مجلة كلية التربية الاساسية
كلية التربية الاساسية – الجامعة المستنصرية
Journal of the college of basic education Vol.29 (NO. 118) 2023, pp. 184-200

تحليل محتوى كتاب رياضيات الصف الرابع الابتدائي وفقا لمهارات التفكير المستقبلي

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

أ.م.د غسان رشيد الصيداوي
كلية التربية الأساسية/ الجامعة المستنصرية
07740622236
ghassanmhamed07@gmail.com

مستخلص البحث:
يهدف البحث الحالي معرفة نسبة مهارات التفكير المستقبلي في محتوى كتاب رياضيات الصف الرابع الابتدائي المعتمد تدريسه للعام الدراسي (2021-2022) م، تم استُخدم المنهج الوصفي التحليلي، وتكون مجتمع البحث وعينتهُ من كتاب رياضيات الصف الرابع الابتدائي المعتمد لدى وزارة التربية العراقية/ المديرية العامة للمناهج للعام الدراسي (2021- 2022) م، واعُد لهذا الغرض أداة تحليل محتوى وفقا لمهارات التفكير المستقبلي، وتم التحقق من صدقها بعرضها على عدد من المحكمين ي مجال المناهج وطرائق تدريس الرياضيات، واعُتمدت 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 (منخفضة جداً-منخفضة)، فجاءت مهارة التمثيل بنسبة (33.22%)، ومهارة التصور بنسبة (25.68%)، ومهارة حل المشكلات بنسبة (20.75%)، ومهارة التنبؤ بنسبة (20.35%) وعلى الترتيب، وفي ضوء ذلك تم تقديم عدد من التوصيات ومنها ضرورة اهتمام مديريات الأعداد والتدريب بعقد دورات تدريبية، وندوات وورش عمل لمعلمي الرياضيات بالمرحلة الابتدائية من أجل الارتقاء بمستوياتهم المهنية وتعريفهم بمهارات التفكير المستقبلي، وتدريبهم على توظيف مهارات التفكير المستقبلي في دروسهم، وتم اقتراح ماياتي: إجراء دراسة تحليلية لمحتوى كتب الرياضيات في المرحلة الثانوية على وفق مهارات التفكير المستقبلي.

الكلمات المفتاحية: تحليل المحتوى، كتاب الرياضيات للصف الرابع الابتدائي، مهارات التفكير المستقبلي.

مجلة كلية التربية الاساسية
كلية التربية الاساسية – الجامعة المستنصرية
Journal of the college of basic education Vol.29 (NO. 118) 2023, pp. 184-200

الفصل الأول: التعريف بالبحث

اولاً: مشكلة البحث

تسعى التربية الحديثة الى إعادة بناء النظم التعليمية بناءً مستقبلياً يتناسب مع الرؤى والتوجهات المعاصرة عن طريق تطوير المناهج المدراسية لإعداد متعلمين قادرين على التطلع للمستقبل ورسم الصور المحتملة لهُ حيث تعمل المجتمعات المتقدمة اليوم الى إعطاء التربية والتعليم ومستقبل الأجيال قيمة استثنائية في سُلم 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.

ومن هنا أصبحت عملية تغيير وتطوير مناهج الرياضيات بالنسبة للدول النامية مطلباً ضرورياً لبناء أجيال المستقبل ولاسيما في مرحلة التعليم الابتدائي لاعتبارها نقطة انطلاق التلميذ للعالم الخارجي ويتم ذلك بتدريبهم على مهارات التفكير العليا بصورة عامة، ومهارات التفكير المستقبلي بصورة خاصة من خلال الكتب المدرسية. (Parmjit et al, 2020:16)، وتلبيه لما اشارت اليه الدراسات المحلية التي تناولت التفكير المستقبلي 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 وتأكيد عليها في عملية التدريس، لذا برزت الحاجة لمعرفة نسبة توافر مهارات التفكير المستقبلي في كتاب رياضيات الصف الرابع الابتدائي، إذ لم يتم تحليله مسبقاً على وفق مهارات التفكير المستقبلي (على حد علم الباحثة)، وبذلك يمكن تحديد مشكلة البحث بالسؤال الآتي:

ما نسبة مهارات التفكير المستقبلي في محتوى كتاب الرياضيات للصف الرابع الابتدائي؟

ثانياً: أهمية البحث

يحتل التفكير المستقبلي اليوم دوراً مهماً في مجالات الحياة ومنها التعليم، باعتباره الركيزة الأساسية في تنمية المهارات ومخرجات تعلم الأفراد، لدعم قدراتهم على مواجهة تحديات المستقبل، وتقدم بلادهمُ، 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 عليها المؤتمرات المحلية والعربية والدولية ايضاً، 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 ما أكدهُ 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 والإفادة مما هو جديد في العلوم الأخرى، وتسليط الضوء على التحديات التي تواجه العملية التربوية(مؤتمر جامعة بغداد، 2019). وبناءً على ما تقدم يمكن تلخيص أهمية البحث فيما يأتي:

1. أهمية عملية التحليل التي تسعى من خلال نتائجها الى أجراء التطوير على أسس علمية للوصول بكتب الرياضيات الى مكانة علمية تنسجم مع التوجهات الحديثة.

2. أهمية المرحلة الابتدائية باعتبارها أساس عملية التعليم، ولكونها تقع في بداية سلم التعليم العام الذي ينتهي بالمتعلمين إلى مساراتهم المستقبلية، إذ تمدهم هذه المرحلة بالأساسيات الضرورية ويكتسبوا فيها مختلف المعارف والمهارات والخبرات التي تنمي لديهم القدرات والمهارات العقلية ليكونوا قادرين على مواجهة تحديات المستقبل .
3. أهمية مادة الرياضيات في التعليم باعتبارها أحد المواد العلمية التي تتمتع بالتطور والتغيير ولاسيما في ظل الاكتشافات العلمية والتطورات التكنولوجيا ودورها في الترابط مع المواد العلمية الأخرى.
4. أهمية مهارات التفكير المستقبلي لما لها من أثر كبير في تقديم رؤية جديدة لأعداد مواطن المستقبل.
5. تزويد مخططي المناهج بقائمة لمهارات التفكير المستقبلي الواجب تضمينها في محتوى كتب الرياضيات للمرحلة الابتدائية والتي قد تسهم في إثراء المحتوى التعليمي.

ثالثاً: هدف البحث

يهدف البحث الى تحليل محتوى كتاب رياضيات الصف الرابع الابتدائي وفقا لمهارات التفكير المستقبلي.

رابعاً: حدود البحث: يقتصر البحث على
1. محتوى كتاب الرياضيات للصف الرابع الابتدائي، الطبعة الثالثة، سنة 2021 م.
2. مهارات التفكير المستقبلي (مهارة التنبؤ، مهارة تصور، مهارة حل مشكلات، مهارة التمثيل).

خامساً: تحديد المصطلحات

تحليل المحتوى:

عرفه (الزويني وآخرون ،2013): بأنه "مجموعة من الأساليب والإجراءات الفنية والتي صممت لتفسير وتصنيف المادة الدراسية بما فيها الصور والرسومات والإشكال والأفكار المتضمنة في الكتاب المقرر" (الزويني وآخرون ، 2013: 106). وتم تبني تعريف (الزويني واخرون، 2013) نظرياً.

ويُعرف اجرائياً: بأنهُ الأسلوب الذي تم اتباعهُ في رصد التكرارات الواردة في محتوى كتاب الرياضيات للصف الرابع الابتدائي في العراق، للوصول الى نسبة توافر مهارات التفكير المستقبلي، باعتماد وحدة الفكرة ووحدة التعداد.

التفكير المستقبلي:

(Hines, 2015) بأنهُ: كل ما يجول في الذهن من عمليات تسبق القول والفعل بحيث تبدأ بفهم ما نحس به او ما نتذكره او ما نراه ثم نعمل على التنبؤ في مجموعة من الاحتمالات المستقبلية وتمثيل الأفكار الى شكل ذهني ومادي من اجل الوصول الى عمل حقيقي وتطبيق التصور الناشئ عنها بطرق منظمة محاولين بذلك حل المشكلات التي تواجهنا في حياتنه اليومية. (Hines, 2015:26)

مهارات التفكير المستقبلي:

(هاني، 2016) بأنها: قدرة المتعلم على فهم مشكلات الماضي مروراً بالحاضر امتداداً الى المستقبل، لمعرفة طبيعة التغييرات التي ستحدث استناداً الى المعلومات المتوفرة عن الحاضر وتحليلها وتفسيرها للإفادة منها في فهم المستقبل، وكذلك التنبؤ بالمشكلات المستقبلية المتوقع حدوثها والعمل على صياغة فرضيات جديدة، لا تأخذ التدابير اللازمة لذلك، وثم إقتراح أفكار وحلول مستقبلية لتحقيق مستقبل مأمول ومفضل. (هاني،2016: 78)

تم تبني تعريف (هاني، 2016) نظرياً.

وتُعرف اجرائياً: هي نسبة مهارات التفكير المستقبلي الرئيسة والفرعية في محتوى كتاب الرياضيات للصف الرابع الابتدائي وذلك بتحليل محتوى الكتب وفقاً لأداة تحليل اعُدت لهذا الغرض.

مجلة كلية التربية الاساسية
كلية التربية الاساسية – الجامعة المستنصرية
Journal of the college of basic education Vol.29 (NO. 118) 2023, pp. 184-200

الفصل الثاني: خلفية نظرية ودراسات سابقة

خلفية نظرية:

- **تحليل المحتوى**: يعتبر تحليل المحتوى احد أساليب البحث العلمي الذي ينضوي تحت منهج البحث الوصفي والغرض منهُ معرفة خصائص محتوى الكتب المدرسية او مادة الاتصال، ووصفها وصفاً كمياً يُعبر عنهُ برموز كمية، أضافه الى ما يتم التوصل اليه من نتائج بأساليب أخرى تكون مؤشرات تحدد اتجاه التطوير المطلوب(الهاشمي ومحسن، 2014: 175)، وأن الهدف الأساسي من تحليل المحتوى يكمن في عزل خصائص وسمات المحتوى عن بعضها البعض، ليتم وصفها بوضوح، والكشف عن العلاقة بين سمات وخصائص المحتوى أو بينهما وبين عناصر أخرى ترتبط بها (سليمان، 2009: 176)، وتختلف أهداف تحليل المحتوى باختلاف طبيعة المجال الذي يجري فيه التحليل ويمكن تحديد اهداف تحليل المحتوى في المجال التربوي والكتب المدرسية في معرفة مدى استجابة محتوى الكتب المدرسية لمعايير اختيار المحتوى وتنظيمه ومدى تحقيقها للأهداف التي وضع من اجلها.(Stern&Ahlgren, 2002:55)

قواعد واسس تحليل المحتوى لخص (الخوالدة ويحيى، 2014) قواعد وأسس تحليل المحتوى بالنقاط الآتية:

- أعتماد الفكرة في التحليل، أي أن كل ما يقع بين بداية سطر وفارزة أو نقطة أو بين نقطة ونقطة أو بين فارزة ونقطة، تعد فكرة قابلة للتحليل.
- الأفكار التي لا تُقدم معنى واضح، يمكن الرجوع الى قراءة الأفكار السابقة أو اللاحقة لها لتشخيص أفكار الحالية.
- الأفكار الفرعية المندرجة تحت الفكرة الرئيسية يتم التعامل معها على انها مستقلة في التحليل.
- في حالة أن العبارة أو الجملة أحتوت على أكثر من فكرة، وكانت أحدهما سبباً والأخرى نتيجة فإن جميع الأفكار الواردة في الجملة تعامل بصفة فكرة واحدة.
- اختيار الفكرة المؤثرة في الجملة او العبارة عند وجود فكرتين في عبارة واحدة، ولا يمكن فصلهما. (الخوالدة ويحيى، 2014: 138)

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

- **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)، اذ يشمل التفكير المستقبلي مجموعة من المهارات التي تتوافر في مجموعة اخرى من انواع التفكير المختلفة كالتفكير (العلمي والمنطقي والناقد والابداعي وفوق المعرفي). (Ewards&Lole, 2006:23)،وان الصورة الأساسية التي يتميز بها التفكير المستقبلي عن غيره من باقي الأنماط الفكرية انه تفكير ابتكاري، شمولي، تكاملي، تعبيري، تنوعي، وأن اهتمام الفرد بالمستقبل ليس بالشيء الجديد او الغريب لأن حياة الافراد عبارة عن حركة مستمرة باتجاه الامام وأن المستقبل واقع مقبل، لذا أهتم المفكرون والباحثون بالتفكير المستقبلي كونهُ نشاط ذهني يسهم في قيام الفرد بالتصور والتنبؤ وفحص التوقعات والتخيل(Atance& O'Neil, 2005: 65)،فيما يرى كلاً من (Cheke&Clyton, 2019) أن التفكير المستقبلي هو تصور للمشكلات المستقبلية بشكل

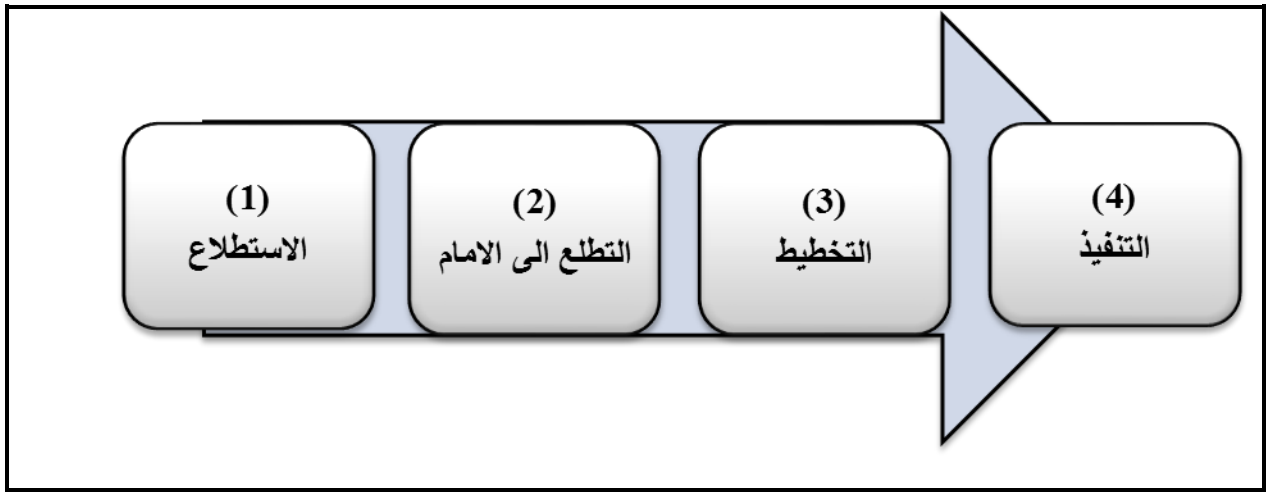
حدسي يُمكن الفرد من الاستنتاج المنطقي لهذه المشكلات بصورة مختلفة عن المشكلات الحالية(Cheke&Clyton, 2019:102).

مراحل التفكير المستقبلي:

ذكر كلاً من (أبراهيم، 2009)، و(زنقور، 2015) أن التفكير المستقبلي يتضمن عدة مراحل يجب أن يلتزم بها الأفراد ليحققوا أهدافهم المنشودة، وكما وضح على النحو الآتي:

1. **الاستطلاع**: يقوم الفرد في هذه المرحلة بأستيعاب كل ما يحيط بالموضوع أو المشكلة المراد حلها، من خلال تحليل العوامل التي أدت الى حدوثها، ثم يحدد مدى تأثير هذه العوامل على الموضوع أو المشكلة.
2. **التطلع للأمام (التأمل):** وفي هذه المرحلة يتخيل الفرد ما بعد المشكلة محل الدراسة، ثم يحاول وضع مجموعة من البدائل المستقبلية المتوقعة والتي يرغب في تحقيقها.
3. **التخطيط:** يضع الفرد في هذه المرحلة خطة عمل وفقاً لعوامل التغيير، أضافه الى تصور بعض العوامل الطارئة التي يمكن أن تعيق الرؤية المستقبلية، ومن ثم وضع الحلول البديلة للتغلب عليها.
4. **التنفيذ:** وأخيراً يقوم بتطبيق جميع الخطوات السابقة والاستراتيجيات المتوقعة، ولكن مع ملاحظة ومتابعة التأثيرات الناتجة عنها مع إجراء التقويم المستمر من اجل الوصول الى مستقبل أفضل.

(أبراهيم، 2009: 57) (زنقور،2015: 72)



الشكل (1) مراحل التفكير المستقبلي (إعداد الباحثة)

وترى الباحثة أنهُ من الضروري عند التخطيط للمستقبل أن تُتبع هذه المراحل الأربع، لتحديد الأسباب والعوامل وراء المشكلات التي قد تواجههم أو للأهداف التي يسعون الى تحقيقها، ووضع الخيارات البديلة وتصورها وصياغة الرؤى المفضلة لديهم لمواجهة هذه المشكلات، وكذلك للكشف عن الفجوات التي من الممكن ان تحول دون الوصول الى الحل او الهدف، وصولاً الى جمع المعلومات والبيانات لوضع جميع الاحتمالات الممكنة والبدائل التي تساعد في الوصول الى الهدف أو حل لمشكلة متوقعة، وتستنتج من ذلك إن مراحل التفكير المستقبلي مترتبة ومعتمدة على بعضها البعض.

متطلبات تعليم التفكير المستقبلي:

أن ممارسة التفكير المستقبلي بشكل فعال يؤدي الى زيادة قدرة المتعلمين على الاستعداد لمواجهة المستقبل، وجعلهم أكثر مسؤولية اتجاه تعليمهم، وأكثر انضباطاً أثناء تحقيق أهدافه، أضافه الى تطوير الذات وتشكيل الاتجاهات المستقبلية لشخصيتهم، وعلى المستوى العام تسهم مناهج التفكير المستقبلي بتحديد الاتجاهات العالمية خلال 50 سنة قادمة، من خلال التخطيط الاستراتيجي وصياغة التنبؤات وابتكار التصورات وترتيب الأولويات حسب أهميتها ووضع الأهداف بما سيحدد نوع وشكل الحياة في المستقبل.

(Watson, 2009, 89) وحدد (Hibel, 2006) عدداً من المتطلبات التي يلزم توفرها لتمكين المتعلمين من أتقان التفكير المستقبلي، وليكونوا قادرين على:

1. التنبؤ بنشاطاتهم من حيث المكون السلوكي والمعرفي وتكون الرغبة لديهم في النمو والتطور والقدرة على النقاش المتبادل.
2. أستقراء التحديات التي قد تظهر في المستقبل والتغلب عليها عند حدوثها.
3. القدرة على التنظيم الذهني ليكونوا قادرين على الوعي بالمستقبل وفهم الحاضر، وتطبيق فهمهم على المستقبل.
4. تحديد النجاحات السابقة واستخدامها لأجل النجاح في المستقبل وخاصة في المواقف المتشابهة.
5. تكوين اتجاهات إيجابية حول قدرتهم على دراسة المستقبل.
6. وضع أهداف بعيدة المدى من خلال التخطيط المرن حسب أولويات المستقبل.

(Hibel, 2006:98) وترى الباحثة أن جميع عناصر العملية التعليمية من (المعلم، والمتعلم، ومنهج دراسي، والبيئة التعليمية، وأساليب التقويم) هي مرتكزات أساسية لتنمية التفكير المستقبلي ، كما لا يكفي فاعلية عنصر واحد من عناصر العملية دون فاعلية بقية العناصر، لأن عناصر العملية التعليمية تتكاتف جميعها بنفس القدر من الأهمية في تنمية التفكير المستقبلي.

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 تكُون 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)لمُلائمته لطبيعة مادة الرياضيات وكذلك لملائمتها 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 بالاعتماد 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:** 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 الالويات، 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 للمتعلم 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.

دراسات سابقة

الدراسات السابقة التي تناولت تحليل محتوى كتب الرياضيات:

- دراسة (الشمري،2017) أجريت الدراسة في المملكة العربية السعودية، وهدفت الى معرفة مدى تضمين مهارات التفكير الإبداعي في محتوى كتب الرياضيات للمرحلة الثانوية، وتم استخدم المنهج الوصفي التحليلي، وتكونت عينة الدراسة من جميع كتب الرياضيات المقررة على طلاب المرحلة الثانوية بجزأيها الاول والثاني لكتابي (الطالب، التمارين) وعددها (6) كتب، وأعد الباحث لهذا الغرض بطاقة تحليل محتوى، واستخدام النسب المئوية، التكرارات، معادلة Holsti، كوسائل احصائية، وبينت الدراسة ان مهارات التفكير الابداعي تتوافر بدرجات عالية في مقرر الرياضيات للمرحلة الثانوية بشكل عام وبنسبة مئوية قدرها (60.9%).

الدراسات السابقة التي تناولت التفكير المستقبلي:

- دراسة (Tsai & Lin,2016)أجريت الدراسة في تايوان، هدفت الدراسة الى التعرف على أثر نموذج دراسي مدمج بالتفكير المستقبلي في تنمية التفكير المستقبلي والابداع لدى طلاب المرحلة المتوسطة في تايون، وتم استخدم المنهج شبه تجريبي، وتكونت عينة الدراسة من(36) طالبا في الصف الثامن الثانوي، وأعد الباحث لهذا الغرض قائمة بمهارات التفكير المستقبلي، واختبار للتفكير الابداعي، وتم استخدام الوسائل الإحصائية المناسبة، وتوصلت النتائج الى ان الأنموذج الدراسي المدمج بالتفكير المستقبلي لهُ اثر كبيرفي تعزيز القدرة الإبداعية لدى طلاب المدارس الإعدادية.

- دراسة (شنيورة، 2020)أجريت الدراسة في فلسطين، وهدفت الدراسة الى تحليل كتب العلوم والحياة للمرحلة الأساسية العليا (7-9) في ضوء مهارات التفكير المستقبلي وتصور مقترح لإثرائها، وتم استخدم المنهج الوصفي التحليلي، وتمثلت عينة الدراسة من 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، تم استخدام عدة وسائل احصائية مناسبة وهي النسب المئوية، التكرارات، معادلةHolsti، بينت النتائج وجود

تفاوت في نسب توافر مهارات التفكير المستقبلي، إذ جاءت مهارة حل المشكلات المستقبلية بالمرتبة الأولى بنسبة (52.23%) وجاءت مهارة التصور في المرتبة الثانية بنسبة (23.16%) بينما جاءت مهارة التوقع في المرتبة الثالثة بنسبة (18.16%) وأخيراً مهارة التنبؤ في المرتبة الرابعة بنسبة (16.35%) كما بينت الدراسة ان أكثر الكتب شمولاً لمهارات التفكير المستقبلي كان لكتاب الصف السابع بجزأيه، ويليه كتاب الصف الثامن بجزأيه، وأخيرا كتاب الصف التاسع بجزأيه.

جوانب الإفادة من الدراسات السابقة:

بعد الاطلاع على الدراسات السابقة يتضح أن هناك عدة جوانب ممكن الإفادة منها في البحث الحالي وكانت على النحو الآتي: الإفادة من توصيات ومقترحات الدراسات السابقة في اختيار عنوان البحث، ساعدت في بلورة وصياغة مشكلة وأهمية 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.

الفصل الثالث: منهج البحث وإجراءاته

أولاً: منهج البحث: أتُبع المنهج الوصفي التحليلي بأسلوب تحليل المحتوى لملائمته سؤال وهدف البحث، وذلك للكشف عن مهارات التفكير المستقبلي المتوافرة في كتاب رياضيات الصف الرابع الابتدائي، ويعتبر تحليل المحتوى شكل من أشكال التحليلَ والتفسير العلمي المنظم، في وصف مشكلة أو ظاهرة محددة كمياً، وعن طريق جمع البيانات والمعلومات عن المشكلة أو الظاهرة، وتصنيفها، وتحليلهاَ، ثم اخضاعها للدراسة (الجابري وداود،2015: 67).

ثانياً: مجتمع البحث وعينتهُ

تمثلت عينة البحث بمجتمع البحث والتي تألفت بكتاب الرياضيات للصف الرابع الابتدائي والذي اقرته وزارة التربية العراقية للعام الدراسي (2021م) الطبعة الثالثة.

ثالثاً: أداة البحث

لتحقيق هدف البحث الحالي، وللإجابة على سؤاله تم بناء أداة البحث مَتمثلة بقائمة لمهارات التفكير المستقبلي واشتملت على أربع مهارات رئيسة، وذلك وفق الاجراءات الآتية:

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 رئيسة، و(12) مهارة فرعية التي اندرجت تحتها مجموعة من المؤشرات الدالة عليها والتي تكونت من (34) مؤشراً.
- 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 الأوليات، مهارة طرح الأسئلة، 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: تَم التحُقق من صدق الأداة ومناسبتها للتحليل، من خلال عرضُها بصورتها الأولية على مجموعة من المحكمين والمختصين التربويين في المناهج وطرائق تدريس الرياضيات، وتَم الحصول على مجموعة من المُلاحظات والمقترحات حولَ أهمية الفقرات ومدى ارتباطُها، ومناسَبتها، وسلامة الصياغة اللغوية، ودقتها، وفي ضوء ذلك تم إجراء 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 أجراء التعديلات التي تطرق لها المحكمين، تم تحديد قائمة مهارات التفكير المستقبلي بصورتها النهائية.

رابعاً: **عملية التحليل**

- إجراءات عملية التحليل: تم إتباع الإجراءات الاتية:
- تحديد هدف التحليل: تهدف عملية التحليل الى معرفة نسبة مهارات التفكير المستقبلي في محتوى كتاب رياضيات الصف الرابع الابتدائي.
- تحديد عينة التحليل: تمثلت عينة التحليل بمحتوى كتاب رياضيات الصف الرابع الابتدائي المعتمد للعام الدراسي (2021-2022) م.
- تحديد فئات التحليل: وتمثلت بقائمة التحليل وفقا لمهارات التفكير المستقبلي بالصورة النهائية.
- تحديد وحدة التحليل: اخُتيرت الفكرة (الصريحة والضمنية) كوحدة للتحليل، وذلك ملائمُتها لطبيعة البحث الحالي.
- تحديد وحدة التعداد: أصغر جُزء من المحتوى، التي يتم اختيارها واخضاعها للعد والقياس (عطيفة، 2002: 384)، وتم اعتماد وحدة التكرار كوحدة لتعداد ظهور الفكرة لكل مؤشر من مؤشرات مهارات التفكير المستقبلي.
- اعداد بطاقة التحليل: وذلك لرصد نتائج تحليل موضوعات محتوى كتاب رياضيات الصف الرابع الابتدائي التي تشمل مهارات التفكير المستقبلي الرئيسة والفرعية والتكرارات والنسب المئوية.
- ضوابط التحليل: تم اتباع الضوابط الآتية لتحليل محتوى كتاب الرياضيات للصف الرابع الابتدائي:
- تم التحليل في أطار المحتوى العلمي للكتب، مع استبعاد العنوان الرئيسي، مقدمة الكتاب، قائمة المحتوى، واجهات الفصول.
- أشتمل التحليل على الاختبار القبلي، فقرة أتعلم، الأمثلة، فقرة أتأكد، فقرة أتحدث، فقرة أحل، فقرة أفكر، فقرة أكتب، المسائل الحياتية، مراجعة الفصل، أختبار الفصل.
- أشتمل التحليل على كل ما تتضمنه فقرة أفكر (حس عددي، حس هندسي، اكتشف الخطأ، مسألة مفتوحة، تحد).
- صدق التحليل: تم عرض أنموذج من المادة المحللة على عدد من المحكمين 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)، تم حساب معامل الثبات مع الآخرين بين تحليل الباحثة

ومحللين خارجين، وكان معامل الثبات المحسوب بين الباحثة والمحلل الأول لكتاب الرياضيات (95%) ومعامل الثبات بين الباحثة والمحلل الثاني (96%)، ومعامل الثبات بين المحللين الخارجين لكتاب الرياضيات (92%)، وتم حساب ثبات التحليل للباحثة مع نفسها عبر الزمن بعد مرور (15) يوم عن التحليل الأول فكان (97%)،وحُسب معامل الثبات للتحليلين باستخدام معادلة (Holisti)، وتعتبر معاملات الثبات جيدة ومقبولة تربوياً، إذا بلغت نسبتها 75% او 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 الرابع الابتدائي على وفق مهارات التفكير المستقبلي.

خطوات عملية التحليل:

- قراءة محتوى الكتاب بصورة اولية ثم قراءة كل موضوع رياضي بصورة دقيقة مرة اخرى.
- البدء بعملية التحليل لتحديد نسبة مهارات التفكير المستقبلي في محتوى كتاب الرياضيات للصف الرابع الابتدائي.
- حساب تكرار كل فكرة تضمنت أحد المؤشرات في أستمارة التحليل وذلك بوضع علامة (/) امام المؤشر في حقل العلامات الإحصائية.
- تفريغ نتائج التحليل وتصنيفها وتحويلها الى تكرارات، ثم الى نسب مئوية يمكن تفسيرها او التعليق عليها إحصائياً.

الوسائل الإحصائية:

- التكرارات والنسب المئوية.
- معادلة (Holisti) لحساب نسب الاتفاق بين المحللين. $R=\frac{2(C1+C2)}{C1+C2}$

R: معامل الثبات

C1+C2: عدد الإجابات المتفق عليها بين المحللين

C1: عدد إجابات المحلل الأول

C2: عدد إجابات المحلل الثاني (الكبيسي، 2010: 73)

الفصل الرابع: عرض النتائج وتفسيرها

أولاً: عرض النتائج: يتناول هذا الفصل عرض النتائج وتفسيرها من خلال الإجابة على سؤال البحث الذي ينُص على (**ما نسبة مهارات التفكير المستقبلي في محتوى كتاب رياضيات الصف الرابع الابتدائي؟)** وللإجابة عن هذا السؤال تم إعداد قائمة بمهارات التفكير المستقبلي، وتم تحليل محتوى كتاب رياضيات الصف الرابع الابتدائي وفقاً لمهارات التفكير المستقبلي، في ضوء أداة التحليل التي اعدت لهذا الغرض بعد التأكد من صدقها وثباتها، تم حساب التكرارات والنسب المئوية والترتيب اعتماداً على النسب المئوية للكتاب وتم التوصل الى أن أعلى نسبة توافر لهذه المهارات كانت لمهارة التمثيل بنسبة (33.22%) وبهذا حازت على الترتيب الأول، ثم تليها مهارة التصور بنسبة (25.68%) وفي الترتيب الثاني، ثم مهارة التنبؤ بنسبة (20.75%) وفي الترتيب الثالث، وبفارق قليل بينها وبين مهارة التنبؤ اذ كانت بنسبة (20.35%) وفي الترتيب الرابع والأخير، وكما موضح في جدول (1).

جدول (1)
التكرارات والنسب المئوية لمهارات التفكير المستقبلي في محتوى كتاب الرياضيات للصف الرابع الابتدائي

المهارات الرئيسة	التكرارات	النسبة	الترتيب
مهارة التنبؤ	308	%20.75	الثالث
مهارة التصور	381	%25.68	الثاني
مهارة حل المشكلات	302	%20.35	الرابع
مهارة التمثيل	493	%33.22	الاول
المجموع	1484	%100	-

ثانياً: تفسير النتائج

أسفرت نتائج البحث الى توافر جميع مهارات التفكير المستقبلي بنسب مئوية تتراوح بين (منخفضة جداً – منخفضة)* وكانت بين (20.35%-33.22%) على الرغم من حصول مهارة التمثيل على نسبة توافر منخفضة (33.22%) الا انها جاءت بأعلى نسبة توافر بالنسبة للمهارات الأخرى، وقد يعزى ذلك لطبيعة المحتوى وموضوعاته اذ تضمن تمرينات ومسائل تتيح للتلميذ استخدام مهارة التمثيل، او ربما يعزى ذلك الى وجود أكثر من تمثيل في التمرين الواحد، قلة المواقف الرياضية التي تناولت مهارة التصور حيث حصلت على نسبة توافر منخفضة أيضاً وكانت (25.68%) بالرغم من أهميتها في اثارةَ التفكير وغرس روح الخيال لدى التلاميذ، ودعم قدراتهم على التصور الذهني لما ستكون عليه النتائج مستقبلاً والتأكد من صحةَ هذه التصورات والعمل على أختبارها(حافظ، 2015: 170)، ظهرت مهارة التنبؤ بنسبة منخفضة جداً وكانت (20.75%) ، ولعل السبب في ذلك يعود الى أن واضعي المناهج ينظرون الى التلميذ في هذه المرحلة العمرية على أنهُ لم يصل بعد الى مستوى الادراك والوعي بحيث يطرح التخمينات ويتنبأ بالنتائج، ولذلك يجب الإشارة الى ضرورة زيادة الاهتمام بتوافرها في المحتوى الرياضي عند تطويرهُ،لان

*اعتمدت النسب المحكية حسب ما ورد في الدراسات السابقة واراء المحكمين والمختصين في مجال القياس والتقويم وطرائق التدريس وكلاتي: (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).

الرياضيات من المجالات التي تتيح الفرصة لاختبار التخمينات ووضع البدائل واختيار الأفضل بينها (أبو زينة، 2010: 87)، وعلى الرغم من أهمية مهارة حل المشكلات بوصفها هدف من الأهداف العامة لتدريس مادة الرياضيات (فرج الله، 2014: 37)، الا أن المحتوى لم يعرض القدر الكافي منها إذ جاءت بنسبة منخفضة جداً وكانت (20.35%)، مما ينبغي الاهتمام بهذه المهارة وتدعيمها مستقبلاً في كتاب الرياضيات للصف الرابع الابتدائي.

ثالثاً: الاستنتاجات

توصل البحث الحالي الى وجود ضعف واضح في تناول مهارات التفكير المستقبلي في محتوى كتاب رياضيات الصف الرابع الابتدائي، وان مستوى التوافر لم يصل الى المستوى المطلوب، وأن الكتاب الحالي يعاني قصوراً واضحاً في إعداد المتعلمين اعداداً عملياً متميزاً لمواجهه تحديات المستقبل حيث توفرت جميع المهارات ولكن بنسب (منخفضة جداً- منخفضة)، فجاءت مهارة التمثيل

بنسبة (33.22%)، ومهارة التصور بنسبة (25.68%)، ومهارة حل المشكلات بنسبة (20.75%)، ومهارة التنبؤ بنسبة (20.35%) وعلى الترتيب.

رابعاً: التوصيات

- ضرورة اهتمام مديريات الاعداد والتدريب بعقد دورات تدريبية، وندوات وورش عمل لمعلمي الرياضيات بالمرحلة الابتدائية من أجل الإرتقاء بمستوياتهم المهنية وتعريفهم بمهارات التفكير المستقبلي، وتدريبهم على توظيف مهارات التفكير المستقبلي في دروسهم.
- لفت انتباه المسؤولين عن تأليف كتب الرياضيات باهمية قائمة مهارات التفكير المستقبلي التي تم اعدادها في البحث الحالي في تطوير كتاب رياضيات الصف الرابع الابتدائي.
- إثراء الكتب المدرسية بالأنشطة والتدريبات المناسبة في نسق متتابع ومتكامل يسمح بتحسين مهارات التفكير المستقبلي، الأمر الذي يسهم في تحقيق أهداف تدريس مادة الرياضيات في المرحلة الابتدائية.

خامساً: المقترحات

- إجراء دراسة تحليلية لمحتوى كتب الرياضيات في المرحلة الثانوية على وفق مهارات التفكير المستقبلي.
- إجراء دراسة تحليلية لمحتوى كتب رياضيات المرحلة الاعدادية وفق مهارات التفكير المستقبلي وقياس مدى اكتساب الطلبة لها
- إجراء دراسة لمعرفة مدى امتلاك معلمي رياضيات مرحلة الابتدائية لمهارات التفكير المستقبلي.

اولاً: المصادر العربية:

1. إبراهيم، عماد حسين حافظ (2009): "إثر التفاعل بين أساليب عرض المحتوى ونمط الذكاء في تدريس الدراسات الاجتماعية على تنمية مهارات التفكير المستقبلي لدى تلاميذ المرحلة الثانية من التعليم الأساسي"، **اطروحة دكتوراه (غير منشورة)**، كلية التربية، جامعة حلوان.
2. ابو زينة، فريد كامل (2010): **تطوير مناهج الرياضيات المدرسية وتعليمها**، ط1، دار وائل للنشر والتوزيع، الاردن، عمان.
3. أبو علام، رجاء محمود (2006): **مناهج البحث في العلوم النفسية والتربوية**، ط5، دار النشر للجامعات، مصر.
4. الأشقر، فارس راتب (2011): **فلسفة التفكير ونظريات في التعلم والتعليم**، ط1، دار زهران للنشر والتوزيع، عمان، الأردن.
5. الجابري، كاظم كريم وداود عبد السلام صبري (2015): **مناهج البحث العلمي**، ط1، منشورات معالم الفكر، بغداد.
6. جاسم، امير عبد المجيد وطارق شعبان رجب ومنعم حسين علوان وشاكر حمود معيوف وميسلون عباس حسن ومهدي مال الله مكي (2021): **الرياضيات للصف الرابع الابتدائي**، ط3، وزارة التربية، المديرية العامة للمناهج، العراق.
7. حافظ، عماد حسين (2015): **التفكير المستقبلي (المفهوم- المهارات- الاستراتيجيات)**، ط1، دار العلوم للنشر والتوزيع، مصر.
8. الخفاجي، محمد إبراهيم (2021): "تصميم تعليمي – تعلمي وفقاً لاستراتيجيات التعلم الموقفي وأثره في التحصيل والتفكير المستقبلي والتنور الرياضي لدى طلاب الصف الثاني المتوسط "،**أطروحة دكتوراه (غير منشورة)**، كلية التربية للعلوم الصرفة ابن الهيثم، جامعة بغداد، العراق.

9. الخوالدة، ناصر احمد ويحيى اسماعيل عبيد (2014): **تحليل المحتوى المناهج والكتب الدراسية**، ط1، زمزم ناشرون وموزعون، عمان، الاردن.
10. زنقور، 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.
11. الزويني، ابتسام صاحب وضياء العرنوسي وحاتم ضياء (2013): **المناهج وتحليل الكتب**، ط1، دار الصفاء للنشر والتوزيع، عمان، الأردن.
12. زيتون، حسن حسين (2008): **تعليم التفكير رؤية تطبيقية في تنمية العقول المفكرة**، ط1، عالم الكتب للنشر والتوزيع والطباعة، القاهرة.
13. سعادة، جودت احمد (2011): **تدريس مهارات التفكير مع مئات الأمثلة التطبيقية**، ط5، دار الشروق للنشر والتوزيع، عمان، الأردن.
14. سعادة، جودت احمد والعميري، فهد بن علي (2019): **تقويم المناهج: التوجهات الحديثة، المعايير العالمية، التطبيقات التربوية، التطلعات المستقبلية**، ط1، دار المسيرة للنشر والتوزيع، عمان.
15. سليمان، سناء محمود (2009): **مناهج البحث العلمي في التربية وعلم النفس ومهاراته الأساسية**، ط1، عالم الكتب، مصر.
16. الشجيري، ياسر خلف والزهيري، حيدر عبد الكريم (2022): **اتجاهات حديثة في القياس والتقويم النفسي والتربوي**، ط1، دار الاعصار العلمي للنشر والتوزيع، عمان.
17. الشمري، فهد بن نحطير بن قنين (2017): "تحليل محتوى كتب الرياضيات بالمرحلة الثانوية في ضوء مهارات التفكير الابداعي"، عالم التربية، **المؤسسة العربية للاستشارات العلمية وتنمية الموارد البشرية**، 18 (58)، 1-29.
18. شنيورة، عاهد رشدي (2020): "تحليل محتوى كتب العلوم والحياة للمرحلة الأساسية العليا (9-7) في ضوء مهارات التفكير المستقبلي وتصور مقترح لإثرائها"، الجامعة الإسلامية بغزة، كلية التربية ماجستير مناهج وطرائق التدريس، **رسالة ماجستير (منشورة)** ، فلسطين.
19. عبد العزيز، سعيد (2009): **تعليم التفكير ومهاراته تدريبات وتطبيقات عملية**، ط2، دار الثقافة للنشر والتوزيع، عمان.
20. عطيفة، حمدي ابو الفتوح (2002): **منهجية البحث العلمي وتطبيقاتها في الدراسات التربوية والنفسية**، ط1، دار النشر للجامعات، مصر.
21. فرج الله، عبد الكريم موسى (2014): **اساليب تدريس الرياضيات**، ط1، دار اليازوري العلمية للنشر والتوزيع، عمان.
22. الكبيسي، وهيب مجيد (2010): **الاحصاء التطبيقي في العلوم الاجتماعية**، ط1، دار المعارف للطباعة، القاهرة.
23. محمد، أسعد كاظم (2021): "التفكير المستقبلي وعلاقته بمهارة اتخاذ القرار لدى مدرسي الرياضيات للمرحلة المتوسطة"، **رسالة ماجستير (غير منشورة)**، كلية التربية للعلوم الصرفة أبن الهيثم، جامعة بغداد، العراق.

24.المؤتمر الدولي لتقويم التعليم (2018): **مهارات المستقبل- تنميتها وتقويمها**، الرياض، السعودية.
25.مؤتمر جامعة بغداد (2019): **المؤتمر العلمي الدولي السابع الارتقاء بجودة التعليم طريق لبناء عراق جديد**، كلية التربية ابن الرشد للعلوم الانسانية، جامعة بغداد، العراق.
26.الهاشمي، عبد الرحمن ومحسن علي عطية (2014): **تحليل مضمون المناهج المدرسية**، ط2، دار صفاء للنشر والتوزيع، عمان.
27.هاني، مرفت حامد محمد (2016) "فاعلية مقرر مقترح في بيولوجيا الفضاء لتنمية مهارات التفكير المستقبلي ومهارات التفكير التأملي لدى طلاب شعبة البيولوجي بكليات التربية"، **مجلة التربية العلمية** – مصر، 19 (5)، 65- 122.

المصادر مترجمة من العربية الى الإنكليزية:

1. Ibrahim, Emad Hussein Hafez (2009): The effect of the interaction between content presentation methods and intelligence in teaching social studies on the development of future thinking skills for students of the second stage of basic education, **(unpublished doctoralthesis),** Faculty of Education, Helwan University.
2. Abu Zina, FaridKamel (2010): **Developing and Teaching School Mathematics Curricula**, 1st Edition, Dar Wael for Publishing and Distribution, Jordan, Amman.
3. Abu Allam, Raja Mahmoud (2006**): Research Methods in Psychological and EducationalSciences,** 5th Edition, Universities Publishing House, Egypt.
4. Al-Ashqar, FarisRatib (2011): **Philosophy of Thinking and Theories in Learning andTeaching**, 1, Dar Zahran for Publishing and Distribution, Amman, Jordan.
5. Al-Jabari, Kazem Karim and Daoud Abdel Salam Sabry (2015): **Scientific ResearchMethods,** 1st Edition, Ma'alem Al-Fikr Publications, Baghdad.
6. Jassim, Amir Abdul Majeed, Tariq Shaban Rajab, Munim Hussein Alwan, Shaker HammoudMayouf, Maysaloon Abbas Hassan, and Mahdi Mal Allah Makki (2021): **Mathematics for the fourth primary grade**, 3rd floor, Ministry of Education, General Directorate of Curricula, Iraq.
7. Hafez, Emad Hussein (2015): Forward thinking (concept - skills - strategies), 1st edition, Dar Al Uloom for Publishing and Distribution, Egypt.
8. 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 **(unpublisheddoctoral thesis),** College of Education for Pure Sciences Ibn Al-Haytham, University of Baghdad, Iraq.

9. 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 and levels of processing, and future thinking in mathematics among middle school students **(published master's thesis),** College of Education New Valley, Assiut University, Egypt.
10. Al-Zwaini, Ibtisam Sahib, Dia Al-Arnosi and HatemDiaa (2013): **Curricula and BookAnalysis**, 1st Edition, Dar Al-Safa Publishing and Distribution, Amman, Jordan.
11. Zeitoun, Hassan Hussein (2008): **Teaching thinking, an applied vision in the developmentof thinking minds,** 1st ed., World of Books for Publishing, Distribution and Printing, Cairo.
12. Saadeh, Jawdat Ahmed (2011): **Teaching-Thinking Skills with Hundreds of AppliedExamples**, 5th Edition, Dar Al-Shorouk for Publishing and Distribution, Amman, Jordan.
13. Al-Shujairi, Yasser Khalaf and Al-Zuhairi, Haider Abdul-Karim (2022): **Modern trends inpsychological and educational measurement and evaluation,** 1st Edition, Dar Al-Asaar Al-Alamy for Publishing and Distribution, Amman.
14. Al-Shammari, Fahd bin Nathir bin Qanin (2017): Analysis of the content of mathematics books at the secondary stage in the light of creative thinking skills**, (published master'sthesis),** Saudi Arabia.
15. 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.
16. Abdul Aziz, Saeed (2009): **Teaching thinking and its skills, exercises and practicalapplications**, 2nd Edition, House of Culture for Publishing and Distribution, Amman.
17. Atifa, HamdiAboulFotouh (2002): **Scientific Research Methodology and its Applications in Educational and Psychological Studies,** 1st Edition, Universities Publishing House, Egypt.
18. Faraj Allah, Abdul Karim Musa (2014): **Methods of Teaching Mathematics**, 1st Edition, Al Yazouri Scientific Publishing and Distribution House, Amman.

19. Al-Kubaisi, WahibMajeed (2010): **Applied Statistics in Social Sciences**, 1st Edition, Dar Al-Maaref for printing
20. Muhammad, AsaadKazem (2021): future thinking and its relationship to the decision-making skill of middle school mathematics teachers, (**unpublished master's thesis**), College of Education for Pure Sciences, Ibn Al-Haytham, University of Baghdad, Iraq.
21. The International Conference on Education Evaluation (2018): **Skills for the future - theirdevelopment and evaluation,** Riyadh, Saudi Arabia.
22. 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.
23. Al-Hashimi, Abdul Rahman and Mohsen Ali Attia (2014): **Analysis of the content ofschool curricula**, 2nd Edition, Dar Safaa for Publishing and Distribution, Amman.
24. Hani, MervatHamed Mohamed (2016) The effectiveness of a proposed course in astrobiology to develop future thinking skills and reflective thinking skills among students of the Biology Division in the Faculties of Education, **Journal of Scientific Education** - Egypt, 19 (5), 65-122.

ثانياً: المصادر الاجنبية.

- Atance, C. & O'Neil, D. (2005): **Preschooler's talk about future situations. First Language**. 25 (1).6-17.
- Cheke, L. &Clyton, N. (2019). "What is the role of episodic foresight in planning for future needs? Theory and tow experiments", **Quarterly Journal of Experimental psychology** .72 (8) 161 – 176.
- Ewards, J. &Lole, P. (2006): **How to teach thinking skills: Creative thinking, Critical thinking**, **problem solving**, Auckland: Nelson, Think shop.
- Hibel, J. (2006): **Future Problem Solving: Taking it beyond the classroom**, available at: 22-4-2006.
- Hines, A. (2015): **Thinking About the Future, Guidelines for Strategic Foresigic Foresight",** Social Technologies LTC, Washington, (11-18), ISBN: 13: 978_0_9789317
- 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.

- Parmjit, S. NurulHudha, M. Teoh Sian, H. (2020): "Content Analysis of Primary School Mathematics Textbooks and its Relationship with Pupils Achievement, Faculty of Education, University Technology MARA", **Asian Journal of University Education (AJUE),** 16 (2),15-25.
- Stern, L. &Ahlgren, A. (2002): "analysis of student assessments in middle school curriculum materials: aiming precisely at benchmarks and standers**, Journal of research in science teaching**, 28(2) USA.
- Tsai, M. & Lin, H. (2016): "The effect of future thinking curriculum on future thinking and creativity of junior high school students", **Journal of modem education review**, 6 (3), 176-182.
- Watson, R. (2009): **Future Files: The 5 Trends that Will Shape the Next 50 Years**. J Direct Data Digit Mark Pract 11, 262-263 (2009).

---

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

Zahraa Sadeq Shimal **Ghassan Rasheed AL Saydawy**

Abstract:

The current research aims Knowing the percentage of future thinking skills in the content of the mathematics book for the fourth grade of primary school in the academic year (2022-2021) , the researcher used the descriptive analytical approach method, and the research sample consisted of a fourth - 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 available in (very low-low) percentages, representation skill (33.22%), visualization skill (25.68%), problem solving skill (20.75 %), and prediction skill (20.35%). Accordingly, and in light of this, a number of recommendations were presented, including the need for the directorates of preparation and training to hold training courses, seminars and workshops for mathematics teachers in the primary stage in order to raise their professional levels, introduce them to future thinking skills, and train them to employ methods of future thinking in their lessons. and suggested conducting an analytical study of the content of mathematics books at the secondary stage according to the skills of future thinking.

Key words: Content analysis, fourth grade math book, future thinking skills.