مجلة كلية التربية الاساسية
كلية التربية الاساسية – الجامعة المستنصرية
Journal of the College of Basic Education Vol.29 (NO. 120) 2023, pp. 425-454

مدى تضمين كتاب العلوم للصف الرابع الابتدائي لمهارات التفكير المستقبلي

احمد حسن مرجان أ.م. محمد خليل ابراهيم
الجامعة المستنصرية / كلية التربية الاساسية
ahmedhmarjan85@gmail.com Obaidi1965mb@gmail.com
07702540124 07736231550

مستخلص البحث:
يهدف البحث الحالي الى التعرف على(مدى تضمين كتاب العلوم للصف الرابع الابتدائي لمهارات التفكير المستقبلي)، ولتحقيق هذا الهدف طرح الباحث التساؤلين الآتيين :
اولاً: ما مهارات التفكير المستقبلي التي ينبغي تضمينها في كتاب العلوم للصف الرابع الابتدائي ؟
ثانياً : ما مدى تضمين مهارات التفكير المستقبلي في كتاب العلوم للصف الرابع الابتدائي ؟
ولتحقيق هدف البحث استُخدم الباحث المنهج الوصفي التحليلي، المتمثل بأسلوب تحليل المحتوى، اذ تكون عينة البحث من كتاب العلوم للصف الرابع الابتدائي المقرر من قبل وزارة التربية العراقية للعام الدراسي (2022-2023م)، بعد استثناء (واجهة الكتاب، مقدمة الكتاب، قائمة المحتويات، قائمة الفهرس، العناوين الرئيسة، واجهات الفصول، والفكرة الرئيسة)، من التحليل واعتمد الباحث على اداة البحث المتمثلة بقائمة مهارات التفكير المستقبلي وفقاً لتصنيف (حافظ، 2015) لغرض استخدامها في تحليل محتوى كتاب العلوم المقرر للصف الرابع الابتدائي، وتم التأكد من صدقها بعد عرضها على مجموعة من المحكمين ذوي الاختصاص، وحصلت على نسبة اتفاق (80%) . وتكونت الاداة بصورتها النهائية من اربع مهارات وهي (التنبؤ، التي تضم اربع مهارات فرعية تندرج تحتها (11) مؤشراً، ومهارة التصور التي تضم خمس مهارات فرعية تندرج تحتها (11) مؤشراً ، ومهارة حل المشكلات المستقبلية التي تضم ستة مهارات فرعية تندرج تحتها (16) مؤشراً، ومهارة التوقع التي تضم ثلاث مهارات فرعية تندرج تحتها (10) مؤشرات) تم تحليل الكتاب على وفق هذه الاداة ، وتم عرض نموذج من عينة التحليل على مجموعة من المحكمين وتم اتفاقهم على صلاح عملية ا لتحليل، كما تم التأكد من ثبات التحليل، حيث استعمل الباحث طريقتي الثبات الاولى عبر الزمن وحصلت على نسبة اتفاق (92.72 %)، والثانية عبر محللين اخرين وتم الحصول على نسبة الاتفاق بينه وبين المحلل الاول (88.40%)، وبينه وبين المحلل الثاني(87.65%) باستخدام معادلة هولستي. وقد اسفرت نتائج البحث عن ان : مهارة التصور جاءت بالمرتبة الاولى بنسبة(42.67%)، وبالمرتبة الثانية مهارة حل المشكلات المستقبلية بنسبة (23.26%)، اما مهارة التنبؤ فجاءت بالمرتبة الثالثة بنسبة (19.45%) وحلت بالمرتبة الرابعة والاخيرة مهارة التوقع بنسبة (14.63%) ، وعند مقارنتها بالنسب المحكية لمهارات التفكير المستقبلي المتفق عليها من قبل المحكمين وذوي الاختصاص نجد ان تضمين مهارات التفكير المستقبلي في كتاب العلوم للصف الرابع الابتدائي جاءت بنسبة تضمين ضعيف . وفي ضوء هذه النتائج تم تقديم عدد من **التوصيات**:
1- وإثراء الكتب المدرسية بالأنشطة والتدريبات المناسبة في نسق متتابع ومتكامل يسمح بتنمية مهارات التفكير المستقبلي، الأمر الذي يسهم في تحقيق أهداف تدريس مادة العلوم في المرحلة الابتدائية.
2- الاستفادة من اداة البحث، قائمة مهارات التفكير المستقبلي التي تم إعدادها في البحث الحالي في تحليل كتب العلوم الاخرى للمراحل الدراسية الاخرى.

3- اهتمام مديريات الاعداد والتدريب بعقد دورات تدريبية، وندوات وورش عمل لمعلمي العلوم بالمرحلة الابتدائية من أجل الارتقاء بمستوياتهم المهنية وتعريفهم بمهارات التفكير المستقبلي، وتدريبهم على توظيف استراتيجيات التفكير المستقبلي في دروسهم.
4- وضع اسس ومعايير لبناء مناهج العلوم في المرحلة الابتدائية بحيث تتضمن مهارات التفكير المستقبلي بشكل مقصود لضمان التكامل والاستمرارية لعمليتي التعلم والتعليم.

المقترحات :

في ضوء النتائج يقترح الباحث الاتي :
1- إجراء دراسات اخرى لكتب العلوم وفق مهارات التفكير المستقبلي للمراحل الدراسية المختلفة .
2- إجراء دراسات مقارنة بين محتوى كتب العلوم في العراق للمرحلة الابتدائية ودولة عربية اخرى للمرحلة نفسها وفقا لمهارات التفكير المستقبلي .
3- إجراء دراسة مماثلة للبحث الحالي لمواد دراسية أخرى ولمختلف المراحل الدراسية .
4- اجراء بحث لمعرفة درجة امتلاك معلمي مادة العلوم للمهارات التفكير المستقبلي.

الكلمات المفتاحية : التضمين ، مهارات التفكير المستقبلي ، المرحلة الابتدائية

اولاً :التعريف بالبحث

1- مشكلة البحث:

تحظى مناهج العلوم بأهمية خاصة حيث يقع على عاتقها العبء الاكبر في تحقيق قدر كبير من الاهداف التربوية، التي من ضمنها اكساب التلاميذ التقانة العلمية، وربطها بالبيئة التي يعيشون فيها وبواقعها، والسعي نحو ايجاد حلول للمشكلات التي قد تواجههم في حياتهم اليومية، مما يسهم بتقديرهم لقيمة ما يتعلموه، وعلى هذا الاساس فأن مناهج العلوم بحاجة ماسة الى التحليل والتقويم والتطوير المستمر من خلال استخدام اليات التفكير المناسبة لها. (الجهوري وهدى، 167:2010)

فالتفكير مجموعة من المهارات القابلة للتعلم والتعليم، ويشمل على تصنيفات متعددة ومتنوعة ولكل منها الالية الخاص به ولكن نجد اليوم ان المستقبل من اهم الموضوعات التي شغلت تفكير الانسان حديثاً وقديماً، لذلك ظهرت العديد من الدراسات والابحاث التي انبثق منها مفهوم جديد يسمى الدراسات المستقبلية، هدفها رفض الاستسلام لما سيقع في المستقبل كونه الجوهرة المهمة ذات الصلة بالتطور المستقبلي للبشرية مما يسهم باستخلاص معلومات تنبؤيه هادفة الى اعماق المستقبل والتعامل معه من اجل تحسين الظروف وتطويرها . (رضوان، 2012 :9)

وبالرغم من تطور كتب العلوم في المرحلة الابتدائية في السنوات الاخيرة الا انه اصبح من المهم اجراء مراجعة شاملة لها في ضوء بعض المتغيرات العلمية والتقنية والتوجيهات الدولية ومعايير ومواصفات المحتوى ولأهمية الكتاب المدرسي الذي يحتوي على مفردات وحقائق وقوانين ومفاهيم وخبرات فأنه جدير بالبحث كونه من مدخلات العملية التعليمة . حرص الباحث على اعداد استبانة استطلاعية مكونة من سؤالين ملحق رقم (2) وتوزيعها على (26) معلماً ومعلمة لمادة العلوم للصف الرابع الابتدائي لا تقل خبرتهم عن (5)سنوات والتابعين لمديريات تربية بغداد وبعض المحافظات المختلفة بمختلف تحصيلهم الدراسي، وسؤالهم عن معرفتهم بمدى تضمين مهارات التفكير المستقبلي في كتاب العلوم للصف الرابع الابتدائي، و معرفتهم بمدى تضمين مهارات التفكير المستقبلي في كتاب العلوم للصف الرابع الابتدائي . وباستخدام النسبة المئوية واظهرت النتائج ما يأتي:

مجلة كلية التربية الاساسية
كلية التربية الاساسية – الجامعة المستنصرية
Journal of the College of Basic Education Vol.29 (NO. 120) 2023, pp. 425-454

1- اكد ان (85 %) من معلمي ومعلمات العلوم عدم معرفتهم بمهارات التفكير المستقبلي وكانت اجاباتهم بـ(كلا) ، و(15%) منهم كانت اجاباتهم بـ (لا اعلم).
2- اكد ان (85 %) من معلمي ومعلمات العلوم عدم معرفتهم بمدى تضمين مهارات التفكير المستقبلي في كتاب الصف الرابع الابتدائي وكانت اجاباتهم بـ(كلا) ، و(15%) منهم كانت اجاباتهم بـ (لا اعلم).

لهذا يأتي هذه البحث للكشف عن اي مدى تضمين مهارات التفكير المستقبلي في كتاب العلوم للصف الرابع الابتدائي، بغية لفت انتباه مصممي مناهج مادة العلوم لمراعاة عمليتي التحسين والتطوير المستمر، وهو ما استدعى الباحث للقيام بهذا البحث والذي حدد مشكلته بالتساؤل الاتي :

ما مدى تضمين كتاب العلوم للصف الرابع الابتدائي لمهارات التفكير المستقبلي ؟

2- اهمية البحث:

يواجه القرن الحادي والعشرون العديد من التحديات كما يكتشف كم كبير من المعارف، والاختراعات والإنجازات، وينبثق عنها العديد من المعايير والمستجدات التي تضفي بظلالها على العملية التعليمية ككل، وهذا ما يستلزم ضرورة مواكبة المناهج الدراسية لكل ما يستجد؛ بما يسهم في تربية التلاميذ، وتنشئتهم ، لذلك كان لزاما على القائمين في مجال التربية تحليل محتويات المناهج الدراسية في ضوء المعايير العالمية المستجدة، ومهارات التفكير المطلوبة، ثم العمل على تطوير المناهج وتحديثها بما يتلاءم مع نتائج التحليل، بالإضافة الى التطورات التكنولوجية التي يشهدها العالم اليوم ودخول التكنولوجيا بقوة في مجال التعليم، بات على واضعي المناهج ان يأخذوا بالحسبان المتغيرات المستحدثة في التعليم، فمنذ خمسينات القرن العشرين والعالم يشهد قفزات نوعية في المجال التكنولوجي والمعلوماتي ومع بداية القرن الحادي والعشرين كسر حاجز الزمان والمكان في مجال التواصل بين بني البشر واصبح العلم كله مفتوحاً للجميع بفضل الاقمار الصناعية وشبكات الانترنت والقنوات الفضائية وترتب على هذا التطور اعادة النظر في المناهج التعليمية وتنظيمها على الاسس الحديثة في التربية وبناء المناهج الدراسية بطريقة تساعد على التعامل مع هذا الكم الهائل من المعلومات لتطوير قدرات التلاميذ . (عطية،2013: 139-140)

كما ان للتربية مكانة بالغة الأهمية كونها أصبحت محط أنظار الأنظمة والحكومات والمربين والعلماء؛ لأن التطور العلمي والتكنولوجي أدى إلى حدوث تحول كبير في مجال التربية والتعليم شمل جميع جوانب التربية والتعليم وأنشطتها ووسائلها وغاياتها، إذ أصبحت التربية أكثر تنوعاً وتنظيماً في أهدافها ووظائفها وأوسع مجالاً في عملياتها وأقوى أثرا في أبنائها ومجتمعها .

(الحاج ،2003 : 109)

وبناءً على ما سبق يمكن تلخيص اهمية البحث بما يأتي :

1. أهمية تحليل محتوى الكتب المدرسية بصورة عامة وكتب العلوم في المرحلة الابتدائية بصورة خاصة لتسليط الضوء على نقاط القوة لتعَزيزها ونقاط الضعف لمعالجتها ليعد هذا البحث استكمالاً لسلسلة البحوث التي اهتمت بهذا المجال.
2. أهمية مادة العلوم في التعليم باعتبارها أحد المواد العلمية التي تتمتع بالتطور والتجديد ولاسيما في ظل الاكتشافات العلمية والتطورات التكنولوجيا ودورها في الترابط مع المواد العلمية الأخرى.
3. أهمية المرحلة الابتدائية كونها أساس عملية التعليم، ولأنها تقع في بداية سلم التعليم العام الذي ينتهي بالمتعلمين إلى مساراتهم المستقبلية، إذ تمدهم هذه المرحلة بالأساسيات الضرورية ويكتسبون

فيها مختلف المعارف والمهارات والخبرات التي تنمي لديهم القدرات والمهارات العقلية ليكونوا قادرين على مواجهة تحديات المستقبل.

4. أهمية مهارات التفكير المستقبلي لما لها من أثر كبير في تقديم رؤية جديدة لأعداد مواطن قادر على استيعاب وفهم الظروف المحيطة به، وواثق في قدراته وقابليته على التعليم ويكون لديه القدرة على التعلم الذاتي.

5. البحث الحالي جاء تلبية لتوصيات العديد من المؤتمرات والدراسات المحلية والعربية في مجال التفكير المستقبلي، التي دعت الى ضرورة الاهتمام بمهاراته وتنميتها لدى المتعلمين من خلال الكتب المدرسية المختلفة بصورة عامة وكتب العلوم بصورة خاصة.

6. يعد هذا البحث، (على حد علم الباحث)، من البحوث التربوية الحديثة التي سيتناول مدى تضمين كتاب العلوم للصف الرابع الابتدائي لمهارات التفكير المستقبلي في العراق .

7. توافر قائمة بأهم مهارات التفكير المستقبلي الرئيسة والفرعية الواجب تضمينها في محتوى كتاب العلوم للصف الرابع الابتدائي، ويمكن ملاحظتها في كتب العلوم الاخرى، مثل كتاب العلوم للصف الخامس والسادس الابتدائي وكتب(الاحياء والكيمياء والفيزياء) .

8. قد يسهم هذا البحث في رفع مستوى وعي معلمي ومعلمات العلوم بمهارات التفكير المستقبلي اللازمة لتلامذة المرحلة الابتدائية، بعد اطلاعهم على القائمة التي تم إعدادها مما يساعدهم على تحديد ما في المحتوى والعمل على زيادتها من خلال ممارساتهم التطبيقية في مجال العملية التعليمية.

9. اثراء المكتبة بمزيد من الدراسات والابحاث التربوية حول مهارات التفكير المستقبلي ومدى تضمينها في الكتب المدرسية .

10.قد يكون البحث اضافة علمية جديدة في مجال طرائق تدريس العلوم يمكن الباحثين والقائمين في مجال البحث العلمي الاستفادة منه في ابحاثهم .

3- اهداف البحث وتساؤلاته :

يهدف البحث الى التعرف على مهارات التفكير المستقبلي، ومدى تضمينها في كتاب العلوم للصف الرابع في المرحلة الابتدائية، وللتحقق من ذلك لابد من الاجابة عن التساؤلات الاتية :

السؤال الاول : ما مهارات التفكير المستقبلي التي ينبغي توافرها في كتاب العلوم للصف الرابع الابتدائي

السؤال الثاني: ما مدى تضمين كتاب العلوم للصف الرابع الابتدائي لمهارات التفكير المستقبلي ؟

4- حدود البحث:

1. محتوى كتاب العلوم للصف الرابع الابتدائي، الطبعة الرابعة، سنة 2019 م، والمقرر تدريسها للعام الدراسي (2022- 2023) م
2. الحدود الزمانية : الفصل الدراسي الاول من العام الدراسي (2022 - 2023) م .
3. الحدود النظرية : مهارات التفكير المستقبلي، التي هي عبارة عن اربع مهارات رئيسة تنبثق من كل مهارة مهارات فرعية حسب تصنيف (حافظ :2015، 124 – 199) الذي تبناه الباحث .

5- تحديد المصطلحات:

1- المدى

- **المدى لغةً** : بلغ مداه، غايته منتهاه، وهو الحد الاقصى وهو النطاق المسموح به للتحرك . (معجم المعاني الجامع، 2001 : 328)

– **المدى اصطلاحاً :** انهُ القدر الذي يحدده المحكمون من المادة العلمية متضمناً في منهج ما، وذلك من خلال خبرتهم لتحديد مدى ما يقدم للتلاميذ في كل مستوى تعليمي بحيث لا يكون هناك نقص او زيادة وصولاً الى قرارات تكون على وعي تام بالأهداف المحددة للمنهج .
(اللقاني وعلي الجمل ، 2003: 23)

– **ويعرف الباحث (المدى) اجرائياً :** بأنه الحد المسموح به من مهارات التفكير المستقبلي الرئيسة والفرعية الموجودة في محتوى كتاب العلوم للصف الرابع الابتدائي المقرر من وزارة التربية العراقية/ مديرية المناهج .

2– كتاب العلوم : عرفه كل من:

– **(التميمي، 2009)** إنه "مجموعة من الوحدات التي يتم ترتيبها بشكل يتناسب لمستوى صف معين لتحقيق النمو الشامل للطلبة جسميا وعقليا واجتماعيا وروحيا والتكيف مع المجتمع بهدف مساعدة المدرسين والطلبة لتدريسه في صف معين لتحقيق الأهداف المنشودة "
(التميمي، 2009 :224)

– **(علي، 2011)** بأنه " وثيقة رسمية موجهة مكتوبة ومنظمة كمدخل للمادة الدراسية ،ومصممة للاستخدام في الصف الدراسي ،وتتضمن مصطلحات ونصوصاً مناسبة وأشكالاً وتمارين ومعينات للطالب على عملية التعلم ، ومعينات للمعلم على عملية التدريس "
(علي، 2011 : 64)

– **(قبلان، 2019)** هو " مؤلفات تعليمية تقدم محتوى يحتوي على المعارف التي سيكتسبها الطلبة في مجال العلوم مرتبطة بمستوى معين لدراستها " (قبلان، 2019 :68).

التعريف النظري :تبنى الباحث تعريف (التميمي، 2009)

3– المرحلة الابتدائية : عرفتها كلً من :

– **(شحاته وزينب ، 2003) :** بأنها المرحلة الاولى من مراحل التعليم العام، وتكون عادة من سن السادسة الى سن الثانية عشرة . (شحاته وزينب ، 2003 : 115)

– **عرفتها:(وزارة التربية، 1989) بأنها : "** أول مرحلة دراسية مدة الدراسة فيها ست سنوات ، وتعد المرحلة الأساس في السلم التعليمي في العراق ، ويكون التعليم فيها موحداً وعاماً للجميع ، ويمكن التلاميذ من اكتساب أدوات المعرفة الأساسية وأسس الثقافة وأحوال المواطنة السليمة وهي بعد مرحلة رياض الأطفال وتسبق المرحلة المتوسطة " . (وزارة التربية، 1989 : 15)

وتبنى الباحث تعريف (وزارة التربية، 1989) كتعريف نظري لأنه الاقرب الى اهداف بحثه.

– **يعرف الباحث(المرحلة الابتدائية) اجرائياً :** بأنها مرحلة تتكون من ستة صفوف من الصف الاول الى الصف السادس يتم تسجيل الطفل فيها بعمر 6 سنوات الزامياً ، يطلق فيها على المراحل الثلاثة الاولى بالصفوف الادنى ويليها الصفوف الثلاث الاخرى بالصفوف العليا.

1- مهارات التفكير المستقبلي : عرفها كلً من :

– **(Torrances 2003,)**: مجموعة من المهارات التي تمكن المتعلم من معالجة توقعاته للمستقبل وتحديد سيناريوهاتهِ والتنبؤ بمتغيراته بشكل واع وفعال ويتم ذلك من خلال التخطيط والتطوير والتفكير الايجابي . (Torrances، 2003:78)

- **(سعادة، 2011)**: نوع من مهارات التفكير التي يمارسها المتعلم ويستخدمها عن قصد في معالجة المعلومات والبيانات لتحقيق أهداف تربوية متنوعة تتراوح بين تذكر المعلومات ووصف الأشياء، وتدوين الملاحظات الى التنبؤ بالأمور وتصنيف الأشياء وتقييم الدليل، وحل المشكلات، والوصول الى الاستنتاجات. (سعادة، 2011: 45)

- **(Hines & Bishop, 2015)** : مهارات تفكير ذات طابع نشط متصلة يمكن من خلالها تصميم استراتيجية مستقبلية تمر بعدة مراحل هي: التنبؤ، ووضع التصور المحتمل للمستقبل واختيار التصور الأفضل، وحل المشكلات، والتمثيل. (Hines & Bishop, 2015:26)

تبنى الباحث تعريف (سعادة، 2011: 45) كتعريف نظري .

- **ويعرف الباحث (مهارات التفكير المستقبلي) اجرائياً**: بأنها مجموعة من العمليات العقلية المتواجدة في كتاب العلوم للصف الرابع الابتدائي التي تساعد التلاميذ على التدريب والتعلم من خلال ادراك المشكلات المستقبلية وصياغة فرضيات جديدة باستخدام المعلومات المتوافرة والبحث عن حلول غير مألوفة لها، و تشمل هذه المهارات هي (التنبؤ ، التصور ، حل المشكلات المستقبلية ، التوقع) .

2- خلفية نظرية ودراسات سابقة:

اولاً: خلفية نظرية

- **الكتاب المدرسي**

1- مفهوم الكتاب المدرسي :

يمثل الكتاب المدرسي الواجهة لأحد اهم عناصر المنهج المتمثلة بـ(الاهداف ، المحتوى ، طرائق التدريس ، والانشطة والتقويم)، ويعتبر وسيلة مهمة من وسائل تنفيذه بوصفه الوعاء الذي يضم المادة التعليمية والمرجع الاساس لكل من التلاميذ والمعلمين حيث يستقي منه التلاميذ ما يحتاجون اليه من معلومات ومعارف اكثر من غيره من المصادر ويستند اليه المعلمون في اعداد دروسهم قبل ايصالها لتلاميذهم، فضلاً عما يحتويه من رسوم ومخططات وانشطة واساليب تقويم مختلفة، ويتضمن الكتاب مقدمة للمتعلم، وفهرساً يعرض المقرر بشكل موجز وقائمة بالمصطلحات والمفردات غير المألوفة للمتعلمين. (الموسوي،2011: 178)

ويُعد الكتاب المدرسي من الوسائل الأساسية التي من خلالها نعبر عن المنهج وتعكس أهدافه المنشودة ، فهو يُعد أداة مهمة من أدوات التربية والتعليم سواء أكانت تلك الأداة بيد المعلم أم بيد المتعلم ، ويعد الكتاب المدرسي من أهم العناصر التي لا يمكن إهمالها في أي برنامج تربوي تعليمي ، فهو يمثل الدليل الرئيس لمحتوى ذلك البرنامج ولطرائق التدريس المستخدمة فيه و لعمليات التقويم، وهو موجه نحو الأهداف العامة للتربية والتعليم ، ويضع الحدود العامة لها على بناء منظومة من المفاهيم والقيم التي يحتاجها التلاميذ والمجتمع معا في كل مرحلة من مراحل تطوره.
(الشمري و سعدون ، 2005 : 250)

2- خصائص الكتاب المدرسي :

من خصائص الكتاب المدرسي انه يمثل ترجمة صادقة للمنهاج التربوي ويعمل على مساعدة المتعلمين على تحقيق الاهداف التعليمية المخصصة في سياق المقرر الدراسي او المنهاج فضلاً عن تلبية احتياجاتهم الذاتية ضمن نطاق واقعهم الحياتي والمهني ، ايضاً يحقق الكتاب المدرسي التكامل المنطقي والوظيفي بين الافكار النظرية في المادة التعليمية وبين الممارسات والتطبيقات العملية ، ومن

خصائصه ايضاً بأنه يعمل على دفع المتعلم على التقويم الذاتي والقبلي والتكويني ويعزز ما يكتسبه المتعلم من معلومات في مبادئ المفاهيم والاتجاهات والقيم والمهارات . (بشير، 2019: 15)
ويسهم الكتاب المدرسي ايضاً اذا ما احسن تأليفه واخراجه في تنمية العديد من انواع التفكير لدى المتعلمين ويعمل على معالجة الافكار والمعلومات الاساسية في موضوعات الدرس المختلفة بشيء من الايجاز والتركيز، اضافة الى احتواء الكتاب المدرسي على قدر كبير من التمرينات والانشطة التي تساهم في تأكيد استيعاب المتعلم بمحتوى الدرس وتطبيقه للأساسيات في مواقف مختلفة عن موقف الدرس العادي، كما يوفر خلفية مشتركة بين المعلم وتلاميذه مما يساعد في اثارة المناقشات بأسلوب يحقق الفهم لديهم. (سعادة وعبد الله ،2014: 276).

3- خطوات تنظيم الكتاب المدرسي:

حدد (الهاشمي وعطية، 2014) خطوات تنظيم الكتاب المدرسي وهي :-

1- تحديد الاغراض التربوية التي يراد تحقيقها وهذا يتطلب معرفة المصادر واشتقاق الاهداف التربوية من حاجات المجتمع، وحاجات التلاميذ المعرفية، وسيكولوجية التلاميذ ثم صياغة الاهداف بشكل قابل للقياس .

2- اختيار المحتوى وهذا يتطلب معرفة المؤلف بطبيعة المادة وتحديد مدى ارتباطها بالأهداف، ومستوى فاعليتها في تحقيق اهداف الكتاب والمنهج .

3- تحديد الكيفية التي تقدم بها المادة الدراسية للتلاميذ وتنظيمها، وفي هذا المجال اشار(تايلر) الى وجوب مراعاة معياري التتابع والتكامل في عرض المعلومات .

4- تحديد الكيفية التي يمكن اعتمادها للحكم على نجاح المحتوى في تحقيق الأهداف التي اختير من اجلها، ولما كانت العملية في الاساس تهدف الى تحقيق التعلم، ونجاح التلاميذ في بلوغه فأن فاعلية المحتوى تقاس بمستوى مخرجات التعلم التي تنعكس على سلوك التلاميذ .
(الهاشمي و عطية،2014: 91-92)

- **تحليل المحتوى :**

1- مفهوم تحليل المحتوى :

لا يوجد تاريخ دقيق لبدايات تحليل المحتوى، الا أنْ البعض أشار أنْ بدايتهُ تعود الى الثلاثينات من القرن العشرين الماضي، في الولايات المتحدة الامريكية وأستُعمل 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 الذي ينص على أن المعرفة المطبقة بالتكرار يجب أنْ 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 عد كأداة مهمة بالنسبة للمعلمين والمدرسين في تحليل المحتوى 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 تعلمُها، وتكون بذلك عملية تحليل وتركيب في آن واحد. (زيتون، 2010: 199)

ويعتبر تحليل المحتوى طريقة اساسية لتحليل الكم الهائل من المعلومات والمعارف في حقبة تشهد ثورة معلوماتية ومعرفية هائلة من اجل تحديد مدى مراعاة المحتوى للمبادئ والمعايير وتحليل الافكار

والعناصر ووصفها وصفاً كمياً وكيفياً بطريقة علمية وليس بناءً على انطباعات ذاتية وعشوائية . (محمد وريم، 2012: 17).

2- خصائص تحليل المحتوى :

من الخصائص المهمة لتحيل المحتوى انه يجب ان يكون موضوعياً ومنتظماً ويتصل بمشكلة البحث وفروضه واهدافه ودراسة الاحتمالات والفروض ومعرفة مدى ملاءمتها للحقائق الموضوعية المطروحة في مشكلة البحث، كما يجب ان تكون هذه الفروض والاحتمالات متنوعة في البحوث قدر الامكان، كما يجب التحقق من صدق التحليل عن طريق تطابق النتائج في حالة اعادة الدراسة التحليلية للوصول الى التفسيرات التي لا تلائم مع الانماط الواقعية التي يدرسها الباحث . (ابو زايده، 2006: 83) كما يشير الأدب التربوي إلى خصائص تحليل المحتوى التالية :

1 - موضوعي :أي أنه لا يتأثر بذاتية الشخص الذي يقوم بالتحليل ،وهذه الصفة أساسية للعمل العلمي وتعني بأن الأداة المستخدمة في تحليل المحتوى تقيس ما وضعت لقياسه أي أنها تتسم بالصدق، وإن هذه الأداة يستطيع أي باحث أخر استخدامها ، وان الباحث نفسه يستطيع إعادة استخدامها لإعطاء نفس النتائج وهذا ما يطلق عليه الثبات .

2 – وصفي : يتضمن تحليل المحتوى تصنيف المادة موضوع الدراسة وتحليلها إلى فئات ، وفق حقائق معينة ثم نستخلص السمات العامة للمادة ، وتنتهي العملية بتغير موضوعي دقيق لمضمون المادة .

3 – كمي : يتم إعادة التحليل الكمي للحكم على الظواهر، إذ يحول الباحث ملاحظاته إلى أرقام عديدة، ويرصد مدى تكرار كل ظاهرة تبدو له في الكتاب المدرسي .

4– علمي : يُعد تحليل المحتوى أسلوب من أساليب البحث العلمي، فالكثير من البحوث على مستوى رسائل الماجستير والدكتوراه تتم على تحليل محتوى كتاب أو سلسلة كتب وخاصة بعد خضوعها إلى عملية تطوير أو إصلاح تربوي . (وفا، 2009 : 255)

3- خطوات تحليل المحتوى :

تتضمن عملية تحليل المحتوى الخطوات الآتية :

1 – يقوم المحلل بقراءة النص (الموضوع ، أو القصة ،...) ككل قراءة جيدة حتى تتضح صورته في ذهن المحلل وهذا يساعده في التعرف على الفكرة الأساسية التي يتضمنها الموضوع .

2 – قراءة الصفحة وتحديد (الفكرة) التي تتضمن قيماً من أجل تسجيل تكراراتها وتوثيقها في جدول.

3 - تحديد نوع (الفكرة) كونها صريحة أو ضمنية .

4 – تصنيف (الفكرة) في ضوء التصنيف المعتمد في عملية تحليل المحتوى .

5 – تفريغ النتائج التي تم التوصل إليها في استمارة التحليل إذ يتم إعطاء تكرار واحد عند ظهور أي قيمة من قيم التصنيف . (التميمي، 2009 : 249 – 250)

وقد حددها (فتح الله ، 2000) بتحديد المشكلة، وتحديد فئات التحليل واختيار العينة، وتحديد وحدات التحليل، بالإضافة الى تصميم استمارة التحليل وضبطها، وضع الصورة النهائية لأداء التحليل، واخير تفريغ نتائج التحليل ومعالجتها إحصائيا . (فتح الله، 2000 : 229).

- **التفكير المستقبلي**

1- مفهوم التفكير المستقبلي :

التفكير في المستقبل ليس نوعاً من التنجيم، لكنه علم يستند الى دراسات علمية تقوم على اساس حسابات دقيقة وموضوعية و وفق اساليب خاصة باستشراق المستقبل، تساعد متخذي القرار على اختيار البدائل المناسبة وتقييمها وامكانية تحقيقها . (ندا، 2012: 55)

ويعد استشرق المستقبل ضرورة استراتيجية ملحة للأمن القومي للدول فعندما يغيب المستقبل من عقول ابناء الامة يضيع معه الانتماء والهوية والولاء وتنهار الحدود وتطمس معالم الامة لانهيار مقوماتها، فهو هدف استراتيجي لحاضر ومستقبل الامم اذا كانت ترغب في ان يكون لها مكان بين الدول في عصر العولمة والاقتصاد المعرفي، وسوف تعود للدول القومية حدودها في عصر العولمة اذا كانت قادرة على استشراق المستقبل وادارته لصالح شعبها، ولا يكفي التنبؤ بالمستقبل بل يجب اعماله وادارته بما يخدم البشرية . (فهمي، 2001: 56)

ويعتبر التفكير المستقبلي احد اساليب التفكير التي تتطلب معالجة المعلومات التي سبق تعلمها من اجل استشراق المستقبل، حيث يستخدم فيه خطط وسيناريوهات لإعطاء توقعات قد تحدث في المستقبل، لذلك اصبح الاهتمام بأبعاد التربية المستقبلية من الامور المهمة لتحسين اوضاع الامة العربية في المستقبل، وضرورة دمج مهارات التفكير المستقبلي في المناهج التعليمية .
(ابو موسى، 2017: 69)

2- أهمية التفكير المستقبلي:

تتجلى أهمية التفكير المستقبلي بأنهُ يدعم عملية التخطيط داخل المجتمع من خلال التفكير في الحلول والبدائل والتخطيط لتحقيق الأهداف المرجوة على المدى البعيد، وتتجسد أهميتهُ في العملية التعليمية بأنه يهيئ المتعلم لعالم متغير يكسبهُ المرونة العقلية في التعامل مع تطورات العصر الجديد، ليصبح أكثر ثقة بالنفس والتفاؤل، فضلاً عن تنمية قدرة المتعلم على إدارة المشكلات المستقبلية عن طريق اجراء مقارنة بين مشكلات الماضي والمشكلات التي يعيشها في الوقت الحالي، اذ يقودهُ ذلك الى توفير قاعدة معرفية من المعلومات التي يمكن أنْ تساعده في اكتشاف المشكلات المتوقعة قبل حدوثها، واقتراح حلول محتملة لها . (رزوقي ومحمد، 2019: 155)

ويُمكن عن طريق التفكير المستقبلي الكشف عن المشكلات قبل وقوعها، ومن ثم الاستعداد لمواجهتها، ويوفر أيضاً قاعدة معرفية متينة ورصينة حول البدائل المستقبلية، التي يمكن للأفراد الاستعانة بها عند تحدي الخيارات الاجتماعية، والسياسية، والاقتصادية، فضلاً عن مساعدته في إدراك عمليات التغيير الاجتماعي، ويعمل ايضاً عن رفع المستوى العلمي والتجريبي لدى المتعلمين، فضلاً عن أنهُ يساعد المتعلم في عملية صنع القرار من خلال توفير الأطر المفيدة لاتخاذ القرار واقتراح حلول متنوعة لحل المشكلة وتوفير فرصة الاختيار الأنسب منها وصياغة الأهداف وابتكار وسائل لبلوغها. (Tsai&Lin, 2016: 177) كما ان

التفكير المستقبلي يستمد أهميته من أهمية تنمية مهارات التفكير بشكل عام، كما تنبع أهميته مما يأتي :

1. يعتبر التفكير المستقبلي الوسيلة لصناعة المستقبل؛ حيث نهتدي للرؤى المستقبلية عبر تفعيلنا للتفكير المستقبلي .
2. استخدام التفكير المستقبلي يوفر العديد من الخيارات المستقبلية، والمعلومات حولها، والتي يمكن الاعتماد عليها في تحديد أكثر الخيارات ملاءمة وفاعلية مستقبلاً . (الصافوري وعمر، 2013 : 53)

3.الوصول إلى جودة الحياة، والعمل على تنشئة الطلبة لمواجهة التحديات المستقبلية، وزيادة القدرة على التعامل مع ما يستجد من متغيرات تطرأ على حياتهم المستقبلية .
4. يمكن التفكير المستقبلي من القدرة على اكتشاف المعوقات والمشكلات التي قد تحدث، ووضع إجراءات ملائمة لمواجهتها مستقبلاً . (عبد الرحيم، 2015 : 12)

3- العلاقة بين مادة العلوم والتفكير المستقبلي :

يعتبر التفكير المستقبلي جزءاً رئيسياً من الإدراك البشري، حيث يسهم في تفسير الظواهر المختلفة، ويعمل على تنظيم عملية الاكتشاف للشكل المستقبلي الذي سيكون عليه العالم والمجتمع، والسعي نحو استبصار المشاكل المستقبلية، وتقديم خطط وحلول لحلها في حال وقوعها.
(عبدالوارث، 2016: 19)

ويعد التفكير المستقبلي أحد أهم الطرق المتبعة لتعليم التفكير في القرن الحادي والعشرين حيث يتطلب استخدام المهارات، والمناقشة، والتحليل، والعمليات العقلية المعرفية، بما ييسر عملية معالجة المعلومات واستخدامها في سبيل استشراف المستقبل، وتوقع الأحداث المستقبلية، ووضح مقترحات وحلول لها. (المطيري، 2018: 54)

كما يعتبر أهم أهداف تدريس مادة العلوم هو تكوين الوعي العلمي في أذهان المتعلمين، ومعرفة المبادئ الأساسية للعلم وحدوده، مما يمكنهم من تكوين وعي علمي يسهم في اتخاذ القرارات، والتمييز بين العلم والادعاءات الخاطئة في جميع مناحي الحياة . (زيتون، 75:2010)

- **مهارات التفكير المستقبلي**

1- مفهوم مهارات التفكير المستقبلي

تعد مهارات التفكير من العمليات العقلية التي نمارسها وتستخدمها عن قصد في معالجة المعلومات والبيانات لتحقيق اهداف تربوية متنوعة تتراوح بين تذكر المعلومات ووصف الأشياء وتدوين الملاحظات إلى التنبؤ بالأمور وتصنيف الأشياء وتقييم الدليل، وحل المشكلات والوصول إلى الاستنتاجات . (سعادة، 2008: 45)، ويرى (الطيطي، 2003) أن مهارات التفكير عبارة عن عمليات إدراكية منفصلة يمكن اعتبارها أساس بناء التفكير، وهي ضرورية من الناحية العملية في تشكيل وبناء المفاهيم والحقائق والمبادي والتعميمات وبالإمكان تعليمها وتعزيزها في المدرسة، حيث أنها لا تنمو بالنضج أو التطور الطبيعي وحده، ولا تكتسب من خلال تراكم المعرفة والمعلومات فقط بل لابد من أن يكون هناك تعليم منتظم وتمرين عملي متتابع يبدأ بمهارات التفكير الأساسية ويندرج إلى عمليات التفكير العليا. (الطيطي، 2003 :204)

2-تصنيف 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 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 التربوية والدراسات في حصر مهارات التفكير المستقبلي من حيث التصنيف، وتم التوصل الى وجود تصنيفات متنوعة ومختلفة وضعها الباحثون، وهي كالآتي:

1. (Torrance, 2013) : التخطيط المستقبلي، التنبؤ المستقبلي، التفكير الإيجابي بالمستقبل، تطوير السيناريو المستقبلي، التخيل المستقبلي، تقييم المنظور المستقبلي.
2. (Vincent & John, 2011) : الاستنتاج، الاصالة، اصدار الاحكام، التخطيط، التخيل، المرونة، التصور، التنبؤ، التوسع، الطلاقة، التوقع، الاقتراح.
3. (Cathy et.al, 2013): الاستقراء، التنبؤ، التحليل، وضع السيناريوهات المستقبلية.
4. (Hines & Bishop, 2015) : التنبؤ، التصور، حل المشكلات، التمثيل.
5. (حافظ، 2015): التنبؤ ، التصور ،حل المشكلات المستقبلية ، التوقع.
6. (ابو شقير وعقل 2016) :التخطيط المستقبلي، التنبؤ المستقبلي، التفكير الايجابي للمستقبل، تطوير السيناريو المستقبلي، التخيل المستقبلي، تقييم المنظور المستقبلي .

وقد تبنى الباحث في الدراسة الحالية مهارات التفكير المستقبلي التي صنفها (حافظ 2015) بما يتلاءم مع محتوى كتب العلوم للمرحلة لابتدائية إلى أربع مهارات رئيسة (التنبؤ، التصور، حل المشكلات المستقبلية، التوقع) تنبثق منها (18) مهارة فرعية وتندرج تحتها (48) مؤشراً دالاً.

ثانياً: دراسات سابقة:

تم الاطلاع على عدد من الدراسات السابقة ذات العلاقة بمهارات التفكير المستقبلي، ولم يتم العثور على دراسات محلية تناولت تحليل محتوى كتب العلوم في ضوء مهارات التفكير المستقبلي (على حد علم الباحث)، لذلك نستعرض دراسات عربية تناولت تحليل محتوى كتب العلوم على وفق مهارات التفكير المستقبلي وهي كالآتي:

1. دراسة (المطيري، 2018): بعنوان (تحليل محتوى مقرر الفيزياء للصف الاول الثانوي في ضوء مهارات التفكير المستقبلي)، 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 واتبع الباحث في المنهج الوصفي التحليلي في دراسة ، اما عينة الدراسة مقرر الفيزياء للصف الاول الثانوي (كتابان للطالب وكتابان للنشاط) والمطبوع للعام الدراسي (2016-2017م)، اما اداة البحث بطاقة تحليل محتوى + قائمة بمهارات التفكير المستقبلي، واستخدم الباحث الوسائل الاحصائية التالية(الوسائل الاحصائية النسب المئوية، والتكرارات، ومعادلة Holsti)، اما نتائج الدراسة فقد أظهرت النتائج توفر مهارات التفكير المستقبلي في مقرر الفيزياء بدرجة متوسطة ومنخفضة، حيث جاءت مهارة تحديد رؤية واضحة للمستقبل بالمرتبة الاولى، ومهارة توقع الازمات جاءت في المرتبة الثانية، وفي المرتبة الاخيرة جاءت مهارة التخيل المستقبلي .
2. دراسة (شنيورة، 2020): بعنوان (تحليل كتب العلوم والحياة للمرحلة الأساسية العليا (7-9) في ضوء مهارات التفكير المستقبلي وتصور مقترح لإثرائها)، هدفت الدراسة الى تحليل كتب العلوم والحياة للمرحلة الأساسية العليا (7-9) في ضوء مهارات التفكير المستقبلي وتصور مقترح لإثرائها، واتبع الباحث في المنهج الوصفي التحليلي في دراسة، اما عينة الدراسة كتب العلوم والحياة المقررة على طلبة المرحلة الأساسية العليا (7-9) للعام الدراسي (2019-2020) للفصلين الدراسين الأول والثاني وعددها (3) كتب، اما اداة البحث فتمثلت بقائمة لمهارات التفكير المستقبلي وبطاقة التحليل، وتم استخدام الوسائل الاحصائية (النسب المئوية، والتكرارات، ومعادلة هوليستي)، اما نتائج البحث فكانت مهارات التفكير المستقبلي متضمنة بنسب متفاوتة إذ جاءت مهارة حل المشكلات المستقبلية بالمرتبة الاخيرة ، وجاءت مهارة التصور في المرتبة الاولى، بينما جاءت مهارة التوقع في المرتبة الثانية، وأخيرا مهارة التنبؤ في المرتبة الثالثة .

3- منهج البحث واجراءاته:

1- منهج البحث:

تم اعتماد منهج البحث الوصفي التحليلي، لتحليل محتوى كُتب العلوم للمرحلة الابتدائية، وفقا لمهارات التفكير المستقبلي، لأجراء هذا البحث، لأنه مناسب لتحقيق هدف البحث الحالي .

2- مجتمع البحث وعينه :

تمثل مجتمع البحث الحالي في محتوى كُتاب العلوم المقرر للصف الرابع الابتدائي في جمهورية العراق، من قبل وزارة التربية (2022-2023 م)، وهو نفسة عينه البحث، بعد استثناء(واجهة الكتاب، مقدمة الكتاب، قائمة المحتويات، قائمة الفهرس، العناوين الرئيسة، واجهات الفصول، والفكرة الرئيسة)من التحليل، ويعد هذا الاجراء مألوفاً في دراسة تحليل المحتوى، وان عدد الصفحات الكلية لكتاب العلوم للصف الرابع الابتدائي(215) صفحة، وعدد الصفحات الخاضعة للتحليل تمثلت بـ (181) صفحة بنسبة تحليل(84.18%) من المجموع الكلي لعدد صفحات الكتاب.

3- اداة البحث:

ولتحقيق اهداف البحث، وللإجابة عن تساؤلاته تم اعداد أداة البحث المَتمثلة بقائمة تحليل محتوى كتب العلوم المرحلة الابتدائية وفقاً لمهارات التفكير المستقبلي، وعلى وفق الاجراءات الآتية:

1. أداة التحليل بصورتها الأولية:

تم إعداد قائمة تضمنت مهارات التفكير المستقبلي، وذلك باتباع الخطوات الآتية:

أ. مصادر إعداد أداة البحث:

الاطلاع على الادبيات التربوية والدراسات السابقة التي تناولت تحليل محتوى الكتب المدرسية بشكل عام وتحليل محتوى كتب العلوم بشكل خاص، التي تناولت مهارات التفكير المستقبلي مثل دراسة(Cornish,2003)، و(سعـادة، 2011)، و(حافظ، 2015)، و(علي، 2017)، و(سعادة والعميري، 2019)، و(الحسيني وسلطان، 2021)، وايضاً عدد من الدراسات السابقة التي تم ذكرها في الفصل الثاني، وتم اعتماد تصنيف (حافظ، 2015) لتحديد مهارات التفكير المستقبلي، وآراء ذوي الخبرة من الأساتذة والمختصين في مجال المناهج وطرائق التدريس العامة وطرائق تدريس العلوم والقياس والتقويم وعلم النفس التربوي.

ب. تحديد الهدف من الاداة:

والذي تمثل في تحديد مهارات التفكير المستقبلي الرئيسة والفرعية والمؤشرات الدالة عليها لاعتمادها في تحليل محتوى كُتاب العلوم للصف الرابع الابتدائي ومعرفة تضمينها من عدمه .

ج. تحديد مهارات التفكير المستقبلي:

تم اعداد الصورة الأولية لقائمة مهارات التفكير المستقبلي، وقد تضمنت (4) مهارات رئيسة، و(18) مهارة فرعية التي اندرجت تحتها مجموعة من المؤشرات الدالة عليها والتي تكونت من (51) مؤشر، كما موضح في جدول (1)

جدول (1)مهارات التفكير المستقبلي الرئيسة والفرعية وعدد مؤشراتها في صورتها الاولية

التسلسل	المهارات الرئيسة	المهارات الفرعية	عدد المؤشرات
1	مهارة التنبؤ	مهارة عمل الخيارات الشخصية	5 مؤشرات
		مهارة طرح الفرضيات	3 مؤشرات
		مهارة التمييز بين الافتراضات	2 مؤشران
		مهارة التحقق من التناسق او عدمه	2 مؤشران
2	مهارة التصور	مهارة تحديد الاولويات	2 مؤشران
		مهارة التعرف على وجهات النظر	3 مؤشرات
		مهارة تحليل المجادلات	3 مؤشرات
		مهارة طرح الاسئلة	2 مؤشران
		مهارة الاستقراء	2 مؤشران
3	مهارة حل المشكلات المستقبلية	مهارة الوصول الى المعلومات	4 مؤشرات
		مهارة تدوين الملاحظات	3 مؤشرات
		مهارة وضع المعايير	2 مؤشران
		مهارة تحديد وتطبيق الاجراءات	2 مؤشران
		مهارة تقييم الدليل	2 مؤشران
		مهارة اصدار الاحكام	2 مؤشرات
4	مهارة التوقع	مهارة التوقع الاستكشافي	4 مؤشرات
		مهارة التوقع المعياري	5 مؤشرات
		مهارة التوقع المحسوب	3 مؤشرات
المجموع	4 مهارة رئيسة	18 مهارة فرعية	51 مؤشراً

2- صدق أداة التحليل :

تَم التحُقق من صدق الظاهري للأداة ومناسبتها للتحليل، بعرضها بصورتها الأولية على مجموعة من المحكمين والمختصين التربويين في المناهج وطرائق تدريس العامة وطرائق تدريس العلوم وخبراء القياس والتقويم وعلم النفس التربوي بالتشاور حول صياغة المؤشرات وبعض التعديلات عليها،حيث قام الباحث بزيارة عدد من الجامعات العراقية*، بموجب كتب تسهيل المهمة وارسال الاستبانات الكترونياً لبعض الجامعات والكليات الاخرى، للتحقق من :

- ❖ سلامة صياغة هذه المهارات والمؤشرات المنبثقة منها وشمولها ووضوحها .
- ❖ مدى تمثيل المؤشر للمهارة الدال عليها .
- ❖ تعديل ما يلزم تعديله من المؤشرات سواء بالحذف او الاضافة او بالتغيير .

3- أداة التحليل بصورتها النهائية:

بعد الأخذ بآراء المحكمين والمختصين في (المناهج وطرائق تدريس العامة وطرائق تدريس العلوم وخبراء القياس والتقويم وعلم النفس التربوي) على قائمة مهارات التفكير المستقبلي الرئيسة والفرعية والمؤشرات الدالة عليها ، تم الاعتماد على هذه القائمة من قبل اراء المحكمين والمختصين التي حظيت بنسبة الاتفاق أكثر من 80% وتعتبر بأنها مقبولة استناداً الى ما اشار اليه (Bloom,1971) (، بأنه اذا حصلت على نسبة اتفاق بين المحكمين والمختصين مقدارها (75%) فأكثر فأنها تكون مقبولة (Bloom, 1971: p.76)، وشملت التعديلات التي تطرق لها المحكمون لتحديد القائمة بصورتها النهائية، هو بإضافة جملة (محتوى كتاب العلوم) لجميع المؤشرات الدالة في القائمة مما يجعلها اكثر موضوعية، مع الأخذ بنظر الاعتبار بعض التعديلات اللغوية، وايضاً حذف واضافة وتغير الافعال لبعض المؤشرات وكما يأتي :

اولاً : مهارة التنبؤ

أ- مهارة عمل الخيارات الشخصية

- تم تعديل المؤشر رقم (2)يوظف المحتوى الحواس والادوات العلمية في عملية التنبؤ بالظاهرة نتيجة حصولهم على المعلومات ، ليصبح يوظف محتوى كتاب العلوم للتلامذة الادوات العلمية في عملية التنبؤ بالظاهرة نتيجة حصولهم على المعلومات .
- تم تعديل المؤشر رقم (3) يقدم المحتوى للتلامذة مجموعة من الخيارات للتنبؤ بالنتائج المترتبة للظاهرة مستقبلاً ، ليصبح يطرح محتوى كتاب العلوم للتلامذة مجموعة من الخيارات للتنبؤ بالنتائج المترتبة للظاهرة مستقبلاً .
- حذف المؤشر رقم (4) يقدم المحتوى افكاراً وامثلة لاختبار الفروض والتخمينات لصعوبة حسب رأي المحكمين .

ب- مهارة طرح الفرضيات

- تغير الفعل في المؤشر رقم (3) من يتضمن الى يطرح ليصبح، يطرح محتوى كتاب العلوم اسئلة موضوعية تمكن التلامذة من اختبار صحتها .

ج- مهارة التمييز بين الافتراضات

- تم تغيير الفعل في المؤشر رقم (2) من يذكر الى يتضمن ليصبح، يتضمن محتوى كتاب العلوم مواقف تمكن التلامذة من تصنيف الافتراضات بناءً على الدقة والاهمية .
-

د- مهارة التحقق من التناسق او عدمه

– تم تغيير الفعل في المؤشر رقم (1) من يحث الى ينمي لصبح، ينمي محتوى كتاب العلوم القدرة للتلامذة على التحقق من تناسق المعلومات حول موضوع الدرس من عدمه .

– تم اضافة مؤشر يساعد محتوى كتاب العلوم التلامذة على التأكد من دقة المعلومات بالرجوع الى مصادر عديدة .

ثانياً : مهارة التصور :

أ- مهارة تحديد الاولويات

– تم تغير الفعل في المؤشر رقم (2) من يحث الى يوجه ليصبح، يوجه محتوى كتاب العلوم التلامذة على حل الانشطة بالترتيب للوصول الى نتائج دقيقة .

– حذف المؤشر رقم (3) يحث المحتوى التلامذة على كتابة تقارير مختلفة عن اسباب حدوث ظاهرة ما .لصعوبة على تلاميذ المرحلة الابتدائية، بحسب رأي المحكمين .

ج- مهارة تحليل المجادلات

– تم تغير الفعل في المؤشر رقم (1) من يمكن الى يساعد لصبح، يساعد محتوى كتاب العلوم التلامذة على تحديد عناصر القوة والضعف الاساسية لموضوع مثار للمجادلة .

– حذف المؤشر رقم (3) يمكن المحتوى التلامذة من تحديد نقاط القوة ومواطن الضعف في عناصر الموضوع المثار كونه مشابهاً للمؤشر الذي سبقه .

د- مهارة الاستقراء

– وتم اضافة مؤشرين وهما ،(يعرض محتوى كتاب العلوم للتلامذة المعلومات الجزئية التي تمكنهم من الوصول الى التعميمات)، و(يقدم محتوى كتاب العلوم مواقف لمساعدة التلامذة في تكوين صورة جديدة متكاملة في اذهانهم.

ثالثاً: مهارة حل المشكلات المستقبلية :

أ- مهارة الوصول الى المعلومات

– تم تغير كلمة في المؤشر رقم (2) من الممكنة الى الملائمة ليصبح، يثير محتوى كتاب العلوم دافعية التلامذة حول مشكلة ما وايجاد الحلول الملائمة لها .

– رفع المؤشر رقم (3)يراعي المحتوى الفروق الفردية بين التلامذة من خلال طرح مواضيع علمية متنوعة، كونها غير ملائمة حسب رأي المحكمين .

ب- مهارة تدوين الملاحظات

– تم تعديل فعل المؤشر رقم (3) من يتضمن الى يطرح، ليصبح - يطرح محتوى كتاب العلوم مواقف لمساعدة التلامذة على تدوين المعلومات الخطيرة لتجنبها مستقبلاً .

ج- مهارة وضع المعايير

– تم اضافة المؤشر، يوضح محتوى كتاب العلوم المعايير الدقيقة التي تمكن التلامذة من التعامل السليم في حل المشكلة .

د- مهارة تحديد وتطبيق الاجراءات

– تم اضافة المؤشر، يساعد محتوى كتاب العلوم التلامذة على تطبيق المعرفة العلمية في مواقف حياتية متنوعة .

و- مهارة اصدار الاحكام

– تم اضافة كلمة (الدقيقة) للمؤشر رقم (1) ليصبح، يحث محتوى كتاب العلوم التلامذة على جمع المعلومات الدقيقة للوصول الى احكام لحل المشكلة .

رابعاً: مهارة التوقع :

أ- مهارة التوقع الاستكشافي

– تم تغير كلمة في المؤشر رقم (1) كلمة(جمع) الى (استكشاف) ليصبح، يشجع محتوى كتاب العلوم التلامذة على استكشاف المعلومات حول ظاهرة ما يتوقع حدوثها في المستقبل.

– تم تغير كلمة في المؤشر رقم (3) كلمة(عناصر) الى (اجزاء) ليصبح، يقدم المحتوى للتلامذة انشطة علمية تربط بين عناصر المشكلات او الظواهر المعروضة.

– تم اضافة كلمة الاستكشافي في المؤشر رقم (4) ليصبح، ينمي محتوى كتاب العلوم قدرات التلامذة على التوقع الاستكشافي من خلال قراءة الرسوم او الاشكال التوضيحية .

ب- مهارة التوقع المعياري

– تم حذف المؤشر رقم (2) يصور المحتوى اوجه التشابه و الاختلاف لنتائج احدى الازمات الحالية والازمات المتوقع حدوثها مستقبلاً . كونه غير ملائم للمرحلة الابتدائية بحسب رأي المحكمين .

– تم حذف المؤشر رقم (3) يحتوي المحتوى على الادلة الكافية لاتخاذ قرار بشأن العوامل التي تحد من حدوث ازمة مستقبلية .كونه غير ملائم للمرحلة الابتدائية بحسب رأي المحكمين .

– تم اضافة كلمة (حسب) الى المؤشر رقم (4) ليصبح، يوضح محتوى كتاب العلوم للتلامذة اسباب حدوث الظاهرة او المشكلة منطقياً حسب وقت حدوثها.

واخيراً فأن عدد المؤشرات الدالة في قائمة مهارات التفكير المستقبلي بصورتها النهائية هي (48) مؤشراً .

4- تحديد النسب المحكية المقترحة لمهارات التفكير المستقبلي في كتاب العلوم للصف الرابع الابتدائي:

للحكم على نتائج تحليل كتاب العلوم للصف الرابع الابتدائية وفقاً لمهارات التفكير المستقبلي، ولعدم توافر محك رقمي في المصادر العلمية والتربوية، عرض الباحث استبانة استطلاعية تتضمن نسباً مئوية محكية مقترحة على المحكمين والمختصين في مجالات (طرائق تدريس العلوم ، والقياس والتقويم ، وعلم النفس التربوي)، لبيان أرائهم وملاحظاتهم من حيث صلاحية النسبة المحكية المقترحة لكل مهارة من مهارات التفكير المستقبلي حيث حظيت بنسبة اتفاق أكثر من 80% بين المحكمين والمختصين، مما ادى الى اعتمادها كمحك يتم من خلاله الحكم على مدى تضمين مهارات التفكير المستقبلي في محتوى كتاب العلوم الرابع في المرحلة الابتدائية من عدمه، وكما مبين في جدول (3)

جدول (3)
النسب المحكية المقترحة

النسب المئوية					
ضعيف اقل من 50%	مقبول 59-50%	متوسط 69-60%	جيد 79-70%	جيد جداً 89-80%	ممتاز 100-90%

3-عملية تحليل محتوى كتابي العلوم:

1. **خطوات عملية التحليل:** تم اتباع الخطوات الآتية في تحليل المحتوى:

أ. تحديد الهدف من التحليل: وهو تحليل محتوى كتاب العلوم للصف الرابع الابتدائي على وفق قائمة مهارات التفكير المستقبلي التي تم الاتفاق عليها ووضعها بالصورة النهائية.

ب. تحديد عينة التحليل: تمثلت عينة التحليل بمحتوى كتابي العلوم للصف الرابع الابتدائي (كتاب التلميذ) المعتمدة للعام الدراسي (2022-2023) م.

ج. تحديد فئات التحليل: تمثلت بقائمة التحليل وفقا لمهارات التفكير المستقبلي بالصورة النهائية .

د. تم التحليل في إطار المحتوى العلمي للكتاب، و استبعاد (واجهة الكتاب، ومقدمة الكتاب، وقائمة المحتويات، والفهارس و العناوين الرئيسة للفصول، واجهات الفصول، والفكرة الرئيسة).

ه. تحديد وحدة التحليل: اعتمد الباحث على الفكرة في التحليل الصريحة والضمنية كوحدة للتحليل، بالرغم من ان كتب العلوم أغلب عباراتها تأتي بنحوٍ صريح لا يحتاج إلى الكثير من التفسير والتأويل مقارنة بكتب الاختصاصات الأخرى .

و. وحدة العد: أصغر جُزء من المحتوى، التي يتم اختيارها واخضاعها للعد والقياس (عطيفة، 2002)، وتم اعتماد وحدة التكرار كوحدة لتعداد ظهور الفكرة لكل مؤشر من مؤشرات مهارات التفكير المستقبلي.(عطية، 2002: 384)

ز. إعداد استمارة التحليل:تم تصميم اربع استمارات تحليل على وفق المهارات الرئيسة الاربعة وذلك لحساب عدد مرات ظهور المؤشر.

ح. إعداد بطاقة التحليل:تم تحويل قائمة مهارات التفكير المستقبلي بصورتها النهائية الى بطاقة تحليل وذلك لرصد نتائج تحليل محتوى كُتاب العلوم التي تشمل مهارات التفكير المستقبلي الرئيسة والفرعية والمؤشرات والتكرارات والنسب المئوية .

2. **اجراءات عملية التحليل:** تمت عملية تحليل محتوى كتاب العلوم للصف الرابع الابتدائي وفقا لمهارات التفكير المستقبلي وفق ما يأتي:

أ. قراءة متأنية لمحتوى كتاب العلوم (عينة البحث) ولكل فصل من فصوله و لأكثر من مرة.

ب. مطابقة الفكرة في محتوى الكتاب مع المؤشرات الدالة في قائمة التحليل

ج. حساب تكرار كل فكرة تضمنت أحد المؤشرات في استمارة التحليل، وذلك بوضع علامة (/) امام المؤشر في حقل التكرارات .

تفريغ نتائج التحليل للكتاب في بطاقة التحليل الخاصة، ثم حساب التكرارات والنسب المئوية للمؤشرات والمهارات لكل فصل دراسي وثم الكتاب كلياً، وترتيب والمؤشر والمهارة الرئيسة بالنسبة للكتاب .

4- صدق التحليل :

للتحقق من صدق التحليل قام الباحث بعرض انموذج من المادة المحللة من الفصل الاول (التصنيف والتنوع في الكائنات الحية) للصف الرابع الابتدائي ملحق (12) ، على مجموعة من المحكمين والمختصين في مجال طرائق تدريس العلوم ملحق (5) ، استناداً الى قائمة مهارات التفكير المستقبلي والمؤشرات الدال عليها بصورتها النهائية ملحق (6) ، التي حظيت بنسبة اتفاق وموافقة اكثر من 80% بين المحكمين والمختصين، وتعد بأنها مقبولة استناداً الى ما اشار اليه (Bloom,1971) ، بأنه اذا حصلت على نسبة اتفاق بين المحكمين والمختصين مقدارها (75%) فأكثر فأنها تكون مقبولة (Bloom, 1971: 76) ، وهذا ما اعده الباحث صدقاً للتحليل الذي قام به .

5- ثبات التحليل

من متطلبات موضوعية البحث العلمي هو ثبات أداة البحث وضبط العوامل الذاتية للباحث التي من الممكن ان تؤثر على نتائج البحث .

فثبات التحليل يعني ان الاداة ستعطي النتائج نفسها اذا ما اعيد التحليل من الباحث نفسه للمادة نفسها والعينة نفسها بعد مدة زمنية معينة، او اعيد من باحث، او باحثين آخرين بالمواصفات نفسها وتوافر الظروف نفسها ،فثبات أداة التحليلي اؤسس امكان اعتماد أداة التحليل والوثوق بها باعتماد الاداة واعمام نتائجها(الهاشمي ومحسن ، 2011: 227)

ولكي يكون التحليل موضوعياً ، وللحد من ذاتية الباحث ، اعتمد الباحث نوعين من الثبات :

ا- الثبات عبر الزمن

قام الباحث بإعادة التحليل بعد عملية التحليل الاول اذ قام الباحث بأجراء عملية التحليل عن طريق اخذ محتوى كتاب العلوم للصف الرابع الابتدائي ، حيث قام الباحث بالتحليل الأول للمحتوى ثم قام بعد مضي مدة (15) يوماً بإعادة تحليل المحتوى مرة ثانية ، اذ يشير (Adams,1964) الى انه لكي يكون الثبات صحيحاً ينبغي أن لا تتجاوز المدة الزمنية بين التحليل الأول والثاني ثلاثة اسابيع و لا تقل عن اسبوعين (Adams,1964 : 85)، وبعد ذلك قام بحساب معامل الثبات بين التحليلين عن طريق استخدام معادلة هولستي (Holsti) لحساب نقاط الاتفاق بين نتيجة التحليلين حيث حقق معامل الثبات نسبة (92.72 %)، وتعد هذه النسبة جيدة لمعامل الثبات

ب- الثبات عبر الآخرين:

وللتأكد من صدق التحليل قام الباحث باختيار عينة من المادة المحللة بصورة عشوائية كنموذج للثبات والتي تمثلت بـأكثر من(20%) من العينة الكلية وتم عرضها مع قائمة مهارات التفكير المستقبلي بصورتها النهائية في التحليل على محللين خارجيين من ذوي الخبرة في تحليل محتوى كتب العلوم، وتم الاتفاق على أسس وإجراءات التحليل، ثم حلل كل منهما الانموذج، وتم استخراج معاملات الثبات المحسوبة باستعمال معادلة هولستي (Holisti) للثبات حيث بلغت النسب المئوية لمعامل الثبات بالنسبة للباحث مع المحلل الأول بلغت(88.40%)، كما بلغت النسب المئوية لمعامل الثبات بالنسبة للباحث مع المحلل الثاني (87.65%)، وتعد هذه النسب مقبولة، إذ يشير (الدليمي ،2015) الى ان معامل الثبات يعد جيداً اذا كان مقداره (70%) فأكثر (الدليمي ، 2015 :120).

6-الوسائل الاحصائية:

اعتمد الباحث في معالجة البحث احصائياً الوسائل الاتية :

- النسب المئوية والتكرارات كوسائل حسابية .

– معادلة هولستي لا يجاد الثبات لمعرفة نسب الاتفاق بين المحلل الاول والثاني .

4- عرض النتائج وتفسيرها والاستنتاجات :

- **الهدف من البحث**:

يهدف البحث الى التعرف على مهارات التفكير المستقبلي، ومدى تضمينها في كتاب العلوم للصف الرابع الابتدائي، وللتحقق من ذلك لابد من الاجابة عن التساؤلات الاتية :

السؤال الاول : ما مهارات التفكير المستقبلي التي ينبغي تضمينها في كتاب العلوم للصف الرابع الابتدائي ؟

السؤال الثاني : ما مدى تضمين مهارات التفكير المستقبلي في كتاب العلوم للصف الرابع الابتدائي؟

1) أ- عرض النتائج المتعلقة بالسؤال الأول :

للأجابة عن السؤال الأول تم اعداد قائمة تتضمن مهارات التفكير المستقبلي بحسب تصنيف (حافظ، 2015)، تكونت من اربع مهارات رئيسة (مهارة التنبؤ، والتصور، وحل المشكلات المستقبلية، والتوقع) ولكل مهارة رئيسة ، تنبثق منها مؤشرات دالة كما تم عرضه في الفصل الثالث، كما موضح في جدول (4) .

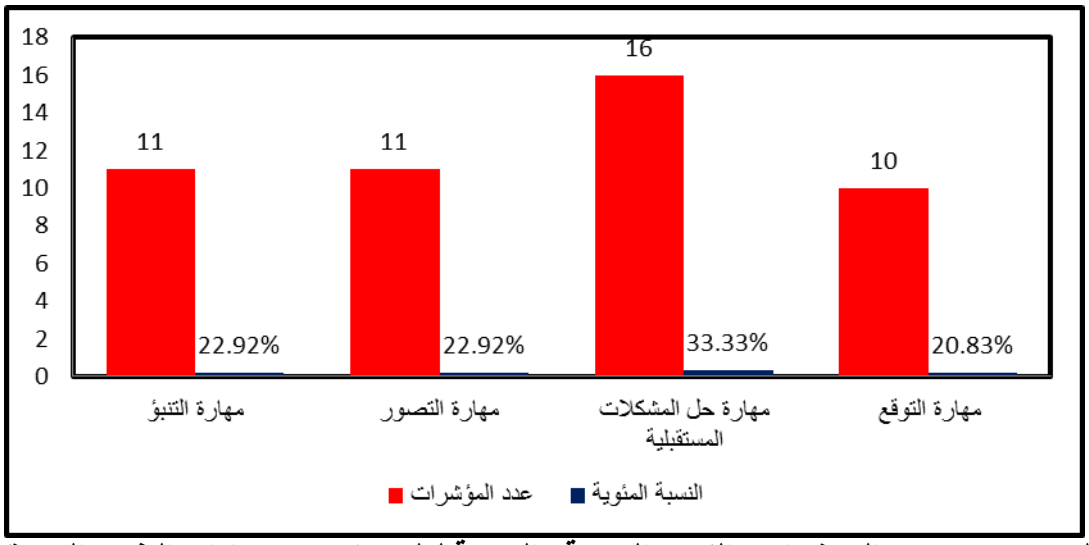
جدول (4)

قائمة مهارات التفكير المستقبلي الرئيسة وعدد المؤشرات والنسب المئوية لكل مهارة وترتيبها بالصورة النهائية

المهارة الرئيسة	عدد المؤشرات	النسبة المئوية	ترتيب المهارة
التنبؤ	11	%22.92	2.5
التصور	11	22.92%	2.5
حل المشكلات المستقبلية	16	33.33%	1
التوقع	10	38.20%	4
المجموع	48	100.00%	

ب- تفسير النتائج المتعلقة بالسؤال الاول :

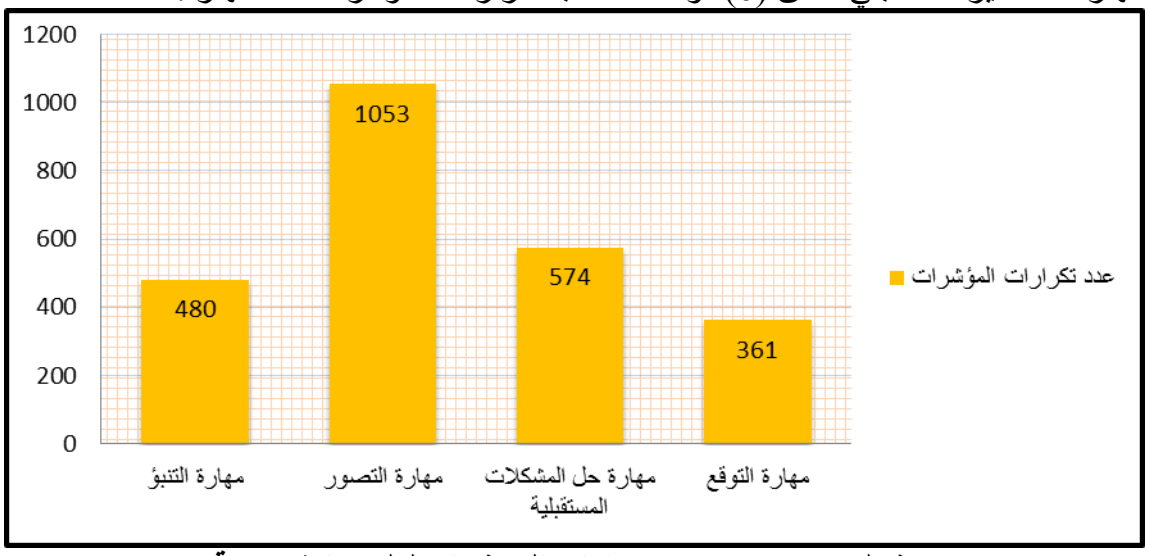
ويتضح من خلال الشكل (1)، ان مهارة التنبؤ جاءت بواقع (11) مؤشراً، ومهارة التصور جاءت بواقع (11) مؤشراً، ومهارة حل المشكلات المستقبلية جاءت بواقع (16) مؤشراً، ومهارة التوقع جاءت بواقع (10) مؤشرات، بعد اعدادها القائمة وفقاً لتصنيف (حافظ، 2015) لمهارات التفكير المستقبلي وبعد أخذ أراء المحكمين والمختصين في مجال طرائق تدريس العلوم وعلم النفس التربوي والقياس والتقويم والمناهج والطرائق .



شكل(1) يوضح عدد المؤشرات والنسب المئوية والمرتبة لكل مهاره من مهارات التفكير المستقبلي

2) أ- عرض النتائج المتعلقة بالسؤال الثاني :

وللإجابة عن السؤال الثاني قام الباحث بتحليل محتوى كتاب العلوم للصف الرابع الابتدائي وفقاً لقائمة مهارات التفكير المستقبلي ملحق (6)، وذلك لحساب تكرارات المؤشرات لكل مهارة.



شكل (2) يوضح عدد تكرارات المؤشرات لكل مهارة رئيسة

يتضح من الشكل (2) تكرارات مؤشرات المهارات الرئيسة الاربعة في محتوى كتاب العلوم المقرر على تلامذة الصف الرابع الابتدائي كالاتي:

1. حققت مهارة التصور الرئيسة المرتبة الاولى بـ(1053) تكراراً وبنسبة (42.67%) في محتوى كتاب العلوم المقرر على تلامذة الصف الرابع الابتدائي .
2. اما في المرتبة الثانية فجاءت مهارة حل المشكلات المستقبلية الرئيسة بواقع (574) تكراراً وبنسبة (23.26%) في محتوى كتاب العلوم المقرر على تلامذة الصف الرابع الابتدائي .

3. اما مهارة التنبؤ الرئيسة جاءت في المرتبة الثالثة بواقع (480) تكراراً وبنسبة (19.45%) في محتوى كتاب العلوم المقرر على تلامذة الصف الرابع الابتدائي. ملحق (10)
4. جاءت في المرتبة الرابعة والاخيرة مهارة التوقع بواقع (409) تكراراً وبنسبة (15.95%) في محتوى كتاب العلوم المقرر على تلامذة الصف الرابع الابتدائي، كما في الجدول (5) الذي يوضح التكرارات والنسب المئوية وترتيب المهارة بالنسبة للكتاب .

جدول (5)

المهارة	عدد المؤشرات المتحققة في الكتاب	تكرارات المهارة في الكتاب	النسبة المئوية للمهارة في الكتاب	ترتيب المهارة بالنسبة للكتاب
التنبؤ	10 من اصل 11	480	%19.45	3
التصور	11 من اصل 11	1053	%42.67	1
حل المشكلات المستقبلية	14 من اصل 16	574	%23.26	2
التوقع	9 من اصل 10	361	%15.95	4
المجموع	44 من اصل 48	2468	%100	4

اهم النتائج التي تم التوصل اليها من محتوى كتاب العلوم للصف الرابع الابتدائي :

يرى الباحث من خلال النتائج السابقة ان (مهارة التصور) جاءت في المرتبة الاولى بنسبة (42.67%) اما في المرتبة الثانية فجاءت (مهارة حل المشكلات المستقبلية) بنسبة (23.26%) وجاءت (مهارة التنبؤ) في المرتبة الثالثة بنسبة (19.45%) وجاء في المرتبة الرابعة والاخيرة (مهارة التوقع) بنسبة (14.63%)، وعند مقارنة نسب مهارات التفكير المستقبلي الاربعة بالنسبة المحكية لمهارات التفكير المستقبلي المتفق عليها من قبل المحكمين والمختصين ، فقد جاءت جميعها بنسبة تضمين ضعيف في محتوى كتاب العلوم المقرر على تلامذة الصف الرابع الابتدائي بالرغم من تصدر مهارة التصور في محتواه، يعتقد الباحث أن هذه النتائج تشير بوضوح الى تدني نسبة تضمين مهارات التفكير المستقبلي في محتوى كتاب العلوم المقرر على تلامذة الصف الرابع الابتدائي، لذا يستوجب الأمر بحاجة اعادة النظر فيه لأنه لم يراعِ هذه المهارات في محتواه وبذلك يهمل احد الأهداف الرئيسية للتربية المراد تحقيقها الا وهو خلق جيل واع قادر على حل المشكلات التي تواجهه، ويعود ذلك الى احد الاسباب الأتية:

1. ان القائمين على عملية التعليم والتعلم واساليب التدريس والمناهج وتصميمها قد لا يكون لديهم رؤية واضحة ، او رؤية شمولية عن مهارات التفكير المستقبلي .
2. وبالرغم من دعوة وزارة التربية من ضمن اهدافها الى "تقليل الفوارق التعليمية بين التلامذة "(وزارة التربية، 2009: 9) ، ونرى ان هناك ارتجالا في تحديد طريقة التعليم .

أن المختصين والمعنيين بتأليف كتاب العلوم المقرر على تلامذة الصف الرابع الابتدائي وتصميمها لم يأخذوا بعين الاعتبار اهمية مهارات التفكير المستقبلي ودورها في خلق جيل قادر على مواجهة الازمات وتجنبها مستقبلاً .

ثانياً : الاستنتاجات

1- عدم التوازن في توزيع نسب مهارات التفكير المستقبلي محتوى كتاب العلوم المقرر على تلامذة الصف الرابع الابتدائي حيث تمت عملية التوزيع بصورة عشوائية ومتفاوتة .

2- كانت تكرارات مؤشرات مهارات التفكير المستقبلي في محتوى كتاب العلوم للصف الرابع، فقد حقق مجموع (2468) تكرار .

3- عدم الاهتمام بالأمثلة والاسئلة التي تراعي الفروق الفردية وفقا لمهارات التفكير المستقبلي (كماً ونوعاً) ، فكماً نعني بها قد تتوافر في بعض الفصول ويندر وجودها او ينعدم في فصول اخرى ، اما نوعاً فهو نوع المحتوى والمثال والسؤال وقدرتهُ على استثارة مهارات التفكير المستقبلي للمتعلمين .

4- جاءت مهارات التفكير المستقبلي بعد مقارنتها مع النسب المحكية في محتوى كتاب العلوم المقرر على تلامذة الصف الرابع الابتدائي بنسبة تضمين ضعيف لأنه تم تأليفه على وفق وثيقة منهاج العلوم (سلسلة كتب العلوم) المقررة من قبل اليونسكو .

ثالثاً : التوصيات

في ضوء نتائج هذا البحث يوصي الباحث بالآتي :

1. إعادة النظر في تخطيط وتأليف كتاب العلوم للصف الرابع الابتدائي من اجل 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 العلوم في المديرية العامة للمناهج في وزارة التربية بضرورة الإفادة من النتائج التي تم التوصل اليها في العمل على تحقيق التوازن في تضمين مهارات التفكير المستقبلي في محتوى كتاب العلوم للصف الرابع الابتدائي.
3. إثراء الكتب المدرسية بالأنشطة والتدريبات المناسبة في نسق متتابع ومتكامل يسمح بتنمية مهارات التفكير المستقبلي، الأمر الذي يسهم في تحقيق أهداف تدريس مادة العلوم في المرحلة الابتدائية.
4. الاستفادة من اداة البحث، قائمة مهارات التفكير المستقبلي التي تم إعدادها في البحث الحالي في تحليل كتب العلوم الاخرى للمراحل الدراسية الاخرى .
5. اهتمام مديريات الاعداد والتدريب بعقد دورات تدريبية، وندوات وورش عمل لمعلمي العلوم بالمرحلة الابتدائية من أجل الارتقاء بمستوياتهم المهنية وتعريفهم بمهارات التفكير المستقبلي، وتدريبهم على توظيف استراتيجيات التفكير المستقبلي في دروسهم.
6. وضع اسس ومعايير لبناء مناهج العلوم في المرحلة الابتدائية بحيث تتضمن مهارات التفكير المستقبلي بشكل مقصود لضمان التكامل والاستمرارية لعمليتي التعلم والتعليم .
7 - التوصية للمعلمين بشكل عام ومعلمي العلوم بشكل خاص العمل على تطوير أنفسهم من خلال مواصلة الاطلاع على الكتب العلمية الحديثة للمناهج التربوية كي يستطيعوا مواكبة التطور العلمي .

رابعاً : المقترحات

في ضوء النتائج يقترح الباحث الاتي :

5- إجراء دراسات اخرى لكتب العلوم وفق مهارات التفكير المستقبلي للمراحل الدراسية المختلفة .

6- إجراء دراسات مقارنة بين محتوى كتب العلوم في العراق للمرحلة الابتدائية ودولة عربية اخرى للمرحلة نفسها وفقا لمهارات التفكير المستقبلي .

7- إجراء دراسة مماثلة للبحث الحالي لمواد دراسية أخرى ولمختلف المراحل الدراسية .

8- اجراء بحث لمعرفة درجة امتلاك معلمي مادة العلوم للمهارات التفكير المستقبلي.
9- اجراء دراسة لتصور مقترح لتضمين مهارات التفكير المستقبلي في محتوى كتب العلوم للمرحلة الابتدائية .

5-مصادر البحث العربية والاجنبية

- **المصادر العربية :**

1-الجهوري، ناصر والخروصي، هدى (2010)، (1-3 اغسطس) : تحليل محتوى كتاب العلوم للصف الثامن الاساسي في سلطنة عمان في ضوء متطلبات مشروع TIMSS ورقة مقدمة الى المؤتمر الرابع عشر التربية العلمية ، الجمعية المصرية للتربية العلمية،ص167-203 .
2-قبلان، احمد برهم خلف (2019) : درجة الالتزام بكتاب العلوم في المملكة الاردنية للمرحلة الاساسية للصفوف(4-6) أنموذج برونر الحلزوني في تصميم المناهج لموضوعات النبات، **مجلة العلوم التربوية والنفسية المجلة العربية للعلوم ونشر الابحاث المركز القومي للبحوث**، فلسطين، العدد 1 ،ص(65-79) .
3- بشير، معاذ نظمي(2019) :تحليل محتوى كتب التربية الوطنية وتقويمها للصفوف(الخامس ، السادس ، السابع) من وجهة نظر معلمي ومعلمات محافظات شمال الضفة العربية، (**رسالة ماجستير غير منشورة**)، جامعة عزة .
4- الحاج محمد، أحمد علي(2003): أصول التربية ، ط١ ، دار المناهج للنشر والتوزيع ،عمان.
5- التميمي، عواد جاسم محمد (2009) : **منهج وتحليل الكتاب** ، ط1، دار الحوراء ، العراق .
6- رزوقي، مهدي رعد ومحمد، نبيل رفيق (2019): **التفكير وانماطه**، ط5، دار الكتب العلمية، بيروت.
7- ابو موسى، عقيلي (2017) : برنامج مقترح في اللغة العربية قائم على ابعاد الحوار الحضاري العالمي لتنمية مهارات التفكير المستقبلي والتفكير الايجابي لدى طلاب المرحلة الثانوية، **المجلة العلمية لكلية التربية**، جامعة اسيوط،33(2)،155-227، مصر .
8- عبد الوارث، ايمان (2016) : استخدام مدخل العلم والتكنولوجيا والمجتمع والبيئة(**STSE**) في تدريس الجغرافية لتنمية مهارات التفكير المستقبلي والوعي بأبعاد استشراق المستقبل لدى طلاب المرحلة الثانوية. **مجلة دراسات عربية في التربية وعلم النفس**، (75)، 1-44 .
9- عبد الرحيم، محمد (2015) : نموذج تدريسي مقترح في ضوء نظرية التعلم المسند الى المخ لتنمية التفكير المستقبلي وادارة الذات لدى طلاب المرحلة الثانوية الدارسين لعلم الاجتماع، **مجلة الجمعية التربوية للدراسات الاجتماعية**، 1(75)،1-57 .
10- حافظ، عماد حسين (2015) : **التفكير المستقبلي (المفهوم – المهارات – الاستراتيجيات)**، ط1، دار العلوم للنشر والتوزيع، القاهرة .
11- الدليمي ، احسان عليوي (2015) : **الاختبارات والمقاييس التربوية والنفسية** ، مطبعة باب المعظم ، بغداد.
12- سعادة، جودت احمد وإبراهيم، عبد الله محمد (2014): **المنهج المدرسي المعاصر**، ط1، دار الفكر للنشر والتوزيع والطباعة، عمان.
13- الهاشمي، عبد الرحمن وعطية ، محسن علي ونعمة دهش الطائي (2014) : **تحليل مضمون المناهج الدراسية** ،ط1، دار الصفاء ، عمان .
14- عطيه، محسن علي (2013) : **المناهج الحديثة وطرائق التدريس** ،ط1،دار المناهج ، عمان .

15- رضوان، محمود (2012) :**مهارات استشراق المستقبل** ، ط2، المجموعة العربية للتدريب والنشر ، القاهرة .
16- محمد ، وائل عبد الله وعبد العظيم ، ريم أحمد (2012) : **تحليل محتوى المنهج في العلوم الإنسانية** ، ط1 ، دار المسيرة للنشر والتوزيع ، عمان .
17- ندا، شيماء (2012) : فاعلية مدخل قائم على الخيال العلمي في تدريس العلوم لتنمية مهارات التفكير المستقبلي والاستطلاع العلمي لتلاميذ المرحلة الاعدادية، (**رسالة دكتوراه غير منشورة**)، جامعة حلوان، مصر
18- المطيري، وفاء(2018) : تحليل محتوى مقرر الفيزياء للصف الاول الثانوي في ضور مهارات التفكير المستقبلي، مجلة رسالة التربية وعلم النفس(61)، 53-77.
19- عطيفة، حمدي ابو الفتوح (2002): منهجية البحث العلمي وتطبيقاتها في الدراسات التربوية والنفسية، ط1، دار النشر للجامعات، مصر.
20- الموسوي، محمد علي حبيب(2011) : **المناهج الدراسية، المفهوم، الابعاد، المعالجات**، ط1،دار ومكتبة البصائر ، بيروت .
21- سعادة، جودت احمد وعبد الله محمد ابراهيم (2011) : **المنهج المدرسي المعاصر**، ط1، دار الفكر للنشر والتوزيع والطباعة ، عمان، الاردن .
22- زيتون، عايش(2010) : **الاتجاهات العلمية المعاصرة في مناهج العلوم**، ط1، دار الشروق ، عمان .
23- التميمي، عواد جاسم محمد (2009) : **منهج وتحليل الكتاب** ، ط1، دار الحوراء ، العراق .
24- وفا ، لينا محمد (2009) : **أساليب تدريس العلوم للصفوف الأربعة الأولى النظرية والتطبيق** ، ط1 ، مكتبة المجتمع العربي للنشر والتوزيع ، عمان .
25- ابو زايده، حاتم يوسف (2006) : فاعلية برنامج بالوسائط المتعددة لتنمية المفاهيم والوعي الصحي في العلوم لدى طلبة الصف السادس الاساسي ، (**رسالة ماجستير غير منشورة**)، الجامعة الاسلامية ، كلية التربية، غزة .
26- الشمري، هدى علي جواد والساموك، سعدون محمد (2005) : **مناهج اللغة العربية وطرق تدريسها** ، ط1، دار وائل للنشر والتوزيع ، عمان .
27- داود، عزيز(2004): **مناهج البحث العلمي والتربوي**، ط1، دار أسامة، عمان ، الاردن .
28- اللقاني، احمد وعلي الجمل(2003) : **معجم المصطلحات التربوية والمعرفية في المناهج وطرائق التدريس** ،ط3، دار المسيرة للتوزيع والنشر ، عمان .
29- شحاتة، حسن وزينب النجار (2003): **معجم المصطلحات التربوية والنفسية**، ط1، الدار المصرية اللبنانية، القاهرة.
30- الطيطي، محمد (2003) : **العمليات العقلية للتفكير الايجابي(مهارات وتطبيقات)**، ط1، دار الامل للنشر والتوزيع ، الاردن .
31- عطيه، محسن علي (2002) : **المناهج الحديثة وطرائق التدريس** ،ط1،دار المناهج ، عمان .
32- فهمي، امين (2001) : **الاتجاه المنظومي في التدريس والتعليم ورقة مقدمة الى المؤتمر العربي الاول حول الاتجاه المنظومي في التدريس والتعليم**، جامعة عين الشمس، القاهرة .
33- جبر، يحيى ووائل ابو صالح،(2011) :معجم المعاني الوسيط ،ط5، مطبعة جامعة غزة ، فلسطين.

34- فتح الله ، منذر عبد السلام (2000) : **التقويم التربوي** ، ط1 ،دار النشر الدولي , الرياض .
35- وزارة التربية العراقية ، مديرية المناهج العامة (1989) : **التعليم الابتدائي** ، جمهورية العراق .

- **المصادر العربية مترجمة للغة الانكليزية**

1- Al-Jahouri, Nasser and Al-Kharousi, Hoda (2010), (1-3 August): Analysis of the content of the science book for the eighth grade in the Sultanate of Oman in the light of the requirements of the TIMSS project. A paper submitted to the Fourteenth Scientific Education Conference, the Egyptian Society for Scientific Education, p. 167- 203.
2- Radwan, Mahmoud (2012): Skills of Orientalism for the Future, 2nd Edition, The Arab Group for Training and Publishing, Cairo.
3- Attia, Mohsen Ali (2013): Modern Curricula and Teaching Methods, 1st Edition, Curriculum House, Amman.
4- Zaidan, Basil (2001): Al-Ma'ani Al-Jami' Dictionary, 1st edition, An-Najah National University, Palestine.
5- Al-Laqani, Ahmed and Ali Al-Jamal (2003): Dictionary of Educational and Cognitive Terms in Curricula and Teaching Methods, 3rd Edition, Dar Al-Masira for Distribution and Publishing, Amman.
6-Al-Tamimi, Awwad Jassim Muhammad (2009): Methodology and Analysis of the Book, 1st Edition, Dar Al-Hawraa, Iraq.
7- Ali, Muhammad Al-Sayed (2011): Modern trends in curricula and teaching methods, 1st edition, Dar Al-Masira, Amman, Jordan.
8- Qabalan, Ahmad Barham Khalaf (2019): The degree of adherence to the science book in the Kingdom of Jordan for the basic stage for grades (4-6) Brunner's spiral model in designing curricula for plant subjects, Journal of Educational and Psychological Sciences, Arab Journal of Science and Research Publishing, National Research Center, Palestine, Issue 1, pp. (65-79).
9- Shehata, Hassan and Zainab Al-Najjar (2003): A Dictionary of Educational and Psychological Terms, 1st edition, The Egyptian Lebanese House, Cairo.
10- Iraqi Ministry of Education, General Curriculum Directorate (1989): Primary Education, Republic of Iraq.
11- Saadeh, Jawdat Ahmed and Abdullah Muhammad Ibrahim (2011): The Contemporary School Curriculum, 1st edition, Dar Al-Fikr for publication, distribution and printing, Amman, Jordan.
12- Al-Mousawi, Muhammad Ali Habib (2011): Curricula, concept, dimensions, treatments, 1st Edition, House and Library of Insights, Beirut.

13- Al-Shammari, Huda Ali Jawad and Al-Samuk, Saadoun Muhammad (2005): Arabic Language Curricula and Teaching Methods, 1st Edition, Dar Wael for Publishing and Distribution, Amman.
14- Bashir, Moaz Nazmi (2019): Analysis of the content of national education books and their evaluation for grades (fifth, sixth, seventh) from the point of view of male and female teachers in the governorates of the northern Arab West Bank, (unpublished master's thesis), Azza University.
15- Saadeh, Jawdat Ahmed and Ibrahim, Abdullah Muhammad (2014): The Contemporary School Curriculum, 1st edition, Dar Al-Fikr for publication, distribution and printing, Amman.
16- Al-Hashemi, Abd al-Rahman and Attia, Mohsen Ali and Nima Dahash al-Ta'i (2014): Content Analysis of the Curriculum, 1st Edition, Dar Al-Safaa, Amman.
17- Muhammad, Wael Abdullah and Abdul-Azim, Reem Ahmed (2012): Analyzing the content of the curriculum in the humanities, 1st edition, Al-Masira House for Publishing and Distribution, Amman.
18- Dawood, Aziz (2004): Scientific and Educational Research Methods, 1st Edition, Osama House, Amman, Jordan.
19- Zaytoun, Ayesh (2010): Contemporary Scientific Trends in Science Curricula, 1st edition, Dar Al-Shorouk, Amman.
20- Muhammad, Wael Abdullah and Abdul-Azim, Reem Ahmed (2012): Analyzing the content of the curriculum in the humanities, 1st edition, Al-Masirah House for Publishing and Distribution, Amman.
21- Abu Zaida, Hatem Youssef (2006): The effectiveness of a multimedia program to develop concepts and health awareness in science among sixth grade students, (unpublished master's thesis), Islamic University, College of Education, Gaza.
22- Wafa, Lina Muhammad (2009): Methods of teaching science for the first four grades, theory and practice, 1st edition, Arab Community Library for Publishing and Distribution, Amman.
23- Fathallah, Munther Abdel-Salam (2000): Educational Evaluation, 1st Edition, International Publishing House, Riyadh.
24- Nada, Shaima (2012): The effectiveness of an approach based on science fiction in teaching science to develop the skills of future thinking and scientific exploration for middle school students, (unpublished doctoral dissertation), Helwan University, Egypt.

25- Fahmy, Amin (2001): The Systematic Approach in Teaching and Education, a paper presented to the First Arab Conference on the Systematic Approach in Teaching and Education, Ain Shams University, Cairo.
26- Abu Musa, Aqili (2017): A proposed program in the Arabic language based on the dimensions of the global civilizational dialogue to develop the skills of future thinking and positive thinking among secondary school students, Scientific Journal of the Faculty of Education, Assiut University, 33 (2), 155-227, Egypt .
27- Razouqi, Mahdi Raad and Muhammad, Nabil Rafeeq (2019): Thinking and Its Patterns, 5th Edition, Dar Al-Kutub Al-Ilmiya, Beirut.
28- Al-Safouri, Iman, and Omar, Zizi (2013): The effectiveness of a proposed training program to develop future thinking using the imagination strategy through home economics for the primary stage, Journal of Studies in Education and Psychology. 33 (4), p. (43).
29- Abd al-Rahim, Muhammad (2015): A proposed teaching model in light of the brain-based learning theory to develop future thinking and self-management among secondary school students studying sociology, Journal of the Educational Association for Social Studies, 1 (75), 1-57.
30- Abdel-Wreath, Imam (2016): Using the Science, Technology, Society, and Environment (STSE) approach in teaching geography to develop future thinking skills and awareness of the dimensions of future Orientalism among secondary school students. Journal of Arab Studies in Education and Psychology, (75), 1-44.
31- Al-Tate, Muhammad (2003): Mental Processes of Positive Thinking (Skills and Applications), 1st Edition, Dar Al-Alma for Publishing and Distribution, Jordan.
32- Hafez, Emad Hussein (2015): Future Thinking (concept - skills - strategies), 1st Edition, Dar Al Uloom for Publishing and Distribution, Cairo.
33- Attia, Mohsen Ali (2002): Modern Curricula and Teaching Methods, 1st Edition, Curriculum House, Amman.
36- Al-Dulaimi, Ihsan Alibi (2015): Educational and psychological tests and measures, Bab Al-Moazem Press, Baghdad.

• المصادر الاجنبية :

1-Torrance, P. (2013): The Millennium: A Time for Looking Forward and Looking Back, Journal of Advanced Academics, vole 15(1):6.

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

3-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, vol 6 (3), 176-182.

4-Bloom, B.S. (1971) : Hand Book on Formative and summative Evaluation of student learning, Mac Grow Hall, New York .

5-Adams, G. S. (1964): Measurement and evaluation in education, psychology, and guidance. Holt, Rinehart and Winston.

---

the extent to which the fourth grade science book includes future thinking skills

Ahmed Hassan Morgan Mohammed Khalil Ibrahim
ahmedhmarjan85@gmail.com Obaidi1965mb@gmail.com
Mustansiriyah university -College of basic education
07702540124 07736231550

Abstract

The current research aims to identify (the extent to which the fourth grade science book includes future thinking skills), and to achieve this goal, the researcher asked the following questions:

First: What are the future thinking skills that should be included in the science book for the fourth grade of primary school؟

Second: What is the extent to which future thinking skills are included in the science book for the fourth grade of primary school؟

In order to achieve the objectives of the research, the researcher used the analytical descriptive approach, which is represented by the method of content analysis, as the research sample is from the science book for the fourth grade of primary school decided by the Iraqi Ministry of Education for the academic year (2022-2023 AD), after excluding (the front of the book, the introduction of the book, the list of contents, index list, main headings, chapter interfaces, and the main idea), from the analysis, and the researcher relied on the research tool represented by the list of future thinking skills according to the classification (Hafez, 2015) for the purpose of using it in analyzing the content of the science textbook for the fourth grade of primary

school, and its validity was confirmed after presentation. on a group of arbitrators with specialization, and got an agreement rate (80%). In its final form, the tool consisted of four skills, namely (prediction, which includes four sub-skills under (11) indicators, the visualization skill, which includes five sub-skills under (11) indicators, and the future problem-solving skill, which includes six sub-skills under (16) indicators. (indicator, and the skill of expectation, which includes three sub-skills under which (10) indicators fall under. The book was analyzed according to this tool, and a sample of the analysis sample was presented to a group of arbitrators, and they agreed on the validity of the analysis process, and the stability of the analysis was also confirmed. Where the researcher used the two methods of stability, the first over time, and got an agreement percentage (%92.72), and the second through other analysts, and the agreement ratio was obtained between him and the first analyst (%88.40), and between him and the second analyst (%87.65) using the Holsty equation. The results of the research revealed that: the visualization skill came in the first place with a rate of (%42.67), and the skill of solving future problems came in the second place with a rate of (23.26%), while the prediction skill came in the third place with a rate of (%19.45)and the fourth and last place was the skill of prediction with a rate of (%14.63), and when compared with the reported percentages of future thinking skills agreed upon by the arbitrators and experts, we find that the inclusion of future thinking skills in the science book for the fourth grade of primary school came with a weak inclusion rate.

In light of these results, a number of recommendations and proposals were made, namely:

1- Reconsidering the planning and authoring of the science book for the fourth grade of primary school in order to be compatible with modern trends that call for the development of education in a way that develops future thinking skills for all learners and in the various educational stages.

2- Invite the specialists and those concerned with the preparation of school curricula for science in the General Directorate of Curricula in the Ministry of Education to take advantage of the results reached in working to achieve a balance in including future thinking skills in the content of science books for the primary stage.

3- Enriching textbooks with appropriate activities and exercises in a sequential and integrated format that allows the development of future

thinking skills, which contributes to achieving the objectives of teaching science in the primary stage.

4- Benefiting from the research tool, a list of future thinking skills that were prepared in the current research in the analysis of other science books for other educational stages.

5- The interest of the Directorates of Preparation and Training in holding training courses, seminars and workshops for science teachers at the primary level in order to raise their professional levels, introduce them to the skills of future thinking, and train them to employ future thinking strategies in their lessons.

6- Laying foundations and standards for building science curricula at the primary stage so that they intentionally include future thinking skills to ensure integration and continuity of the learning and teaching processes.

7- The recommendation to teachers in general and science teachers in particular is to work on developing themselves by continuing to read modern scientific books for educational curricula so that they can keep pace with scientific development.

Keywords : inclusion , future thinking skills , primary stage .