

مجلة العلوم الإنسانية

دورية علمية مدكورة تصدر عن جامعة حائل



السنة السابعة، العدد 21
المجلد الرابع، مارس 2024

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ



جامعة حائل

مجلة العلوم الإنسانية

دورية علمية محكمة تصدر عن جامعة حائل

للتوالص:

مركز النشر العلمي والترجمة

جامعة حائل، صندوق بريد: 2440 الرمز البريدي: 81481



<https://uohjh.com/>



j.humanities@uoh.edu.sa

نبذه عن المجلة

تعريف بالمجلة

مجلة العلوم الإنسانية، مجلة دورية علمية محكمة، تصدر عن وكالة الجامعة للدراسات العليا والبحث العلمي بجامعة حائل كل ثلاثة أشهر بصفة دورية، حيث تصدر أربعة أعداد في كل سنة، وبحسب اكمال البحث المجازة للنشر. وقد نجحت مجلة العلوم الإنسانية في تحقيق معايير اعتماد معامل التأثير والاستشهادات المرجعية للمجلات العلمية العربية معامل "Arcif" المتواقة مع المعايير العالمية، والتي يبلغ عددها (32) معياراً، وقد أطلق ذلك خلال التقرير السنوي الثامن للمجلات للعام 2023.

رؤيا المجلة

التميز في النشر العلمي في العلوم الإنسانية وفقاً لمعايير مهنية عالمية.

رسالة المجلة

نشر البحوث العلمية في التخصصات الإنسانية؛ لخدمة البحث العلمي والمجتمع المحلي والدولي.

أهداف المجلة

تهدف المجلة إلى إيجاد منافذ رصينة؛ لنشر المعرفة العلمية المتخصصة في المجال الإنساني، وتمكن الباحثين -من مختلف بلدان العالم- من نشر أبحاثهم ودراساتهم وإنماهم الفكرى لمعالجة واقع المشكلات الحياتية، وتأسيس الأطر النظرية والتطبيقية للمعارات الإنسانية في المجالات المتنوعة، وفق ضوابط وشروط ومواصفات علمية دقيقة، تحقيقاً للجودة والريادة في نشر البحث العلمي.

قواعد النشر

لغة النشر

- 1- تقبل المجلة البحوث المكتوبة باللغتين العربية والإنجليزية.
- 2- يكتب عنوان البحث وملخصه باللغة العربية للبحوث المكتوبة باللغة الإنجليزية.
- 3- يكتب عنوان البحث وملخصه ومراجعةه باللغة الإنجليزية للبحوث المكتوبة باللغة العربية، على أن تكون ترجمة الملخص إلى اللغة الإنجليزية صحيحة ومتخصصة.

مجالات النشر في المجلة

تُقدم مجلة العلوم الإنسانية بجامعة حائل بنسهامات الباحثين في مختلف القضايا الإنسانية الاجتماعية والأدبية، إضافة إلى نشر الدراسات والمقالات التي تتوفر فيها الأصول والمعايير العلمية المتعارف عليها دولياً، وتقبل الأبحاث المكتوبة باللغة العربية والإنجليزية في مجال اختصاصها، حيث تعنى المجلة بالתחומיات الآتية:

- علم النفس وعلم الاجتماع والخدمة الاجتماعية والفلسفة الفكرية العلمية الدقيقة.
- المناهج وطرق التدريس والعلوم التربوية المختلفة.
- الدراسات الإسلامية والشريعة والقانون.
- الآداب: التاريخ والجغرافيا والفنون واللغة العربية، واللغة الإنجليزية، والسياحة والآثار.
- الإدارة والإعلام والاتصال وعلوم الرياضة والحركة.

أوعية نشر المجلة

تصدر المجلة ورقاً حسب القواعد والأنظمة المعمول بها في المجالات العلمية المحكمة، كما تنشر البحوث المقبولة بعد تحكيمها إلكترونياً لتعتمد المعرفة العلمية بشكل أوسع في جميع المؤسسات العلمية داخل المملكة العربية السعودية وخارجها.

ضوابط وإجراءات النشر في مجلة العلوم الإنسانية

أولاً: شروط النشر

1. أن يتسم بالأصالة والجدة والابتكار والإضافة المعرفية في التخصص.
2. لم يسبق للباحث نشر بحثه.
3. لا يكون مستللاً من رسالة علمية (ماجستير / دكتوراه) أو بحوث سبق نشرها للباحث.
4. أن يتلزم الباحث بالأمانة العلمية.
5. أن تراعي فيه منهجية البحث العلمي وقواعده.
6. عدم مخالفة البحث للضوابط والأحكام والآداب العامة في المملكة العربية السعودية.
7. مراعاة الأمانة العلمية وضوابط التوثيق في النقل والاقتباس.
8. السلامة اللغوية ووضوح الصور والرسومات والجداريات إن وجدت، وللمجلة حقها في مراجعة التحرير والتدقير النحووي.

ثانياً: قواعد النشر

1. أن يشتمل البحث على: صفحة عنوان البحث، ومستخلص باللغتين العربية والإنجليزية، ومقدمة، وصلب البحث، وخاتمة تتضمن النتائج والتوصيات، وثبت المصادر والمراجع باللغتين العربية والإنجليزية، واللاحق اللازم (إن وجدت).
2. في حال (نشر البحث) يزود الباحث بنسخة إلكترونية من عدد المجلة الذي تم نشر بحثه فيه، ومستلاً لبحثه.
3. في حال اعتماد نشر البحث تزول حقوق نشره كافة للمجلة، ولها أن تعيد نشره ورقياً أو إلكترونياً، ويحق لها إدراجها في قواعد البيانات المحلية والعالمية - بمثابة أو يدون مقابل - وذلك دون حاجة لإذن الباحث.
4. لا يحق للباحث إعادة نشر بحثه المقبول للنشر في المجلة إلا بعد إذن كاتبي من رئيس هيئة تحرير المجلة.
5. الآراء الواردة في البحوث المنشورة تعبر عن وجهة نظر الباحثين، ولا تعبر عن رأي مجلة العلوم الإنسانية.
6. النشر في المجلة يتطلب رسوم مالية قدرها (1000 ريال) يتم إيداعها في حساب المجلة، وذلك بعد إشعار الباحث بالقبول الأولي وهي غير مستردة سواء أجاز البحث للنشر أم تم رفضه من قبل المحكمين.

ثالثاً: الضوابط والمعايير الفنية لكتابة وتنظيم البحث

1. لا تتجاوز نسبة الاقتباس في البحث (%25).
2. الصفحة الأولى من البحث، تحتوي على عنوان البحث، اسم الباحث أو الباحثين، المؤسسة التي يتسبّب إليها - جهة العمل، عنوان المراسلة والبريد الإلكتروني، وتكون باللغتين العربية والإنجليزية على صفحة مستقلة في بداية البحث. الإعلان عن أي دعم مالي للبحث - إن وجد. كما يقوم بكتابه رقم الهوية المفتوحة للباحث ORCID بعد الاسم مباشرة. علماً بأن مجلة العلوم الإنسانية تنصح جميع الباحثين باستخراج رقم هوية خاص بهم، كما تتطلب وجود هذا الرقم في حال إجازة البحث للنشر.
3. لا يرد اسم الباحث (الباحثين) في أي موضع من البحث إلا في صفحة العنوان فقط..
4. لا تزيد عدد صفحات البحث عن ثلاثين صفحة أو (12.000) كلمة للبحث كامل أيهما أقل بما في ذلك الملخصين العربي والإنجليزي، وقائمة المراجع.
5. أن يتضمن البحث مستخلصين: أحدهما باللغة العربية لا يتجاوز عدد كلماته (200) كلمة، والأخر بالإنجليزية لا يتجاوز عدد كلماته (250) كلمة، ويتضمن العناصر التالية: (موضوع البحث، وأهدافه، ومنهجه، وأهم النتائج) مع العناية بتحريرها بشكل دقيق.
6. يتبع كل مستخلص (عربي/إنجليزي) بالكلمات الدالة (المفتاحية) (Key Words) المعيرة بدقة عن موضوع البحث، والقضايا الرئيسية التي تناولها، بحيث لا يتجاوز عددها (5) كلمات.

7. تكون أبعاد جميع هوامش الصفحة: من الجهات الأربع (3) سم، والمسافة بين الأسطر مفردة.
8. يكون نوع الخط في المتن باللغة العربية (Traditional Arabic) وبحجم (12)، وباللغة الإنجليزية (Bold) New Roman وبحجم (10)، وتكون العناوين الرئيسية في اللغتين بالبُنْط الغليظ.
9. يكون نوع الخط في الجدول باللغة العربية (Traditional Arabic) وبحجم (10)، وباللغة الإنجليزية (Times New Roman) وبحجم (9)، وتكون العناوين الرئيسية في اللغتين بالبُنْط الغليظ.
10. يلتزم الباحث برومنة المراجع العربية (الأبحاث العلمية والرسائل الجامعية) ويقصد بها ترجمة المراجع العربية (الأبحاث والرسائل العلمية فقط) إلى اللغة الإنجليزية، وتضمينها في قائمة المراجع الإنجليزية (مع الإبقاء عليها باللغة العربية في قائمة المراجع العربية)، حيث يتم رومنة (Romanization / Transliteration) اسم، أو أسماء المؤلفين، متبوعة بسنة النشر بين قوسين (يقصد بالرومنة النقل الصوتي للحروف غير اللاتينية إلى حروف لاتينية، تمكّن قراء اللغة الإنجليزية من قرايتها، أي: تحويل منطق الحروف العربية إلى حروف تنطق بالإنجليزية)، ثم يتبع العنوان، ثم تضاف كلمة (in Arabic) بين قوسين بعد عنوان الرسالة أو البحث. بعد ذلك يتبع باسم الدورية التي نشرت بما المقالة باللغة الإنجليزية إذا كان مكتوبًا بها، وإذا لم يكن مكتوبًا بها فيتم ترجمته إلى اللغة الإنجليزية.

مثال إيضاحي:

الشمرى، علي بن عيسى. (2020). فاعلية برنامج إلكترونى قائم على غودج كيلر (ARCS) في تنمية الدافعية نحو مادة لغى لدى تلاميذ الصف السادس الابتدائى. *مجلة العلوم الإنسانية، جامعة حائل*, 1(6), 87-98.

Al-Shammari, Ali bin Issa. (2020). The effectiveness of an electronic program based on the Keeler Model (ARCS) in developing the motivation towards my language subject among sixth graders. (in Arabic). *Journal of Human Sciences, University of Hail*.1(6), 98-87

السعيري، ياسر. (2021). مستوى إدراك معلمي المرحلة الابتدائية للإستراتيجيات التعليمية الحديثة التي تلبي احتياجات التلاميذ المهووبين من ذوي صعوبات التعلم. *المجلة السعودية للتربية الخاصة*, 18 (1): 48-19.

Al-Samiri, Y. (2021). The level of awareness of primary school teachers of modern educational strategies that meet the needs of gifted students with learning disabilities. (in Arabic). *The Saudi Journal of Special Education*, 18 (1): 19-48.

11. يلي قائمة المراجع العربية، قائمة بالمراجع الإنجليزية، متضمنة المراجع العربية التي تم رومتها، وفق ترتيبها المجائبي (باللغة الإنجليزية) حسب الاسم الأخير للمؤلف الأول، وفقاً لأسلوب التوثيق المعتمد في المجلة.

12. تستخدم الأرقام العربية أينما ذكرت بصورتها الرقمية. (Arabic.... 1,2,3) سواء في متن البحث، أو الجداول والأشكال، أو المراجع، وترقم الجداول والأشكال في المتن ترقيماً متسلسلاً مستقلاً لكل منها ، ويكون لكل منها عنوانه أعلى ، ومصدره – إن وجد – أسفله.

13. يكون الترقيم لصفحات البحث في المنتصف أسفل الصفحة، ابتداءً من صفحة ملخص البحث (العربي، الإنجليزي)، وحتى آخر صفحة من صفحات مراجع البحث.

14. تدرج الجداول والأشكال- إن وجدت- في مواقعها في سياق النص، وترقم بحسب تسلسلها، وتكون غير ملونة أو مظللة، وتكتب عناوينها كاملة. ويجب أن تكون الجداول والأشكال والأرقام وعناوينها متوافقة مع نظام

APA-

رابعاً: توثيق البحث

أسلوب التوثيق المعتمد في المجلة هو نظام جمعية علم النفس الأمريكية (APA7)

خامساً: خطوات وإجراءات التقديم

1. يقدم الباحث الرئيس طلباً للنشر (من خلال منصة الباحثين بعد التسجيل فيها) يتعهد فيه بأن مجنه يتفق مع شروط المجلة، وذلك على النحو الآتي:

أ. البحث الذي تقدمت به لم يسبق نشرة (ورقياً أو إلكترونياً)، وأنه غير مقدم للنشر، ولن يقدم للنشر في وجهة أخرى حتى تنتهي إجراءات تحكيمه، ونشرة في المجلة، أو الاعتذار للباحث لعدم قبول البحث.

ب. البحث الذي تقدمت به ليس مستلاً من بحوث أو كتب سبق نشرها أو قدمت للنشر، وليس مستلاً من الرسائل العلمية للماجستير أو الدكتوراة.

ج. الالتزام بالأمانة العلمية وأخلاقيات البحث العلمي.

د. مراعاة منهج البحث العلمي وقواعده.

هـ. الالتزام بالضوابط الفنية ومعايير كتابة البحث في مجلة حائل للعلوم الإنسانية كما هو في دليل الكتابة العلمية

APA7 المختصر بنظام

2. إرفاق سيرة ذاتية مختصرة في صفحة واحدة حسب النموذج المعتمد للمجلة (فوج السيرة الذاتية).

3. إرفاق فوج المراجعة والتذيق الأولى بعد تعبئته من قبل الباحث.

4. يرسل الباحث أربع نسخ من مجنه إلى المجلة إلكترونياً بصيغة (word) نسختين و (PDF) نسختين تكون إحداهما بالصيغتين حالية مما يدل على شخصية الباحث.

5. يتم التقديم إلكترونياً من خلال منصة تقديم الطلب الموجودة على موقع المجلة (منصة الباحثين) بعد التسجيل فيها مع إرفاق كافة المرفقات الواردة في خطوات وإجراءات التقديم أعلاه.

6. تقوم هيئة تحرير المجلة بالفحص الأولي للبحث، وتقرير أهلية للتحكيم، أو الاعتذار عن قبوله أولياً أو بناء على تقارير المحكمين دون إبداء الأسباب وإخطار الباحث بذلك

7. تملك المجلة حق رفض البحث الأولى ما دام غير مكتمل أو غير ملتزم بالضوابط الفنية ومعايير كتابة البحث في مجلة حائل للعلوم الإنسانية.

8. في حال تقرر أهلية البحث للتحكيم يخطر الباحث بذلك، وعليه دفع الرسوم المالية المقررة للمجلة (1000) ريال غير مستردة من خلال الإيداع على حساب المجلة ورفع الإيصال من خلال منصة التقديم المتاحة على موقع المجلة، وذلك خلال مدة خمس أيام عمل من إخطار الباحث بقبول بحثه أولياً وفي حالة عدم السداد خلال المدة المذكورة يعتبر القبول الأولى ملغى.

9. بعد دفع الرسوم المطلوبة من قبل الباحث خلال المدة المقررة للدفع ورفع سند الإيصال من خلال منصة التقديم، يرسل البحث لمحكمتين اثنين؛ على الأقل.

10. في حال اكتمال تقارير المحكمين عن البحث؛ يتم إرسال خطاب للباحث يتضمن إحدى الحالات التالية:
- أ. قبول البحث للنشر مباشرة.
 - ب. قبول البحث للنشر؛ بعد التعديل.
 - ج. تعديل البحث، ثم إعادة تحكيمه.
 - د. الاعتذار عن قبول البحث ونشره.

11. إذا طلب الأمر من الباحث القيام بعض التعديلات على بحثه، فإنه يجب أن يتم ذلك في غضون (أسبوعين من تاريخ الخطاب) من الطلب. فإذا تأخر الباحث عن إجراء التعديلات خلال المدة المحددة، يعتبر ذلك عدواً منه عن النشر، ما لم يقدم عذرًا تقبله هيئة تحرير المجلة.

12. يقدم الباحث الرئيس (حسب نموذج الرد على المحكمين) تقرير عن تعديل البحث وفقاً للملحوظات الواردة في تقارير المحكمين الإجمالية أو التفصيلية في متن البحث

13. للمجلة الحق في الحذف أو التعديل في الصياغة اللغوية للدراسة بما يتفق مع قواعد النشر، كما يحق للمحررين إجراء بعض التعديلات من أجل التصحيح اللغوي والفنى، وإلغاء التكرار، وإيضاح ما يلزم.

14. في حالة رفض البحث من قبل المحكمين فإن الرسوم غير مستردة.

15. إذا رفض البحث، ورغم المؤلف في الحصول على ملاحظات المحكمين، فإنه يمكن تزويده بهم، مع الحفاظ على سرية المحكمين. ولا يحق للباحث التقديم من جديد بالبحث نفسه إلى المجلة ولو أجريت عليه جميع التعديلات المطلوبة.

16. لا ترد البحوث المقدمة إلى أصحابها سواء نشرت أم لم تنشر، ويخطر المؤلف في حالة عدم الموافقة على النشر

17. ترسل المجلة للباحث المقبول بحثه نسخة معتمدة للطباعة للمراجعة والتدعيق، وعليه إنجاز هذه العملية خلال 36 ساعة.

18. هيئة تحرير المجلة الحق في تحديد أولويات نشر البحوث، وترتيبها فنياً.

المشرف العام

سعادة وكيل الجامعة للدراسات العليا والبحث العلمي

أ. د. عبد العزيز بن سالم الغامدي

هيئة التحرير

رئيس هيئة التحرير

أ. د. بشير بن علي اللويس

أستاذ الخدمة الاجتماعية

أعضاء هيئة التحرير

أ. د. سالم بن عبيد المطيري

أستاذ الفقه

د. وافي بن فهيد الشمري

أستاذ اللغويات (الإنجليزية) المشارك

أ. د. منى بنت سليمان الذبياني

أستاذ الإدارة التربوية

د. ياسر بن عايد السميري

أستاذ التربية الخاصة المشارك

د. نواف بن عوض الرشيد

أستاذ تعليم الرياضيات المشارك

د. نوف بنت عبدالله السويداء

أستاذ تقنيات تعليم التصميم والفنون المشارك

د. إبراهيم بن سعيد الشمري

أستاذ النحو والصرف المشارك

محمد بن ناصر اللحيدان

سكرتير التحرير

الم الهيئة الاستشارية

أ.د. فهد بن سليمان الشايع

جامعة الملك سعود - مناهج وطرق تدريس

Dr. Nasser Mansour

University of Exeter. UK – Education

أ.د. محمد بن متوك القحطاني

جامعة الإمام محمد بن سعود الإسلامية - علم النفس

أ.د. علي مهدي كاظم

جامعة السلطان قابوس بسلطنة عمان - قياس وتقدير

أ.د. ناصر بن سعد العجمي

جامعة الملك سعود - التقىيم والتشخيص السلوكي

أ.د. حمود بن فهد القشعان

جامعة الكويت - الخدمة الاجتماعية

Prof. Medhat H. Rahim

Lakehead University - CANADA

Faculty of Education

أ.د. رقية طه جابر العلواني

جامعة البحرين - الدراسات الإسلامية

أ.د. سعيد يقطين

جامعة محمد الخامس - سردیيات اللغة العربية

Prof. François Villeneuve

University of Paris 1 Panthéon Sorbonne

Professor of archaeology

أ. د سعد بن عبد الرحمن البازعي

جامعة الملك سعود - الأدب الإنجليزي

أ.د. محمد شحات الخطيب

جامعة طيبة - فلسفة التربية

فهرس الأبحاث

رقم الصفحة	عنوان البحث	م
39 – 13	استشراف مستقبل إنترنت الأشياء في التعليم الجامعي من وجهة نظر أعضاء هيئة التدريس في الجامعات السعودية د. عايش بن العوني الخمسني أ. دلال بنت عبد الرحمن العوهلي	1
61 – 41	الكفايات القيادية بالجامعات الحكومية السعودية- تصور مستقبلي د. عبد بن نداء العزري	2
91 – 63	المؤهلة الاجتماعية للأندية الرياضية في تحقيق الدمج المجتمعي للأفراد ذوي الإعاقة في ضوء أهداف التنمية المستدامة د. نوف بنت رشдан المطيري	3
109 – 93	حقوق والتزامات حملة الأسهم المتداولة (دراسة في نظام الشركات السعودي) د. محمد بن سليمان النصياني	4
139 – 111	درجة توظيف معلمات الطالبات الصم وضعاف السمع في المرحلتين المتوسطة والثانوية لتطبيقات الجيل الثاني للويب (2.0 web) د. إيمان بنت عبد العزيز الجبر	5
155 – 141	درجة توفر مهارات التفكير التأملي في محتوى كتاب العلوم لصف السادس الابتدائي د.أمل بنت فلاح العزري	6
181 – 157	منظور فريق العمل متعدد التخصصات حول التعريف على مواهب الطلاب من ذوي اضطراب طيف التوحد د. فيصل بخيي العامري أ. خالد عوض مفرج المذلي	7
201 – 183	أثر اختبارات شيخ الإسلام ابن تيمية، على نظام العواملات المدنية السعودي، أحکام الرجوع في الهيئة أنهوذجا د. صالح بن محمد بن صالح المسلم	8
215 – 203	ال المناسبة بين الفوائل القرآنية وآياتها، دراسة تطبيقية من خلال سورة البقرة د. حسن رشيد حمدان الغطيمان	9
232 – 217	المنهج الشرعي في التعامل مع زلات العلماء د. نوف بنت منصور بن محمد المقرن	10
253 – 235	Exploring conflict causes, strategies and approaches within female public schools from the perspective of principals: A case study of female schools in Riyadh City د. فضية بنت ثاني الرئيس	11
267 – 255	Exploring the Impact of Language Learning Grit and Mindsets on English Language Achievement among Undergraduate Medicine and Engineering Students at Northern Border University د. مروة بنت حمي العزري	12

درجة توفر مهارات التفكير التأملي في محتوى كتاب العلوم للصف السادس الابتدائي

The degree of availability of reflective thinking skills in the content of the science textbook for the 6th elementary grade

د. أمل بنت فلاح العنزي

أستاذ المناهج وطرق تدريس العلوم المساعدة، قسم المناهج وتقنيات التعليم

كلية العلوم الإنسانية والاجتماعية، جامعة الحدود الشمالية

ORCID: 0009-0000-9410-7666

Dr. Amal Faleh Alenzi

Assistant Professor of Curriculum and Science Teaching Methods,

Department of Curricula and Educational Technology,

College of Human & Social Sciences, Northern Border University (NBU)

(قدم للنشر 2024/02/03، وقبل 2024/02/22)

المستخلص

هدفت الدراسة إلى الكشف عن درجة توفر مهارات التفكير التأملي في كتب العلوم للصف السادس الابتدائي في السعودية، ولتحقيق هذا الهدف، تم إتباع المنهج الوصفي بأسلوب تحليل المحتوى؛ حيث شملت عينة الدراسة كتاب العلوم للصف السادس الابتدائي للعام 1445هـ (للفصول الدراسية الأولى والثانية والثالث)، فيما مُثللت أداة الدراسة في بطاقة تحليل محتوى تكونت من خمس مهارات للتفكير التأملي اندمج تبعها (20) مؤشرًا، وتم التأكيد من صدقها وثباتها. وبينت نتائج الدراسة عن قائمة مكونة من خمس مهارات للتفكير التأملي يتبعها توفرها في كتاب العلوم للصف السادس الابتدائي، وهي (الرؤية البصرية، الكشف عن المغالطات، الوصول إلى الاستنتاجات، إعطاء التفسيرات المقنعة، اقتراح الحلول). كما تبين مهارات التفكير التأملي تكررت في كتاب العلوم (1401) مرة، توزعت بواقع (418) مرة في الفصل الأول وبنسبة (29.8%)، و (436) مرة في الفصل الثاني وبنسبة (31.1%)، و (547) مرة في الفصل الثالث وبنسبة بلغت (39.1%). وجاءت مهارة (الوصول إلى الاستنتاجات) بنسبة (37.5%) وبالمرتبة الأولى، وبالمرتبة الثانية مهارة (الرؤية البصرية) بنسبة (22.1%)، ثم مهارة (إعطاء التفسيرات المقنعة) بالمرتبة الثالثة وبنسبة (15.1%)، وبالمرتبة الرابعة مهارة (الكشف عن المغالطات) بنسبة (12.9%)، وبالمرتبة الخامسة مهارة (اقتراح الحلول) بنسبة (12.4%). كما تبين وجود تباين في نسب توفر المؤشرات الخاصة بكل مهارة من مهارات التفكير التأملي في كتاب العلوم.

الكلمات المفتاحية: مهارات التفكير التأملي، كتاب العلوم، الصف السادس الابتدائي.

Abstract

The study aimed to reveal the degree of availability of reflective thinking skills in science textbooks for the sixth grade of primary school in Saudi Arabia. To achieve this goal, the descriptive approach was followed using the content analysis method, as the sample study included the science textbook for the sixth grade of primary school for the year 1445 AH, while the study tool was an analysis card. The content consisted of five reflective thinking skills, under which (20) indicators were included, and their validity and reliability were confirmed. The results of the study showed a list of five reflective thinking skills that must be present in science textbook for the sixth grade of primary school, which are visual vision, detecting fallacies, arriving at conclusions, giving convincing explanations, and proposing solutions . As shown, reflective thinking skills were repeated in the Science textbook (1401) times It was distributed (418) times in the first semester, at a rate of (29.8%), (436) times in the second semester, at a rate of (31.1%), and (547) times in the third semester, at a rate of (39.1%)The skill (reaching conclusions) at a rate of (37.5%), the skill (visual vision) at a rate of (22.1%), then the skill (giving convincing explanations) at a rate of (15.1%), and the skill (detecting fallacies) with a rate of (12.9%),and the skill (suggesting solutions) with a rate of (12.4%). It was shown that there was a discrepancy in the availability rates of indicators for each of the reflective thinking skills in the science textbook..

Keywords: Reflective thinking skills, Science textbook, 6th elementary grade.

مقدمة:

يوظفها ويستنيد منها في تعزيز ما توصل إليه وجهة نظره (رزمي وعبدالكريم، 2015؛ عامر والمصري، 2017).

مشكلة الدراسة:

في سياق اهتمام التربية الحديثة بتنمية المهارات العقلية؛ رأى التربويون -في الآونة الأخيرة- بضرورة اضطلاع المؤسسات التعليمية بدور أكبر في مجال التفكير بشكل عام والتفكير التأملي بشكل خاص، وإعطائه مساحة كبيرة في المناهج المدرسية، وقد نما هذا الاتجاه كرد فعل لما كانت عليه المناهج التقليدية وخرجاتها المتمثلة في ضعف في امتلاك الطلاب لمهارات هذا النوع من التفكير، حيث أظهرت الدراسات التربوية التي حاولت الكشف عن درجة امتلاك الطلاب لمهارات التفكير التأملي (الجدعاني والزهراني، 2021؛ الرفاعي، 2017؛ عبد القادر، 2020؛ المرشد وصالح، 2015) وجود هذا الضعف، وقد عزت ذلك إلى عدة أسباب ومن أهمها المناهج المدرسية وما تعانيه من نقص في إمكانيتها في تنمية مهارات التفكير التأملي لدى الطلاب. وظهرت الأبحاث أن جودة المناهج الدراسية تميز عندما تعكس توظيفها للتفكير العلمي بشكل عام والتفكير التأملي بشكل خاص (جروان، 2007؛ Gözütok، 2006؛ Schippers، 2012)، بالإضافة إلى أن عدة دراسات أوصت بالاهتمام بمهارات التفكير التأملي من خلال إثارة كتب العلوم المدرسية بما لدورها الفعال في تنمية معارف الطلاب وتحصيلهم العلمي ومهاراتهم الحياتية المختلفة (الشهري، 2017؛ المقبل، 2019؛ Salido & Dasari، 2019).

ولعل من أهم وظائف عملية تحليل المناهج المدرسية أنها تقدم وصفاً علمياً وموضوعياً لما تميز به هذه المناهج وما تتضمنه من معارف ومهارات واتجاهات في ثنياتها (الزوبني وآخرون، 2013). وعليه، فما دام كتاب العلوم يعد الوسيلة الرئيسة لتنفيذ مناهج العلوم، فهذا يعني أن له دوراً مهمّاً في تكوين الطالب وشخصيته. لذلك من الأهمية بمكان أن تشتمل هذه المناهج على ما يحقق تنمية لمهارات التفكير بشكل عام ومهارات التفكير التأملي بشكل خاص.

وبعد إدراكنا لأهمية مهارات التفكير التأملي واكتساب طلبة المرحلة الابتدائية لها دافعاً لنا للدراسة كتب العلوم بالمرحلة الابتدائية ومحاولة تحديد درجة توفر مهارات التفكير التأملي فيها. وبهذا، فإن الدراسة الحالية حاولت الكشف عن درجة تضمين كتاب العلوم للصف السادس الابتدائي لمهارات التفكير التأملي، وذلك من خلال الإجابة عن السؤالين التاليين:

- ما مهارات التفكير التأملي اللازم توفرها في كتاب العلوم للصف السادس الابتدائي؟
- ما درجة توفر مهارات التفكير التأملي في كتاب العلوم للصف السادس الابتدائي؟

ختتم التربية الحديثة منهاجها المختلفة بتنمية مهارات الطلاب الحياتية المختلفة وإنماء عقولهم من خلال تضمين هذه المناهج بكل ما يضمن تحقيق الأهداف المختلفة وتنمية تلك المهارات، وتسعى كذلك هذه التربية إلى الابتعاد عن المناهج التقليدية التي تكون بالعادة عن كم من المعرف والمعلومات وتحدف إلى نقل هذه المعرف إلى أدمغة الطلاب بأقصر طريقة وهي التلقين.

وتعتبر مهارات التفكير بأنواعها المختلفة من المهارات الحياتية المهمة واللازمة للفرد بشكل عام ويسعى مصممو مناهج التعليم إلى تضمينها لدى الطلاب، حيث تعد هذه المهارات مطلباً أساسياً في التقدم العلمي الذي يميز العصر الحالي، حيث إن هذه المهارات تساعدهم في بناء بيتهما المفاهيمية والعلقانية من خلال استخدامهم لما يمتلكونه من معرفة ومهارات سابقة لتطوير حاضرهم ومستقبلهم، كما تعد مهارات التفكير مطلباً رئيساً لاكتساب المعرف والمهارات وتحصيلها، وهو ما يتماشى مع وجهة نظر النظريات التربوية الحديثة كالنظريّة البنائية التي ترى أن الطالب يبني بيته المفاهيمية ومعارفه بنفسه معتمداً بشكل كبير على مقدراته على ممارسة مهارات التفكير واتخاذ القرارات (السماعنة، 2023).

كما ويرى القواسمة (2013) أن التفكير التأملي مهمًا للطالب الذي يتأمل الواقع وجميع ما يعرض عليه من معلومات وخبرات، مما يقيه أثراً لما اكتسبه وتعلمته في عقله وبالتالي يتحقق التعلم ذو المعنى الذي تسعى إلى تحقيقه العملية التعليمية ومناهجها واستراتيجياتها بشكل عام.

إن تحقيق المدفوع من مناهج العلوم يرتكز ارتكاكاً كبيراً على ممارسة وامتلاك الطلاب لمهارات التفكير المختلفة؛ بالإضافة إلى أن تضمين تلك المهارات يعد من الأهداف الرئيسة لتلك المناهج، وتعد مهارات التفكير التأملي من بين تلك المهارات التي تسعى مناهج العلوم لتحقيقها لدى الطلاب؛ حيث إن كتب العلوم تحتوي على معارف ومهارات ومشكلات علمية يتطلب التعامل معها ممارسة مهارات عقلية تمثل في إعمال العقل والتفكير وأخضاعها للتأمل والاستنتاج، كما وينظر للتفكير التأملي على أنه مهارة قابلة للتطور والتنمية والتدريب العقلي وتراكم الخبرة (جروان، 2007؛ زيتون، 2007).

ويبدأ الطالب بمارسة التفكير التأملي عندما يواجه موقفاً أو مشكلة تشعره بالارتباك وعدم الارتياب، فيحاول الوصول إلى فهم هذه المشكلة والوصول إلى حلها حتى يخلص من حالة الارتباك، ويكون ذلك من خلال تحديد المشكلة وتحديد خطوات حلها بعد فهمها ثم صياغة الحلول المقترنة واختبارها حتى يصل إلى الحل المناسب، ثم يقيم ما وصل إليه، فالطالب قادر على ممارسة هذه الخطوات التي تُمثل التفكير التأملي يمتلك القدرة على فهم وإدراك المعلومات والمواضيع وما فيها من علاقات وبناء ملخصات

حدود الدراسة:

تمت الدراسة الحالية وفقاً للحدود التالية:

حدود موضوعية: اقتصر البحث على البنود الواردة في بطاقة تحليل المحتوى لتحليل كتاب العلوم للصف السادس الابتدائي للحصول الدراسية الثلاثة، المطبق في مدارس التعليم العام بالمملكة العربية السعودية في العام الدراسي 1445هـ، واقتصرت مهارات التفكير التأملي على (الرؤية البصرية، الكشف عن المغالطات، الوصول إلى الاستنتاجات، إعطاء التفسيرات المقنعة، اقتراح الحلول).

حدود زمانية: تم تحليل كتب عينة البحث في الفصل الدراسي الثاني لعام 1445هـ.

الإطار النظري:

يواجه الإنسان مشكلات متنوعة في الحياة اليومية، وحل هذه المشكلات عليه بذل الجهود التي ترتبط ارتباطاً وثيقاً بعملية التفكير، والتي من خلالها يتم استرجاع المعرفة التي تم تخزينها في ذاكرته لفترة من الوقت لاستخدامها في اكتساب المعلومات ومعالجتها والاستنتاج منها، كما أن عملية التفكير نشاط نفسي يحدث بوعي من خلال الرغبات ويحدث عندما يواجه شخص ما مشكلة يريد حلها. كما أن حل هذه المشكلة يتطلب سلسلة من المعلومات التي يتم الحصول عليها من الخبرة (جروان، 2007).

وبعد التفكير عملية ذهنية يتضور فيها الطالب عندما يتم التفاعل بين المواد والخبرات والمواضف والأحداث، ويهدف هذا التفاعل إلى تطوير البيئة المعرفية والوصول إلى استنتاجات وتوقعات جديدة، كما أنه يعد عنصراً مهمًا وحيويًا في العملية التعليمية، وتعد تعميمته هدفاً مهماً للعملية التربوية بشكل عام، حيث إن الطالب قادر على التفكير هو الأقدر على التكيف في بيئته وتغييرها ومع ما يواجهه من مواقف حياتية مختلفة، ويكون الأقدر على الإبداع ومواءمة كل ما يأتي به العلم من جديد، وبالتالي فإن امتلاك الفرد مهارات التفكير يجعله عنصراً فاعلاً في المجتمع ينهض به ويعمل على تطويره نحو الأفضل (& Salido ., 2019).

ومن أكثر أنواع التفكير أهمية لدى الإنسان التفكير التأملي الذي يعد خطوة لفهم الإنسان لنفسه، فوفقاً لشيبيرز (Schippers, 2012) فإن التأمل يمكن الطالب من فهم الأحداث بشكل فعال من حيث تصوراته للواقع. والتفكير التأملي يمثل عملية تفكير نشطة ودقيقة تعتمد على عملية تفكير تؤدي إلى استنتاجات نهائية، وبناء على ذلك يمكن القول إن التفكير التأملي هو قدرة الشخص على اختيار واستخدام المعرفة التي لديه لحل مشكلة ما. كما وبعد التفكير التأملي عملية ربط المعرفة السابقة لدى الطالب في تحليل المشكلات وتقديرها واستنتاجها وتحديد الحل الأفضل لمشكلة معينة. وهو عملية تحدث عندما يواجه الشخص تصادماً (حيرة) ويقوى بالتحقيق حتى يجد حلًا

أهداف الدراسة:

سعت الدراسة الحالية إلى تحقيق الأهداف الآتية:

- الكشف عن مهارات التفكير التأملي اللازم توفرها في كتاب العلوم للصف السادس الابتدائي.
- الكشف عن درجة توفر مهارات التفكير التأملي في كتاب العلوم للصف السادس الابتدائي.

أهمية الدراسة:

تظهر أهمية الدراسة الحالية في أنها:

- تمثل دراسة من الدراسات التي تتماشى مع رؤية وزارة التعليم في المملكة العربية السعودية التي تحرص على متابعة الكتب المدرسية وتقييمها، فمن خلالها يمكن تقديم تغذية راجعة لمسؤولي المناهج عن واقع كتاب العلوم للصف السادس الابتدائي.
- تناولت مهارات التفكير التأملي التي تعد من أبرز أهداف تدريس العلوم لطلبة الصف السادس الابتدائي، وتمثل أحد المهارات المهمة لهذا الطالب.
- قد توجه الدراسة ونتائجها الباحثين وتخفيضهم لإجراء دراسات مماثلة على كتب علوم صفوف ومراحل أخرى.

مصطلحات الدراسة:

التفكير التأملي: يعرف بأنه «الدراسة المستمرة للنظريات والأفكار والافتراضات التي تكون مترسخة في ذهن الشخص بحيث تسهم في تعزيز آرائه»، وهو تفكير موجه يتم فيه توجيه العمليات التفكيرية إلى أهداف محددة ويعتمد على الاستبatab والاستقراء» (الياصجين، 2016، ص. 18).

ويعرف إجرائياً في هذه الدراسة بأنه نشاط عقلي يقوم به طالب الصف السادس الابتدائي بشكل هادف عند وضعه أمام مشكلة علمية ما، ويستند إلى التأمل من خلال توظيف مجموعة مهارات عقلية.

مهارات التفكير التأملي: عرفها المرشد صالح (2015) بأنها مجموعة من الكفایات التي يوظفها الطالب وتمكنه من تحليل المشكلات والمواضف التي تواجهه إلى مجموعة عناصر ثم اقتراح الحلول الممكنة، وتقييمها والتحقق من مناسبتها وصحتها ثم تحديد الحل الصحيح.

وتعرف إجرائياً في هذه الدراسة بأنها المهارات العقلية المتوفرة في كتاب العلوم للصف السادس الابتدائي والمتمثلة في مهارات (الرؤية البصرية، الكشف عن المغالطات، الوصول إلى الاستنتاجات، إعطاء التفسيرات المقنعة، اقتراح الحلول)، والتي سوف يتم التأكيد من توفرها من خلال بطاقة التحليل المعدة لهذا الغرض.

4. تطوير أفكار حل المشكلة.
5. تطبيق الحل على المشكلة التي تم تحديدها أو اختيارها.
- وهذا يتبيّن أنه على اختلاف وجهات النظر في خطوات التفكير التأملي إلا أنها تتكامل معًا وتعد متشابهة مع خطوات حل المشكلة؛ ولكنها في التفكير التأملي لا يشترط التتابع في ممارسة الطالب لها، بل يمكنه أن يسرّ بالخطوات دون الحاجة إلى ترتيب معين حتى يصل إلى الحل المناسب.
- وقد أظهرت التربويات التي تناولت التفكير التأملي وجود خمس مهارات له، تتمثل في (العفون، 2012؛ المعايطة، 2020؛ المقبل، 2017):
1. مهارة الرؤية البصرية المتمثّلة في القدرة على عرض جوانب الموضوع أو المشكلة بشكل رسوم أو أشكال تحدد مكوناتها حتى يتم اكتشاف العلاقات الموجودة بكل بصري.
 2. مهارة الكشف عن المغالطات ومتى القدرة على تحديد الفجوات في الموضوعات أو المشكلات من خلال تحديد العلاقات غير المنطقية أو غير الصحيحة.
 3. مهارة الوصول إلى الاستنتاجات والتي تمثل القدرة على التوصل إلى علاقات منطقية بتوظيف رؤية لمضمون الموضوع أو المكلة والتوصيل إلى نتائج مناسبة.
 4. مهارة إعطاء تفسيرات مفتوحة من خلال إعطاء معنى منطقي للنتائج أو العلاقات الرابطة اعتمادًا على معلومات سابقة أو طبيعة المكلة وخصائصها.
 5. مهارة إعطاء الحلول المقترنة والتي تتمثل في القدرة على وضع خطوات منطقية للوصول إلى حل للمشكلة.
- وقد اعتمدَت الدراسة الحالية هذا التصنيف لمهارات التفكير الناقد وحاولت الكشف عن درجة توفرها في كتاب العلوم للصف السادس الابتدائي.
- الدراسات السابقة:**
- تم الرجوع لعدد من الدراسات ذات الصلة بموضوع الدراسة، ويمكن عرضها كما يلي:
- في دراسة أجراها الشهري (2017) بهدف تقييم كتاب العلوم للصف الأول المتوسط في المملكة العربية السعودية، تكونت العينة من جميع الدروس المتضمنة الجزء الأول من كتاب العلوم للصف الأول المتوسط، واتبع المنهج الوصفي التحليلي، وصممت أداة عبارة عن قائمة بمهارات التفكير التأملي، والتي يجب تضمينها ضمن الكتاب وتوجيهها إلى بطاقة تحليل، أظهرت النتائج اهتمام الكتاب بتضمين مهارات التفكير التأملي بوجه

(Prayitno, 2015). كما يُعرف بأنه عملية صنع المعلومات واتخاذ القرارات المنطقية بشأن التعليم، ثم تقييم تلك القرارات (Taggart & Wilson, 2005). ويوفر التأمل الذاتي فرصة لشخص ما للتفكير في كيفية تفسير أفكاره وأفعاله ويتيح لهربط المعلومات بالخبرات والمعرفة السابقة.

وهذا يتبيّن أن التفكير التأملي عملية عقلية ونشاط ذهني يتضمن تأمل الطالب للمواقف وتحليلها، ويتبصر بها، بالإضافة إلى أنه استقصاء واع ومتأن حول معتقداته وخبراته ومعارفه، وتوجيه الطالب خلاله عملياته العقلية إلى أهداف محددة لحل مشكلات معينة قد تواجهه.

والتفكير التأملي ضروري لمساعدة الطالب في اكتساب نظرة ثاقبة للتعلم الذي يتم اتباعه، ومراقبة مسار تعليمهم، كما يساعد المعلمين في وضع أهداف جديدة للتعلم المستقبلي لدعم أنشطة الطلاب. فهذا النوع من التفكير يمكن استخدامه كنقطة انطلاق لتحقيق سد الفجوة بين الأهداف والإنجازات من أجل التحسين في المستقبل، حتى يتمكّنوا من قياس مدى الفاعلية في تحقيق أهداف التعلم (Gurol, 2011 ; Sholikhin et al., 2021).

ويمكن وصف عملية التفكير التأملي على أنها: المعلومات أو البيانات التي يملكها الطالب ويستخدمها في التفاعل مع المواقف، وتفسير ما تم القيام به، وإدراك الأخطاء وتحسينها، وتوصيل الأفكار بالرموز أو الصور وليس بالطريقة المباشرة (Nuraini et al., 2020). كما أن هذه العملية لدى طلبة المدارس الابتدائية تعكس في عدة مؤشرات في عملية حل المشكلات التي تواجههم (Suharna et al., 2016). وهذا يمكن ملاحظة أن طلبة المرحلة الابتدائية يمكنهم تطبيق التفكير التأملي ومهاراته في حل مشكلة تواجههم حالياً ومستقبلاً، بل ومتى قدرهم على ممارسة مهارات التفكير التأملي نصف عملية حل المشكلات (Sivaci, 2017).

ويسلّك الطالب أثناء ممارسته للتأمل أنماطاً مختلفة للتفكير التأملي؛ مثل التأمل المقارن من خلال مقارنة عدد من التفسيرات للموقف أو الموضوع من منظورات مختلفة (الطالب، المعلم، مدير المدرسة، إلخ)، أو التأمل الوصفي من خلال وصف الموضوع الذي يسعى للتفكير فيه تأملياً ويهتم بتحري الأوصاف المهمة ذات المعنى لتحديد السمات الرئيسية للموقف أو الموضوع الذي يتأمل فيه. أو التأمل التقوي من خلال النظر للموضوع في ضوء تفسيرات أخرى بهدف التحسين والوصول إلى إعطاء الأحكام (Jay & Johnson, 2002).

وبتبع الطالب المفكِّر تأملياً الخطوات التالية عن مواجهته لمشكلة ما (Gurol, 2011):

1. التعرّف على المشكلة وتحديدها.
2. تحديد المشكلة وصياغتها.
3. صياغة حلول بدائلة.

عينة من كتابي العلوم الحياتية للصفين التاسع والعشر، كشفت النتائج عن توفر مهارات التفكير التأملي بدرجات متفاوتة في محتوى الكتابين، فجاءت مهارة (الرؤية البصرية)، بنسبة مرفقة، وجاءت المهارات الأخرى بنسب متدنية على التوالي (اعطاء تفسيرات متفقة، الوصول إلى استنتاجات، الكشف عن المغالطات، الحلول المقترحة)، وأن كتاب العلوم الحياتية للصف العاشر الأساسي قد احتل المرتبة الأولى في مجموع التكرارات التي جملتها (352) تكراراً، حيث بلغ نصيب كتاب الصف العاشر (193) تكراراً، وجاء بعده كتاب الصف التاسع الأساسي إذ بلغ (159) تكراراً.

وهدفت دراسة الخوادلة (2021) إلى الكشف عن مهارات التفكير التأملي المتضمنة في كتاب الكيمياء للصف الحادي عشر في الأردن، استخدم المنهج الوصفي التحليلي لتحليل كتاب الكيمياء للصف الحادي عشر من خلال استخدام أداة تحليل المحتوى مكونة من (37) مؤشراً موزعة على خمس مهارات لتفكير التأملي، وأظهرت النتائج تضمين الكتاب لمهارات التفكير التأملي الخمس (2807) تكراراً، ولكن بنسب متفاوتة، فقد حللت مهارة وضع الحلول المقترحة بالمرتبة الأولى بـ(710) تكراراً، فيما حل بالمرتبة الأخيرة مهارة إعطاء التفسيرات بـ(477) تكراراً.

وهدفت دراسة Nabhan & Abbood, 2021 إلى تحليل كتب العلوم طلبة الصفين الأول والثاني المتوسط بالعراق في ضوء مهارات التفكير التأملي. استخدم المنهج الوصفي التحليلي، وتم إعداد أدلة البحث التي تضمنت خمس مهارات: (التدبر واللاحظة، كشف المغالطات، التوصل إلى الاستنتاجات، إعطاء التفسيرات المعقولة، وضع الحلول المقترحة)، مع (19) مؤشراً فرعياً، أظهرت النتائج أن معظم مهارات التفكير التأملي مدرجة في كتب العلوم للصفين الأول والثاني، وبعض المهارات ضعيفة، وبعضها الآخر جيد ولا يوجد توازن وتوزيع عادل.

استهدفت دراسة الشمري (2022) الكشف عن مدى تضمين كتب الفيزياء في التعليم الثانوي لمهارات التفكير التأملي. واستخدم المنهج الوصفي التحليلي، وتكونت عينة الدراسة من جميع الوحدات المتضمنة في كتاب الفيزياء 3 (نظام المقررات، البرنامج المشترك). صممت بطاقة تحليل المحتوى، أظهرت النتائج أن النسبة المئوية للمهارات الأساسية للتفكير التأملي تراوحت بين (42.54-3.57%)، في حين أن مهارة الوصول إلى استنتاجات جاءت بالترتيب الأول بنسبة (42.54%)، ثم مهارة إعطاء تفسيرات متفقة بنسبة (23.12%)، ومهارة الرؤية البصرية بنسبة (18.75%)، ومهارة وضع حلول مقترحة بنسبة (12.02%). وبين وجود تباين بين المهارات الفرعية في بعض الوحدات الدراسية في الكتاب، بل وخلو بعضها من تلك المهارات.

وسعَت دراسة الدالي (2023) إلى تحليل محتوى كتاب علم الأحياء والبيئة للصف الأول الثانوي في ضوء مهارات التفكير التأملي، اعتمد المنهج الوصفي من خلال تحليل محتوى كتاب علم الأحياء والبيئة، بالاعتماد على استماراة تحليل محتوى مبنية

عام، وظهرت تضمينها بحسب متابعتها، حيث ضمنت مهارات: الرؤية البصرية، والكشف عن المغالطات، والوصول إلى استنتاجات، وإعطاء تفسيرات، ووضع حلول مقترحة على التوالي.

واستهدفت دراسة المقبيل (2019) الكشف عن مستوى تضمين كتاب علوم الصف الأول المتوسط لمهارات التفكير التأملي في المملكة العربية السعودية، اتبعت الدراسة المنهج الوصفي التحليلي، وتم تحديد قائمة مهارات التفكير التأملي، والتي ينبغي تضمينها في كتاب علوم الصف الأول المتوسط، ومن ثم تحويلها إلى بطاقة تحليل المحتوى. وأظهرت النتائج اهتمام كتاب علوم الصف الأول المتوسط بتضمين مهارات التفكير التأملي بدرجة منخفضة بوجه عام، إلا أن تلك المهارات تفاوتت بنسبة تضمينها، واحتلت مهارة الرؤية البصرية ومهارة الكشف عن المغالطات بنسبة تضمين متوسطة، حين جاءت مهارة الوصول إلى استنتاجات ومهارة إعطاء تفسيرات ومهارة وضع حلول مقترحة بنسبة تضمين منخفضة.

أما دراسة كشكوكو (2019) فقد هدفت إلى تحديد مهارات التفكير التأملي المتضمنة في محتوى كتاب الكيمياء ومدى اكتساب طلبة الصف الحادي عشر علمي لها في غرة. واستخدم المنهج الوصفي التحليلي، واشتملت العينة على المعلومات والصور والرسوم والأشكال الواردة في محتوى كتاب الكيمياء الجزء الثاني للصف الحادي عشر علمي، بالإضافة إلى (78) طالب وطالبة. تم إعداد قائمة بمهارات التفكير التأملي والتي تكونت من خمس مهارات وهي: الملاحظة والتأمل-التفسير- وضع حلول مقترحة- تحديد التصورات غير الصحيحة- والاستنتاج. وتطبيق أدلة تحليل محتوى في تحليل محتوى الجزء الثاني من الكتاب، واختبار لقياس مدى اكتساب الطلبة لمهارات التفكير التأملي. وأظهرت النتائج وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين المتوسط العام الافتراضي (%)70 وبين المتوسط العام لاختبار مهارات التفكير التأملي الذي يبلغ نسبة (62.9%). عدم وجود فروق جوهرية ذات دلالة إحصائية بين الطلبة الذكور والإإناث.

وهدفت دراسة عبد وحسن (2020) إلى معرفة مدى تضمين مهارات التفكير التأملي في محتوى كتاب الرياضيات للصف الأول المتوسط، اتبع المنهج الوصفي التحليلي، وأعدت أدلة تحليل محتوى بالاعتماد على قائمة مهارات التفكير التأملي، وتم تحليل محتوى المقرر الدراسي لكتاب الرياضيات بمجرد الأول، والثانية، أظهرت النتائج أن تضمين مهارات التفكير التأملي في محتوى الكتاب بمجرد الأول والثانية جاء بمستوى إيجابي، وتركيز محتوى المقرر على مهارات (التأمل واللاحظة، والوصول إلى استنتاجات وإعطاء تفسيرات متفقة ووضع حلول مقترحة)، وضعف الاهتمام بمهارة (الكشف عن المغالطات) بالجزء الأول، حيث جاءت بنسبي مئوية قليلة. وإنماهله لمهارات (الكشف عن المغالطات).

كما هدفت دراسة المعايطة (2020) إلى الكشف عن درجة تضمين مهارات التفكير التأملي في كتب العلوم الحياتية في الأردن، تم اعتماد المنهج التحليلي، وقللت الأداة في بناء قائمة مهارات التفكير التأملي، اشتتملت على خمس مهارات، تم تطبيقها على

الدراسة الحالية بنتائج الدراسات السابقة ومقارنتها.

منهج الدراسة:

اتبع الدراسة المنهج الوصفي التحليلي؛ حيث تناولت تحليل محتوى كتب العلوم للصف السادس الابتدائي في ضوء مهارات التفكير التأملي.

مجتمع الدراسة وعيتها:

تمثل مجتمع الدراسة وعيتها في كتاب العلوم للصف السادس الابتدائي طبعة عام 1445 هـ، للفصول الدراسية الثلاثة.

أداة الدراسة : (بطاقة تحليل المحتوى):

تحقيقاً لأهداف الدراسة أعدت بطاقة تحليل محتوى كتاب العلوم للصف السادس الابتدائي، وقد مررت عملية الإعداد بالخطوات التالية:

- الاطلاع على أدبيات الدراسة والدراسات السابقة في مجال التفكير التأملي ومهاراته، مثل (الدالي، 2023؛ الشمري، 2022؛ الشهري، 2017؛ المعايطة، 2020؛ المقليل، 2019)، والتي اتفقت على ضرورة تضمين مجموعة من مهارات التفكير التأملي في محتوى كتب العلوم بالتعليم العام.
- تم وضع قائمة أولية بخمس مهارات للتفكير التأملي الازمة لطلبة الصف السادس الابتدائي، وهي (الرؤية البصرية، الكشف عن المغالطات، الوصول إلى الاستنتاجات، إعطاء تفسيرات مقنعة، التفسيرات المقنعة، اقتراح الحلول)، واندرج تحتها (20) مؤشراً.
- تم التحقق من صدق القائمة السابقة من خلال عرضها على (9) محكمين مختصين يحملون درجتي الدكتوراه والماجستير في المناهج وطرق تدريس العلوم، وعلم النفس التربوي، لإبداء رأيهما بتلك المهارات من حيث مدى وضوح الصياغة اللغوية لمෝشراتها، ومدى انتماها إلى المهارات الرئيسية، وأهمية أو عدم أهمية تلك المؤشرات، وأية تعديلات أو مقتراحات يرونها مناسبة (بالحذف أو الإضافة أو التعديل)، وقد تم تعديل قائمة المؤشرات بناء على آرائهم التي اقتصرت على تعديل صياغة بعض الفقرات، وأصبحت القائمة مكونة من (20) مؤشراً موزعة على خمس مهارات رئيسية للتفكير التأملي كما يظهر في جدول 1:

على ضوء مهارات التفكير التأملي، وذلك بواقع (15) مهارة فرعية موزعة على خمس مهارات رئيسية هي: الرؤية البصرية، الكشف عن المغالطات، الوصول إلى الاستنتاجات، إعطاء تفسيرات مقنعة، وضع حلول مناسبة، وتوصلت الدراسة إلى أن عدد مهارات التفكير التأملي المتوفرة في الكتاب كان (1064) مرة، أي روعي بدرجة مقبولة، لكن مثلت هذه المهارات بحسب غير متوازنة، فكانت مهارة الرؤية البصرية أولاً بتكرار بلغ 311 مرة، ثم مهارة الوصول إلى الاستنتاجات بتكرار (263) مرة، ثم مهارة إعطاء تفسيرات مقنعة بتكرار (240) مرة، ثم مهارة وضع حلول مناسبة بتكرار (167) مرة، ثم مهارة الكشف عن المغالطات بتكرار (83) مرة، وأظهرت النتائج تباين العناية بالتوزيع تبعاً للمهارات الرئيسية، وكذلك تبعاً لمكونات المهارة الرئيسية من مهارات فرعية، وكذلك تبعاً لترتيب هذه المهارات تبعاً لوحدات الكتاب.

تعقيب على الدراسات السابقة:

من العرض السابق يتضح أن معظم هذه الدراسات اعتمدت على دراسة مهارات التفكير التأملي في المراحل الدراسية المتقدمة المتوسطة والثانوية، كما أن جميعها تذكرت في موضوع أو مادة معينة دون غيره، حيث اختارت بعض الدراسات كتب العلوم للمرحلة المتوسطة مثل (الشهري، 2017؛ المقليل، 2019؛ Al Nabhan & Abbood, 2021)، بينما دراسة الشمري (2022) اختارت كتب الكيمياء، كتب الفيزياء، ودراسة كشكوكو (2019) اختارت كتب الأحياء، فيما اختارت دراسة كل من (المعايطة، 2020؛ الدالي، 2023) كتب الأحياء، ودراسة عبد وحسن (2020) اختارت كتب الرياضيات.

كما اتضح عدم وجود دراسات تناولت مهارات التفكير التأملي من خلال تحليل كتب العلوم بالمرحلة الابتدائية بشكل عام وكتاب العلوم للصف السادس الابتدائي في حدود علم الباحثة، ولهذا فإن الدراسة الحالية قيمت عن الدراسات الأخرى باختيارها كتاب العلوم للصف السادس الابتدائي عينة لها، ومحاولة الكشف عند درجة تضمينها لمهارات التفكير التأملي.

وقد استفادت الدراسة الحالي من الدراسات السابقة في عمليات بناء أداة الدراسة وإثراء الأدب النظري، بالإضافة إلى ربط نتائج

جدول 1

الصورة النهائية لمهارات التفكير التأملي الالازمة لطلبة الصف السادس الابتدائي

م	مهارات التفكير التأملي	عدد المؤشرات
1	الرؤية البصرية	4
2	الكشف عن المغالطات	4
3	الوصول إلى الاستنتاجات	4
4	إعطاء تفسيرات المقنعة	3
5	اقتراح الحلول	5
الإجمالي		20

عدد من المؤشرات. ويمكن عرضها كما يلي:

أولاً: مهارة الرؤية البصرية، وتحتها اندرج 4 مؤشرات كما يلي:

- توظيف الرسوم البيانية والأشكال والصور لتوضيح الأفكار العلمية
- تشجيع الطلاب على تلخيص الأفكار باستخدام الرسوم والصور والأشكال.
- توجيه الطلاب لاستخدام الأشكال والرسوم التوضيحية في إظهار العلاقات بين جزئيات ومكونات الموضوعات.
- عرض الموضوعات العلمية على شكل جداول.

ثانياً: مهارة الكشف عن المغالطات، وتحتها اندرج 4 مؤشرات كما يلي:

- توجيه الطلاب لإظهار المفاهيم العلمية البديلة وتحديدها.
- توجيه الطلاب للعمل الجماعي للوصول لتعديل المفاهيم والأفكار الخاطئة.
- توفير التجذية الراجعة لتعزيز تعديل المفاهيم والأفكار البديلة.
- توفير الخبرات لتمكين الطلاب من إجراء المقارنة بين المفاهيم والأفكار الخاطئة والصحيحة.

ثالثاً: مهارة الوصول إلى الاستنتاجات، وتحتها اندرج 4 مؤشرات كما يلي:

- توجيه الطلاب لاستخدام تعلمهم السابق للوصول إلى الاستنتاجات.
- عرض المعرفة العلمية بشكل منطقي.
- توجيه الطلاب لإجراء المقارنات بين المعرف، والمفاهيم العلمية وتحديد الاختلافات والتشابهات.
- توجيه الطلاب لفهم وتحليل العلاقات بين الأفكار والمفاهيم العلمية.

رابعاً: مهارة إعطاء التفسيرات المقنعة، وتحتها اندرج 3 مؤشرات كما يلي:

- توجيه الطلاب لتوفير الأدلة العلمية التي تدعم للاستنتاجات التي يتم عرضها.
- توجيه الطلاب لإعطاء تفسير علمي للعلاقات والأفكار التي يتم التوصل لها استناداً إلى خرائطهم السابقة.
- توجيه الطلاب لاستخلاص المعاني والأفكار وتحديد العلاقات بينها.

خامساً: مهارة اقتراح الحلول، وتحتها اندرج 5 مؤشرات كما يلي:

- توجيه الطلاب للوصول إلى حل مشكلات علمية من خلال عرض خبرات وقضايا جديدة.

ومنها، تم تحويل القائمة إلى بطاقة تحليل محتوى كتاب العلوم للصف السادس الابتدائي، واعتبرت صادقة بناء على آراء محكمي القائمة، كما تم التأكد من ثبات البطاقة من خلال حساب معامل الاتفاق بين تحليل الباحثة، وتحليل زميلة لها، وذلك بتحليل عينة من فصول مختلفة من كتب العينة، وقد استخدم لحساب معامل الاتفاق معادلة كوبر (Cooper) هي: نسبة الاتفاق = $\frac{\text{عدد مرات الاتفاق بين التحليلين}}{\text{عدد مرات الاتفاق} + \text{عدد مرات الاختلاف}} \times 100$. وقد تروحت قيم معامل الاتفاق بين (85,4%-92,5%)، وللبطاقة ككل (89%) وكلها قيم ثبات عالية وتشير لدرجة معقولة من ثبات التحليل.

خطوات تحليل كتاب العلوم للصف السادس الابتدائي

تم اتباع الخطوات التالية عند التحليل:

- تحديد المهد من التحليل (الكشف عن درجة تضمين كتاب العلوم للصف السادس الابتدائي لمهارات التفكير التأملي).
- تحديد عينة التحليل (محتوى كتاب العلوم للصف السادس الابتدائي).
- تحديد وحدة التحليل (الفكرة أو الفقرة أو الرسوم والأشكال).
- تحديد فئة التحليل (بنود قائمة مهارات التفكير التأملي اللازم توفرها في كتاب العلوم للصف السادس الابتدائي).
- تحديد ضوابط عملية التحليل (يتم التحليل في إطار محتوى الكتاب عينة الدراسة، وشمل التحليل الرسومات، والأشكال، والفقرات).
- تم تطبيق بطاقة تحليل المحتوى، بمد夫 التعريف على درجة تضمين كتاب العلوم للصف السادس الابتدائي لمهارات التفكير التأملي.
- تم تجميع التكرارات وتنظيمها تمهيداً لإجراء التحليل الإحصائي.
- تم إجراء المعالجة الإحصائية الازمة للبيانات، والتوصيل إلى نتائج الدراسة، والإجابة عن أسئلتها، ومناقشتها، وتقديم التوصيات، والمقترنات.

نتائج الدراسة ومناقشتها:

أولاً: نتائج الدراسة المتعلقة بالسؤال الأول:

نص سؤال الدراسة الأول على: «ما مهارات التفكير التأملي اللازم توفرها في كتاب العلوم للصف السادس الابتدائي؟»، للإجابة عن هذا السؤال تم الاطلاع على الأدب التربوي والدراسات السابقة ذات العلاقة بمهارات التفكير التأملي، والمراجع والكتب الخاصة بهذا الموضوع (الدالي، 2023؛ الشمري، 2022؛ الشهري، 2017؛ المعايطة، 2020؛ المقبل، 2019)، ثم تم بناء قائمة بمهارات التفكير التأملي اللازم توفرها في كتاب العلوم للصف السادس الابتدائي بالململكة العربية السعودية، وت تكونت هذه القائمة من خمس مهارات، وكل مهارة يرتبط به

من خلال توظيف خبراتهم وتعلمهم السابق.

أولاً: النتائج المتعلقة بالسؤال الثاني:

لإجابة عن السؤال الثاني الذي نصه «ما درجة توفر مهارات التفكير التأملي في كتاب العلوم للصف السادس الابتدائي؟»، تم تحليل كتاب العلوم للصف السادس الابتدائي، ورصد تكرارات توفر مهارات التفكير التأملي ومؤشراتها، فكانت النتائج كما يظهرها جدول 2.

- عرض مواقف متنوعة للموضوع العلمي الواحد ليتمكن الطالب من ملاحظته وحل المشكلات من زوايا مختلفة.
- تشجيع الطلاب على صياغة فرضيات تناسب مع الأفكار والموضوعات المطروحة.
- عرض الخطوات العلمية الإجرائية الصحيحة لحل المشكلات العلمية.
- توجيه الطلاب لإصدار أحكامهم حول الأفكار العلمية.

جدول 2

تحليل كتاب العلوم للصف السادس الابتدائي في ضوء مهارات التفكير التأملي

الرتبة	كتاب العلوم للصف السادس الابتدائي										مهارات التفكير التأملي	م
	الكلية	%	الفصل الثالث	%	الفصل الثاني	%	الفصل الأول	%	الكلية	عن		
2	22.1%	309	19.9%	109	23.2%	101	23.7%	99	الرؤية البصرية	1		
4	12.9%	182	11.9%	65	13.8%	60	13.6%	57	الكشف عن	2	المغالطات	
1	37.5%	525	36.6%	200	36.5%	159	39.7%	166	إلى الوصول	3	الاستنتاجات	
3	15.1%	211	16.6%	91	15.1%	66	12.9%	54	إعطاء التفسيرات	4	المقنية	
5	12.4%	174	15%	82	11.4%	50	10.1%	42	اقتراح الحلول	5	الكلية	
%100		1401	%39.1	547	%31.1	436	%29.8	418				

(211) مرة وبنسبة (5.1%)، وبالمرتبة الرابعة مهارة (الكشف عن المغالطات) بتكرار (182) مرة وبنسبة (12.9%)، أما مهارة (اقتراح الحلول) فقد حللت بالمرتبة الخامسة بتكرار بلغ (174) مرة شكلت ما نسبته (12.4%) من مجموع تكرار مهارات التفكير التأملي في الكتاب.

وللوقوف على درجة تضمين مؤشرات كل مهارة من مهارات التفكير التأملي في كتاب العلوم للصف السادس الابتدائي تم حساب تكرار كل مؤشر من تلك المؤشرات وكانت النتائج كما يلي:

• مهارة الرؤية البصرية:

يظهر جدول 3 نتائج تحليل العلوم للصف السادس الابتدائي في ضوء مؤشرات مهارة الرؤية البصرية:

يُظهر جدول 2 أن جميع مهارات التفكير التأملي توفرت في كتاب العلوم، حيث تكررت (1401) مرة، توزعت إلى (418) مرة في الفصل الأول بنسبة مئوية بلغت (29.8%)، و(436) مرة في الفصل الثاني بنسبة مئوية بلغت (31.1%)، و(547) مرة في الفصل الثالث بنسبة (39.1%). وهذا يبين وجود تناقض في توزيع مهارات التفكير التأملي بين أجزاء الكتاب الثلاثة.

وعلى الرغم من توفر جميع المهارات، إلا أنه يلاحظ وجود تفاوت في نسب التوفّر، حيث تكررت مهارة (الوصول إلى الاستنتاجات) (525) مرة شكلت (37.5%) من مجموع تكرار المهارات وحللت بالمرتبة الأولى، كما حللت بالمرتبة الثانية مهارة (الرؤية البصرية) بتكرار (309) مرات، شكلت (22.1%)، ثم مهارة (إعطاء التفسيرات المقنية) وحللت بالمرتبة الثالثة بتكرار

جدول 3

تحليل كتاب العلوم للصف السادس الابتدائي في ضوء مؤشرات مهارة الرؤية البصرية

الرتبة	كتاب العلوم للصف السادس الابتدائي										مهارة الرؤية البصرية	م
	الكلية	%	الفصل الثالث	%	الفصل الثاني	%	الفصل الأول	%	الكلية			
1	49.5%	153	56%	61	47.5%	48	44.4%	44	توظيف الرسوم البيانية والأشكال والصور لتوضيح الأفكار العلمية	1		
4	15.2%	47	10.1%	11	17.8%	18	18.2%	18	تشجيع الطلاب على تلخيص الأفكار باستخدام الرسوم والصور والأشكال.	2		
2	19.8%	61	22%	24	15.9%	16	21.2%	21	توجيه الطلاب لاستخدام الأشكال والرسوم التوضيحية في إظهار العلاقات بين جزيئات وتكوينات الموضوعات.	3		
3	15.5%	48	11.9	13	18.8%	19	16.2%	16	عرض الموضوعات العلمية على شكل جداول	4		
%100		309	%35.3	109	%32.7	101	%32	99	الكلية			

تلخيص الأفكار باستخدام الرسوم والصور والأشكال) بتكرار (47) مرة وبنسبة (%15.2).

ويمكننا، يتبيّن وجود اهتمام لدى الكتاب في مهارة الرؤية البصرية، ويمكن عزو ذلك إلى اهتمام مؤلفي الكتاب بأن المرحلة الابتدائية تحتاج بطبيعتها إلى استخدام هذه الرسوم والأشكال وجدالول في تحقيق التعلم الفعال، وكذلك اهتمامهم بالتفكير البصري وأساليبه للطلبة، وتعد مهارة الرؤية البصرية من أهم مهاراته، بالإضافة على أن الرؤية البصرية وما يرتبط بها من أشكال ورسوم وجدالول تسهم اسهاماً كبيراً في زيادة اهتمام الطلاب وجذبهم لعملية التعلم، كما تسهم في تحقيق التعلم الفعال من خلال استخدام الطلاب لأكثر من حاسة أثناء المواقف التعليمية.

وبالنظر إلى نتائج الدراسات السابقة يلاحظ توافقها مع نتائج الدراسة الحالية، حيث أظهرت نتائج دراسة كل من (الدالي، 2022؛ الخوالدة، 2021؛ الشمري، 2022؛ الشمري، 2019؛ AI، 2017؛ كشكو، 2019؛ المعايطة، 2020؛ المقبل، 2019؛ Nabhan & Abbood، 2021) التي بينت جميعها تضمين كتب العلوم عروض التعليم المتوسط والثانوي لمؤشرات مهارة الرؤية البصرية ولكن بنسب متفاوتة.

• مهارة الكشف عن المغالطات:

يظهر جدول 4 نتائج تحليل العلوم للصف السادس الابتدائي في ضوء مؤشرات مهارة الكشف عن المغالطات:

يُظهر جدول 3 أن جميع مؤشرات مهارة الرؤية البصرية توفرت في كتاب العلوم، كما يتبيّن أن المؤشرات تكررت (309) مرة، توزعت إلى (99) مرة في الفصل الأول بنسبة مئوية بلغت (%63.2)، و(101) مرة في الفصل الثاني بنسبة مئوية بلغت (%32.7)، و(109) مرة في الفصل الثالث بنسبة مئوية بلغت (%35.3).

كما ظهر تفاوت توفر مؤشرات مهارة الرؤية البصرية في محتوى كتاب العلوم للصف السادس الابتدائي، فقد ركز الكتاب على مؤشر (توظيف الرسوم البيانية والأشكال والصور لتوضيح الأفكار العلمية) أكثر من غيره بتكرار (153) مرة شكلت (%49.5) من مجموع تكرار مؤشرات مهارة الرؤية البصرية في الكتاب، ويمكن إرجاع ذلك إلى أن هذا المؤشر بعد أساساً لموضوعات كتب العلوم في المرحلة الابتدائية بشكل عام وللصف السادس الابتدائي بشكل خاص، حيث إن هذا الصنف يعد آخر الفصول الدراسية في مرحلة العمليات الحسية حسب نظرية بياجيه، حيث يكون الطالب في هذه المرحلة قادرًا على ممارسة مهارات التفكير المنطقي، كما حل بالمرتبة الثانية مؤشر (تجهيز الطلاب لاستخدام الأشكال والرسوم التوضيحية في إظهار العلاقات بين جزئيات ومكونات الموضوعات) بتكرار (61) مرة، شكلت (%19.8)، ثم مؤشر (عرض الموضوعات العلمية على شكل جداول) حل بالمرتبة الثالثة بتكرار (48) مرة وبنسبة (%15.5)، وبالمرتبة الرابعة والأخيرة مؤشر (تشجيع الطلاب على

جدول 4

تحليل كتاب العلوم للصف السادس الابتدائي في ضوء مؤشرات مهارة الكشف عن المغالطات

المرتبة	كتاب العلوم للصف السادس الابتدائي									مهارة الكشف عن المغالطات	م
	الكل	%	الفصل الثالث	%	الفصل الثاني	%	الفصل الأول	%	الفصل الأول		
4	11.5%	21	10.8%	7	10%	6	14.%	8	1	توجيه الطلاب لإظهار المفاهيم العلمية البديلة وتحديدها.	
3	22%	40	21.5%	14	26.7%	16	17.6%	10	2	توجيه الطلاب للعمل الجماعي للوصول لتعديل المفاهيم والأفكار الخطأ.	
2	28%	51	29.2%	19	25%	15	29.8%	17	3	توفير التجذيدية الراجحة لتعزيز تعديل المفاهيم والأفكار البديلة.	
1	38.5%	70	38.5%	25	38.3%	23	38.6%	22	4	توفير الخبرات لتمكين الطلاب من إجراء المقارنة بين المفاهيم والأفكار الخطأ والصحيحة.	
%100		182	%35.7	65	%33	60	%31.3	57	الكل		

مرة شكلت (%38.5) من مجموع تكرار مؤشرات هذه المهارة، ويمكن إرجاع ذلك إلى أهمية تكوين المفاهيم العلمية بشكل صحيح لدى الطلاب، وأن الطالب يكون المفهوم العلمي ويكتسيه عندما يقارن خصائصه ومكوناته مع خصائص ومكونات مفهوم آخر، كما حل بالمرتبة الثانية مؤشر (توفير التجذيدية الراجحة لتعزيز تعديل المفاهيم والأفكار البديلة) بتكرار (51) مرة، شكلت (%28)، ثم مؤشر (تجهيز الطلاب للعمل الجماعي للوصول لتعديل المفاهيم والأفكار الخطأ) وحل بالمرتبة الثالثة بتكرار (40) مرة وبنسبة (%22)، وبالمرتبة الرابعة والأخيرة مؤشر (تجهيز الطلاب لإظهار المفاهيم العلمية البديلة وتحديدها) بتكرار (21) مرة وبنسبة (%11.5).

يُظهر جدول 4 أن جميع مؤشرات مهارة الكشف عن المغالطات توفرت في كتاب العلوم، كما يتبيّن أن المؤشرات تكررت (182) مرة، توزعت إلى (57) مرة في الفصل الأول بنسبة مئوية بلغت (%31.3)، و(60) مرة في الفصل الثاني بنسبة مئوية بلغت (%33)، و(65) مرة في الفصل الثالث وبنسبة مئوية مقدارها (5.7%) (%3).

وبالنسبة لمؤشرات مهارة الكشف عن المغالطات، فيبيّن وجود تفاوت في توفرها في محتوى الكتاب، فيلاحظ أن مؤشر (توفير الخبرات لتمكين الطلاب من إجراء المقارنة بين المفاهيم والأفكار الخطأ والصحيحة) قد حل بالمرتبة الأولى بتكرار (70)

وأتفقت هذه النتيجة مع نتائج دراسة الشمرى (2022) التي
بينت قلة توفر مهارة الكشف عن المغالطات في كتاب الفيزياء
بالسعودية، ونتائج دراسة (الشهري، 2017؛ المقليل، 2019؛
Al Nabhan & Abbood, 2021) التي بيّنت تضمين تلك
المهارة في كتاب العلوم للصف الأول المتوسط بدرجة متوسطة
أو ضعيفة، وكذلك اتفقت مع نتائج دراسة (الدالي، 2023؛
المعايطية، 2020) التي بيّنت انخفاض في تضمين هذه المهارة في
كتب العلوم الحياتية.

• مهارة الوصول إلى الاستنتاجات:

يظهر جدول 5 نتائج تحليل العلوم للصف السادس الابتدائي في ضوء مؤشرات مهارة الوصول إلى الاستنتاجات:

وبحذا، وعلى الرغم من أهمية مهارة الكشف عن المغالطات في مساعدة الطلاب على تحديد التغارات التي من الممكن أن تكون موجودة في المواقف والمشكلات التي تواجههم من خلال الابتعاد عن الخطوات الخاطئة واختيار الخطوات الصحيحة في حل تلك المشكلات (الخواولدة، 2021)، إلا أنه يتبيّن وجود اهتمام متدني لدى الكتاب في هذه المهارة ومؤشراتها، وقد لوحظ أثناء تحليل الكتاب خلو بعض الدروس من هذه المهارة، ويمكن عزو ذلك إلى تركيز مؤلفي الكتاب على طرح المفاهيم العلمية بشكلها الصريح، دون الخوض بإظهار أن هذه المفاهيم قد يكون بعض الطلاب قد اكتسبوها بطريقة خطأ، ويمكن عزو ذلك إلى أن الكتاب يترك مهمة تعديل المفاهيم العلمية الخطأ والمغالطات إلى معلم وملمة العلوم.

جدول 5

تحليل كتاب العلوم للصف السادس الابتدائي في ضوء مؤشرات مهارة الوصول إلى الاستنتاجات

الرتبة	كتاب العلوم لصف السادس الابتدائي								مهارة الوصول إلى الاستنتاجات	م	
	الكلي		الفصل الثالث		الفصل الثاني		الفصل الأول				
	%	ك	%	ك	%	ك	%	ك			
2	26.8%	141	18%	36	32.1%	51	32.5%	54	توجيه الطلاب لاستخدام تعليمهم السابق للوصول إلى الاستنتاجات.	1	
1	39.4%	207	37%	74	40.9%	65	41.0%	68	عرض المعرفة العلمية بشكل منطقى.	2	
3	18.9%	99	25.5%	51	15.7%	25	13.9%	23	توجيه الطلاب لإجراء المقارنات بين المعرفات والمفاهيم العلمية وتحديد الاتصالات والتشابهات.	3	
4	14.9%	78	19.5%	39	11.3%	18	12.6%	21	توجيه الطلاب لهم وتحليل العلاقات بين الأفكار والمفاهيم العلمية.	4	
		الكلي		%100		525		%38.1		200	
										%30.3	
										159	
										%31.6	
										166	

مبادئ النظرية البنائية التي تركز على أن الطالب يبني بيته العقلية والمفاهيمية بنفسه واعتماداً على ما يمتلكه من معارف ومهارات سابقة.

كما حل المؤشرين (توجيه الطلاب لإجراء المقارنات بين المعرف والمفاهيم العلمية وتحديد الاختلافات والتباينات)، و(توجيه الطلاب لفهم وتحليل العلاقات بين الأفكار والمفاهيم العلمية)، بتكرار بلغ (99) مرة و(78) مرة، شكلت ما نسبته 18.9% (و4.9%) على الترتيب، حيث يلاحظ وجود فارق بين تكرار هذين المؤشرين مع المؤشرين الأول والثاني، وعken عزو ذلك إلى أن الكتاب ما زال بحاجة إلى إعادة نظر حول تركيزه على المهارات العقلية العليا المتمثلة في التحليل والتتركيب والتقويم، ولفت نظر المؤلفين بأن الطلاب في الصف السادس الابتدائي في طور الانتقال إلى مرحلة العمليات المجردة، وهم بحاجة إلى إثراء المواقف التعليمية والخبرات التي تسهم في اكتسابهم لتلك المهارات.

وهذا، يمكن القول؛ على الرغم من أن الكتاب قد يتضمن مؤشرات مهارة الوصول إلى الاستنتاجات جميعها، إلا أن هناك تفاوت واضح في نسب تضمينها، وهو بحاجة إلى إعادة نظر بحيث يراعي التناقض في تضمين تلك المؤشرات، وهذه النتيجة اتفقت مع نتائج دراسة (الدالي، 2023؛ الشمرى، 2022؛ الشهري، 2017؛ كشكك، 2019؛ المعايطة، 2020؛ المقبا،

يُظهر جدول 5 أن جميع مؤشرات مهارة الوصول إلى الاستنتاجات توفرت في كتاب العلوم، كما يتبين أن المؤشرات تكررت (525) مرة، توزعت إلى (166) مرة في الفصل الأول بنسبة مئوية بلغت (31.6%)، و(159) مرة في الفصل الثاني بنسبة مئوية بلغت (30.3%)، و(200) مرة في الفصل الثالث شكلت ما نسبته (38.1%).

وهذه النتيجة تبين تناقض في تضمين هذه المهارة بين فصول الكتاب الثلاثة، كما أتضح تفاوت في توفر المؤشرات بالكتاب بشكل عام، فقد حل المؤشر (عرض المعرفة العلمية بشكل منطقى) بالمرتبة الأولى وبتكرار (207) مرات شكلت (39.4%) من مجموع التكرارات الخاصة بمهارة الوصول إلى الاستنتاجات، وبالمرتبة الثانية حل المؤشر (توجيه الطلاب لاستخدام تعليمهم السابق للوصول إلى الاستنتاجات) بتكرار (141) مرة، شكلت، (26.8%) من مجموع التكرارات، ويعكّن إرجاع حصول هذين المؤشرتين على المرتبتين الأولى والثانية إلى أهمية الترتيب المنطقى لتناول المعرفة من وجهة نظر مؤلفي الكتاب، بحيث يتم تناول الموضوعات والمفاهيم العلمية البسيطة والمعروفة أولاً ثم الانتقال إلى الموضوعات والمفاهيم العلمية المركبة والجديدة، وهذا بدوره يراعى تناول هذه المعرفة بما يتاسب مع تطور قدرات الطلاب العقلية والمهارية، بمعنى أن الكتاب ومؤلفوه يسعون إلى تحقيق

• مهارة إعطاء التفسيرات المقمعة:

يظهر جدول 6 نتائج تحليل العلوم للصف السادس الابتدائي في ضوء مؤشرات مهارة إعطاء التفسيرات المقمعة:

(2019) التي بينت جميعها تضمين كتب العلوم بمراحل التعليم المتوسط والثاني المؤشرات مهارة الوصول إلى الاستنتاجات ولكن بنسبة متفاوتة.

جدول 6

تحليل كتاب العلوم للصف السادس الابتدائي في ضوء مؤشرات مهارة إعطاء التفسيرات المقمعة

الرتبة	كتاب العلوم للصف السادس الابتدائي							مهارة إعطاء التفسيرات المقمعة	م
	الكلية	%	الفصل الثالث	%	الفصل الثاني	%	الفصل الأول	%	
1	35.5%	75	41.7%	38	30.3%	20	31.5%	17	توجيه الطلاب لتوفير الأدلة العلمية التي تدعم للاستنتاجات التي يتم عرضها.
3	30.8%	65	34%	30	28.8%	19	29.6%	16	توجيه الطلاب لإعطاء تفسير علمي للعلاقات والأفكار التي يتم التوصل لها استناداً إلى خبراتهم السابقة.
2	33.7%	71	25.3%	23	40.9%	27	38.9%	21	توجيه الطلاب لاستخلاص المعانٰ والأفكار وتحديد العلاقات بينها.
100%		211	43.1%	91	31.3%	66	25.6%	54	الكلية

تقديم التفسيرات العلمية المقمعة للظواهر العلمية، وهذا يبين ضرورة توعية القائمين على تأليف تلك الكتب بأهمية هذه المهارات لطلبة الصف السادس الابتدائي على وجه المخصوص، وأهمية تضمينها في جميع موضوعات كتاب العلوم، كما تكمن أهمية تضمينها في تحقيق التعلم الفعال وتسميم في تحقيق أهداف تدريس العلوم بشكل عام.

وبالنظر إلى نتائج الدراسات السابقة يلاحظ توافقها مع نتائج الدراسة الحالية، حيث أظهرت نتائج دراسة كل من (الدالي، 2023؛ الخوالدة، 2021؛ الشمري، 2022؛ الشهري، 2017؛ كشكوك، 2019؛ المعايطة، 2020؛ المقبل، 2019؛ Al Nabhan & Abbood, 2021) التي بينت جميعها تضمين كتب العلوم بمراحل التعليم المتوسط والثاني المؤشرات مهارة إعطاء التفسيرات المقمعة، ولكنها اختلفت معها في اختلاف مؤشرات تلك المهارة وعدم تناقض تضمينها في محتوى تلك الكتب.

• مهارة اقتراح الحلول:

يظهر جدول 7 نتائج تحليل العلوم للصف السادس الابتدائي في ضوء مؤشرات مهارة اقتراح الحلول:

يُظهر جدول 6 أن جميع مؤشرات مهارة إعطاء التفسيرات المقمعة تتوفر في كتاب العلوم، كما يبين أن المؤشرات تكررت (211) مرة، توزعت إلى (54) مرة في الفصل الأول بنسبة متوسطة بلغت (%25.6)، و(66) مرة في الفصل الثاني بنسبة متوسطة بلغت (%31.3)، و(91) مرة في الفصل الثالث بنسبة متوسطة بلغت (%43.1).

وعلى الرغم من توسيع الكتاب في تضمينه مهارة إعطاء التفسيرات المقمعة، إلا أنه يظهر تناقض - إلى حد ما - في تضمينه لها، مع وجود اختلاف بسيط في نسبة التوفير، فحل بالمرتبة الأولى مؤشر (توجيه الطلاب لتوفير الأدلة العلمية التي تدعم للاستنتاجات التي يتم عرضها) بتكرار (75) وبنسبة (%35.5) ثم مؤشر (توجيه الطلاب لاستخلاص المعانٰ والأفكار وتحديد العلاقات بينها)، بتكرار (71) وبنسبة (%33.7)، ثم بالمرتبة الثالثة مؤشر (توجيه الطلاب لإعطاء تفسير علمي للعلاقات والأفكار التي يتم التوصل لها استناداً إلى خبراتهم السابقة)، بتكرار (65) مرة وبنسبة (%30.8).

ويعكس إرجاع هذه النتائج إلى أن الكتاب ما زال بحاجة إلى التركيز على المهارات العقلية العليا التي تؤدي إلى جعل الطلاب قادرون على

جدول 7

تحليل كتاب العلوم للصف السادس الابتدائي في ضوء مؤشرات مهارة اقتراح الحلول

الرتبة	كتاب العلوم للصف السادس الابتدائي							مهارة اقتراح الحلول	م
	الكلية	%	الفصل الثالث	%	الفصل الثاني	%	الفصل الأول	%	
5	12.1%	21	6.1%	5	18%	9	16.7%	7	توجيه الطلاب للوصول إلى حل المشكلات علمية من خلال عرض خبرات وقضايا جديدة.
1	25.8%	45	26.8%	22	30%	15	19%	8	عرض مواقف متنوعة للموضوع العلمي الواحد ليتمكن الطلاب من ملاحظته وحل المشكلات من زوايا مختلفة.

3	23.0%	40	25.6%	21	20%	10	21.4%	9	تشجيع الطلاب على صياغة فرضيات تناسب مع الأفكار والموضوعات المطروحة
4	14.4%	25	12.2%	10	14%	7	19%	8	عرض الخطوات العلمية الإجرائية الصحيحة حل المشكلات العلمية.
2	24.7%	43	29.3%	24	18%	9	23.9%	10	توجيه الطلاب لإصدار أحکامهم حول الأفكار العلمية من حل حل توظيف خبراتهم وتعلمهم السابق.
5	%100	174	%47.2	82	%28.7	50	%24.1	42	الكلي

العلوم للصف السادس الابتدائي، إلا أن جميعها قد توفرت، وهذه النتيجة اتفقت مع نتائج دراسة (الدالي، 2023؛ الشمري، 2022؛ الشهري، 2017؛ كشكوك، 2019؛ المعايطة، 2020؛ المقيل، 2019) التي بينت جميعها تضمين كتب العلوم بمراحل التعليم المتوسط والثانوي لمورشات مهارة اقتراح الحلول ولكن بنسبة متفاوتة.

التوصيات:

في ضوء النتائج التي تم التوصل لها، يمكن صياغة التوصيات التالية:

- مراعاة التوازن في نسب تضمين مهارات التفكير التأملي في محتوى كتب العلوم بالمرحلة الابتدائية.
- تطوير كتاب العلوم للصف السادس الابتدائي بتضمينها مهارات التفكير التأملي التي قدمتها الدراسة الحالية.
- لاهتمام أكثر مهارات التفكير التأملي من قبل مؤلفي كتب العلوم، وخاصة تلك التي لم تحظ باهتمام كبير كمهارات: كشف المغالطات. إعطاء التفسيرات المقمعة، واقتراح الحلول

مقترنات الدراسة:

بناء على نتائج الدراسة يمكن اقتراح الدراسات التالية:

- إجراء دراسات بهدف تحليل محتوى كتب العلوم لمراحل تعليمية أو لصفوف أخرى وفق مهارات التفكير التأملي.
- بناء برنامج أو منهج علوم يعتمد على مهارات التفكير التأملي وقياس فاعليته في تنمية التفكير التأملي لدى الطلاب في المرحلة الابتدائية.

المراجع:

- المجدعاني، إبراهيم والزهراني، خالد. (2021). درجة امتلاك طلاب المرحلة المتوسطة بمحافظة القنفذة لمهارات التفكير التأملي في مادة الرياضيات، مجلة العلوم التربوية والنفسية، 31(3)، 76-99.
- جروان، فتحي. (2007). تعليم التفكير مفاهيم وتطبيقات. ط2، دار الفكر للنشر والتوزيع.
- الخواولة، أنوار. (2012). مهارات التفكير التأملي المتضمنة في كتاب الكيمياء للصف الحادي عشر في الأردن. رسالة ماجستير غير منشورة، جامعة آل البيت، الأردن.

يُظهر جدول 7 أن جميع مؤشرات مهارة اقتراح الحلول توفرت في كتاب العلوم، كما يتبيّن أن المؤشرات تكررت (174) مرة، توزعت إلى (42) مرة في الفصل الأول بنسبة مئوية بلغت (24.1%)، و(50) مرة في الفصل الثاني بنسبة مئوية بلغت (28.7%)، و(82) مرة في الفصل الثالث وبنسبة بلغت (47.2%).

ما اتضح تفاوت في توفر المؤشرات بالكتاب وبشكل متواضع، فقد حل المؤشر (عرض مواقف متنوعة للموضوع العلمي الواحد ليتمكن الطلاب من ملاحظته وحل المشكلات من زوايا مختلفة) بالمرتبة الأولى وبتكرار (45) مرة شكلت (25.8%) من مجموع التكرارات الخاصة بمهارة اقتراح الحلول، ويمكن إرجاع ذلك إلى طبيعة موضوعات كتاب العلوم بشكل عام التي تتطلب بالعادة التطبيق العملي للمواقف العلمية وملاحظتها ليتمكن الطلاب من تحقيق الهدف منها، كما حل بالمرتبة الثانية مؤشر (توجيه الطلاب لإصدار أحکامهم حول الأفكار العلمية من خلال توظيف خبراتهم وتعلمهم السابق) بتكرار (43) مرة، شكلت (24.7%) من مجموع التكرارات، ويمكن عزو ذلك إلى أن القائمين على تأليف الكتاب مقتدون بأهداف التعلم السابق لدى الطلاب ليتمكنوا من فهم المواقف العلمية الجديدة وحل مسائلها ومشكلاتها وبالتالي تنمية مهارات العقلية المختلفة، وتحقيق التعلم ذي المعنى. كما حل بالمرتبة الثالثة مؤشر (تشجيع الطلاب على صياغة فرضيات تناسب مع الأفكار والموضوعات المطروحة)، بتكرار بلغ (40) مرة، شكلت ما نسبته (23%) من مجموع التكرارات، وهذا يبيّن أن كتاب العلوم يسعى إلى تنمية مهارات وخطوات التفكير العلمي وحل المشكلات العلمية من خلال تركيزه على خطوات حل المشكلات العلمية والتي من أهمها مهارة فرض الفروض.

كما يتبيّن أيضًا أن أقل مؤشرتين تكرارًا هما المؤشر (عرض الخطوات العلمية الإجرائية الصحيحة لحل المشكلات العلمية) وحل بالمرتبة الرابعة، حيث تكرر (25) مرة بنسبة (4.4%)، ثم مؤشر (توجيه الطلاب للوصول إلى حل مشكلات علمية من خلال عرض خبرات وقضايا جديدة)، بتكرار (12) مرة وبنسبة (12.1%) وحل بالمرتبة الخامسة، وهذا يبيّن أهمية مراجعة التركيز على مهارة حل المشكلات واقتراح الحلول الجديدة بشكل أفضل من خلال مراعاة التناسق في توفير مؤشرات في محتوى كتاب العلوم للصف السادس الابتدائي.

وعلى الرغم من تفاوت نسب توفر تلك المؤشرات في كتاب

- عشر علوم لها في فلسطين. *مجلة الجامعة الإسلامية للدراسات التربوية والنفسية*, 27(6), 121-144.
- المرشد، يوسف. (2015). مستويات التفكير التأملي لدى طلاب جامعة الجوف: دراسة نمائية. *مجلة كلية التربية جامعة أسيوط*, 31(2), 109-153.
- المعايطه، هيا. (2020). مهارات التفكير التأملي المتضمنة في كتب العلوم الحياتية للصفين التاسع والعشر من المرحلة الأساسية العليا في الأردن. *مجلة المعلم التربوية والنفسية*, 4(2), 1-17.
- المقبل، نوره. (2019). تقويم كتاب علوم الصف الأول المتوسط في ضوء مهارات التفكير التأملي. *مجلة كلية التربية*, جامعة أسيوط، 35(7)، 135-158.
- الياصجين، فرحان. (2016). *التفكير التأملي والشخصية*. دار زهران للنشر والتوزيع.
- Abd, I. & Hassan, L. (2020). Reflective thinking skills included in the mathematics book for the first intermediate grade. (In Arabic). *Journal of Arts, Literature, Humanities and Social Sciences*, 59, 392406.
- Abdel Qader, B., Khadour, Y., & Al-Saeed, F. (2020). Reflective thinking and its relationship to social skills among a sample of adolescent students in the city of Homs. (In Arabic). *Al-Quds Open University Journal for Educational and Psychological Research and Studies*, 11(32), 183200-.
- Al Dali, I. & Deeb, R. (2023). Analysis of the content of the biology and environment book for the first year of secondary school in light of reflective thinking skills. (In Arabic). *Al-Baath University Journal of Educational Sciences Series*, 45(5), 4170-.
- Al Jadani, I. & Al-Zahrani, K. (2021). The degree to which middle school students in Al-Qunfudhah Governorate possess reflective thinking skills in mathematics. (In Arabic). *Journal of Educational and Psychological Sciences*, 5(31), 7699-.
- Al Khawalda, A. (2012). Reflective thinking skills included in the chemistry textbook الدالي، إبراهيم وديب، رم. (2023). تحليل محتوى كتاب علم الأحياء والبيئة للصف الأول الثانوي في ضوء مهارات التفكير التأملي. *مجلة جامعة البعث سلسلة المعلم التربوي والنفسية*, 45(5), 41-70.
- رزقي، رعد وعبدالكريم، سهى. (2015). *التفكير وأساطره: التفكير العلمي - التفكير التأملي - التفكير الناقد - التفكير المنطقي*. دار المسيرة للطباعة والنشر.
- الرفوع، محمد. (2017). درجة توافر مهارات التفكير التأملي وعلاقتها بالتحصيل الدراسي لدى طلبة الصف العاشر الأساسي في الأردن. *مجلة التربية*, جامعة الأزهر، 174(1), 720-752.
- الزويني، ابتسام والعنوسى، ضياء وحاتم، حيدر. (2013). *المناهج وتحليل الكتب*. دار صفاء للنشر والتوزيع.
- زيتون، عايش. (2007). *النظرية البنائية واستراتيجيات تدريس العلوم*. دار الشروق للنشر والتوزيع والطباعة.
- السماعنة، سوزان. (2023). فاعلية النماذج الإلكترونية التفاعلية في تدريس الفيزياء على التحصيل العلمي وتنمية مهارات اتخاذ القرار لدى طلاب الصف العاشر الأساسي في الأردن. *مجلة المناهج المعاصرة وتقنياتها في التعليم*, 4, 254-283.
- الشمرى، لطيفه. (2022). دراسة تحليلية لمقررات الفيزياء في ضوء مهارات التفكير التأملي في المملكة العربية السعودية. *مجلة المعلم الإنسانية*, جامعة حائل، 13(13), 65-79.
- الشهري، سلطان. (2017). تقويم كتاب العلوم للصف الأول المتوسط في ضوء مهارات التفكير التأملي. *المعلم التربوية والنفسية للشخصية*, 6(8), 1-11.
- عامر، طارق والمصري، إيهاب. (2017). *التفكير الناقد والتفكير التأملي*. مؤسسة طيبة للنشر والتوزيع.
- عبد القادر، بشير وخضور، يوسف والسعيد، فوزية. (2020). *التفكير التأملي وعلاقته بمهارات الاجتماعيات لدى عينة من الطلبة المراهقين في مدينة حمص*. *مجلة القاسم المتفتحة للأبحاث والدراسات التربوية والنفسية*, 11(32), 183-200.
- عبد، استيرق وحسن، لينا. (2020). مهارات التفكير التأملي المتضمنة في كتاب الرياضيات للصف الأول المتوسط. *مجلة العنون والأدب وعلم النفس الإنسانيات والمجتمع*, 59(59), 392-406.
- العفون، نادية. (2012). *الاتجاهات الحديثة في التدريس وتنمية التفكير*. دار صفاء للنشر والتوزيع.
- القواسمة، أحمد. (2013). *تنمية مهارات التعلم والتفكير والبحث*. دار صفاء للنشر والتوزيع.
- كشكوك، عماد. (2019). *مهارات التفكير التأملي المتضمنة في كتاب الكيمياء ومدى اكتساب طلبة الصف الحادي عشر*.

- of reflective thinking skills. (In Arabic). International Specialized Educational Journal, 6(8), 111-.
- Gözütok, F. (2006). Teaching Principles and Methods. Ankara: Ekinoks
- Gurol, A. (2011). Determining The Reflective Thinking Skills of Pre-Service Teachers In Learning and Teaching Process. Energy Education Science and Technology Part B: *Social and Educational Studies, An International Journal*, 3(3), 387402-.
- Haider, A. (2016) The extent to which critical thinking skills are included in biology textbooks for the secondary stage in the Republic of Yemen. (In Arabic). *Arab Journal of Scientific and Technical Education*, (5), 3361-.
- Jay, J. & Johnson, K. (2002). Capturing complexity: A typology of reflective practice for teacher education. *Teaching and Teacher Education*, 18, 73- 85.
- Kashko, I. (2019) The reflective thinking skills included in the chemistry textbook and the extent to which eleventh grade students acquire science in Palestine. (In Arabic). Islamic University *Journal for Educational and Psychological Studies*, 27(6), 121144-.
- Next, N. (2019). Evaluating the science book for the first intermediate grade in light of reflective thinking skills. (In Arabic). *Journal of the Faculty of Education, Assuit University*, 35(7), 135158-.
- Nuraini, N., Cholifah, P., Mahanani, P. & Meidina, A. (2020). Critical Thinking and Reflective Thinking Skills in Elementary School Learning. *Advances in Social Science, Education and Humanities Research*, 487, 15-. <https://doi.org/10.2991/assehr.k.201112.001>
- Prayitno, A. (2015). Students' Refractive Thinking Process in Solving Mathematical Problems. Dissertation (Postgraduate), for the eleventh grade in Jordan. Unpublished master's thesis, Al al-Bayt University, Jordan.
- Al Maaita, H. (2020). Reflective thinking skills included in life sciences textbooks for the ninth and tenth grades of the upper basic stage in Jordan. (In Arabic). *Journal of Educational and Psychological Sciences*, 4(2), 1- 17.
- Al Murshid, Y. (2015). Levels of reflective thinking among Jouf University students: a developmental study. (In Arabic). *Journal of the Faculty of Education, Assuit University*, 31(2), 109153-.
- Al Nabhan, M. & Abbood, A. (2021). Analyzing Student's Book of Sciences of Intermediate Stage in Light of Reflective Thinking Skills. *International journal of Early Childhood Special Education*, 13(2), 11051111-. <https://doi.org/10.9756/INT-JECSE/V13I2.211155>
- Al Rufu, M. (2017). The degree of availability of reflective thinking skills and their relationship to academic achievement among tenth grade students in Jordan. (In Arabic). *Journal of Education, Al-Azhar University*, 174(1), 720752-.
- Al Samaanah, S. (2023). The effectiveness of electronic models in teaching physics on scientific achievement and the Development of decision-making skills among 10th grade female students in Jordan. *Journal of Contemporary Curriculum and Educational Technology*, 4, 254283-.
- Al Shammari, L. (2022). An analytical study of physics courses in light of reflective thinking skills in the Kingdom of Saudi Arabia. (In Arabic). *Journal of Human Sciences, University of Ha'il* (13), 65-79.
- Al Shehri, S. (2017). Evaluating the science book for the first intermediate grade in light

Malang State University., Indonesia.

Salido, A., & Dasari, D. (2019). The analysis of students' reflective thinking ability viewed by students' mathematical ability at senior high school. *Journal of Physics: Conference Series*, 1157(2), 1–6. <https://doi.org/10.1088-1742-022121/2/1157/6596>.

Schippers, J. (2012). Goals, Reflection, And Students' Mathematics Self-Efficacy, Thesis in Graduate Faculty of the University of Kansas.

Sholikhin, R., Afifah, D. & Maryono, M. (2021). Students' reflective thinking in mathematical problem solving. *MaPan Journal Matematika & Pembelajaran*, 9(1), 153- 166. <https://doi.org/10.24252/mapan.2021v9n1a10>

Sivaci, S. (2017). The relationship between reflective thinking tendencies and social Problem solving abilities of pre-Service teachers, *Journal of Education and Training Studies* 5(11), 2131-. <https://doi.org/10.11114/jets.v5i11.2273>

Suharna, H., Nusantara, A. & Budayana, I. (2016). Reflective Thinking Profile of Elementary School Students in Solving Fraction Problems Based on Mathematical Ability. *Education - Educational Journal*, 13(2), 494-507. <https://doi.org/10.33387/j.edu.v14i2.194>

Taggart, G. & Wilson, A. (2005). Promoting Reflective Thinking In Teachers, Thousand Oak, CA: Corwin Press.