



مهارات التفكير التأملي المتضمنة في كتاب الرياضيات للسابق الأول المتوسط*

استبرق علي عبد

طريق تدريس الرياضيات - كلية التربية للعلوم الصرفة/ابن الهيثم - جامعة بغداد - العراق
البريد الإلكتروني: estbrakali589@gmail.com

أ.م.د. لينا فؤاد جواد

طريق تدريس الرياضيات - كلية التربية للعلوم الصرفة/ابن الهيثم - جامعة بغداد - العراق
البريد الإلكتروني: lina.f.j@ihcoedu.uobaghdad.edu.iq

الملخص

يهدف البحث الحالي إلى معرفة مدى تضمين مهارات التفكير التأملي في محتوى كتب الرياضيات للصف الأول المتوسط ، ومن أجل تحقيق هذا الهدف استعملت الباحثة المنهج الوصفي التحليلي لملاعنته لطبيعة هدف البحث، متبعه الخطوات الآتية: 1. قامت الباحثة باستطلاع آراء مدرسين ومدرسات مادة الرياضيات حول مشكلة البحث من خلال مناقشتهم وتقديم استبانة استطلاعية للتأكيد على تضمين مهارات التفكير التأملي في محتوى المقرر الدراسي لكتابي الرياضيات بجزئية الأول ، والثانية للأول المتوسط.

2. إعداد أدلة البحث باعتماد على قائمة مهارات التفكير التأملي بعد مراجعة الأدبيات والدراسات السابقة التي تناولت مهارات التفكير التأملي والدراسات التي تناولت تحليل محتوى الدراسي للكتب المدرسية، وتم عرضها على مجموعة من المحكمين والمختصين في المناهج وطرق التدريس وعلم النفس والرياضيات لمعرفة مدى ملاءمتهم للغرض الذي وضعت من أجله. 3. تحليل محتوى المقرر الدراسي لكتاب الرياضيات بجزئية الأول ، والثانية ، للأول المتوسط، وفقاً الاعتماد الفكرية الصريحة وال فكرة الضمنية كوحدة للتسجيل ، والتكرارات كوحدة للتعداد.

4. التأكيد من صلاحية التحليل وذلك من عرض عينة من تحليل محتوى المقرر الدراسي الكتاب الرياضيات الجزء (الأول ، والثاني) للأول المتوسط وفقاً لمهارات التفكير التأملي على المحكمين وقد اجمعوا على صلاحية التحليل .. استعمال معادلة هولستي لحساب ثبات التحليل بالاتفاق بين محللين خارجيين ومع الباحثة نفسها عبر عام الزمن . وأظهرت النتائج باستعمال التكرارات والنسبة المئوية الاستنتاجات الآتية :

1. محتوى كتاب الكتاب الرياضيات الجزء (الأول ، والثاني) للصف الأول المتوسط جاءت بمستوى ايجابي لتضمينهما مهارات التفكير التأملي عند مقارنتها مع النسبة المئوية للمحكمين.

2. تركيز محتوى المقرر الدراسي الكتاب الرياضيات الجزء (الأول ، والثاني) للصف الأول المتوسط على مهارات (التأمل واللحظة ، والوصول إلى استنتاجات واعطاء تفسيرات مقعنة ووضع حلول مقترحة).

3.. ضعف الاهتمام بمهارات (الكشف عن المغالطات) بالجزء الاول حيث جاءت بمستوى قليلة.

4. إهمال محتوى المقرر الدراسي لكتاب الرياضيات الجزء (، والثاني) للأول المتوسط لمهارات (الكشف عن المغالطات).

وفي ضوء نتائج البحث توصي الباحثة بما يأتى:

1. مراعاة التوازن في نسب تضمين مهارات التفكير التأملي في محتوى المقرر الدراسي مهارة على بقية المهارات الأخرى .

2. إعطاء مزيد من الاهتمام لمهارات التفكير التأملي لاسيما تلك التي نالت اهتماماً ضعيفاً كمهارات: الكشف عن المغالطات.

3. الاهتمام بالمهارات التي أهملت والعمل على تضمينها في محتوى كتاب الرياضيات

4. عقد دورات تدريبية لمدرسي ومدرسات الرياضيات يتم من خلالها زيادة وعيهم بأهمية تحليل مادة الرياضيات التي يدرسوها على وفق مهارات التفكير التأملي، ومن ثم تدريسيهم على تنمية تلك المهارات لدى الطلبة، وذلك لكونها من اهداف تدريس مادة الرياضيات لجميع المراحل التعليمية.

وقدمت الباحثة عدة مقترنات لإجراء بحوث لاحقة.

الكلمات المفتاحية : التفكير التأملي ، مهارات التفكير التأملي ، كتاب الرياضيات.

* بحث مستقل من رسالة ماجستير.



Reflective thinking skills included in the mathematics book for the first intermediate grade

Istabraq Ali Abd

Methods of Teaching Mathematics- College of Education for Pure Science –Ibn Al Haitham

University of Baghdad - Iraq

Email: estbraqali589@gmail.com

Assist. prof. Dr. Lina Fouad Jawad

Methods of Teaching Mathematics- College of Education for Pure Science –Ibn Al

Haitham University of Baghdad – Iraq

Email: lina.f.j@ihcoedu.uobaghdad.edu.iq

ABSTRACT

The current research aims to know the extent to which reflective thinking skills are included in the content of mathematics books for the first intermediate grade, and in order to achieve this goal, the researcher used the descriptive analytical approach for adequacy the nature of the research goal.

Using the Holsti equation to calculate the reliability of the analysis by agreement between external analysts and the researcher herself over the time factor.

The results, using frequencies and percentages, revealed the following conclusions:

1. The content of the book mathematics, parts (first and second) of the first intermediate grade was a positive level for their inclusion of reflective thinking skills when compared with the criterion percentage of referees.
2. Focusing the content of the mathematics book (first and second parts) for the first intermediate grade on skills (meditation and observation, reaching conclusions, giving convincing explanations and developing suggested solutions).
3. Weak interest in the skill of (detecting fallacies) in the first part, as it was in small percentages.
4. Neglecting the content of the second part of mathematics book for the first intermediate grade, for skill (detecting fallacies).

In light of the research results, the researcher recommends the following:

1. Taking into account the balance in the ratios of including reflective thinking skills in the course content as a skill over other skills.
2. Giving more attention to reflective thinking skills, especially those that have received little attention as skills: detecting fallacies
3. Pay attention to the skills that were neglected and work to include them in the content of the mathematics book.
4. Holding training courses for mathematics teachers through which they increase their awareness of the importance of analyzing the mathematics they teach according to reflective thinking skills, and then train them to develop those skills among students, as it is one of the goals of teaching mathematics for all educational stages.

The researcher suggested several suggestions for conducting subsequent research.

Keywords: Reflective thinking, Reflective thinking skills, mathematics book.

**مقدمة البحث وأهميته:**

العصر الذي نعيش فيه اليوم يتسم بتنوع المعلومات بصورة او بأخرى ويطلق عليه (عصر المعلوماتية) الذي يتيح لمختلف المجتمعات في العالم من تبادل المعرف والخبرات مما يؤدي الى التسارع في الاكتشافات الابتكارية والتكنولوجية التي تقود الى تقدم وازدهار العالم (الشربيني والطناوي ، 2011:121) . إذ تقاس قوة الام الاليوم في ما تحرزه من تقدم تكنولوجي وعلمي ومن هذا المنطلق أصبح العالم وتقنياته من الامور الازمة والضرورية لحياة كل فرد لكي يعيش عصره وهذا يضع على التربية مسؤولية اعداد المتعلم المتفق علمياً ، الذي يمتلك قدرأً من المعرفة تتعلق بشتى مجالات الحياة حتى يتمكن من اتخاذ القرار المناسب بشأن ما يواجهه من مواقف ومشكلات في مجتمع قابل للتغير (علي ، 2009:7) .

الفصل الاول**اولاً: مشكلة البحث:**

يعد الكتاب المدرسي احد العناصر الضرورية والمهمة في تنفيذ المناهج والمرجع الذي يأخذ منه الطلبة المعلومات ، لذلك من الضروري تطوير المقرر الدراسي بما يناسب التطوير الحادث في العصر الحديث الذي نعيشـه في شـتى مجالـات الحـيـاـت المـخـتـلـفةـ وـمـنـ اـجـلـ مـوـاـكـبـهـ التـطـوـرـ الـحـاـصـلـ وـمـاـ نـتـجـ عـنـهـ مـنـ قـضـاـيـاـ يـجـبـ بـنـاءـ الـفـرـدـ وـذـلـكـ عـنـ طـرـيـقـ تـنـمـيـهـ مـهـارـاتـ التـفـكـيرـ الـخـتـلـفـةـ وـمـنـ ضـمـنـهـ مـهـارـاتـ التـفـكـيرـ التـأـمـلـيـ التـيـ تـسـاعـدـ الـفـرـدـ عـلـىـ الـنـهـوـضـ لـمـوـاـكـبـهـ عـصـرـ الـمـعـلـوـمـاتـيـةـ .ـ وـيـمـثـلـ كـتـابـ الـرـيـاضـيـاتـ الـمـدـرـسـيـ الـمـصـدـرـ الـاـسـاسـيـ لـكـلـ مـنـ الـمـدـرـسـ وـالـطـلـابـ لـكـونـهـ يـحـتـوـيـ الـمـادـةـ الـتـعـلـيمـيـةـ التـيـ تـعـتـرـفـ مـنـ اـهـمـ الـوـسـائـلـ الـلـازـمـةـ لـتـحـقـيقـ اـهـدـافـ الـمـنهـجـ الـتـعـلـيمـيـ ،ـ وـاـضـافـهـ لـذـلـكـ فـانـهـ يـقـمـ لـلـطـلـبـ الـأـشـطـةـ الـتـرـيـبـيـاتـ وـيـوـفـرـ لـهـمـ فـرـصـ مـتـسـاوـيـةـ فـيـ الـتـعـلـيمـ تـنـاسـبـ قـدـرـاتـهـ الـمـخـلـفـةـ .ـ وـتـؤـديـ الـرـيـاضـيـاتـ دـوـرـاـ مـهـمـاـ بـيـنـ الـمـنـاهـجـ الـدـرـاسـيـةـ فـيـ الـتـعـلـيمـ وـفـيـ الـجـيـاـةـ الـعـلـمـيـةـ بـشـكـلـ خـاصـ ،ـ فـهـيـ لـغـةـ الـعـلـمـ ،ـ وـيـصـبـعـ أـوـ يـسـتـحـيلـ أـحـيـاـ الـعـلـمـ فـيـ أـيـ مـجـالـ مـنـ دـوـنـ اـعـتـمـادـ أـدـوـانـهـ مـثـلـ الـمـفـاهـيمـ وـالـمـبـادـئـ ،ـ وـالـمـهـارـاتـ ،ـ وـالـمـسـائـلـ ،ـ كـمـاـ أـنـ دـوـلـ مـقـدـمـةـ مـثـلـ بـرـيطـانـيـاـ ،ـ وـالـلـوـلـاـيـاتـ الـمـتـحـدـةـ ،ـ وـرـوـسـيـاـ ،ـ وـالـيـاـبـانـ .ـ اـعـتـرـتـ الـرـيـاضـيـاتـ عـالـمـاـ مـؤـثـراـ فـيـ الـنـقـدـ وـالـتـنـمـيـةـ وـأـنـ الـإـبـاعـ فـيـهـ مـؤـشـرـ عـلـىـ تـوـافـرـ مـقـوـمـاتـ الـتـقـنـيـ ،ـ حـتـىـ وـصـفـتـ (ـبـسـفـيـنـةـ الـدـوـلـ الـمـقـدـمـةـ)ـ .ـ (ـالـكـبـيـسـيـ ،ـ 2008: 81)ـ .ـ وـاـنـ التـفـكـيرـ التـأـمـلـيـ لـهـ اـهـمـيـةـ كـبـيرـهـ حـيـثـ يـوـظـفـ النـشـاطـ الـعـقـلـيـ وـالـمـسـاعـدـةـ عـلـىـ وـضـعـ اـسـتـجـابـاتـ مـعـيـنـهـ مـنـ اـجـلـ الـوـصـولـ اـلـىـ حلـ مـعـيـنـ لـمـشـكـلـةـ التـيـ تـواـجـهـ الـطـلـابـ وـالتـفـكـيرـ التـأـمـلـيـ يـتـضـمـنـ الـعـدـيدـ مـنـ الـمـهـارـاتـ وـالـمـكـوـنـاتـ وـمـنـ اـهـمـهاـ مـهـارـهـ الرـؤـيـةـ الـبـصـرـيـةـ وـالـاسـتـنـتـاجـ وـالـكـشـفـ عـنـ الـمـغـالـطـاتـ وـوـضـعـ حلـوـلـ مـقـرـرـهـ وـالتـقـوـيـمـ وـالتـقـيـدـ بـالـعـلـامـاتـ الـمـنـطـقـيـةـ الصـحـيـةـ وـاستـخـلاـصـ النـتـائـجـ وـالـعـبـرـ(ـكـشـكـوـ)ـ 2005: 44ـ .ـ مـنـ خـلـالـ عـلـمـ الـبـاحـثـةـ فـيـ تـدـرـيـسـ الـرـيـاضـيـاتـ لـلـمـرـحـلـةـ الـمـتوـسـطـةـ وـمـلـاحـظـتـهاـ تـدـنـيـ مـسـتـوىـ التـفـكـيرـ فـيـ اـكـتسـابـ الـمـعـرـفـةـ عـنـ الـطـلـابـ ،ـ وـلـانـ التـفـكـيرـ وـمـهـارـتـهـ هـوـ جـزـءـ الـمـهـمـ فـيـ حـيـاـةـ الـفـرـدـ وـيـسـاعـدـهـ عـلـىـ حلـ الـمـشـكـلـاتـ فـيـ حـيـاـتـهـ ،ـ وـلـانـ حـفـظـ الـكـثـيرـ مـنـ الـطـلـابـ الـمـعـرـفـةـ دـوـنـ اـسـتـخـلاـصـ التـفـكـيرـ وـمـهـارـاتـهـ هـذـاـ الـاـمـ يـجـعـلـ الـطـلـابـ يـنـسـوـنـ مـاـ تـعـلـمـوـ بـسـرـعـهـ ،ـ وـمـنـ خـلـالـ شـعـورـ الـبـاحـثـ بـمـشـكـلـهـ الـبـحـثـ ،ـ اـهـتـدـتـ الـبـاحـثـةـ إـلـىـ الـقـيـامـ بـدـرـاسـةـ مـهـارـاتـ التـفـكـيرـ التـأـمـلـيـ الـمـتـضـمـنـةـ فـيـ كـتـابـ الصـفـ الـأـوـلـ مـتـوـسـطـ مـسـتـنـدـهـ إـلـىـ عـدـدـ مـنـ الـمـبـرـاتـ مـنـ اـهـمـهاـ الـمـحـتـوـيـ الـعـلـمـيـ لـكـتـابـ الـذـيـ يـحـتـوـيـ عـلـىـ الـكـثـيرـ مـنـ مـهـارـاتـ التـفـكـيرـ التـأـمـلـيـ ،ـ التـيـ تـحـتـاجـ إـلـىـ طـرـقـ تـدـرـيـسـ فـعالـهـ تـتـيـرـ دـافـعـيـهـ الـطـلـابـ وـتـعـزـزـ مـهـارـاتـ التـفـكـيرـ التـأـمـلـيـ الـمـتـضـمـنـةـ فـيـ الـكـتـابـ ،ـ لـكـيـ يـتـسـنـيـ لـهـمـ التـعـمـقـ فـيـ الـمـعـرـفـةـ وـرـسـوـخـهـ فـيـ عـقـولـهـمـ دـوـنـ نـسـيـانـ .ـ

على وفق ما تقم حدثت الباحثة مشكلة البحث بالسؤال الآتي :

(ما مهارات التفكير التأملي المتضمنة في كتاب الرياضيات للصف الاول متوسط ؟)

ثانياً: أهمية البحث:

أهمية النظرية:

(1) ان المرحلة المتوسطة تحـلـ مكانـةـ مـهـمـةـ فـيـ السـلـمـ الـتـعـلـيمـيـ ،ـ فـهـيـ تمـثـلـ الـحـالـةـ الـوـسـطـيـ بـيـنـ الـتـعـلـيمـ الـابـدـائـيـ منـ جـهـةـ ،ـ وـالـتـعـلـيمـ الـاـعـدـيـ منـ جـهـةـ اـخـرىـ ،ـ كـمـاـ تـمـثـلـ مرـحـلـةـ مـهـمـةـ فـيـ حـيـاـةـ الـمـتـعـلـمـ وـهـيـ مرـحـلـةـ الـمـراهـقـةـ التيـ غالـباـ مـاـ يـتـخـالـلـهاـ الـكـثـيرـ مـنـ التـسـاؤـلـاتـ وـيـظـهـرـ فـيـهاـ أـدـاءـ انـوـاعـ مـعـيـنـةـ مـنـ الـمـهـارـاتـ ،ـ وـالـاسـتـعـدـادـاتـ وـالـقـدـراتـ الـذـهـنـيـةـ وـالـفـكـرـيـةـ .ـ (ـفـخـروـ ،ـ 2001: 102)ـ .ـ

(2) ما يتضمنه كتاب الصف الاول متوسط من مهارات التفكير التأملي والتي مستوياتها هي :

• التأمل والملاحظة



- الكشف عن المغالطات
- الوصول الى استنتاجات
- اعطاء تفسيرات مقعهه
- وضع حلول مفترحة .

(3) استجابة للتقدم العلمي والتكنولوجي في العالم في كافة المجالات بشكل عام وفي مجال الرياضيات بشكل خاص.

(4) وضع تصور شامل لمفهوم التفكير بشكل عام والتفكير التأملي بشكل خاص.

أهمية التطبيقية:

- 1) تأمل الباحثة من استقادة الجهات التربوية المعنية في وزارة التربية من هذه الدراسة.
- 2) قد تقدم هذه الدراسة رؤيه جديده لتصميم مناهج الرياضيات في ضوء مهارات التفكير التأملي في تدريس الرياضيات.
- 3) يقدم البحث مهارات التفكير التأملي المتضمنة في كتاب الاول متوسط والتي تعتبر مرحلة انتقال تدريجيه في تفكير الطالب من المحسوس الى المجرد.
- 4) يفتح المجال امام دراسات اخرى تتناول مهارات التفكير التأملي .

ثالثاً: هدف البحث

يهدف البحث الإجابة عن السؤال الآتي:

- ما مدى تضمين مهارات التفكير التأملي المتضمنة في كتاب الصف الاول متوسط لجزئين (الاول والثاني) ؟

رابعاً: حدود البحث

سوف يقتصر البحث على:

- 1) كتاب الرياضيات المقرر للصف الاول متوسط بجزئية (الاول والثاني) المعتمد تدريسيه من قبل وزارة التربية العراقية - جمهورية العراق ، المؤلفه د. أمير عبد المجيد جاسم واخرون ، ط، 3، للعام الدراسي (2018).
- 2) مهارات التفكير التأملي وهي (التأمل واللاحظة، الكشف عن المغالطات، الوصول الى الاستنتاجات، اعطاء تفسيرات مقعهه، وضع حلول مفترحة).
- 3) الحدود الزمنية: العام الدراسي (2019-2020) م.

خامساً: تحديد المصطلحات

Skill

-الطيب،(2006) بانها "قدر الفرد على اداء منظم او نمط مترابط ومنتظم من السلوك بانسيابيه وتكيف من اجل انجاز هدف معين ". (الطيب،2006: 136:).

-العفون،(2012) بانها "نشاط عقلي جسمى منسجم ، منظم وقد يكون عقليا فقط ، والاداء الماهر هو اداء متناسق منظم يتسم بالدقة والسرعة ، والشخص الماهر يتسم اداوه بالمرونة والقدرة على التكيف والسرعة والدقة والتناسق والتنظيم والانسجام والثبات" (العفون ،2012 : 28:).

Reflective thinking

عرفه كل من:

- (بركات،2004) بانه "القدرة على التعامل مع المواقف والاحاديث والتأثيرات التعليمية بيقظه وتحليلها بعمق و atan للوصول الى اتخاذ القرار المناسب في الوقت والمكان المناسبين لتحقيق الاهداف المتوقعة منه ". (بركات، 2004 : 45:).

-ابراهيم، (2005) بانه : "عملية عقليه تقوم على تحليل الموقف المشكل الى مجموعة من العناصر، ودراسة جميع الحلول الممكنة وتقويمها والتحقق من صحتها قبل الاختبار ، او الوصول الى الحل الصحيح للموقف المشكل". (ابراهيم، 2005 : 447:).

وفي ضوء التعريفات السابقة تعرف الباحثة التعريف اجريا:

التفكير التأملي : هو ما يقوم به الفرد بالخطيط للأجزاء الذي يود القيام به والقدرة على توجيه العمليات العقلية الى اهداف محددة والطريقة المميزة في تنظيم موضوعاته ،معتمدا على التحقق والنظر بعمق الى الامور والنتائج التي يتوصل اليها لاتخاذ القرار وحل المشاكل.

**مهارات التفكير التأملي :****عرفه كل من :**

-**(الخواض، 2010):** "بانه عملية تفكير واهتمام ومراقبة للموقف الذي يواجه الفرد او الموضوع الذي يكتب فيه بحوث بحيث يجب تحليله بعد فهمه واستيعابه بالإمعان بجوانبه ومراجعته وتقويمه ضمن ثلاثة مهارات أساسية هي : الانفتاح الذهني والتوجيه الذاتي والمسؤولية الفكرية في ضوء المعرف والاختبارات التي يكتسبها".

(خواض، 2010 : 67)

-**(الحويجة و محمد، 2012):** "عملية عقلية نمارسها ونسعى لها عن قصد في معالجة المعلومات والبيانات لتحقيق الاهداف التربوية متعددة تتراوح بين تذكر المعلومات ووصف الاشياء وتدوين الملاحظات الى التنبؤ بالأمور، وتصيف الاشياء وتقييم الدليل وحل المشكلات والوصول الى الاستنتاجات . (الحويجة و محمد،2012: 43).

التعريف الاجرائي تعرف الباحثة مهارات التفكير التأملي: (نشاط عقلي هادف يقوم على التأمل يستخدمه المعلم في تحليل كتاب الرياضيات للصف الاول المتوسط من خلال مهارات التأمل واللاحظة والكشف عن المغالطات والوصول الى استنتاجات وتفسيرات مقنعة ووضع حلول مقترنة للمشكلات ويستخدمها المتعلم ايضا.

الكتاب المدرسي:**عرفه كل من :**

-**(الشبلی ، 2000)** بأنه "يمثل احد الوسائل المتتبعة في تنفيذ المقررات التفصيلية للمنهج الدراسي ".
(الشبلی ، 2000 : 315).

-**(بحري ، 2012)** بأنه "كتاب مصمم للاستخدام الصفي و اعد بعنيه من قبل خبراء متخصصين في احد ميادين المعرفة ، وجهز بوسائل تعليمية مفيدة " (بحري ، 2012 : 229).

كتاب الرياضيات للصف الاول متوسط :

هو الكتاب الاول من كتب المتوسطة المعد من قبل وزارة التربية في العراق- المديرية العامة للمناهج والذي يحتوي على المادة العلمية المحددة على وفق نسق خاص التي يتم ترتيبها بشكل يتناسب مع مستوى الطالب، لتحقيق النمو الشامل للمنتعلم، ويكون من جزئين الجزء الاول الذي يدرس في الكورس الاول والجزء الثاني الذي يدرس في الكورس الثاني .

الفصل الثاني / خلفية نظرية**مفهوم التفكير:**

من اكثر الموضوعات التي تختلف الرؤى حوله وتعدد ابعاده وتشابكها وتعكس تعدد العقل البشري وتعقد عملياته فالتفكير يمثل اعقد انواع السلوك الانساني ويأتي في أعلى مراتب النشاط العقلي فهو نتاج الدماغ بكل ما فيه من تعقيد، نظراً لتعقيد عمله التفكير تعدد تعريفاته بحسب الناظرين إليه ويمكن القول في ابسط تعريفاته بأنه" فائض من النشاط العقلي الذي يقوم به الدماغ استجابة لملابسين او بلايين المثيرات. او هو عملية معرفية معقدة بعد اكتساب معرفة ما ، او هو عملية عقلية معرفية استجابة للمعلومات الجديدة بعد معالجات معقدة تشمل التخيل والتحليل والمقارنة وحل المشكلات واصدار الاحكام ، التفكير نشاط وتحري واستقصاء واستنتاج منطقي تتوصل عن طريقه الى العديد من النتائج التي تبين مدى الصحة والخطأ لأية معلومات كانت (غباري وخالد 2011) ، و التفكير سلسلة من النشاطات العقلية التي يقوم بها الدماغ عندما يتعرض لمثير يتم استقباله عن طريق واحد او أكثر من الحواس الخمس(اللمس والبصر والسمع والشم والذوق). (جروان ، ٢٠١٢ ،).

تبين من التعريفات السابقة ان التفكير مفهوم معقد بسبب تعدد ابعاده وتشابكها التي تعكس تعدد العقل البشري وتعقد عملياته ولذا فإن من المفاهيم المجردة التي يصعب علينا قياسها مباشر مما جعل العلماء يستخدمون مسميات و اوصاف عديدة يميز بين الانواع المختلفة ول يؤكدا في نفس الوقت على تعقد وصعوبة الإحاطة بجميع جوانبه ، ومع ذلك يمكن القول ان التفكير نشاط معرفي يرتبط بالمشكلات والمواضف المحيطة بالفرد وقدرته على تحليل المعلومات التي يتلقاها عبر الحواس مستعينا بخبرته السابقة. (الكبيسي ، ٢٠١٥ : ٩٢-٩١)

مهارات التفكير:

ان مهارات التفكير هي عمليات ادراكية وتعتبر لبناء التفكير وتكون منفصلة وكذلك هي مهمة من الناحية العملية في تشكيل وبناء المفاهيم والحقائق والمبادئ والتعاميم، و يمكن تعلمها وتعزيزها في المدرسة فهي لا تنمو



بالنضج وتطور الطبيعي و لا تكتسب من خلال تراكم المعرفة والمعلومات فقط ، بل هي تحتاج الى التعلم لاكتسابها عن طريق التمرين والتتحسين المستمر لكي تتطور و تحتاج بذلك الى وقت طويل لاكتسابها وليس بفتره قصيره يمكن اكتسابها ، وان اكتسابها يهدف بذلك الى اكتساب اساليب كثير متنوعه وليس مجرد استدعاء المعرف والحقائق وتكون عباره عن سلسله من العمليات العقلية التي يقوم بها الدماغ عندما يتعرض لمثير يتم استقباله عن طريق الحواس سواء اكان واحد منها او اكثرب ان مهارات التفكير تعتبر هي لبنات اساسيه في بنيه التفكير وتكون ذات اهميه للمتعلمين في مختلف المراحل الدراسية حيث حضيت بكم كبير من البحث والاستقصاء في الادب العلمي والتربوي ونتائج الدراسات التي تراكمت في الحقبة الماضية ، ومن المهام التي يجب ان يبني اي منهج دراسي على اساسها وهي تعميم مهارات التفكير لدى المتعلمين لما لها من دور مهم وحيوي في نجاحهم وتقديمهم داخل المؤسسه التعليمية وخارجها ،وكما ينبغي ان تهتم المناهج الدراسية بالمهارات في كيفية الحصول على المعلومات مثل التحليل البحث الاستقصاء والتركيب والتقويم. (الموسي ٢٠١١، ٥٩ : ٢٠١١).

• تضمين مهارات التفكير في المحتوى الدراسي:

ان التفكير يتطور بصورة اعمق من خلال دمجه ضمن المنهج الدراسي المقرر على المتعلمين بحيث يمكن للمتعلم من تطبيق مهارات التفكير بطريقه سلسه وواضحة ، واكد منظرين هذا الاتجاه لأن تعلم مهارات التفكير عن طريق المواد الدراسية يعزز تعلم العمليات العقلية من خلال تعلمها ضمن محتوى المواد الدراسية المقرر بحيث يتم الانطلاق من مفاهيم المواد الدراسية وهي تعتبر اللبنة الأساسية لكل موضوع دراسي وصولاً إلى حل المشكلات . ان دمج مهارات التفكير في سياق المواد الدراسية لتنمية تقدير الذات عند المتعلم يكون نتيجة سيطرة الواقعية على التفكير وقدرتها على توظيفها في مجالات مختلفة من خلال توظيف المعلومات التي يتم اكتسابها مسبقاً وتطبيقها في مواقف جديدة ، وتنوع اشكال تطبيق مهارات التفكير في مجالات تعليميه مختلفة وهذا يساعد المتعلم على تطبيق المهارات في مواقف جديدة وفي حياته اليومية . وبهذا تكون عملية تعلم مهارات التفكير وتعلم المحتوى الدراسي يكون تعلمهما في خطوه واحدة مما يزيد دافعيه الطلبة للتعلم. (القواسمة محمد 2013، (نوفل ومحمد ، ٤٩ ٢٠١١)، (257).

❖ انواع التفكير:

الانسان مارس التفكير منذ وجوده على سطح الارض بأشكال وانماط مختلفة مثل التفكير بنمط المحاولة والخطأ نظريه سكنر ثم التفكير الخرافي الذي يقوم على نسبة الحوادث الى غير مسبباتها ثم التفكير بعقول الآخرين الذي ساد في عصر الفلاسفة ثم التفكير العلمي الذي اسس مبادئه الانجليزي (رو جير بيكون) عندما اشار الى ان وسائل الحصول على المعرفة تتمثل في ثلاثة وسائل هي الملاحظة والقياس والتجريب وهكذا انماط مختلفة من التفكير منها في المخطط التالي ومن ضمن هذه الانواع التفكير المهمة التفكير التأملي هو الذي يكون هو الاساس في دراستنا في هذا البحث الحالي:

❖ التفكير التأملي :

يظهر التفكير التأملي عندما يتعامل المتعلم مع مشكله ما تواجهه، التي يكون لها حل او قد تكون مجموعه حلول غير مؤكده التي لا يمكن تفسيرها منطقياً ،لذا يكون علم المتأمل وهو المتعلم بتقويم الحلول المقترحة لمشكله في ضوء وجود معلومات معينه لديه لأن هذا النطء من التفكير يتطلب من التقييم المستمر للتصورات والافتراضات والفرضيات في ضوء ما موجود من معلومات وتقسيمات لتلك المعلومات ، ومن خلال عمليات تأمل والتصورات والافتراضات والمعلومات التي تم التوصل اليها من خلال التأمل يختبر المتعلم المعلومات المتوفرة لديه و وجهات النظر المختلفة وعلى اثر ذلك يقومها لبناء حل مناسب حسب ما يتصوره المتعلم (المفكر) وهو المتأمل الذي يكون في حالة بحث دائم عن المعلومات لتكوين نظام تصوراته الخاصة . (المولى 2009) . نقلا عن الكبيسي . يرى (العتوم، 2012) التفكير التأملي " هو تفكير الذي يتأمل فيه المتعلم الموقف الذي امامه ويحلله الى عناصره الأولية ويرسم الخطط الالازمة لفهمه ، بهدف الوصول الى نتائج التي يطلبها الموقف وتقويم نتائج في ضوء الخطط الموضوعة ".

ترى الباحثة من خلال التعريفات المذكورة اعلاه تؤكد على وجود موقف ، وتحليله الى عناصره، وبعد ذلك رسم خطط لفهمه وبعد ذلك وصولاً الى حل الموقف المشكل .

**❖ معايير التفكير التأملي:**

هناك اربعه معايير للتفكير التأملي باعتباره طريقه خاصه في التفكير :

معيار اول : يكون في عمليات بناء المعنى ويساعد تأمل المتعلمين على نقل خبراتهم إلى خبرات جديدة و تكون بهم أعمق من خلال الاستقاده من خبرات والأفكار السابقة.

معيار الثاني: بعد تأمل طريقه وصارمه منظمة ومضبوطة في التفكير تتبع جذورها من عمليات الاستقصاء العلمي.

معيار الثالث : ويكون في شروط ومناخات حدوثه، ويتطلب بذلك تفاعلاً مع الآخرين في سياقات اجتماعية كثيرة، فنائية الفاعل والمجتمع منتجه بذلك مصقوفة متداخلة لتشكيل الخبرة

معيار الرابع : يتطلب التأمل اتجاهات تعطي قيمة للأفراد ونمومهم العقلي ذاتياً أو مع الآخرين.

(Rodger, 2002: 842-846) (نقا عن (الحسني، 2015 : 30)

❖ النظريات التي اهتمت بالتفكير التأملي:

هذاك عدد من تربويين اهتموا بتقديم نظريات تطبيقية في استخدام التفكير التأملي في المجال التعليمي والتربوي ، ومن ابرز هذه النظريات هي :

1. نظرية أيزنك (Eysenck, 1977) **للشخصية:** وهي ومن أشهرها وأكثرها تاماً، مؤكدة أيزننك على أن الشخصية التأمليّة هو فرد متحفظ وهادئ المزاج ويكون متعدد في التحدث وفي اتخاذ القرارات في حياته الخامسة ، ويكون أيضا دائم الانطواء على نفسه، إلا أنه يتطلع للكمال في تفكيره . (بركات،2005:104)

2. نظرية شون(Schon,1983): افترض شون ثلاثة مراحل أساسية للتفكير التأملي وهي: التأمل من أجل العمل، والتأمل أثناء العمل، والتأمل بعد العمل ،وتعتبر هذه النظرية لتدريب مدرسين على التفكير التأملي (Schon,1983: 54).

3. نظرية سولومون(Solomon,1984): وهي من نظريات التي تدور حول التفكير وتصور التأملي الإدراكي لدى المتعلمين ، عن طريق التعلم والتدريب، وتزويدهم بمواصفات تعليمية و مدعة بوسائل تعليمية ضرورية بحسب ما يتطلبه الموقف التدريسي ، وتوجد ثلاثة مستويات للتصور التأملي الإدراكي وهي : التصور الواقعي، والتصور الرمزي، والتصور التأملي التجريدي(Solomon,1984: 262).

4. نظرية كلارك وبترسون (Klark & Peterson, 1988): قدم هذه نظرية كل من كلارك وبترسون وهي مستندة على أساس الفرضية القائلة : "التفكير التأملي له علاقة بمرحلة النضج التي يبلغها المتعلم، من حيث خصائصه البدنية، والعقالية، والانفعالية، والاجتماعية، فضلاً عن عوامل بيئية معززة تدفع المتعلم للتفكير التأملي، وبعد ذلك يكون الاسهام في اكتساب الاتجاهات والمهارات المهنية الفعالة، وتكون ايضا القرارات التي يتخذها المتعلم سواء أكانت أنية أم مستقبلية تمر بأربع مراحل هي كالتالي: التخطيط، وإعداد الإجراءات التنفيذية، ومرحلة القيام بالتحليل والمقارنة، ومرحلة التطبيق والتي تتمثل العودة إلى الذات والتأمل بالمفاهيم والمعلومات المقدمة للمتعلم، من أجل تطبيقها في مواقف جديدة مشابهة.

❖ مراحل التفكير التأملي:

❖ وأشارت (العفون،2012) الى اربعه مراحل للتفكير وهي :

1. وجود موقف مشكل .
2. استيضاح المشكلة .
3. تكوين فروض .
4. اختبار افضل الحلول .

(العفون ، 2012 :130).

❖ مهارات التفكير التأملي :

ويقصد بمهارات التفكير التأملي كما ذكرها (ابو نحل ،2010): " عملية عقلية فيها نظر وتبصر واعتبار وتوليد واستقصاء ، وتقوم على تحليل المشكلة الى مجموعة من العناصر وتأمل الفرد للموقف الذي امامه واستمطار الافكار ودراسة جميع الحول الممكنة والتحقق من صحتها للوصول الى الحل السليم للمشكلة .

(ابو نحل ، 2010 :37).

ويشتمل التفكير التأملي على خمسه مهارات اساسيه ذكرها كل من: (الحارثي ،2011):



1. التأمل والملاحظة : قدرة المتعلم على عرض جوانب الموضوع ، وتعرف على مكوناته من خلال طبيعة المشكلة سواء أكان ذلك من خلال طبيعة مشكلة أم من خلال إعطاء رسم أو شكل يبين مكوناته، بذلك يمكن اكتشاف العلاقات الموجودة بصريا.
 2. الكشف عن المغالطات : قدرة المتعلم على تحديد فجوات المشكلة، ويتم ذلك عن طريق تحديد العلاقات غير المنطقية، والغير الصحيحة أو السمات غير المشركة (أوجه الاختلاف).
 3. الوصول إلى استنتاجات : قدرة المتعلم على التوصل إلى علاقة منطقية معينة، ويتم ذلك من خلال رؤيه مضمون الموضوع والتوصيل إلى نتائج مناسبه من خلال التمعن في كل ما يعرض من متشابهات في الموقف التعليمي.
 4. إعطاء تفسيرات مقعنة قدرة متعلم على إعطاء تفسير منطقي أو العلاقات الرابطة، وقد يكون بذلك تفسير معتمدا على معلومات سابقة وخصائصه وطبيعته.
 5. وضع الحلول المقترنة : قدرة متعلم على وضع خطوات تكون منطقية لحل المشكلة، بحيث تقوم تلك الخطوات على تصورات ذهنية متوقعة للمشكلة المطروحة. (العفون ، 2012 : 131)
- ❖ خصائص التفكير التأملي :**

اشار (كرowan ، 2012) الى خصائص التفكير التأملي :

1. الوعي بكل شيء يحدث والتفكير فيه .
2. ابداع واصالة والتبصر والفهم العميق ، والمرورنة بالتفكير .
3. الاستماع الى الآخرين ، مع فهم تقمصهم الوجданى.
4. اعتقاده بشكل كبير على جميع الاحاسيس .
5. التساؤل وحب الاستطلاع والعمل على تطوير المعرفة عن طريق البحث .
6. ينمی العقل وينمي الثقة في مواجهة المهام المدرسية والحياتية .
7. وهو تفكير نشط وفعال وناقد وواقعي وتبصري يكone بنى على افتراضات منهجه وتفكير ذاتي ويعني بالمشكلات الحقيقة ويتفاعل بحيوية لأجل الوصول لحل المشكلات.(كرowan ، 2012 : 21) .

المotor الثاني : الكتاب المدرسي :

الكتاب المدرسي يعد في المفهوم الحديث للمنهج اداه تحقيق الاهداف المرسومة للمادة التعليمية ، و هو المصدر الوحيد المنظم الذي يحتوي على المعرف والمعلومات المراد توصيلها للمتعلمين، فضلا عن ذلك لأنه يعد وسيلة من مسائل الاتصال المباشر بين المتعلمين والمعلم ،ويتم ذلك في تهئته بيئة تعليميه ايجابيه قائمه على التفاعل والانسجام والحيوية بحيث يستخدم بالطريقة الامثل التي تناسب التي تكون متناسبة مع الاغراض والوسائل التعليمية واساليب التقويم ،وتأتي من هنا اهميه الكتاب المدرسي والتي تجعلنا نعتني بأعداده وآخر اجهه وفق مواصفات ومعايير تربوية وعلمية، ويتم عن طريق تحسين العملية التعليمية وتطويرها لأنها تكشف ما يتضمنه الكتاب المدرسي لنا سواء كانت نقاط قوه وضعف، بعد ذلك تساعدننا على مراجعته وتدقيقه من وقت لآخر الكتاب المدرسي وفق اسس بناء المنهج بما ينسجم مع الاهداف التربوية التي يراد تحقيقها في المتعلم بما يتاسب مع قدراتهم وموتهم واستعدادهم للتعلم ، ويعكس واقعهم (مرعي محمد 2010 : 256) .

بالإضافة الى ذلك يعد الكتاب المدرسي من الوسائل التعليمية الفعالة التي تساعد كل من المعلم والمتعلم في اداء مهمته في المدرسة بحيث يمثل عنصر اساسي لا يمكن الاستغناء عنه في اي برنامج تربوي ، فهو يعد الدليل الرئيسي والاساسي للمحتوى البرنامج ولطرائق تدريس والعمليات الفهم ، وكذلك تزداد اهميته عندما يكون هو المرجع الرئيسي في المدرسة ونظرا لقله الكتب ودوريات والرسوم البيانية والنماذج والافلام الثابتة والمحركة انك تكون مساعدة . بذلك تكمن اهميته ما يترك اثار وخبرات معرفيه وما يحدث من تغيرات في الطلبة لتعوده بثمار هذا العملية على الناس عامه، ويتم اختيار محتوى الكتاب بناء على بنود معياريه محدده، ومعبره عن اهداف المرحلة المعد له ، وذلك عن طريق الرجوع للبرنامج التعليمي للطفولة المبكر ، والدراسات منشوره من قبل اعداد الكتاب الدراسي(عليهمات ، 2006 : 30)

وترى الباحثة ان الكتاب المدرسي تعود اهميته لكونه من الوسائل الأساسية في العملية التعليمية والمهمة فهو يكون الوعاء التطبيقي للمنهج واهدافه والمرجع الذي يرجع اليه المتعلم في اي وقت والذي يزود المتعلم بمعرف ويسقى منه، وهو من اهم المصادر التي تتضمن جميع الوحدات التعليمية المقترنة في المنهاج في بناء



الكفاءات في مختلف مستويات الكفاءة من الكفاءة القاعدية لكافاءة الخاتمية وحتى ينسجم مع قدرات المتعلمين وبناء كفاءتهم المعرفية والذاتي فهو يكون المرشد بالنسبة للمتعلم والمرجع الموثوق به بالنسبة للمتعلم ، وذلك لأنك يتضمن مهارات التفكير التي حاول البحث الحالي معرفتها والتاكيد عليها.

❖ خصائص الكتاب المدرسي:

ويتضمن الكتاب المدرسي عدد من الخصائص كالتالي :

1. يثري تعلم المتعلم ويعززه ويساعده على تتميمه القدرات العقلية للمتعلم كالفهم والتأمل والموازنة .
2. يمكن عده مصدر موثوق في عمليات المراجعة والتطبيق وتلخيص .
3. يساعده على اكتساب عادات دراسية سليمة .
4. يساعده على تتميم مهاراته القرائية .
5. ويساعده على اكتساب مهارات التفكير لمواجهه التحديات المستقبلية التي تقف في طريقهم مستقبلا .
6. مساعدته على اكتساب اهداف تعليميه ويلبي احتياجاته الذاتية ضمن نطاق واقعهم المهني والحياتي.
7. يوفر فرص تعليميه لكل متعلم لأنه يتعامل مع ماده تعليميه و خبرات التعليمية من خلال قوah الإدراكية وانتباوه ومنهجية في التعلم من خلال حواسه ، وذلك تمهدًا لاكتساب منظومة النظام المعرفي التي تتمثل فيه حفائق ، المبادئ ، والمفاهيم والاتجاهات ، والقيم ، والمهارات الازمة لتكوين كفايتها النظرية والعملية .(العيساوي واخرون، 2012 : 126) .

❖ الرياضيات :

تعد الرياضيات اسس المعرفة وعنصر اساسي في تطور مختلف العلوم سواء اكانت طبيعية او بيولوجية او اجتماعيه او فنيه ولا يوجد مجال في هذا العصر او في المستقبل القادم لا يعتمد على الرياضيات ، ولا يمكننا ان ننكر بان الرياضيات غيرت وجه الحياة عبر الازمان كما وصفها العالم الرياضي اسحاق نيوتن بانها" ملكه العلوم وخادمتها" و هي لغة العلوم و عنصر حاكم فيها يجري حاليا وما هو متوقع مستقبلا ، ولذلك قد نالت الرياضيات مكانه كبيره و اساسيه في مختلف المراحل التعليمية وبينه كافة المقررات الدراسية في دراسة الرياضيات ، حيث تسهم في تتميم القدرات العقلية بالإضافة لما لها من تطبيقات مباشره في مواقف الحياة اليومية مما يجعلها لها اثر كبير على المتعلم والمجتمع ، لذلك اهميه تعليم الرياضيات كانت في المراحل المختلفة والاهتمام بكيفيه تعليم وتعلم المتعلم او الفرد وكيفيه اتقانه لاستخدام المهارات الرياضية في حياته اليومية ، بحيث يقوم دماغ الانسان بصوره عامه بسلسلة من العمليات الحسابية والرياضية في كل ثانية من حياته حيث تحتسب عينه ملايين الوحدات الصغيرة من المعلومات يجمعها الدماغ ويضربها ويطرحها باستمرار تبعا للنوايا ، والحوافز ، وحاله الادراك وعلى التربويين ومتخصصين في المناهج وطرق التدريس بشكل عام وتدرس الرياضيات بشكل خاص في عصرنا هذا ان يتتبه الى العمل لتتميم قدرات الخاصة والأساسية التي تؤدي لتعلم ماده الرياضيات التي تجعل المتعلم قادرًا على التعامل معها ، وبالتالي فهم في تحد حقيقي ، وهم يعانون الاجيال الجديدة للمستقبل ، ويكون مجاهدين في تقدمهم الفكري والوصول بهم الى مستوى يؤهلهم للتقدم علميا وتقنيا لكي يتمكنوا مواجهه مشكلات المستقبل ، وهذا الاعداد يجب ان لا يختلف عن مواكه التكنولوجيا التي اقتحمت الحياة بشكل عام ، ويجب علينا مواكبتها من اجل التطور.(الكبيسي، 2015:15-11) .

الفصل الثالث: منهجية البحث وإجراءاته

استخدمت في الدراسة الحالية المنهج الوصفي التحليلي في تحليل محتوى المقرر الدراسي لكتاب الرياضيات للصف الاول متوسط وذلك لملاءنته لأهداف الدراسة وطبيعتها اذا استخدمت طريقه تحليل المحتوى .

ثانياً : مجتمع البحث:

يقصد بمجتمع البحث " جميع الأفراد أو الأشياء أو الأشخاص الذين يشكلون موضوع مشكلة الدراسة والتي يسعى الباحث إلى تعميم النتائج التي تم التوصل إليها عليه"(عباس وآخرون،2009 : 217) . ان تحديد مجتمع الدراسة من الخطوات المنهجية المهمة في البحوث التربوية والنفسية وهي تتطلب دقة بالغة في تحديدها ، ويتكون مجتمع البحث الحالي من محتوى كتاب الرياضيات المقرر للصف الاول متوسط (الجزء الاول والثاني) في جمهوريه العراق للعام الدراسي (2019-2020) . كما في الجدول ادناه :

**جدول (1) يوضح كتاب الرياضيات المقرر للصف الاول متوسط (الجزء الاول والثاني)**

اسم الكتاب	الصف الدراسي	الطبعة	عدد الفصول	سنه الطبع	عدد الصفحات الكافية
الرياضيات	الاول	الثالثة	4 فصول	2018	143
الرياضيات	المتوسط		3 فصول		112
المجموع					255

ثالثاً : عينة البحث

وت تكون عينة الدراسة الحالية من كتاب الرياضيات للصف الاول متوسط بجزئية (الاول و الثاني) لمؤلفه امير عبدالمجيد جاسم و آخرون ، سنة 2018 ، ط 3 بعد استثناء واجهات الفصول والاختبار القبلي و مراجعه الفصل و تمارين الفصول والفالهارس للجزئيين ، اذ ان العدد الكلي لصفحات الكتاب الجزء الاول هي (143) صفحه والجزء الثاني يتكون من (112) صفحه اما عدد الصفحات الخاضعة للتحليل فهي (166) صفحه وهي تمثل نسبة (65.09%) وكما ممثله بجدول (2) و (3)

جدول (2) يوضح عناوين كتاب الرياضيات الجزء الثاني للصف الاول المتوسط

الفصل	عنوان الفصل	عدد الصفحات	النسبة المئوية
الاول	الاعداد الصحيحة	22	%23.9
الثاني	الاعداد النسبية	26	%28.3
الثالث	منعدد الحدود	22	%23.9
الرابع	الجمل المفتوحة	22	%23.9
المجموع		92	%100

جدول (3) يوضح عناوين كتاب الرياضيات الجزء الثاني للصف الاول المتوسط

الفصل	عنوان الفصل	عدد الصفحات	النسبة المئوية
الاول	الهندسة	22	%29.8
الثاني	القياس – المساحات والحجم	26	%35.1
الثالث	الاحصاء والاحتمال	26	%35.1
المجموع		74	%100

رابعاً : أداة البحث : " Research Tool :

هي الوسيلة التي يجمع بها الباحث بيانته كي يستطيع أن يحل مشكله الدراسة والإجابة عن أسئلتها " (الدوبيدي، 2002: 305). لكي يتم تحقيق هذا الهدف من هذا البحث وهو تحليل محتوى كتاب الرياضيات للصف الاول متوسط (عينة الدراسة) في ضوء مهارات التفكير التأملي.

خامساً: اسس التحليل :

- اعتمدت الباحثة على بعض الاسس في التحليل التي تساعده في تحديد معنى الفكرة بصورة دقيقة ولمساعدة المحللين الخارجيين في عملية التحليل عند إيجاد ثباتات التحليل، وهذه الاسس هي :
- إذا وجدت فكرة رئيسية تتضمن فكرة فرعية تعامل كل فكرة فرعية على أنها مستقلة في التحليل.
 - عند ظهور عبارة أو جملة ذات فكرتين أو أكثر بحيث تكون أحدهما وسيلة والآخر غاية تعامل كل فكرة بشكل مستقل عن الأخرى .
 - إذا كانت الفكرة التي تعطي مدلولاً معيناً لكونها مرتبطة بما قبلها او بعدها فيمكن الرجوع إلى قراءة الفكرة السابقة أو اللاحقة للتشخيص .



4-في حالة ظهور فكرة لا يمكن وضعها ضمن جوانب التصنيف فيمكن الاعتماد على رأي بعض المختصين إدخالها ضمن جوانب التصنيف أو إجراء توضيح لها.(عبد الرحمن و عدنان، 2007: 222)
إذنًـا : ثبات التحليل
يقصد بالثبات " ان تكون النتائج نفسها اذا ما اعيد التحليل مره اخرى حتى وان اختلف الم محل والزمن ".
(النمر ، 2008 : 77) .

ولقد ثبت التحليل بعده عوام ومنها : خبرة الم محل مهاراته في التحليل نوع الوحد المحلة ودقة التصنيف ومدى وضوح قواعد التحليل لهذا قامت الباحث من الحد من ذاتية التحليل باستخراج الثبات بطريقتين وهي :
1. الاتفاق مع محللين خارجيين : اعتمدت الباحثة محللين خارجيين* من ذوي الخبرة والاختصاص الذين عملا وفق أسس التحليل المتفق عليها واستخدامهما المحتوى نفسه الم محل والتصنيف، وتم ذلك باختيار عينة تمثل (23 %) تقريباً من المادة المحلة ، حيث تم اختيار الفصل (الرابع) من كتاب الرياضيات لصف الاول المتوسط .
2. الاتفاق عبر الزمن: قامت الباحثة بتحليل المادة نفسها مررتين بمدة زمنية متباينة ، اي بفارق زمني للتحقق من الحصول على نفس النتائج ام لا تحصل ، حيث اعادت التحليل بعد (21 يوماً) من تحليلها الاول وثم حساب نسب الاتفاق بين النتائج التي توصلت اليها في كلا التحليلين بتطبيق معادلة هولستي كما موضح بالجدول(4).

جدول(4)

الجزء الثاني	الجزء الاول	كتاب الرياضيات لصف الاول المتوسط المحللين
0.95	0.94	الباحثة والمحلل الاول
0.92	0.92	الباحثة والمحلل الثاني
0.96	0.89	المحل الاول والمحل الثاني
0.91	0.96	الباحثة عبر الزمن
0.94	0.93	متوسط التحليل

سابعاً: الوسائل الإحصائية Statistical Means

استعملت الباحثة الوسائل الإحصائية التالية :

1-النكرارات ، والنسبة المئوية كوسيلتين حسابيتين .

2-معادله هولستي (Holsti) لاستخراج ثبات التحليل .

معادلة هولستي : استخدمت الباحثة لحساب ثبات التحليل كوسيله أحصائية.

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

حيث أن :

R : معامل الثبات

C1,2 : الاجابات المتفق عليها من المحللين.

C1: عدد أجابات الم محل الاول.

C2: عدد أجابات الم محل الثاني
(الكبيسي،2008:256)

الفصل الرابع

اولاً: عرض النتائج وتفسيرها

هذا الفصل يتضمن عرضاً لما توصل إليه من نتائج وتفسيرها ومناقشتها وفقاً لهدفه كالآتي:

المحور الاول : عرض نتائج تحليل محتوى المقرر الدراسي لكتاب الرياضيات لصف الأول متوسط (الجزء الاول) :

بيّنت نتائج تحليل محتوى كتاب الرياضيات لصف الأول متوسط جزء الاول توزيع مهارات التفكير التأملي ، وجاءت بنسب متقابلة حيث حصلت على (566) تكرار مما ورد في قائمة المهارات توزعت على (5) مهارات وعلى النحو الآتي :



تركز الاهتمام على فئة مهارات اعطاء تفسيرات مقنعة حيث نالت على أعلى التكرارات بواقع (243) تكرار وبنسبة مئوية (42.9%) ، وترى الباحثة أن هذه مهارات ذات أهمية كبيرة لأنها تعد اللبننة الأساسية لأي ممارسات عقلية لاحقة. إذ تمكن الطالب من القراءة على اعطاء معنى منطقي للعلاقة الرابطة ويكون هذا المعنى معتمدًا على الخبرات سابقه او على طبيعة الموقف او المشكلة وخصائصها، بينما حصلت مهارة التأمل والملاحظة على التكرار (86) تكرار وبنسبة مئوية (15.2)، أما مهارة الوصول الى استنتاجات فحصلت على (89) تكرار وبنسبة مئوية (15.7) فالمهارات متقاربة نسبياً في الملاحظة والاستنتاجات، أما مهارة وضع حلول مقترحة فكانت فحصلت على (134) تكرار نسبة المئوية (23.7%)، اما مهارة الكشف عن المغالطات فقد نالت على أقل التكرارات (14) تكرار وبنسبة مئوية (2.5%)، وجاءت هذه مهارة بنسبة ضئيلة على الرغم من أنها تعد مناسبة للنضج العقلي والعمري لهذه المرحلة (همام، 1984: 224). وبهذا نجد أن مهارة اعطاء تفسيرات مقنعة قد احتلت المرتبة الاولى، لأن كتب الرياضيات معتمده على العلاقة المنطقية بين ما هو موجود في بنية المتعلم وما هو جديد لحل الموقف المشكل.

في حين نالت مهارة اكتشاف المغالطات اهتماما ضعيفاً فقد وردت بتكرار (14) وبنسبة (2.5%)، وترى الباحثة أن مهارة كشف مغالطات لا تقل عن المهارات الأخرى بأهميتها، وذلك لأن هذه المهارة حين يكتسبها الطالب فإنه قد يكون قادراً على اكتشاف المغالطات باكتشافه الغير صحيح. وبحسب النتائج اعلاه يبين الجدول التالي التكرارات والنسب المئوية للمهارات.

جدول (5) يوضح التكرارات والنسب المئوية للمهارات

نوع المهارة	نسبة المئوية	النحو الثاني	مهارات التفكير التأملي	نوع
4	15.2	86	التأمل والملاحظة	1
5	2.5	14	الكشف عن المغالطات	2
3	15.7	89	الوصول الى استنتاجات	3
1	42.9	243	اعطاء تفسيرات مقنعة	4
2	23.7	134	وضع حلول مقترحة	5
-	%100	566		المجموع

المحور الثاني : عرض نتائج تحليل محتوى المقرر الدراسي لكتاب الرياضيات للصف الاول المتوسط (الجزء الثاني):

بيّنت نتائج تحليل محتوى كتاب الرياضيات للصف الاول المتوسط الجزء الثاني توزيع مهارات التفكير التأملي، وجاءت بنسـبـة مـقـلـوـتـةـ، فـقدـ حـصـلـتـ عـلـىـ (428)ـ تـكـرـارـ مـاـ وـرـدـ فـيـ قـائـمـةـ الـمـهـارـاتـ، تـوزـعـتـ عـلـىـ (5)ـ مـهـارـاتـ وـعـلـىـ النـحـوـ الآـتـيـ :

حصلت مهارات اعطاء تفسيرات مقنعة على أعلى تكرار بواقع (158) تكرار وبنسبة (36.9%)، لأنها تعد من أهم المهارات التي تحث الطلبة على جمع المعلومات الجديدة وربطها بالقيمـةـ بشـكـلـ منـطـقـيـ لـحلـ المـوـفـقـ، وكذلك يستفاد منها مستقبلاً في حل مشاكل أخرى، وقد نالت مهارة الملاحظة والتأمل (100) تكرار وبنسبة مئوية (23.4%)، وترى الباحثة أن هذه المهارة تعرض جوانب المشكلة وتتعرف على مكوناتها سواء كان من خلال طبيعة الموقف او اعطاء رسم له يبين مكوناته بحيث يكون اكتشاف العلاقة بصرياً ، الوصول الى استنتاجات على تكرار (108) تكرار بنسبة مئوية (25.2%) وحصلت مهارة وضع حلول مقترحة (14.5) تكرار وبنسبة مئوية (14.5) اقل نسبياً من مهارات السابقة، بينما حصلت مهارة اكتشاف المغالطات على أقل التكرارات بواقع (صفر(0)) تكرار بحيث اهملت هذه مهارة فلم تحصل على أي تكرار، على الرغم من أن مهارة كشف المغالطات لا تقل عن المهارات الأخرى بأهميتها وقد تعتبر بانها مهارة تقويم لكشف المغالطات.

وبهذا يكون قد تضمن نقصاً في تبني مهارات التفكير التأملي الضرورية التي يؤكد عليها الهدف العام للمرحلة المتوسطة لمادة الرياضيات التي يجب أن يتضمنها الكتاب المنهجي إذ جاءت هذه المهارات بشكل غير متوازن إضافة إلى إهماله مهارة رئيسة كمهارة كشف المغالطات، وبذلك فهي غير كافية لإكساب الطلبة مهارات التفكير التأملي، إذ جاء كتاب الرياضيات للصف الاول المتوسط الجزء الثاني أقل تضمنه لمهارات التفكير التأملي من



كتاب الرياضيات الجزء الاول للصف الأول متوسط، وترى الباحثة أن هذا الأمر غير منطقي. لأن من قواعد تنظيم محتوى الكتاب المدرسي التابع الذي يعني أن تكون كل خبرة تالية مبنية على خبرة سابقة.

(جدول 6)

مehrat التفكير التأملي	ت	المجموع	التكرارات	النسبه المئوية	رتبة المهارة
التأمل والملاحظة	1		100	23.4	3
الكشف عن المغالطات	2		صفر	0	5
الوصول الى استنتاجات	3		108	25.2	2
اعطاء تفسيرات مقتعة	4		158	36.9	1
وضع حلول مقترحة	5		62	14.5	4
المجموع		428	%100	23.4	3

وفي ضوء تلك النتائج يتضح أن محتوى كتاب الرياضيات للصف الأول متوسط الجزء الاول حق أعلى التكرارات بواقع (566) تكرار من مهارات التفكير التأملي بينما تدنت تكراراتها في كتاب الصف الاول متوسط الجزء الثاني، إذ بلغت تكراراتها (428).

وترى الباحثة أن سبب ذلك التذبذب الواضح والتفاوت في الاهتمام بتلك المهارات بين محتوى كتاب الرياضيات بجزئية الأول والثاني للأول المتوسط ،يعود إلى عدم وجود منهجية مسبقة وواضحة لكيفية تضمين مهارات التفكير التأملي ضمن محتوى كتاب بجزئية للأول المتوسط.

فضلاً عن غياب مبدأ تكامل الذي يشير إلى العلاقة الأفقية للمقرر دراسي ومقرر الذي يليه، والاستمرار الذي يشير إلى العلاقة العمودية (التسلسليّة) بين المقرر الدراسي والمقرر الذي يليه، وتتابع أي أنه تكون كل خبرة تالية مبنية على خبرة سابقة و تعد من قواعد تنظيم محتوى المنهج الدراسي مما يؤثر على دور هذه الكتب في رفع مستوى مهارات التفكير التأملي للطلبة .وبهذا نستنتج ان محتوى كتاب الرياضيات للصف الأول متوسط الجزء الاول كان أكثر اهتماماً بمهارات التفكير التأملي من كتاب الرياضيات الجزء الثاني، والتفاوت بين الكتبين غير منطقي ويدل على انعدام التنسيق والتكميل بينهما في تنظيم المحتوى وغياب مبدأ الاستمرارية والتتابع الذي يجعل كل كتاب يكمل الكتاب الذي يسبقه.

نتائج محتوى المقرر الدراسي لكتاب الرياضيات بجزئية (الاول والثاني) للصف الاول المتوسط جدول (7) تكرارات ونسبه المئوية لمهارات التفكير التأملي في المحتوى المقرر الدراسي لكتاب الرياضيات بجزئية مجتمعين

المهارات التأملي	ت	المهارات	كتاب الرياضيات جزء اول	كتاب الرياضيات جزء ثانٍ	نسبة منوية	نسبة منوية	تكرار	نسبة منوية
التأمل والملاحظة	1		86	15.2	23.4	15.2	100	23.4
الكشف عن المغالطات	2		14	2.5	0	2.5	صفر	0
الوصول الى استنتاجات	3		89	15,7	25.2	15,7	108	25.2
اعطاء تفسيرات مقتعة	4		243	42.9	36.9	42.9	158	36.9
وضع حلول مقترحة	5		134	23.7	14.5	23.7	62	14.5

وفي ضوء تلك النتائج وبشكل عام أن محتوى كتاب الرياضيات بجزئية للصف الاول المتوسط جاء بمستوى ايجابي لتضمينهما مهارات التفكير التأملي عند مقارنتها مع النسبة المحكمة للمحكمين ولكن لم تهتم بتوزيعها



بشكل متوازن ومنسجم مع ما تستحقه من اهتمام، فضلاً عن التفاوت الكبير في الاهتمام بالمهارات لكتاب الرياضيات بجزئية في الوقت الذي ركزت على مهارات (اعطاء تفسيرات مقنعة ووضع حلول مقترحة ووصول إلى استنتاجات والتأمل والملاحظة) جاءت مهاره الاكتشاف المغالطات) بنسب مئوية قليلة، بينما أهملت هذه المهارة بجزء الثاني من كتاب الرياضيات التي لا تقل في أهميتها عن باقي المهارات الأخرى، لأنها تبني التفكير لدى الطلبة وتزيد من مستواهم المعرفي والعلمي، وذلك يعود إلى عدم الالتزام بالمعايير المنهجية الازمة لإعداد الكتب المدرسية، وكذلك جاء الاهتمام بمهارات التفكير التأملي التي تعد تدريبها من أهداف تدريس الرياضيات بالمراحل التعليمية عامة وللمرحلة المتوسطة خاصة بشكل غير موجه وغير منظم مما يسبب ضعف مساعدتها للطلبة في تدريب مهارات التفكير التأملي وجعلها جزءاً من سلوكهم اليومي.

ثانياً: الاستنتاجات

توصلت الباحثة من خلال نتائج البحث إلى الاستنتاجات الآتية:

- 1- محتوى كتاب الرياضيات للأول المتوسط بجزئية جاء بمستوى إيجابي لتضمينهما مهارات التفكير التأملي عند مقارنتها مع النسبة المحكمة للمحكمين.
- 2- تركيز محتوى كتابي الرياضيات للأول المتوسط بجزئية على مهارات (اعطاء تفسيرات مقنعة، ووصول إلى استنتاجات، وتأمل وملاحظة، وضع حلول مقترحة).
- 3- ضعف الاهتمام بمهارات (الكشف عن المغالطات) حيث جاءت بنسب مئوية قليلة في الجزء الأول.
- 4- إهمال محتوى كتاب الرياضيات الجزء الثاني للأول المتوسط مهارة الكشف عن المغالطات.

ثالثاً: التوصيات :

- 1- مراعاة التوازن في نسب تضمين مهارات التفكير التأملي في محتوى كتاب الرياضيات للأول المتوسط بجزئية الأول والثاني، بحيث لا تطغى مهارة على بقية المهارات الأخرى.
- 2- إعطاء مزيد من الاهتمام لمهارات التفكير التأملي لاسيما تلك التي نالت اهتماماً ضعيفاً كمهارات: كشف المغالطات.
- 3- الاهتمام بالمهارات التي أهملت والعمل على تضمينها في محتوى كتاب الرياضيات الجزء الثاني.
- 4- عقد دورات تدريبية لمدرسي ومدرسات الرياضيات يتم خلالها زيادة وعيهم بأهمية تحليل مادة الرياضيات التي يدرسوها على وفق مهارات التفكير التأملي، ومن ثم تدريبهم على تنمية تلك المهارات لدى الطلبة، لكونها من أهداف تدريس مادة الرياضيات لجميع المراحل التعليمية.

المصادر

1. ابراهيم، مجدي عزيز (2005): التفكير من منظور تربوي ، ط 1 ، علم الكتب، القاهرة.
2. أبو نحل ، جمال عبد الناصر(2010):مهارات التفكير التأملي في محتوى منهاج التربية الإسلامية للصف العاشر الأساسي ومدى اكتساب الطلبة لها ، رسالة ماجستير غير منشورة، كلية التربية ، الجامعة الإسلامية ، غزة.
3. بحري، منى يوسف،(2012):المنهج التربوي اسسه وتحليله، ط 1، دار صفاء للنشر والتوزيع ،عمان.
4. بركات ، زياد امين(٢٠٠٤):العلاقة بين التفكير التأملي والتحصيل لدى عينة الطلاب الجامعين وطلاب الثانوية العامة في ضوء بعض المتغيرات الديمغرافية مجلة العلوم التربوية والنفسية، المجلد ٦ العدد ٤، ديسمبر ٢٠٠٥ ،كلية التربية جامعة البحرين.
5. جروان ، فتحي عبدالرحمن (2013): تعليم التفكير مفاهيم وتطبيقات ، ط ٦ ، دار الفكر ناشرون وموزعون ، عمان .
6. الحارثي، حصة بنت حسن (2011): اثر الاسئلة السابقة في تنمية التفكير التأملي والتحصيل الدراسي في مقرر العلوم لدى طالبات الصف الاول المتوسط في مدينة مكة، رسالة ماجستير غير منشورة، جامعة ام القرى، كلية التربية ، السعودية .
7. الحسني ، اسماء عبدالرحمن حنين (2015): اثر استراتيجية التساؤل الذاتي في تحصيل الرياضيات والتفكير التأملي لدى طالبات الصف الاول المتوسط ، رسالة ماجستير غير منشورة، جامعة بغداد ، كلية التربية ابن الهيثم ، العراق .
8. الدوبيدي، جار وحيد (2002):البحث العلمي اساليباته النظرية وممارسته العلمية ، ط ١، دار الفكر ، دمشق.



9. الشبلبي، ابراهيم مهدي(2000): المناهج، بنائها، تنفيذها، تقويمها باستخدام النماذج، ط٢، دار الامل للنشر والتوزيع، اربد، عمان.
10. الشربيني ، فوزي وعفت الطناوي ، (2011) : تطوير المناهج التعليمية ، دار المسيرة للنشر والتوزيع والطباعة ، عمان .
- 11.الطيب ، عصام(2006): اساليب التفكير نظريات ودراسات وبحوث معاصرة، عالم الكتب ، القاهرة.
12. عباس ، محمد خليل واخرون (2009) : مدخل لمناهج البحث التربوي وعلم النفس ، ط2، دار المسيرة للنشر والتوزيع ، عمان
13. العتوم ، عدنان يوسف (2010) : علم النفس المعرفي ، ط 2 ، دار المسيرة للنشر والتوزيع والطباعة ، عمان
14. العفون ، نادية حسين يونس ،(2012) : الاتجاهات الحديثة في التدريس وتنمية التفكير ، ط 1 ، دار صفاء للنشر والتوزيع ،الأردن.
15. علي ، محمد السيد، (2009) : التربية العلمية وتدرس العلوم ، ط 3 ، دار المسيرة للنشر والتوزيع والطباعة ، عمان
16. عليمات، عبير(2006): تقويم وتطوير الكتب المدرسية للمرحلة الاساسية، ط 1، دار الحامد للنشر والتوزيع، عمان.
17. العيساوي ، رهيف ناصر واخرون (2012) : المنهج والكتاب المدرسي، مكتبه نور الحسن، بغداد.
18. غباري ، ثائر احمد وخالد محمد ابو شعيرة (2011): اساسيات في التفكير ، ط 1 ، مكتبة المجتمع العربي للنشر والتوزيع ، عمان .
19. فخرو، عائشة احمد (2001): العوامل المؤثر في تنمية وتطوير التعليم الثانوي، كلية التربية ، العدد(127) الجزء الثالث جامعة قطر مجلة التربية، قطر
20. القواسمة، أحمد حسين ومحمد أحمد ابو غزالة (2013):تنمية مهارات التعلم والتفكير والبحث، دار صفاء للنشر والتوزيع، عمان.
21. الكبيسي، عبد الواحد حميد (2008) : طرق تدريس الرياضيات وأساليب (أمثلة ومناقشات)، ط 1، مكتبة المجتمع العربي للنشر والتوزيع ، عمان ، الأردن.
22. الكبيسي، عبد الواحد حميد ومدركة صالح عبدالله، (2015): القراءات العقلية والرياضيات، ط 1، مكتبة المجتمع العربي مكتبه الاعصار للنشر والتوزيع ،العراق
23. كروان، غادة محمود علي (2012): فاعلية برنامج مقترح قائم على التفكير التأملي لتنمية مهارات الاعراب لدى طلبه التاسع الأساسي بغزة ،رسالة ماجستير غير منشورة ،جامعة الإسلامية ، كلية التربية ، فلسطين .
24. كشكوك ،حمدان جميل (٢٠٠٥): اثر برنامج تقني مقترح على ضوء الاعجاز العلمي بالقرآن على تنمية التفكير التأملي، رسالة ماجستير غير منشورة، الجامعة الاسلامية ،غزة
25. مرعي، توفيق احمد و محمد الحيلة (2010) :المناهج التربوية الحديثة – مفاهيمها وعناصرها وأسسها وعملياتها، ط 8 ، دار المسيرة للنشر والتوزيع، عمان .
26. الموسوي، محمد علي حبيب(2011):المناهج الدراسية المفهوم لأبعد المعالجات، ط 1 ، دار ومكتبة البصائر، بيروت.
27. المولى، حميد مجید (2009): التفكير والحدس، ط 1، دار الينابيع للطباعة والنشر، دمشق.
28. النمر، عصام(2008):القياس والتقويم في التربية الخاصة ،ط 1، دار اليازوري للنشر ، عمان.
29. نوافل، محمد بكر و محمد قاسم سيفان (2011) : دمج مهارات التفكير في المحتوى الدراسي ، ط 1 ، دار المسيرة للنشر والتوزيع والطباعة ، عمان.
30. Klark, C. & Peterson, P. (1988): Teachers Thought Processes, 3rd ed, New York. Mcmillan.