة أي أنه مبني على الواقع والمعطيات المقدمة منه وليس تخيلات.
 4. يعمل على إكساب المتعلم القدرة التحليلية للمواقف التي تواجهه ورسم الخطط المستقبلية اللازمة للوصول الى النتائج المأمولة. (الخضر، 2014: 201)
- ويرى (Atace & O'Neil, 2001) أن خصائص التفكير المستقبلي تتمثل بعرض المستقبل قبل تجربته، التفكير المستقبلي قوة لها تأثير ويبني عليها الواقع، يبني التفكير المستقبلي خصائص الذاكرة الحديثة ويقوي السيطرة ويعزز الثقة بالنفس. (Atace & O'Neil, 2001:6)

مهارات التفكير المستقبلي:

يُلاحظ من الدراسات العربية والأجنبية التي تناولت التفكير المستقبلي تعدد تصنيفات مهاراته بشكل واضح، إذ 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 رئيسية 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 التربوية والدراسات في حصر مهارات التفكير المستقبلي من حيث التصنيف تم تبني تصنيف (Hines & Bishop, 2015) (التنبؤ، التصور، حل المشكلات، التمثيل)، لملاءمته لطبيعة مادة الرياضيات وكذلك لملاءمته لعينة البحث ويمكن توضيح مهارات التفكير المستقبلي وعلى النحو الآتي:

1. **مهارة التنبؤ:** هي المهارة التي يُمكن عن طريقها معرفة ما سيحدث في المستقبل، وذلك بالاستعانة بما يمتلك المتعلم من معلومات سابقة. (زيتون، 2008: 72)، وتعني أيضاً قدرة المتعلمين على قراءة المعلومات المتوافرة، وقراءة ما بين السطور والاستدلال من خلالها على ما هو أبعد من ذلك، أي توقع النتائج بالأعتماد على مواقف معينة، إذ من المحتمل أن تكون هذه النتائج أحداث مستقبلية، ويتم التنبؤ وفقاً للمعرفة السابقة للمتعلم. (عبد العزيز، 2009: 161)، وتشمل مهارة التنبؤ المهارات الفرعية الآتية: مهارة طرح الفرضيات، عمل الخيارات الشخصية، مهارة التمييز بين الفرضيات
2. **مهارة التصور:** مهارة التصور: وهي عملية تكوين صور ذهنية متكاملة الأحداث، 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. (شومر، 2011: 149)، وتتكون من المهارات الفرعية الآتية: مهارة تحديد الالويات، مهارة طرح الاسئلة، مهارة الاستقراء.

1. **مهارة حل المشكلات:** وهي المهارة التي يستخدمها المتعلم لتحليل واقتراح بدائل وطرح استراتيجيات بهدف إيجاد حل لموقف ما أو سؤال صعب أو مشكلة تعيق تقدمه (الأشقر، 2011: 48)، وتشمل المهارات الفرعية الآتية: مهارة الوصول إلى المعلومات، مهارة تدوين الملاحظات، مهارة وضع المعايير.

2. **مهارة التمثيل:** ويقصد بها تغيير شكل المعلومات الواردة للمتعلم من البيئة الخارجية عن طريق إنشاء علاقات بين العناصر أو الأفكار المتوافرة، والتعبير عنها بأشكال بيانية، أو جداول، وتأخذ عملية التمثيل أشكالاً أخرى كالتمثيل الرمزي والبصري واللفظي. (الغرايبة، 2015: 102)، ويتفرع منها المهارات الآتية مهارة تنظيم وعرض الأفكار، مهارة ترجمة التمثيلات، مهارة النمذجة.

كتب الرياضيات والتفكير المستقبلي:

أن تنمية مهارات حل المشكلات وأنماط التفكير المختلفة لدى المتعلمين، هي أحد أهداف تدريس مناهج الرياضيات في القرن الحادي والعشرين، التي أكدت عليها التربية الحديثة لإعداد متعلمين قادرين على المساهمة في تطوير الواقع ومواجهة تحديات المستقبل وتحليل الأحداث والتنبؤ واتخاذ القرار في الوقت المناسب، من خلال ممارسة التفكير ومهاراته، وأكدت أيضاً على التركيز في تدريسهم على الإحصاء والاحتمالات باعتبارهما أدوات أساسية للأنشطة المستقبلية، إذ 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 ويوسف، 2001: 51)

تعد كتب الرياضيات الوسط المناسب لتنمية التفكير المستقبلي، لدورها في إتاحة الفرصة للمتعلمين من استخدام ما يتوفر لديهم من معلومات ومعطيات، والتفكير في كيفية دمج هذه المعلومات مع الخبرات السابقة، لأقتراح حلول جديدة وغير مألوفة لحل المشكلات، والتحقق من صحة هذه الحلول وتفسيرها في ضوء المشكلة الأصلية، فضلاً عن أنه يمنح فرصة للمتعلمين للبحث والاكتشاف، ويعطيهم القدرة على تحليل المعلومات، وذلك عن طريق ممارسة الخبرات والأنشطة الرياضية المرتبطة بالمشاكل الحياتية، والتي لها دور في تطوير مهاراته لتمكنه من حل المشكلات المستقبلية بطرائق أكثر فاعلية وموضوعية. (الزهيري، 2017: 144)، أن الترابط بين المحتوى الرياضي والمواقف الحياتية يساعد المتعلمين على أدراك الارتباطات والعلاقات بين عناصر المحتوى والموقف مما يجعل منهم أفراداً قادرين على اكتساب رؤية واضحة وفهم دقيق لجوانب الموقف أو المشكلة، وعلى التنبؤ بالحلول الملائمة له وتطبيقه في مواقف جديدة. (عبيد، 2004: 61)

دراسات سابقة

دراسات تناولت تحليل محتوى كتب الرياضيات دراسة (المقدادي، 2018) أجريت الدراسة في العراق، وهدفت إلى تحليل كتب الرياضيات في المرحلة الإعدادية وفقاً لمهارات الاقتصاد المعرفي، وتم استخدام المنهج الوصفي التحليلي، وتكونت عينة الدراسة من محتوى كتب الرياضيات للفرع العلمي (الرابع العلمي، والخامس بفرعيه التطبيق والاحيائي) للمرحلة الإعدادية، وعددها (3) كتب، وأعد الباحث لهذا الغرض قائمة بمهارات الاقتصاد المعرفي، تم استخدام الوسائل الإحصائية الآتية النسب المئوية، التكرارات، معادلة Holsti،

أظهرت النتائج ان كتاب الرياضيات للصف الخامس التطبيقي اعلى نسبة مئوية (41.9%) بواقع (3475) تكرارا بين الكتب الثلاثة، وبعده كتاب الرياضيات للصف الخامس الاحيائي بنسبة (36.05%) بواقع (3049) تكرارا، وفي المرتبة الأخيرة كتاب الرياضيات للصف الرابع العلمي بنسبة (22.87%) بواقع (1934) تكرارا.

دراسات تناولت التفكير المستقبلي

- (المطيري، 2018): أجريت الدراسة في المملكة العربية السعودية، هدف البحث الى بناء قائمة بمهارات التفكير المستقبلي التي ينبغي ان يتناولها مقرر الفيزياء ومن ثم تحليل محتوى هذا المقرر للتعرف على مدى احتوائها على المهارات، وتم استخدام المنهج الوصفي التحليلي، وتمثلت عينة الدراسة مقرر الفيزياء (كتابين الطالب وكتابين النشاط) والمطبوع عام الدراسي (2016-2017م) للصف الاول الثانوي، تم الإعداد لهذا الغرض بطاقة تحليل محتوى، تم استخدام معادلة (Holsti)، توصلت النتائج الى توافر مهارات التفكير المستقبلي في مقرر الفيزياء بدرجة متوسطة ومنخفضة، حيث جاءت مهارة تحديد رؤية واضحة للمستقبل بالمرتبة الاولى (40.8%)، ومهارة توقع الازمات جاءت في المرتبة الثانية بنسبة (30.8%)، وفي المرتبة الاخيرة جاءت مهارة التخيل المستقبلي بنسبة (28.4%).

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 الاستفادة منها في إجراءات البحث الحالي، ساهمت الدراسات السابقة في اختيار الوسائل الإحصائية المناسبة لمعالجة البيانات وتفسير النتائج.

الفصل الثالث: منهج البحث واجراءاته

أولاً: منهج البحث: أتبع المنهج الوصفي التحليلي بأسلوب تحليل المحتوى لملائمته لسؤال وهدف البحث، وذلك للكشف عن نسبة مهارات التفكير المستقبلي في محتوى كتاب رياضيات الصف الثاني الابتدائي.

ثانياً: مجتمع البحث وعينته

تمثلت عينة البحث بمجتمع البحث والتي تألفت بكتاب الرياضيات للصف الثاني الابتدائي والذي اقرته وزارة التربية العراقية للعام الدراسي (2021م) الطبعة الخامسة، حيث بلغت عدد الصفحات المحللة 165 صفحة من أصل 180 صفحة بعد استثناء صفحة العنوان، قائمة المحتويات، المقدمة، واجهات الفصول.

ثالثاً: أداة البحث

لتحقيق هدف البحث الحالي، وللإجابة على سؤاله تم بناء أداة البحث متمثلة بقائمة لمهارات التفكير المستقبلي واشتملت على أربع مهارات رئيسية، وذلك وفق الاجراءات الآتية:
أداة التحليل بصورتها الأولية:

1. الاطلاع على الادب التربوي والدراسات التي تناولت التفكير المستقبلي تحليل محتوى كتب الرياضيات.
 2. 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.
 3. مهارة التنبؤ: شملت 3 مهارات فرعية وهي (مهارة طرح الفرضيات، مهارة عمل الخيارات الشخصية، مهارة التمييز بين الفرضيات)، و6 مؤشرات.
 4. مهارة التصور: شملت 3 مهارات فرعية وهي (مهارة ترتيب الاوليات، مهارة طرح الاسئلة، مهارة الاستقراء)، و9 مؤشرات.
 5. مهارة حل المشكلات: شملت 3 مهارات فرعية وهي (مهارة الوصول الى المعلومات، مهارة تدوين الملاحظات، مهارة وضع المعايير)، و11 مؤشر.
 6. 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 وعطية، 2014: 227).

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

رابعاً: عملية التحليل

1. إجراءات عملية التحليل: تم اتباع الإجراءات الآتية:
2. تحديد هدف التحليل: تهدف عملية التحليل الى معرفة نسبة مهارات التفكير المستقبلي في محتوى كتاب رياضيات الصف الثاني الابتدائي.
3. تحديد عينة التحليل: تمثلت عينة التحليل بمحتوى كتاب رياضيات الصف الثاني الابتدائي المعتمد للعام الدراسي (2021-2022) م.
4. تحديد فئات التحليل: وتمثلت بقائمة التحليل وفقاً لمهارات التفكير المستقبلي بالصورة النهائية.
5. تحديد وحدة التحليل: اختيرت الفكرة (الصريحة والضمنية) كوحدة للتحليل، وذلك ملائمتها لطبيعة البحث الحالي.
6. تحديد وحدة التعداد: أصغر جزء من المحتوى، التي يتم اختيارها واخضاعها للعد والقياس (عطية، 2002: 384)، وتم اعتماد وحدة التعداد ظهور الفكرة لكل مؤشر من مؤشرات مهارات التفكير المستقبلي.
7. اعداد بطاقة التحليل: وذلك لرصد نتائج تحليل موضوعات محتوى كتاب رياضيات الصف الثاني الابتدائي التي تشمل مهارات التفكير المستقبلي الرئيسية والفرعية والتكرارات والنسب المئوية.

8. **ضوابط التحليل:** تم اتباع الضوابط الآتية لتحليل محتوى كتاب الرياضيات للصف الثاني الابتدائي:
9. تم التحليل في إطار المحتوى العلمي للكتب، مع استبعاد العنوان الرئيسي، مقدمة الكتاب، قائمة المحتوى، واجهات الفصول.
10. أشتمل التحليل على الاختبار القبلي، فقرة أتعلم، الأمثلة، فقرة أتأكد، فقرة أتحدث، فقرة أحل، فقرة أفكر، فقرة أكتب، المسائل الحياتية، مراجعة الفصل، اختبار الفصل.
11. أشتمل التحليل على كل ما تتضمنه فقرة أفكر (حس عددي، حس هندسي، مسألة مفتوحة، تحد).
12. **صدق التحليل:** تم عرض أنموذج من المادة المحللة على عدد من الخبراء والمختصين التربويين في المناهج وطرائق تدريس الرياضيات وقد اجمعو على صلاح عملية التحليل.
13. **ثبات التحليل:** تم حساب معامل الثبات بطريقتين الأولى الباحثة مع نفسها عبر الزمن بعد مرور (15) يوم عن التحليل الأول فكان (94%)، والثبات عبر الآخرين بين تحليل الباحثة ومحللين خارجين، وكان معامل الثبات المحسوب بين الباحثة والمحلل الأول لكتاب الرياضيات (94%) ومعامل الثبات بين الباحثة والمحلل الثاني (95%)، ومعامل الثبات بين المحللين الخارجين لكتاب الرياضيات (90%)، وحُسب معامل الثبات للتحليلين باستخدام معادلة (Holisti)، وتعتبر معاملات الثبات جيدة ومقبولة تربوياً، إذا بلغت نسبتها 75% أو أكثر (الشجيري والزهيري، 2022: 293)، وبهذه الإجراءات تم الاطمئنان لأعتماد أداة التحليل حيث كانت معاملات الثبات عالية، وبذلك أصبحت الأداة مناسبة لتحليل كتاب الرياضيات للصف الثاني الابتدائي على وفق مهارات التفكير المستقبلي.
- خطوات عملية التحليل:**

- قراءة محتوى كتاب الرياضيات للصف الثاني الابتدائي (عينة الدراسة).
- 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:

- معادلة (Holisti) لحساب نسب الاتفاق بين المحللين.

الفصل الرابع: عرض النتائج وتفسيرها

أولاً: عرض النتائج: يتناول هذا الفصل عرض النتائج وتفسيرها من خلال الإجابة على سؤال البحث الذي يُنص على (ما نسبة مهارات التفكير المستقبلي في محتوى كتاب الرياضيات للصف الثاني الابتدائي؟) وللإجابة عن هذا السؤال تم إعداد قائمة بمهارات التفكير المستقبلي، وتم تحليل محتوى كتاب رياضيات الصف الثاني 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 لهذه المهارات كانت لمهارة التمثيل بنسبة (46.55%) وبهذا حازت على الترتيب الأول، ثم تليها مهارة التصور بنسبة (26.50%) وفي الترتيب الثاني، ثم مهارة حل المشكلات بنسبة (15.27%) وفي الترتيب الثالث، وأن أقل توافر لهذه

المهارات كانت لمهارة التنبؤ بنسبة (11.68%) وفي الترتيب الرابع والأخير، وكما موضح في جدول (1).

جدول (1)

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

الترتيب	النسب	التكرارات	المهارات الرئيسية
الرابع	11.68%	78	مهارة التنبؤ
الثاني	26.50%	177	مهارة التصور
الثالث	15.27%	102	مهارة حل المشكلات
الاول	46.55%	311	مهارة التمثيل
-	100%	668	المجموع

ثانياً: تفسير النتائج

أظهرت نتائج البحث توافر جميع مهارات التفكير المستقبلي بنسب تتراوح بين (منخفضة جداً - متوسطة) * بين (11.68%-46.55%)، حيث حصلت مهارة التمثيل على أعلى نسبة توافر بالنسبة للمهارات الأخرى وكانت (46.55%) بنسبة توافر متوسطة، وقد يكون سبب هذا الارتفاع في نسبة التوافر الى طبيعة عرض الموضوعات في المحتوى والتي تركز على الاهتمام بتنمية لغة الرياضيات لدى التلميذ من خلال التعبير عن الأفكار والعلاقات الرياضية، بتمثيلها باستخدام الجداول والرسوم والنماذج، ويتضح ذلك في بعض مواقف الرياضية والأنشطة والمسائل في الفقرات الست (أتعلم، أتأكد، أتحدث، أحل، أفكر، أتواصل)، حازت مهارة التصور على نسبة توافر منخفضة وكانت (26.50%) ولعل السبب يعود الى طبيعة المحتوى التي لا تتيح للتلميذ ممارسة هذه المهارة بشكل كاف، ظهرت مهارة حل المشكلات بنسبة منخفضة جداً وكانت (15.27%) وقد يعزى الى أن أغلب مؤشرات هذه المهارة لم يتم تناولها في أي فقرة من فقرات المحتوى، لذلك ينبغي إعادة النظر في هذا المحتوى ليتضمن موضوعات ترتبط ارتباطاً مباشراً بمهارة حل المشكلات، وجاءت مهارة التنبؤ بنسبة توافر منخفضة جداً أيضاً وكانت (11.68%) وهذا يدل أن كتاب الرياضيات للصف الثاني الابتدائي لم يبدي اهتماماً كبيراً بهذه المهارة على الرغم من توافر بعض المواقف الرياضية التي تدل عليها مثل (أكتشف الخطأ، ومسائل مفتوحة) المدرجة من فقرة (أفكر) لكنها لم تأتي بالقدر الكافي الذي يؤدي الى تنمية هذه المهارة فعلاً وقد يرجع ذلك الى اعتقاد مصممي المناهج انها غير مناسبة لهذه المرحلة العمرية .

ثالثاً: الاستنتاجات

توصل البحث الحالي الى وجود انخفاض وتدني واضح في تناول مهارات التفكير المستقبلي في محتوى كتاب رياضيات الصف الثاني الابتدائي، وان مستوى التوافر لم يصل الى المستوى المطلوب، وأن الكتاب الحالي يعاني قصوراً واضحاً في إعداد المتعلمين اعداداً عملياً متميزاً لمواجهة تحديات المستقبل حيث توفرت جميع المهارات ولكن بنسب متفاوتة تراوحت بين (منخفضة جداً-متوسطة)، فجاءت مهارة التمثيل بنسبة (46.55%)، ومهارة التصور بنسبة (26.50%)، ومهارة حل المشكلات بنسبة (15.27%)، ومهارة التنبؤ بنسبة (11.68%) وعلى الترتيب.

رابعاً: التوصيات

1. إعادة النظر في تخطيط وتأليف كتب الرياضيات من أجل توافقها مع التوجهات الحديثة التي تدعو الى تطوير التعليم بما ينمي مهارات التفكير المستقبلي لجميع المتعلمين وفي مختلف المراحل الدراسية.

2. دعوة المختصين والمعنيين بأعداد المناهج المدرسية لمادة الرياضيات في المديرية العامة للمناهج في وزارة التربية بضرورة الاستفادة من النتائج التي تم التوصل اليها في العمل على تحقيق التوازن في تضمين مهارات التفكير المستقبلي في محتوى كتب الرياضيات المرحلة الابتدائية.

خامساً: المقترحات

1. إجراء دراسة تحليلية لمحتوى كتب الرياضيات في المرحلة الثانوية وفق مهارات التفكير المستقبلي.

2. إجراء دراسة مماثلة في مواد دراسية أخرى ولمراحل دراسية مختلفة.

*اعتمدت النسب المحكية حسب ما ورد في الدراسات السابقة و آراء المحكمين والمختصين في مجال القياس والتقويم وطرائق التدريس وكالاتي: (من 0%-20% متوفر بنسبة منخفضة جداً، أكبر من 20%-40% متوفر بنسبة منخفضة، أكبر من 40%-60% متوفر بنسبة متوسطة، أكبر من 60%-80% متوفر بنسبة عالية، أكبر من 80%-100% متوفر بنسبة عالية جداً).

المصادر**أولاً: المصادر العربية**

1. ابو زينة، فريد كامل (2010): تطوير مناهج الرياضيات المدرسية وتعليمها، ط1، دار وائل للنشر والتوزيع، الاردن، عمان.
2. الأشقر، فارس راتب (2011): فلسفة التفكير ونظريات في التعلم والتعليم، ط1، دار زهران للنشر والتوزيع، عمان، الأردن.
3. الخضر، عثمان حمود (2014): التفكير اساليب ومهارات، ط1، مكتبة آفاق، مصر.
4. الخفاجي، محمد إبراهيم (2021): تصميم تعليمي – تعلمي وفقاً لاستراتيجيات التعلم الموقفي وأثره في التحصيل والتفكير المستقبلي والتطور الرياضي لدى طلاب الصف الثاني المتوسط، أطروحة دكتوراه (غير منشورة)، جامعة بغداد/ كلية التربية ابن الهيثم للعلوم الصرفة، العراق.
5. روفائيل، عصام وصفي ويوسف، محمد احمد (2001): تعليم وتعلم الرياضيات في القرن الحادي والعشرين، ط1، مكتبة الانجلو المصرية، القاهرة.
6. زيتون، حسن حسين (2008): تعليم التفكير رؤية تطبيقية في تنمية العقول المفكرة، ط1، عالم الكتب للنشر والتوزيع والطباعة، القاهرة.
7. زيتون، كمال عبد الحميد (2003): التدريس نماذجه ومهاراته، ط1، عالم الكتب للنشر والتوزيع والطباعة، القاهرة.
8. زيدان، عبد الرزاق عبد الله وشاكر، انور فاروق (2016): المنهج المدرسي، ط1، المطبعة المركزية جامعة ديالى، العراق.
9. الشجيري، ياسر خلف والزهيري، حيدر عبد الكريم (2022): اتجاهات حديثة في القياس والتقويم النفسي والتربوي، ط1، دار الاعصار العلمي للنشر والتوزيع، عمان.

10. شومر، توفيق (2011): مهارات التفكير، ط1، دار أزمنة للنشر والتوزيع، عمان، الاردن.
11. عبد العزيز، سعيد (2009): تعليم التفكير ومهاراته تدريبات وتطبيقات عملية، ط2، دار الثقافة للنشر والتوزيع، عمان.
12. عبد المؤمن، علي معمر (2008)، مناهج البحث في العلوم الاجتماعية الاساسيات والتقنيات والأساليب، ط1، دار الكتب الوطنية، بنغازي، ليبيا.
13. عبيد، وليم (2004): تعليم الرياضيات لجميع الاطفال في ضوء متطلبات المعايير وثقافة التفكير، ط1، دار الميسرة للنشر والتوزيع، عمان.
14. عزيز، مجدي، (2004): تصنيفات المقاييس التربوية وادواتها، ط1، عالم الكتب للنشر والتوزيع والطباعة، القاهرة.
15. عطيفة، حمدي ابو الفتوح (2002): منهجية البحث العلمي وتطبيقاتها في الدراسات التربوية والنفسية، ط1، دار النشر للجامعات، مصر.
16. العفون، نادية حسين وعبد الصاحب، منتهى مطشر (2012): التفكير انماطه ونظرياته واساليب تعليمه وتعلمه، ط1، دار صفاء للنشر والتوزيع، عمان.
17. عقيلان، ابراهيم محمد (2000): مناهج الرياضيات واساليب تدريسها، ط1، دار المسيرة للنشر والتوزيع، عمان.
18. الغرابية، سالم علي (2015): مهارات التفكير واساليب التعليم، ط1، دار الزهراء للنشر والتوزيع، القاهرة.
19. الكسباني، محمد السيد علي (2010): المنهج المدرسي المعاصر بين النظرية والتطبيق، ط1، مؤسسة حورس الدولية للنشر، الإسكندرية، مصر.
20. مرعي، توفيق احمد والحيلة، محمد محمود (2000): المناهج التربوية الحديثة مفاهيمها وعناصرها واسسها وعملياتها، ط1، دار المسيرة للنشر والتوزيع والطباعة، عمان.
21. المطيري، وفاء بنت سلطان بن نجا (2018): تحليل محتوى مقرر الفيزياء للصف الاول الثانوي في ضوء مهارات التفكير المستقبلي، الجمعية السعودية للعلوم التربوية والنفسية، المجلد (25)، العدد (61)، ص 53-77.
22. المقدادي، شهد عبد المطلب جواد (2018): تحليل محتوى كتب الرياضيات للمرحلة الاعدادية في ضوء مهارات الاقتصاد المعرفي، رسالة ماجستير (غير منشورة)، جامعة بغداد/ كلية التربية ابن الهيثم للعلوم الصرفة، العراق.
23. موران، إدغار (2004): الفكر والمستقبل مدخل الى الفكر المركب، ترجمة احمد القصور ومدير الحجوجي، ط1، دار توبقال للنشر والتوزيع، المغرب.
24. الهاشمي، عبد الرحمن وعطية، محسن علي (2014): تحليل مضمون المناهج المدرسية، ط2، دار صفاء للنشر والتوزيع، عمان.

المصادر مترجمة من العربية الى الانكليزية:

- .1 Abu Zina, Farid Kamel (2010): Developing and Teaching School Mathematics Curricula, 1st Edition, Dar Wael for Publishing and Distribution, Jordan, Amman.
- .2 Al-Ashqar, Faris Ratib (2011): Philosophy of Thinking and Theories in Learning and Teaching, 1st Edition, Zahran Publishing and Distribution House, Amman, Jordan.
- .3 Al-Khidr, Othman Hammoud (2014): Thinking: Techniques and Skills, 1st Edition, Afaq Library, Egypt.
- .4 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, PhD thesis (unpublished), University of Baghdad / College of Education Ibn Al-Haytham for Pure Sciences, Iraq.
- .5 Raphael, Essam Wasfi and Youssef, Mohamed Ahmed (2001): Teaching and Learning Mathematics in the Twenty-First Century, 1st Edition, Anglo-Egyptian Library, Cairo.
- .6 Zeitoun, Hassan Hussein (2008): Teaching thinking, an applied vision in the development of thinking minds, 1st Edition, World of Books for Publishing, Distribution and Printing, Cairo.
- .7 Zaitoun, Kamal Abdel Hamid (2003): Teaching Models and Skills, 1st Edition, The World of Books for Publishing, Distribution and Printing, Cairo.
- .8 Zidan, Abdul Razzaq Abdullah and Shaker, Anwar Farouk (2016): School Curriculum, 1st Edition, Central Press, Diyala University, Iraq.
- .9 Al-Shujairi, Yasser Khalaf and Al-Zuhairi, Haider Abdel-Karim (2022): Modern trends in psychological and educational measurement and evaluation, 1st edition, Dar Al-Assar Al-Alamy for Publishing and Distribution, Amman.
- .10 Schumer, Tawfiq (2011): Thinking Skills, 1st Edition, Azmina House for Publishing and Distribution, Amman, Jordan .
- .11 Abdel Aziz, Saeed (2009): Teaching thinking and its skills, exercises and practical applications, 2nd floor, House of Culture for Publishing and Distribution, Amman.
- .12 Abdel Moamen, Ali Muammar (2008), Research Methods in Social Sciences, Basics, Techniques and Methods, 1st Edition, National Book House, Benghazi, Libya.

- .13 Obaid, William (2004): Teaching mathematics to all children in light of the requirements of standards and a culture of thinking, 1st Edition, Dar Al-Maysara for Publishing and Distribution, Amman.
- .14 Aziz, Magdy, (2004): Classifications of Educational Standards and Its Tools, 1st Edition, World of Books for Publishing, Distribution and Printing, Cairo.
- .15 Atifa, Hamdi Aboul Fotouh (2002): Scientific Research Methodology and its Applications in Educational and Psychological Studies, 1st Edition, Universities Publishing House, Egypt.
- .16 Al-Afoun, Nadia Hussein and Abdel-Saheb, Muntaha Mutashar (2012): Thinking, its patterns, theories, and methods of teaching and learning, 1st Edition, Dar Safaa for Publishing and Distribution, Amman.
- .17 Aqilan, Ibrahim Muhammad (2000): Mathematics Curricula and Teaching Methods, 1st Edition, Dar Al Masirah for Publishing and Distribution, Amman.
- .18 Gharaibeh, Salem Ali (2015): Thinking Skills and Teaching Methods, 1st Edition, Dar Al-Zahraa for Publishing and Distribution, Cairo.
- .19 Al-Kasbani, Mohamed El-Sayed Ali (2010): The Contemporary School Curriculum between Theory and Practice, 1st Edition, Horus International Publishing Corporation, Alexandria, Egypt.
- .20 Marei, Tawfiq Ahmed and Al-Hila, Muhammad Mahmoud (2000): Modern educational curricula, its concepts, elements, foundations and operations, 1st Edition, Dar Al-Masira for Publishing, Distribution and Printing, Amman.
- .21 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, Saudi Association for Educational and Psychological Sciences, Volume (25), Issue (61), pp. 53-77.
- .22 Al-Miqdadi, Shahd Abdul-Muttalib Jawad (2018): Analysis of the content of mathematics books for the preparatory stage in the light of knowledge economy skills, Master's thesis (unpublished), University of Baghdad / College of Education, Ibn Al-Haytham for Pure Sciences, Iraq.
- .23 Moran, Edgar (2004): Thought and the Future is an Introduction to Complex Thought, translated by Ahmed Al-Kaswar and Munir Al-Hajouji, first Edition, Dar Toubkal for Publishing and Distribution, Morocco.

.24 Al-Hashimi, Abdul-Rahman and Attia, Mohsen Ali (2014): Analysis of the content of school curricula, 2nd edition, Safaa Publishing and Distribution House, Amman.

ثانياً: المصادر الإنكليزية

.1 Atance, C. & O’Neil, D (2005): First Language: Preschooler’s talk about future situations, SAGE Publications, London, Thousand Oaks, CA and New Delhi, vol 25 (1), 5-18.

.2 : (2001) ._____ The Emergence of Episodic future thinking in Humans, Learning and Motivation, (36) 126-144.

.3 Ewards, J. & Lole, P. (2006): How to teach thinking skills: Creative thinking, Critical thinking, problem solving, Auckland: Nelson, N.Z., Think Shop.

.4 Hines, A. & Bishop, P. (2015): Thinking about the Future, Guidelines for Strategic Foresight (2nd edition), Social Technologies.

.5 Kelso, C.R. (2003). The ARC Center Tri-State Student Achievement Study, Semantic Scholar, the Allen Institute for AI.

.6 Kelso, C.R. (2003). The ARC Center Tri-State Student Achievement Study, Semantic Scholar, the Allen Institute for AI.

.7 Torrances, P. (2003): The Millennium: A Time for looking forward and looking Back, Journal of Advanced Academics, vol 15(1):6-12.

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

Zahraa Sadeq Shimal

Dr. Ghassan Rasheed AL Saydawy

Baghdad General Directorate of Education

Al – Mustansiryia University/ College of Basic Education

zahraaalkareem026@gmail.com

ghassanmhamed07@gmail.com

07723136650

07740622236

Abstract:

The current research aims to know the percentage of future thinking skills in the content of mathematics textbooks for the second grade of primary school approved for teaching for the academic year (2021-2022), the researcher used the descriptive analytical approach method, and the research sample consisted of a second -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 (Holisti) adaptive reasoning and using frequency and percentages, and the research concluded that future thinking skills were all available at varying proportion (very low-medium), so represented (46.55%), visualization (26.50%), problem solving (15.27%), and forecasting skills (15.27%). 11.68%), and respectively, and the researcher recommended the necessity of 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 that have been reached in working to achieve balance in including future thinking skills in the content of mathematics books for the primary stage, and suggested Conducting a similar study in other subjects and for different academic levels.

Key words: Content Analysis, future-thinking, second grade primary