المجلة العراقية للبحوث الإنسانية والإجتماعية والعلمية
Iraqi Journal of Humanitarian, Social and Scientific Research
Print ISSN 2710-0952 Electronic ISSN 2790-1254
العـــدد 21 آيار 2026
No.21 May 2026

تحليل محتوى كتاب الاحياء للمرحلة الإعدادية للصف الرابع العلمي وفق مهارات التفكير الموضوعي وامتلاك الطلبة لها

علي صالح مهدي
Bio.edu.posta24.17@qu.edu.iq
م.د بثينة ياسر شهيد
Buthayna.yaser@qu.edy.iq

مخلص البحث

هدف البحث الحالي إلى التعرف على:

1- نسبة تضمين محتوى كتاب علم الأحياء للمرحلة الإعدادية للصف الرابع العلمي لمهارات التفكير الموضوعي.

2- امتلاك طلبة المرحلة الإعدادية للصف الرابع العلمي لمهارات التفكير الموضوعي.

اعتمد الباحث المنهج الوصفي التحليلي، إذ تمثل مجتمع البحث بكتاب علم الأحياء للمرحلة الاعدادية للصف الرابع العلمي للعام الدراسي (2025-2026) م وطلبة المرحلة الإعدادية للصف الرابع العلمي في المدارس الاعدادية الصباحية الحكومية التابعة للمديرية العامة لتربية كربلاء.

ولأجل تحقيق أهداف البحث قام الباحث ببناء أداتي البحث: الأداة الأولى هي أداة التحليل (معيار مهارات التفكير الموضوعي)، إذ أعد الباحث المعيار المتكون من (7) مهارة و (42) مؤشرا، بواقع سبعة مؤشرات لكل مهارة، وتم التحقق من الصدق الظاهري وصدق التحليل، حيث بلغ عدد الصفحات المحللة (182) صفحة، واعتمد الباحث الفكرة الصريحة والفكرة الضمنية كوحدة التسجيل، والتكرار كوحدة للتعداد، وثم حساب ثبات التحليل بطريقتين طريقة الباحث مع نفسه وطريقة المحللين الخارجيين، باستعمال معادلة هولستي, ولتحقيق الهدف الثاني قام الباحث ببناء الأداة الثانية وهي (اختبار مهارات التفكير الموضوعي) لقياس اكتساب الطلبة لها في ضوء فقرات التحليل ،, وتمثلت عينة البحث بطلبة المرحلة الاعدادية المؤلفة من (202) طالب وطالبة والذين اختيروا عشوائياً من المدارس التابعة للمديرية العامة لتربية محافظة كربلاء ، أذ تكون الاختبار من (35) فقرة موضوعية (اختيار من متعدد) والتي تم بنائها في ضوء مهارات التفكير الموضوعي ، تم عرض الاختبار بصيغته الأولية على مجموعة من المحكمين لتحقيق الصدق الظاهري للاختبار، وللتأكد من وضوح فقرات الاختبار ومناسبتها لمستويات طلبة المرحلة الإعدادية للصف الرابع العلمي وحساب الزمن اللازم للإجابة طبق الاختبار على عينة مؤلفة (30) طالب وطالبة من خارج عينة البحث ، وتم التأكد من خصائصه السايكومترية (صدق البناء والثبات ومعامل التميز والصعوبة وفعالية البدائل) اذ تراوحت قيمة التائية لمعامل الارتباط بين(2.37- 8.88) وبلغ معامل الثبات (0,723) وتراوح معامل التميز للفقرات الموضوعية بين (0,23 – 0,67) ، أما درجة الصعوبة تراوحت قيمتها بين (0,54- 0,73) وفعالية البدائل تراوحت بين (- 0,036) و (- 0,236) ، وبذلك اصبح الاختبار جاهزاً للتطبيق على عينة البحث الأساسية في الفصل الثاني من العام الدراسي (2025-2026) و باستخدام الحقيبة الإحصائية (SPSS) وبرنامج (Microsoft excel) أظهرت النتائج :

1- ان محتوى كتاب علم الاحياء للمرحلة الإعدادية للصف الرابع العلمي تضمن لمهارات التفكير الموضوعي الا ان هذا التضمين جاء غير متزن أذ تركزت النسبة الأكبر في معارة التفسير والملاحظة مقابل انخفاض واضح في مهارات التنبؤ والتحكم او الضبط.

2- يتضح ان محتوى الكتاب يميل الى الطابع الوصفي والتفسيري مما يعزز اكتساب المعرفة المباشرة أكثر من تنمية المهارات العقلية العليا المرتبطة بالتفكير العلمي المتقدم.

3- على الرغم من تحقيق نسبة كلية مقبولة من تضمن المهارات الا ان هذا التحقق يفتقر الى مهارات التفكير العليا حيث لا يتم توظيف هذا المهارات ضمن أنشطة تعليمية استقصائية تسهم في تنميتها بشكل فعلي لدى الطلبة

وفي ضوء نتائج البحث خرج الباحث بمجموعة من **التوصيات** و **المقترحات:**

الكلمات المفتاحية: تحليل محتوى الكتاب، كتاب علم الاحياء، التفكير الموضوعي

Objective Thinking Skills, Content Analysis, Biology Textbook, Fourth Scientific Grade, Intermediate Stage, Descriptive-Analytical Approach, Science Education, Higher-Order Thinking Skills

Abstract

The present study aimed to identify:

1. The extent to which objective thinking skills are included in the content of the Biology textbook for the Fourth Scientific Grade at the intermediate stage.
2. The level of acquisition of objective thinking skills among Fourth Scientific Grade intermediate students.

The researcher adopted the descriptive-analytical approach. The study population consisted of the Biology textbook for the Fourth Scientific Grade at the intermediate stage for the academic year (2025–2026), in addition to Fourth Scientific Grade students in public morning intermediate schools under the General Directorate of Education in Karbala.

To achieve the objectives of the study, the researcher developed two research instruments. The first instrument was a content analysis tool based on objective thinking skills criteria. The researcher constructed a criterion consisting of seven skills and 42 indicators, with six indicators assigned to each skill. Face validity and content validity were verified. The analyzed material consisted of 182 pages. The researcher adopted both explicit and implicit ideas as units of analysis, while frequency was used as the unit of enumeration. Reliability of the analysis was calculated using Holsti's formula through both intra-rater and inter-rater reliability procedures.

To achieve the second objective, the researcher developed the second instrument, namely the Objective Thinking Skills Test, to measure students' acquisition of these skills in light of the analysis indicators. The study sample consisted of 202 male and female intermediate students randomly selected from schools under the General Directorate of Education in Karbala. The test consisted of 35 objective multiple-choice items constructed according to objective thinking skills.

The preliminary version of the test was presented to a panel of experts to ensure its face validity. In order to verify the clarity and appropriateness of the test items for Fourth Scientific Grade students and determine the time required for answering, the test was piloted on a sample of 30 students outside the main study sample. The psychometric properties of the test were verified, including construct validity, reliability, discrimination index, difficulty index, and distractor effectiveness.

The t-values of the item-total correlation coefficients ranged between 2.37 and 8.88. The reliability coefficient reached 0.723. The discrimination indices ranged between 0.23 and 0.67, while the difficulty indices ranged between 0.54 and 0.73. Distractor effectiveness values ranged between -0.036 and -0.236. Accordingly, the test became ready for administration to the main study sample during the second semester of the academic year (2025–2026). Data were analyzed using SPSS and Microsoft Excel.

The findings revealed that:

1. The content analysis of the Biology textbook for the Fourth Scientific Grade showed the inclusion of objective thinking skills; however, this inclusion was unbalanced, with a greater emphasis on interpretation and observation skills, compared with a noticeable weakness in prediction and control skills.
2. The textbook content tends to be descriptive and explanatory in nature, which promotes direct acquisition of knowledge more than the development of higher-order mental skills associated with advanced scientific thinking.
3. Despite achieving an acceptable overall percentage of skill inclusion, higher-order thinking skills were inadequately represented, as these skills were not effectively incorporated into inquiry-based educational activities that could genuinely develop them among students.

In light of the findings, the researcher recommended and proposed.

ثانياً: مشكلة البحث Problem of the Researc:

يشـــهد العالم اليوم تغيرات متســـارعة في ميادين متعددة ،ســـواء في مجال الإنســـاني أو المعرفي أو المعلوماتي وهو ما أدى الى تفاقم التحديات والمشـــكلات التي تواجه المجتمعات وغيرها على اختلاف أنواعها، وفي ظل هذه الظروف لم تعد المناهج التقليدية التي تعتمدها المؤسسات التربوية والتعليمية كافية أو قادرة على مواكبة هذه التحولات، اذ باتت عاجزة عن الاســـتجابة لمتطلبات الابعاد التربوية والتعليمية والمعرفية والثقافية والاجتماعية والاقتصادية المتجددة، ومن هنا تبرز الحاجة الى أنماط متقدمة من التفكير تتســـم بالقدرة على الابداع والابتكار وتســـتند الى روية نقدية متبصـــرة ومرنه قادرة على التعامل مع المســتجدات والتطورات في ضــوء منظور واســع، وأفق مفتوح بما يســهم في مواجهة تحديات الحاضــر والمستقبل. (علي والمشهداني ،2013: 13)

من خلال اطلاع الباحث على الدراســات الســابقة، تبين وجود اهتمام عام بمهارات التفكير لدى الطلبة، الا ان هناك ندرة واضــحة في الدراســات التي تناولت تحليل محتوى كتب علم الأحياء في ضــوء مهارات التفكير الموضوعي بشكل مباشر، انطلاقاً من أهمية الموضوع، يرى الباحث ضرورة تقصي مدى توافر مهارات التفكير الموضـــوعي في كتاب الأحياء للصـــف الرابع العلمي للمرحلة الاعدادية. ولتحقيق هذا الغرض صمم استبانة استطلاعية مكونة من (سؤالين) قام بتوزيعها على عينة من المشرفين والمدرسين والمدرســـات لمادة الأحياء، ممن يمتلكون خبرة لا تقل عن (5) ســـنوات في التدريس الفعلي للمرحلة الإعدادية. وقد هدفت هذه الأداة إلى رصـــد المؤشـــرات المتعلقة بمهارات التفكير الموضـــوعي في ذلك الكتب، إضافة إلى مؤشرات امتلاك الطلبة لها..

جاءت نتائج الاستبانة على النحو الآتي:

1- أشـار (50) من أفراد العينة إلى أنهم لم يلاحظوا وجود مهارات التفكير الموضـوعي في محتوى كتاب علم الأحياء للصف الرابع العلمي للمرحلة الإعدادية.
2- كما بين (55) منهم أن طلبة الصـــف الرابع العلمي المرحلة الإعدادية لا يمتلكون مهارات التفكير الموضوعي، ولم يسبق لهم أن قاموا بقياس هذه المهارات لدى طلبتهم.
وانطلاقًا من هذه النتائج، وللتحقق من وجود المشـــكلة، بادر الباحث إلى إجراء هذا البحث. وبناءً على ما تقدم، تحددت مشكلة البحث في السؤالين الآتيين:
١- ما نسبة تضمين كتب علم الأحياء للمرحلة الإعدادية لمهارات التفكير الموضوعي؟
2-إلى أي مدى يمتلك طلبة الصف الرابع العلمي للمرحلة الإعدادية مهارات التفكير الموضوعي؟

ثالثاً: أهمية البحث : Importance of the Research

إن التقدم العلمي الذي يميز الدول المتطورة في الوقت الحاضـــر لم يتحقق إلا بفضـــل العناية بالتربية والمناهج الدراسـية، إذ لا يمكن الوصـول إلى الأهداف التربوية ما لم تتوافر وسـائل فاعلة تضـمن تحويل هذه الأهداف إلى واقع عملي وعلمي. وتعد التربية الأداة التي تؤدي هذا الدور كونها جزءاً أســاســياً من التعليم ووسيلة مهمة لتحقيق غاياته، فضلاً عن كونها من المتطلبات الضرورية لدفع عجلة تطور المجتمع. (الفتلاوي , 31 :2003)

إن عملية تطوير المناهج التعليمية تعد من أبرز أولويات الدول الحديثة، لأنها السبيل إلى تلبية متطلبات التطور المتســارع في مختلف المجالات، فالتعليم عملية مســتمرة ومتغيرة بحكم تطور المجتمعات، وهذا يفرض على المنـاهج أن تواكـب تلـك التحولات لتكون قـادرة على تحقيق آمـال الأمـة في حيـاة متقدمـة ومزدهرة، ومن ثم، فإن تجديد المناهج يمثل الوسـيلة الأنجح لمجاراة روح العصـر، ولا سـيما في ظل ما يشهده من ثورة علمية، ومعرفية وتقنية واسعة.

(دعمس ،1: 2011)

يعتبر الكتاب المدرسـي عنصـراً أسـاسـياً في محتوى المنهاج العلمي، إذ لا يمكن للطلبة اكتسـاب المادة التعليمية أو للمدرس تعليمها بدونـه، ومن هنا يعد الكتـاب العمود الفقري للعملية التعليمية، حيث يســـهم بفاعلية في تحقيق أهداف المنهاج من خلال تقديم معرفة علمية منظمة ومحددة الأهداف، كما يمثل أولى الوسائل التي استخدمها الإنسان لنقل التعليم والمعرفة.

(حمداوي ،75: 2014)

أذاً مناهج علم الأحياء من الركائز الأساسية لتنمية خبرات ومهارات الطلبة المتنوعة، بما في ذلك مهارات التفكير الموضـــوعي، إذ تتيح لهم التكيف مع التطورات التكنولوجية والعلمية. وتبنى هذه المنـاهج على محتوى منظم يقدم للطلبة عبر الكتاب المدرســـي وفق المعايير المعتمدة، مما يجعلها مجالاً خصـــباً لتنمية مهارات البحث والاستقصاء والتدريب عليها، فضلاً عن دورها الكبير في تمكين الطلبة من حل المشكلات الحياتية التي يواجهونها في مجتمعهم.

(عبد الهادي،494: 2016)

لذلك تعد مناهج علم الأحياء في المرحلة الإعدادية ذات أهمية كبيرة، كونها مرحلة حاسـمة لتثبيت نتائج المرحلة السـابقة في تنمية المهارات والخبرات الحياتية، والتي تشـكل الأسـاس الذي تُبنى عليه المراحل التعليمية اللاحقة في العديد من الدول. (سبحي، 11: 2016)

تتضح أهمية البحث من خلال ما يأتي:
1- يعد التفكير الموضوعي وسيلة فاعلة في تنمية مشاركة الطلبة عند مواجهة المواقف الجديدة، وتعويدهم على ممارسة أنماط تفكير بنّاءة تسهم في معالجة المشكلات وإيجاد بيئة تعليمية إيجابية.
2- يســـهم البحث في توفير أداة علمية لتحليل محتوى كتاب الأحياء للصـــف الرابع العلمي في المرحلة الاعدادية بالاســـتناد إلى مهارات التفكير الموضـــوعي، وهو ما يمكن أن يفيد الباحثين عند بناء أدواتهم البحثية.

3- تساعد نتائج البحث في لفت أنظار القائمين على العملية التربوية إلى ضرورة تعزيز الاهتمام بقدرات طلبة المرحلة الإعدادية، ولا سيما ما يتعلق بمهاراتهم العقلية مثل التفكير الموضوعي.
4- يمكن أن يستفيد مصممو المناهج من نتائج هذا البحث عند تطوير كتاب الأحياء للصف الرابع العلمي، من خلال إدراج مهارات التفكير الموضوعي ضمن محتواها.
5- يقدم البحث أداة لقياس مدى امتلاك طلبة الصف الرابع العلمي للمرحلة الاعدادية لمهارات التفكير الموضوعي، بما يتيح للباحثين الاستفادة منها عند إعداد أدواتهم العلمية.

رابعاً: أهداف البحث : The Aims of the Research

1- الكشف عن مدى تضمين كتاب الأحياء للصف الرابع العلمي في المرحلة الإعدادية لمهارات التفكير الموضوعي.
٢- التعرف على مستوى امتلاك طلبة الصف الرابع العلمي للمرحلة الإعدادية لمهارات التفكير الموضوعي.

خامساً: حدود البحث Limitation of the Research

اقتصر البحث الحالي على الحدود الآتية :
1- الحدود المعرفية :* كتاب علم الأحياء للصف الرابع الاعدادي الطبعة العاشرة لسنة 2023م.
2- الحدود الزمانية : العام الدراسي 2025-2026 م.

سادساً: تحديد المصطلحات Determination of Terms

أولا : تحليل المحتوى:Content Analysis

عرفه كل من:

* **(نوفل وأبو عواد ,2009)** :" يعتبر تحليل المحتوى إحدى الوسائل المنهجية في البحث العلمي التي يلجأ إليها الباحثون، خصوصاً في مجال التربية والمناهج، للكشف عن المعاني الواضحة والمضامين المباشرة للنصوص التربوية، وذلك بهدف الإجابة عن تساؤلات البحث أو التحقق من فروضه الأساسية".
(نوفل وأبو عواد , 121 : 2009)

* **(عليان ،2010)** : هو منهج علمي منظم يهدف إلى دراسة المادة المكتوبة من خلال تفكيكها إلى مكوناتها الأساسية، ثم الكشف عن طبيعة العلاقات التي تربط بين هذه المكونات.
(عليان ,195 : 2010)

يتبنى الباحث تعريف (نوفل وأبو عواد، 2009) من الناحية النظرية، لما له من انسجام مع أهداف الدراسة الحالية.

أما إجرائياً: فيعرف الباحث تحليل المحتوى بأنه عملية فحص لكتب علم الأحياء المقررة لطلبة المرحلة الإعدادية للعام الدراسي 2025-2026، بهدف تحديد مدى تضمينها لمهارات التفكير الموضوعي، وذلك استناداً إلى أداة تحليل أُعدّت خصيصاً لهذا الغرض.

ثانيا - المرحلة الاعدادية:Preparatory Stage

* **(وزارة التربية ،1971)** تعد المرحلة الإعدادية حلقة دراسية تلي المرحلة المتوسطة، ومدتها ثلاث سنوات ،حيث يتمكن الطلبة من خلالها من تعزيز قدراتهم المعرفية والمهارية في مجالات متنوعة، إضافة إلى تزويدهم بالخبرات النظرية والتطبيقية اللازمة لتهيئتهم للدخول إلى الجامعة.
(وزارة التربية العراقية:1971)

ثالثا : مهارات التفكير الموضوعي: Objective Thinking Skills

عرفها كل من

* **(Poling،1996)** يعرفه: هو مجموعة من العمليات العقلية التي يقوم بها المتعلم عند تعرضه لمثير يستقبل عبر إحدى الحواس أو أكثر، وتعتبر في معناها العام عملية بحث مستمرة عن فهم معنى الموقف أو الخبرة المكتسبة. (Poling،1996:7)

* **(بكار،2008) عرفه:** هو مجموعة من الإجراءات والأساليب والأدوات التي تمكّن الباحث من الوصول إلى الحقيقة وفهمها كما هي، بعيداً عن التحيز الشخصي أو المؤثرات الخارجية، إذ تتطلب الموضوعية توافر العلم، والإخلاص، والقدرة، والإرادة، والفهم العميق للموضوع قيد الدراسة. (بكار،2008:45)

* **(رزوقي ونبيل،2019) عرفه:** هو فن إدارة الأفكار والمواقف والأشـــخاص والأحداث التي يواجها الفرد، ويتمثل في عملية ذهنية ينظم من خلالها العقل الخبرات والمعلومات بهدف اتخاذ قرارات محددة بشـأن مشـكلة أو موقف معين، وفق منهجية حيادية بعيداً عن الانحياز الشـخصـي أو العاطفة، سـواء في مسائل الحياة اليومية أو غيرها من القضايا.

(رزوقي ونبيل،17:2019)

***(Abou- Ghazal and other،2010)عرفـه:** هو نشـــاط ذهني منظم ومرن يهـدف إلى حـل المشكلات والإجابة على الأسئلة، ثم تفسير هذه الإجابات بغرض التنبؤ بالظواهر المختلفة أو تقييمها نقدياً باستخدام أساليب متعددة، بما في ذلك التحليل التجريبي، للوصول إلى استنتاجات علمية أو صياغة القوانين والنظريات. (Ghazal and other ،2010 :33)

وتبنى الباحث التعريف النظري إلى **(رزوقي ونبيل،2019)** لأنه يتفق مع أهداف البحث.

ويعرفها الباحث إجرائيا: هي الدرجة الكلية التي يحصـــل عليها الطالب نتيجة اســـتجابته لفقرات اختبار التفكير الموضوعي الذي سيقوم الباحث ببنائه لغرض الدراسة.

سابعاً: منهجية البحث : Research Methodology

اعتمد الباحث المنهج الوصـــفي التحليلي في تحليل محتوى كتاب علم الأحياء للصـــف الرابع العلمي للمرحلة الإعدادية في ضوء مهارات التفكير الموضوعي، بوصفه أحد المناهج المعتمدة في البحث العلمي. ويقوم هذا المنهج على تحديد مشـكلة بحثية محددة، ثم وصـفها وصـفًا كميًا، بهدف الكشـف عن الأسـباب والعوامل المؤثرة فيها، والتوصـــل إلى النتائج والتعميمات، وذلك من خلال جمع البيانات والمعلومات وتنظيمها وتحليلها بصورة علمية.

(المشهداني، 162: 2017)

ثامناً: مجتمع البحث (Population Research)

يعد تحديد مجتمع البحث من الخطوات المنهجية الأسـاسـية في إجراء البحوث التربوية؛ لما له من أثر مباشـر في إجراءات البحث ودقة تصـميمه وموثوقية نتائجه، إذ يقصـد بمجتمع البحث جميع العناصـر التي ترتبط بالمشكلة المدروسة، ويسعى الباحث إلى تعميم نتائج البحث عليها.

(النوح، 2004: 92)

ويتكون مجتمع البحث في الدراسة الحالية من جزأين، هما:

1- مصـادر البيانات المتمثلة في كتاب علم الأحياء للصـف الرابع العلمي للمرحلة الإعدادية للعام الدراسـي (2025–2026)، كما هو موضح في جدول (1).

جدول (1)

كتب علم الأحياء المقررة في المرحلة الاعدادية

ت	الكتاب	الطبعة	عـــــــــدد الصـــفحـات الكلي	الصـــفحات المستبعدة	الصـفحات المحللة
1	علم الأحياء للصف الرابع	ط 14لسنة 2025	192	10	182

2-طلبة المرحلة الإعدادية للصف الرابع العلمي في المدارس الحكومية النهارية التابعة إلى المديرية العامة لتربية كربلاء للعام الدراسي (2025–2026)، إذ استبعد الباحث مدارس المتفوقين والمتميزين.

تاسعاً: عينة البحث: The research sample

تمثل عينة البحث جزءاً من المجتمع الأصـــلي، يتم اختيارها بطريقة منظمة من بين جميع عناصـــره وبنسبة تتلائم مع طبيعة البحث وحجم المجتمع، على أن تعكس خصـائصـه وصـفاته، بما يتيح الاستعانة بها في تحقيق أهداف البحث. (الجبوري والسلطاني، 126: 2013)

وبما أن عينة الكتاب يمكن اعتبارها مجتمع متكامل بحد ذاته وقد تم تحديد كتاب علم الاحياء للصف الرابع العلمي المعتمد تدريسه للعام الدراسي (2025-2026) بحسب مناهج العامة في وزارة التربية العراقية أذ تعد العينة هي نفسها الصفحات الخاضعة للتحليل والبالغة (182) صفحة.

عاشراً: أداتا البحث: Tool of the Research

تعد أداة البحث من الوسائل الأساسية التي يعتمد عليها الباحث في جمع المعلومات والبيانات اللازمة من المصادر ذات الصلة بموضوع بحثه، بما يسهم في تحقيق أهداف الدراسة.

(عباس وآخرون ، 237 : 2006)

ولتحقيق أهداف البحث، قام الباحث ببناء أداتي البحث على النحو الآتي:

الأداة الأولى: أداة تحليل محتوى كتاب علم الأحياء للصف الرابع العلمي للمرحلة الإعدادية في ضوء مهارات التفكير الموضوعي (**معيار التحليل**).

الأداة الثانية: اختبار مهارات التفكير الموضوعي لطلبة الرابع العلمي المرحلة الإعدادية.

الأداة الأولى: أداة تحليل محتوى كتاب علم الأحياء للصف الرابع العلمي للمرحلة الإعدادية (معيار التحليل)، وقد بنيت لتحقيق الهدف الأول من البحث، والمتمثل في التعرف على نسبة تضمين محتوى كتاب علم الأحياء للصف الرابع العلمي لمهارات التفكير الموضوعي. ولغرض ذلك، تم بناء معيار مهارات التفكير الموضوعي وفق الخطوات الآتية:

أ: خطوات بناء أداة التحليل:

يعد بناء أداة التحليل من الإجراءات الأساسية في عملية تحليل المحتوى إذ يمكن الباحث من تحديد عناصر التحليل بصورة دقيقة، ويساعده على اعتماد أسلوب موحد في تحليل المحتوى وتسجيل التكرارات، فضلا عن دوره في تقليل الجهد والوقت المبذولين في عملية التحليل، والإسهام في تكميم البيانات وتحويلها إلى صورة قابلة للمعالجة الإحصائية. (الهاشمي وعطية، 135: 2014)

وقد تضمنت مهارات التفكير الموضوعي سبع مهارات، هي: (المقارنة، والملاحظة، والتصنيف، والتنبؤ، والتفسير، والتحليل، والتحكم أو الضبط).

وقد مرت عملية بناء معيار مهارات التفكير الموضوعي بالخطوات الآتية:

1- جرى الاطلاع على عدد من الدراسات السابقة التي تناولت مفهوم التفكير الموضوعي، من بينها دراسة (الزيدي، 2022) ودراسة (بشار، 2022)، وذلك للإفادة منها في تحديد المهارات والمؤشرات ذات الصلة بموضوع البحث.

2- وزعت استبانة على مجموعة من الخبراء والمختصين في طرائق تدريس علوم الحياة بهدف تحديد مهارات التفكير الموضوعي المناسبة لطلبة المرحلة الإعدادية.

3-وفي ضوء آراء الخبراء والمختصين، وبعد تحليل إجاباتهم والأخذ بملاحظاتهم، أعد الباحث الصيغة الأولية لمعيار مهارات التفكير الموضوعي، والتي تضمنت (7) مهارات و(42) مؤشرا لمهارات التفكير الموضوعي. ولغرض ذلك، تم بناء معيار مهارات التفكير الموضوعي.

ب- الصدق الظاهري لأداة التحليل:

يعد الصدق الظاهري، أو ما يعرف بصدق المحكمين، من أنواع الصدق ذات الأهمية الكبيرة؛ لارتباطه المباشر بالمنهجية المتبعة في البحث، إذ يهدف إلى ضمان اعتماد الأساليب العلمية السليمة في بناء أدوات الدراسة. ويسهم هذا النوع من الصدق في الوصول إلى نتائج أكثر دقة وفائدة، من خلال استبعاد المتغيرات غير الملائمة والإبقاء على ما يتوافق مع موضوع البحث وأهدافه. (Marczyk et al., 2005: 66)

ويعد الصدق الظاهري من أبسط أنواع الصدق، إذ يمكن التحقق من صدق الأداة من خلال عرضها على مجموعة من الخبراء والمحكمين المتخصصين وابداء آرائهم بشأنها (Face Validity) تم التحقق من الصدق الظاهري لأداة التحليل من خلال عرضها بصيغتها الأولية على مجموعة من المحكّمين والخبراء المتخصصين.

وللتحقق من الصدق الظاهري، عرض الباحث أداة التحليل بصيغتها الأولية على مجموعة من الخبراء المتخصصين، والبالغ عددهم (32) خبيراً ، بهدف استطلاع آرائهم بشأن مدى صلاحية وملائمة

المؤشـرات المقترحة، وذلك من خلال تحديد ما إذا كانت الفقرات **صـالحة** أو **غير صـالحة** أو بحاجة إلى **تعديل**، إضافة إلى اقتراح حذف أو إضافة مؤشرات أخرى يرونها مناسبة وضرورية.

وبعد إجراء التعديلات التي أشار إليها الخبراء، والمتمثلة في تعديل بعض الفقرات، قام الباحث بحساب الصدق الظاهري لأداة التحليل باستخدام النسبة المئوية وقيمة مربع كاي للاستقلالية(Chi-Square) ، من خلال مقارنة القيمة المحسوبة بالقيمة الجدولية البالغة (3.84) عند مستوى دلالة (0.05)، كما هو موضح في جدول (2) .

جدول(2)

الصدق الظاهري لمعيار التحليل باستخدام مربع كاي للاستقلالية

ت	الفقرات	عدد الخبراء			النسبة المئوية للقبول	قيمة مربع كاي		الدلالة الإحصائية بمستوى (0.05)
		الكلي	الموافقون	غير موافقون		المحسوبة	الجدولية	
1	1,2,3,4,5,6,7,9,10,11 ,12,14,15,16,18,19,2 1, 22,23,24,25,26,27,2 8, 29,30,31,33,34,	32	32	0	100 %	32	3.84	دالة بقائها كما هي
2	8,35,13,36,37,38,	32	29	3	90.6 %	21.1	3.84	دالة بقائها بعد التعديل
3	17,32,20,39,40,41,4 2,	32	28	4	87.5 %	18	3.84	دالة بقائها بعد التعديل

وبذلك اصبح المعيار جاهزاً بالصيغة النهائية مكون مـــــن (7) مهارة و(42) مؤشراً

جدول رقم (3)

مهارات التفكير الموضوعي وعدد مؤشراتها

ت	المهارة الرئيسية	عـــــدد المؤشرات	ت	المهارة الرئيسية	عـــــدد المؤشرات
1	التحليل	6	5	المقارنة	6
2	التحكم او الضبط	6	6	التفسير	6
3	الملاحظة	6	7	التنبؤ	6
4	التصنيف	6			
المجموع			42 مؤشراً		

ج - إجراءات تحليل محتوى كتب علم الأحياء للمرحلة الاعدادية:

بعد اطلاع الباحث على مجموعة من المصادر والبحوث والدراسات ذات الصلة، ولا سيما تلك التي تناولت تحليل المحتوى، تبين وجود عدد من الأســس المنهجية التي ينبغي مراعاتها في هذا النوع من البحوث، وهي على النحو الآتي:

1- هدف التحليل (The Aim of Analysis):

يهدف التحليل إلى التعرف على نسبة تضمين محتوى كتاب علم الأحياء للصف الرابع العلمي للمرحلة الإعدادية لمهارات التفكير الموضوعي، وذلك بالاعتماد على أداة التحليل (معيار مهارات التفكير الموضوعي) بصيغتها النهائية.

2- عينة التحليل (The Sample of Analysis):

تمثلت عينة التحليل في محتوى كتب علم الأحياء للمرحلة الإعدادية للعام الدراسي (2025–2026)، كما هو مبين في جدول (1).

3- وحدات التحليل (Analysis Units):

يقصد بوحدات التحليل العناصر أو الفئات التي جرى اعتمادها في تحليل المحتوى، إذ يتميز كل محتوى بمفاهيم محددة تتناسب معه وحدات تحليل معينة.

(بحري , 200: 2012)

وفي الكثير من الأحيان يستخدم في تحليل المحتوى ثلاث وحدات هي:

أ- وحدة التسجيل Recording unit: " هي أصغر جزء من بين أجزاء المحتوى المحلل التي يتم عن طريقها معرفة ما يراد تشخيصه من المحتوى، وهناك أنواع عدة لوحدات التسجيل منها الكلمة والموضوع والفكرة والمسافة والزمن". (مجيد ،378: 2006)

واختار الباحث (الفكرة) من بين وحدات التسجيل والتي تعرف بأنها: جملة أو أكثر تدور حول مفهوم معين، أو قضية محددة وهي من أكثر وحدات التحليل فائدة. (السيقلي,2012:87)

اعتمد الباحث الفكرة الصريحة والضمنية كوحدة للتحليل؛ لملائمتها طبيعة المحتوى، ولا سيما أن كتاب علم الأحياء للصف الرابع العلمي للمرحلة الإعدادية تعد كتباً علمية تتضمن أفكاراً صريحة وأخرى ضمنية. كما تمتاز هذه الوحدة بقدرتها على استيعاب عدد كبير من الأفكار المتضمنة في المحتوى المحلل والمرتبطة بمتغير الدراسة (مهارات التفكير الموضوعي)، فضلاً عن صغر حجمها، الأمر الذي يقلل من احتمال اشتمالها على أكثر من اتجاه واحد مقارنة بوحدات التسجيل الأخرى.

ب- وحدة السياق unit of context: تعد الهيكل العام الذي يحيط بوحدة التسجيل التي يجب فحصها، بهدف الوصول إلى التشخيص الملائم لوحدة التسجيل، والتي غالباً ما تمثل الموضوع أو الفقرة التي تحوي الفكرة. (عبد الرحمن، وعدنان، 215: 2007)

ج- وحدة التعداد unit of enumeration: اعتمد الباحث التكرار كوحدة للتعداد، لكونه المطلب النهائي في عملية الترميز(التسجيل)، وهو أكثر طرائق العد والقياس في تحليل المحتوى، شيوعاً، للتعبير عن فكرة محددة تتطابق دلالتها ومضمونها مع فقرة من فقرات المحتوى المحلل.

4- خطوات تحليل المحتوى: لتحليل محتوى كتب علم الأحياء للمرحلة المتوسطة وفق معيار مهارات التفكير الموضوعي اتبع الباحث الخطوات الآتية:

1- الحصول على أحدث طبعة من كتب علم الأحياء للمرحلة الاعدادية للعام الدراسي (2025 – 2026)

2- قراءة محتوى كتب علم الأحياء للصف الرابع العلمي للمرحلة الإعدادية قراءة أولية بهدف تكوين صورة تناسبها.

3- تحديد العبارات أو المواضيع التي تحوي الفكرة سواء كانت فكرة صريحة أم فكرة ضمنية تخص موضوع التحليل أي تطبيق وحدة التسجيل.

4- قراءة الأفكار الواردة في المحتوى قراءة جيدة، وتحديد انتماءها لأي مؤشر من مؤشرات التحليل المذكورة ضمن معيار التحليل (مهارات التفكير الموضوعي).

5- قام الباحث بتفريغ نتائج تحليل كل الكتاب في جدول خاص وإعطاء تكرار واحد لكل فكرة تحمل مؤشـــراً من مؤشـــرات معيار التحليل، ثم تحويلها لاحقا إلى نســـب مئوية ليتم معالجتها إحصـــائيا. (السوداني وشنيف ,453: 2016)

5- أسس وقواعد التحليل

اتبع الباحث أسس وقواعد في عملية التحليل يمكن تلخيصها كما يلي:

* عند احتواء الفكرة الرئيســة على فكرة فرعية، تعامل الباحث مع كل فكرة فرعية بأنها فكرة مســتقلة في التحليل.
* الفكرة المعطوفة على الفكرة التي قبلها، تم اعتبارها من قبل الباحث على أنها فكرة جديدة، ألا إذا كانت العبارتين المعطوفة والتي قبلها تعود لنفس الفكرة.
* عند وجود فكرتان أو أكثر في العبارة أو الجملة، فمن الممكن ان تكون أحدهما ســـبب والأخرى نتيجة، لذلك فأن فكرة تُعد مستقلة عن الأخرى.
* عند وجود غموض في تحديد الأفكار يتم الاستعانة بآراء الخبراء والمختصين، لغرض توضيح كل فكرة وتحديها، وكذلك تحديد المهارة التي تتنمي اليها.
* عندما تكون الفكرة غير معبرة عن شيء أو موضوع معين نتيجة وجود ارتباط بما قبلها أو بعدها ينبغي في هذه الحالة، ان تتم قراءة الفكرة السابقة أو اللاحقة لها لغرض تشخيصها.

(Lumivero,2023;7-16)

6- صدق التحليل: Validity of the analysis

ويقصد بصدق التحليل التحقق من صلاحية التحليل، في ترجمة الظواهر التي يحللها في ضوء معايير التحليل، وتوفيره النتائج المطلوبة، في ضوء أهداف التحليل.(زيتون ,201: 2003)

والغرض التحقق من صـــلاحية التحليل لمحتوى كتاب علم الأحياء للمرحلة الإعدادية للصـــف الرابع العلمي في ضـــوء أداة البحث (معيار مهارات التفكير الموضـــوعي) المعد لهذا الغرض , وبهدف التعرف على نسبة تضمين الأفكار الصريحة منها ، أو الضمنية للمؤشرات الموجودة ضمن مجالات أداة التحليل ، قام الباحث باختيار عينة عشـــوائية من المادة المحللة وهي (الفصـــل الثاني) (علم البيئة والنظام البيئي) و(الفصل الثالث) (السلسلة الغذائية ودورة العناصر في الطبيعية) في كتاب علم الاحياء للصف الرابع عام وتحليلها وتقديم اســـتمارة فحص الصـــدق, ومرفق معها قائمة بالعبارات التي ســـجلت على أنها تكرارات للمؤشـــرات المتضـــمنة في المعيار، والصـــفحات التي تضـــمنت مهارات التفكير الموضـــوعي وهذا ما أعده الباحث صدقا للتحليل.

7- ثبات التحليل: Reliability of the analysis

يقصـــد بثبات التحليل اســـتقرار النتائج ذاتها تقريباً، أذا ما أعيد توظيفها من قبل الباحث، بعد مرور مدة زمنية أو من قبل باحثين أخرين للمادة والعينة نفسها. (الهاشمي وعطية , 227: 2014)

ولكي يكون التحليل موضـــوعياً وللحد من ذاتية المحلل والحصـــول على ثبات مقبول، قام الباحث بحســـاب ثبات التحليل بطريقتين هما:

1-الاتســـاق عبر الزمن: تعني الوصـــول إلى نفس النتائج في حال قيام باحث واحد أو أكثر بإعادة عملية التحليل بعد مرور مدة من الزمن (الهاشـــمي وعطية، 181: 2014)، إذ قام الباحث بإعادة عملية تحليل المحتوى للعينة العشـــوائية التي تم اختيارها لقياس ثبات التحليل وهي كتاب الأحياء للصـــف الرابع عام والمتكون من (182) صفحة بعد مدة زمنية قدرها (30) يوماً من عملية التحليل الأولى. بعدها تم احتساب نســـبة الاتفاق بين نتائج التحللين التي توصـــل اليها الباحث وذلك بتطبيق معادلة هولســـتي ، اذ كانت قيمة معامل الثبات المحسوبة 0،95% ، وهي نسبة جيدة جدا حسب رأي (النبهان ،24 : 2004) .

2-الاتســـاق بين محللين مختلفين: ويعني التوصـــل إلى نفس النتائج، عند قيام باحثين آخرين بعملية تحليل المحتوى، وتطبيق فئات التحليل ووحداته على المحتوى المحلل نفســـه، أي اعتماد الأداة نفســـها (معيار التحليل). (الطيب واخرون,148: 2006)

جدول(4)
قيم معامل الثبات بين الباحث مع نفسه عبر الزمن والمحللين الأخرين

نوع الثبات	القائم بالتحليل	قيمة معامل الثبات
الاتساق عبر الزمن	الباحث مع نفسه بعد 30 يوم من التحليل الأول	0.90
الاتساق بين المحللين	الباحث والمحلل الأول	0.84
	الباحث والمحلل الثاني	0.86
	المحللين فيما بينهما	0.85

***الأداة الثانية : اختبار مهارات التفكير الموضوعي**

ولتحقيق الهدف الثاني من البحث، والمتمثل في التعرف على مدى امتلاك طلبة المرحلة الإعدادية للصـــف الرابع العلمي لمهارات التفكير الموضـــوعي، اطلع الباحث على الأدبيات التربوية والدراســـات السـابقة ذات الصـلة بموضـوع التفكير الموضـوعي، ومن بينها دراسـة الزيدي (2022) ودراسـة بشـار (2020)، وذلك للإفادة منها في صـياغة وبناء فقرات الاختبار. وفي ضـوء ذلك، قام الباحث **ببناء اختبار مهارات التفكير الموضوعي وفق الخطوات الآتية:**

1- تحديد هدف الاختبار:

يهدف الاختبار إلى التعرف على مدى امتلاك طلبة المرحلة الإعدادية لمهارات التفكير الموضوعي.

2- تحديد أبعاد اختبار مهارات التفكير الموضوعي:

جرى تحديد أبعاد الاختبار بالاعتماد على المؤشرات التي تم التوصل إليها في أداة تحليل المحتوى (معيار التحليل).

3- صياغة فقرات الاختبار:

صاغ الباحث فقرات اختبار مهارات التفكير الموضوعي وفق نمط الاختيار من متعدد، وبواقع (35) فقرة، إذ تضـمنت كل فقرة أربعة بدائل، أحدها يمثل الإجابة الصـحيحة. وتتكون الفقرة من مقدمة يتبعها عدد من البدائل التي تمثل الإجابات المحتملة. وقد راعى الباحث عند صياغة فقرات الاختبار السلامة اللغوية، وأن تتضمّن مقدمة الفقرة الجزء الأكبر من السؤال، مع تجنب أي تلميح قد يدل على الإجابة الصحيحة.

4- الصدق الظاهري لاختبار: Face Validity

يعد الصـــدق الظاهري أحد أنواع الصـــدق، إذ يشـــير إلى مدى ما تبدو عليه الأداة ظاهرياً من قدرتها على قياس ما وضعت لقياسه، وليس بالضرورة ما تقيسه فعلياً. ويقصد بذلك أن تظهر الأداة بمظهر الصدق في نظر مستخدميها والخبراء المتخصصين. (عمر وآخرون ,34 :2009)

بعد أن قام الباحث بعرض اختبار مهارات التفكير الموضـــوعي، بصـــورته الأولية على مجموعة من الخبراء والمحكمين للأخذ بآرائهم وملاحظاتهم ، وبالاعتماد على ما ضمنوه من ملاحظات وتعديلات , قام الباحث بإيجاد الصدق الظاهري لاختبار, إذ استعمل الباحث النسبة المئوية ومربع كاي للاستقلالية(Chi-Square) لمعرفة صلاحية الفقرات أو رفضها ، وتم احتساب النسبة المئوية وقيمة مربع كاي للاستقلالية (Chi-Square) المحسـوبة والمقارنة مع القيمة الجدولية البالغة (3,84) عند مسـتوى دلالة(0,05),بينت النتائج ان كل فقرات الاختبار حصـلت على اتفاق الخبراء ،حيث اعتمد على نسـبة اتفاق 80 % فأكثر من آراء الخبراء وقد بين (بلوم ،126 :1998) ان الفقرة يتم قبولها أذا حصـــلت على اتفاق 75% فأكثر من آراء الخبراء ، حيث ان عدد فقرات الاختبار (35) فقرة وجدول (5) يوضح ذلك :

جدول (5)
الصدق الظاهري لاختبار مهارات التفكير الموضوعي باستخدام مربع كاي للاستقلالية

ت	الفقرات	عدد الخبراء		قيمة مربع كاي2	

		الكلي	الموافقو	غير	النسبة المئوية للقبول	بة المحسو	الجدولية	
1	1,2,3,5,7,9,11,12,13,15,16,17,19,20,22,24	32	32	0	100 %	32	3.84	دالة بقائها كما هي
2	8,10,23,27,29,33,34,35	32	28	4	87.5%	18	3.84	دالة بقائها بعد التعديل
3	25 ,6,14,18,21,4 28,26 32, 30 , 31	32	27	5	84.4%	15.13	3.84	دالة بقائها بعد التعديل

***الوسائل الإحصائية : Statistical Means**

أستخدم الباحث عدد من الوسائل الإحصائية لمعالجة بيانات البحث الحالي وكان من أبرزها معادلة هولستي واستعمل الباحث (برنامج spss) لمعالجة احصائيات البحث.

***عرض النتائج وتفسيرها**

أولاً: النتائج المتعلقة بالهدف الأول وتفسيرها:

التعرف على نسبة تضمين محتوى كتب علم الأحياء للمرحلة الإعدادية وفق مهارات التفكير الموضوعي، الكشف عن مدى احتواء هذه الكتب لمهارات التفكير الموضوعي، قام الباحث باستخدام أداة التحليل التي بناها، واستناداً إلى التحليل الذي أجراه، يعرض الباحث نتائج تحليل محتوى كتب علم الأحياء للمرحلة الإعدادية بشكل منفصل، ثم يعرض نتائج تحليل الكتب مجتمعة وكما يأتي:

1- كتاب علم الأحياء للصف الرابع العلمي:

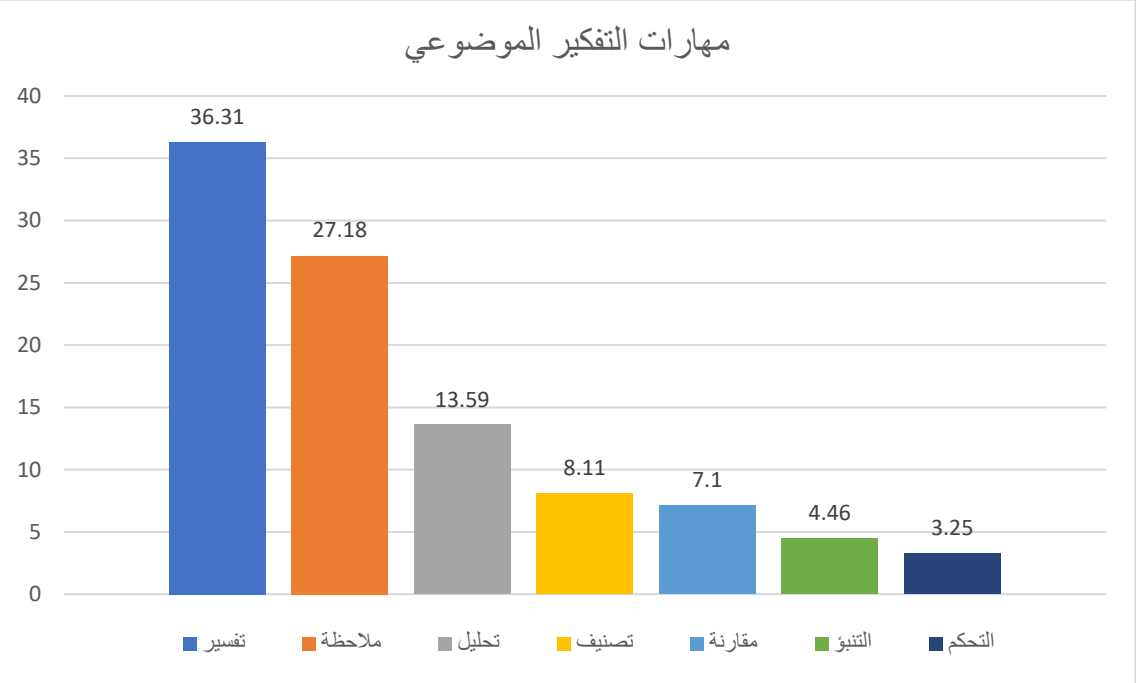
بينت النتائج الخاصة بتحليل محتوى كتاب علم الأحياء للصف الرابع العلمي على النحو في جدول (6) وشكل (2) حيث بلغ عدد الصفحات المحللة (182) صفحة بعد استثناء محتويات المصادر والفهرست ومقدمة الكتاب.

جدول (6)

التكرارات والنسب المئوية لمهارات التفكير الموضوعي في كتاب علم الأحياء للصف الرابع العلمي.

ت	المهارة	التكرارات	النسبة المئوية	عدد المؤشرات الكلي	المؤشرات المتحققة	النسبة المئوي للمؤشرات المتحققة
1	تفسير	179	36.31%	6	6	100%
2	الملاحظة	134	27.18%	6	6	100%
3	تحليل	67	13.59%	6	5	83.33%
4	تصنيف	40	8.11%	6	4	66.66%

5	مقارنة	35	7.10%	6	4	66.66%
6	التنبؤ	22	4.46%	6	3	50%
7	التحكم	16	3.25%	6	2	33.33%
	المجموع	493	100%	42	30	71.42%



شكل (21)

النسب المئوية لمهارات التفكير الموضوعي لكتاب الاحياء للصف الرابع العلمي.

يتضح من الجدول (6) وشكل (1) إن كتاب علم الأحياء للصف الرابع العلمي قد حقق (493) تكراراً موزعةً على (7) مهارة (الملاحظة، التصنيف، المقارنة، التفسير، التحليل، التنبؤ، التحكم او الضبط) أذ حققت مهارة التفسير اعلى عدد من التكرارات وهو (179) تكرار بنسبة (36.31%) فاحتلت المركز الأول ثم تلتها مهارة الملاحظة التي حققت (134) تكرار بنسبة (27.18%) ، ثم تلتها مهارة التحليل حيث حقت (67) تكرار بنسبة (13.59%) ، ثم تلتها مهارة التصنيف اذ حققت (40) تكرار وبنسبة (8.11%) ، ثم تلتها مهارة المقارنة حيث حققت(35) تكرار بنسبة (7.10%) ، ثم تلتها مهارة التنبؤ حيث حققت (22) تكرار بنسبة (4.46%) ، تم تلتها مهارة التحكم او الضبط حيث حققت (16) تكرار بنسبة (3.25%) وبذلك احتلت المركز الأخير بالنسبة لمهارات التفكير الموضوعي .

حيث نجد ان نسب تكرارات المعيار الخاص بمهارات التفكير الموضوعي متباينة في كتاب علم الأحياء للصف الرابع العلمي ، على الرغم من أن تلك المهارات بأهمية نفسها حيث جاءت مهارة التفسير في المرتبة الأولى ويعزى ذلك الى ان علم الاحياء بطبيعته علم تفسيري يركز على فهم الظواهر الأحيائية واسبابها مثل تفسير العمليات الحيوية كالتمثيل الضوئي و التنفس الخلوي والعلاقات البيئية واليات التكيف كما يعتمد بناء المحتوى على الربط بين السبب والنتيجة الامر الذي يجعل التفسير محوراً اساسياً في عرض المادة العلمية مما يفسر ارتفاع نسبته مقارنته ببقية المهارات ،ثم جاءت مهارة الملاحظة بالمرتبة الثانية ويرتبط ذلك بطبيعة موضوعات علم الاحياء التي تعتمد على الوصف المباشر للكائنات الحية

وخصـائصـها سـواء من حيث الشـكل او التركيب او السـلوك كما ان اسـتخدام الحواس الخمسـة وعرض الأمثلة والحقائق العلمية والتفاصيل الوصفية يسهم في تعزيز هذه المهارة مما يؤدي الى ارتفاع نسبتها ،ثم ظهرت مهارة التحليل في المرتبة الثالثة ويشير ذلك الى وجود مستوى من المعالجة العقلية يتضمن تفكيك الظواهر الى مكوناتها وربط اجزائها بعضـــها البعض ويتضـــح هذا في عرض العمليات الحيوية المركبة حيث يتم تناولها على شـــكل مراحل مترابطة او مكونات متداخلة مما يتطلب فهماً للعلاقات الداخلية بينها ،ثم ظهرت مهارة التصـــنيف في المرتبة الرابعة ويعزى ذلك الى ان علم الاحياء يقوم على تنظيم الكائنات الحية والمفاهيم ضـمن فئات و أنظمة تصـنيفية مثل تصـنيف الكائنات الحية وأنواع العلاقات البيئية وهذا يعكس البنية التنظيمية للعلم التي تساهم في تسهيل فهم المعلومات و استيعابها ،ثم جاءت مهارة المقارنة في المرتبة الخامسـة ويرجع ذلك الى تضـمين الكتاب بعض الأسـئلة والأنشـطة التي تتطلب تميز أوجه الشـبه والاختلاف بين المفاهيم الاحيائية مثل المقارنة بين الظواهر او الأنظمة الحيوية ،ثم احتلت مهارة التنبؤ المرتبة السادسة ويرجع ذلك الى ان التنبؤ يعتمد على توقع النتائج المستقبلية بناءً على معطيات حالية وهو يظهر غالباً في موضـوعات محددة مثل التغيرات البيئية او نتائج التلوث الا ان التركيز على هذا النوع في الكتاب كان محدود مما أدى الى انخفاضه ،ثم احتلت مهارة التحكم المرتبة الأخيرة ويعزى ذلك الى ضعف تضمين الأنشطة التي تتطلب من المتعلم تنظيم خطوات العمل العلمي او اتباع تسلسل مثل ضبط المتغيرات او غيرها اذا يركز الكتاب على الجانب المعرفي اكثر من الجانب الاجرائي او التطبيقي مما أدى الى تدني هذه المهارة.

تشير هذه النتائج الى ان كتاب الاحياء للصف الرابع العلمي يركز بدرجة أكبر على المهارات المعرفية التفسيرية والوصفية في حين يقل اهتمامه بالمهارات العقلية العليا مثل التحليل والتنبؤ والتحكم وهذا يعكس حـاجـة المحتوى الى تعزيز الأنشـــطـة التعليميـة التي تنمي التفكير العلمي المتقـدم والتعلم القـائم على الاســتقصـــاء. ويرى الباحث ان كتاب علم الاحياء للصـــف الرابع العلمي لم يهمل أي مهارة من مهارات التفكير الموضوعي.

ثانيا: النتائج المتعلقة بالهدف الثاني وتفسيرها:

التعرف على امتلاك طلبة المرحلة الإعدادية للصف الرابع العلمي لمهارات التفكير الموضوعي:

لتحقق من المتوســطين باســتخدام الباحث باختبار مهارات التفكير الموضـــوعي لدى طلبة المرحلة الإعدادية للصف الرابع العلمي ، لعينة حجمها (202) طالب وطالبة ، حيث أظهرت النتائج بأن المتوسط الحسـابي للعينة(18.60) بانحراف معياري مقداره (3.20) ، وباختبار الفرق بين المتوسطين باستخدام الاختبار التائي لعينة واحدة One Sample t-test تبين ان القيمة التائية المحســـوبة قد بلغت (4.88) وهي قيمة دالة إحصـــائيا مقارنة بالقيمة الجدولية عند مســـتوى دلالة (0,05) ودرجة حرية (201) حيث بلغت قيمة تاء الجدولية (1.97) وبما ان القيمة التائية المحســـوبة أكبر من الجدولية ، فان ذلك يشـــر الى وجود فرق دال احصائياً لصالح المتوسط الحسابي، مما يدل على ان طلبة المرحلة الإعدادية للصف الرابع العلمي يمتلكون مهارات التفكير الموضوعي وبشكل دال احصائياً ، وكما موضح في الجدول ادناه .

جدول (7)

نتائج الاختبار التائي لكشف الفرق بين المتوسط الحسابي

والمتوسط الفرضي لدرجات أفراد عينة البحث على اختبار مهارات التفكير الموضوعي

العينة	العدد	المتوسط الفرضي	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	قيمة t المحسوبة	الدلالة	القرار
طلبة المرحلة الاعدادية	202	17.5	18.60	3.20	4.88	دالة	لديهم تفكير موضوعي وبشكل دال

من ملاحظة جدول (7) تبين امتلاك طلبة المرحلة الاعدادية لمهارات التفكير الموضـــوعي وبشـــكل دال إحصائيا، ويمكن تفسير هذه النتيجة في ضوء الأسباب الآتية:

1- طبيعة محتوى مادة علم الاحياء تعتمد على التفسير والتحليل والملاحظة، وهي مهارات أساسية ضمن التفكير الموضـوعي، مما يسـهم في تنمية قدرة الطلبة على فهم الظواهر العلمية بشكل منظم وينعكس على ارتفاع درجاتهم.

2- اعتماد المناهج على أسـئلة وانشـطة تعليمية تتطلب المقارنة والتصـنيف يعزز مهارات التفكير العلمي، ويساعدهم على التميز بين المفاهيم وتنظيم المعلومات بطريقة علمية.

3- التدرج في عرض المفاهيم عبر المراحل الدراسية وتراكم الخبرات التعليمية يسهم في تنمية مهارات أعلى مثل التنبؤ والتحكم، مما يؤدي الى تحسين مستوى التفكير الموضوعي وظهور فروق دالة احصائياً لصالح المتوسط الحسابي.

قائمة المصادر

1. علي , إسماعيل إبراهيم والمشهداني , وسام توفيق لطيف (2013) : **أساليب التعلم والتفكير نظرة معرفية في الفروق الفردية , ط1** , دار نور الزهراء للطباعة والنشر , العراق .
2. الفتلاوي , سهلية محسن كاظم (2003) : **المدخل الى التدريس**, دار الشروق للنشر , الأردن.
3. دعمس , مصطفى نمر(2011) : **استراتيجيات تطوير المناهج وأساليب التدريس الحديثة** , ط1 , دار غيداء للنشر والتوزيع , الأردن .
4. حمداوي , جميل (2014) : **البحث التربوي مناهجه وتقنياته** , ط1 , دار الكتب العلمية, لبنان.
5. عبد الهادي , جمال الدين توفيق يونس (2016) : **تحليل محتوى كتب العلوم للمرحلة الإعدادية في ضوء المهارات الحياتية** , مجلة دراسات عربية في التربية وعلم النفس , العدد(78) , مصر.
6. سبحي, نسرين بنت حسن(2016) : **مدى تضمين مهارات القرن الحادي والعشرين في مقرر العلوم المطور مرحلة الثانوية بالمملكة العربية السعودية**, مجلة العلوم التربوية, جامعة الأمير سطان بن عبد العزيز, المملكة العربية السعودية, المجلد(1)العدد(1) .
7. نوفل , محمد بكر وأبو عواد , فريال محمد (2009) : **التفكير والبحث العلمي** , دار الميسرة للنشر والتوزيع , الأردن .
8. عليان , شاهر ربحي مصطفى (2010) : **مناهج العلوم الطبيعة وطرق تدريسها** , دار المسيرة للنشر والتوزيع , الأردن .
9. وزارة التربية العراقية ، **قانون وزارة التربية رقم** (124) لسنة (1971) .
10. عبد الكريم محمد الحسن بكار (2008) : **فصول في التفكير الموضوعي** ، دار القلم للنشر والتوزيع ، دمشق .
11. رعد مهدي رزوقي، نبيل رفيق محمد(2019) : **التفكير وأنماطه (ج3)**، دار الكتب العلمية، بيروت لبنان.
12. المشهداني, سعد سلمان(2017): **مناهج البحث الإعلامي**, دار الكتاب الجامعي, الأمارات. مصر. https://kenanaonline.com/users/maiwagieh/posts/268093
13. النوح, مساعد بن عبد الله(2004): **مبادئ البحث التربوي**, كلية المعلمين للنشر والتوزيع, السعودية.
14. الجبوري ، عمران جاسم محمد ، والسلطاني ، حمزه هاشم (2013) : **المناهج وطرق تدريس اللغة العربية** ، ط1 دار الرضوان ، الأردن .
15. عباس, محمد خليل, ونوفل, محمد بكر, والعبسي, محمد مصطفى, وأبو عواد, فريال محمد(2006) : **مدخل إلى مناهج البحث في التربية وعلم النفس**, دار المسيرة ، الأردن.
16. الهاشمي, عبد الرحمن, وعطية, محسن علي(2014): **تحليل مضمون المناهج الدراسية ، ط3** ، دار صفاء للنشر, الأردن.

17. بحري , منى يونس(2012): **المنهج التربوي, أسسه وتحليله**, دار صفاء للنشر, الأردن.
18. مجيد, سوسن شاكر(2006): **أُسس بناء الاختبارات والمقاييس النفسية والتربوية** , مركز ديبونو للنشر, الأردن.
19. السيقلي, محمد صالح(2012) : **مدى تضمين محتوى كتب التربية الإسلامية للمرحلة الثانوية لقيمة التسامح وتصور مقترح لإثرائها, (رسالة ماجستير غير منشورة),** الجامعة الإسلامية, فلسطين.
20. السوداني ،عبد كريم عبد الصمد ، و شنيف ، مازن ثامر (2016) : **ثقافة الترشيد في كتب علم الأحياء للمرحلة الثانوية** ، دراسات عربية في التربية وعلم النفس ، العدد(76) ، العراق .
21. عبد الرحمن , أنور حسين, وزنكنة ، عدنان حقي شهاب (2007) : **الأنماط المنهجية وتطبيقاتها في العلوم الإنسانية والتطبيقية**, دار الكتب للوثائق, العراق.
22. زيتون, كمال عبد الحميد (2003): **التدريس نماذجه ومهاراته** , عالم الكتب, مصر.
23. النبهان ، موسى (2004) : **أساسيات القياس في العلوم السلوكية** ، دار الشروق للنشر والتوزيع ، مصر.
24. الطيب, محمد عبد الظاهر, والدريني, حسين, وبدران, شبل, والبيلاوي, حسن, ونجيب, كمال(2006) : **مناهج البحث في العلوم التربوية والنفسية** ,المعرفة الجامعية للنشر والتوزيع, مصر.
25. عمر, وسيف الإسلام، وسعد(2009): **الموجز في منهج البحث العلمي في التربية والعلوم الإنسانية** , دار الفكر, سوريا.

المصادر الاجنبية

26. Alan Poling (1996). Methodological issues in applied behavior analysis. New York: Plenum Press.
27. Marczyk,G.,Dematteo,D. & Festinger,D. (2005): Essentials of Research Design and Methodology, john wiley& sons ,Inc, Hoboken, New jersey.
28. Abo- Ghazala, A. and others (2010): Fundamentals of objective thinking, the 2 international conferences for types of thinking, April.
29. Lumivero.(2023). Qualitative content analysis; Step by guide, Lumivero.