

مدى توفر معايير الاقتصاد المعرفي  
في محتوى كتاب العلوم للصف السادس الابتدائي

معمري علي حسن

mnzm1980@gmail.com

أ.د. زينب حمزة راجي

drzainabhr@gmail.com

جامعة بغداد /كلية التربية ابن رشد



مدى توفر معايير الاقتصاد المعرفي في محتوى كتاب العلوم للصف السادس الابتدائي

معمر علي حسن

أ.د. زينب حمزة راجي

ملخص البحث

هدف البحث تعرف مدى توفر معايير الاقتصاد المعرفي في محتوى كتاب العلوم للصف السادس الابتدائي الحالي بالعام الدراسي ( ٢٠٢١ - ٢٠٢٢ )، ولتحقيق هدف البحث اتبع الباحثان المنهج الوصفي (تحليل المحتوى)، واعد الباحثان أداة تحليل المحتوى بطاقة معايير الاقتصاد المعرفي وتكونت من : أولاً: التشجيع على التعلم، ثانياً: تكنولوجيا المعلومات والاتصالات، ثالثاً: تنمية البحث والتفكير، رابعاً: المهارات الحياتية (التعاون والتواصل)، خامساً: الإبداع والابتكار وتكونت من (٤٢) مؤشر فرعي ، وتم استخراج الخصائص السيكمترية للاداة ، وظهرت النتائج ضعف توظيف معايير الاقتصاد المعرفي في كتاب العلوم للصف و السادس الابتدائي وهذا يبين ضعف مواكبة التطورات في العلوم و التكنولوجيا في العالم وتم التركيز على معيار التشجيع على التعلم بمقدمة معايير الاقتصاد المعرفي، بوصفه معيار لتمكين التلميذ من قيادة التعلم بذاته و السيطرة عليه لزيادة ثقته بنفسه و ضعف التركيز على معيار تكنولوجيا المعلومات والاتصالات كتاب العلوم للصف السادس الابتدائي وهذا لا يتناسب و مهارات القرن الحادي و العشرين اذ يتبين تركيز المؤلفين على عرض المحتوى بصورته التقليدية بصيغة الكتاب الورقي غير المدعم بتقنيات التعليم الحديثة. الكلمات المفتاحية : معايير الاقتصاد المعرفي ، كتاب العلوم للصف السادس الابتدائي.

---

---

**Availability of knowledge economy standards in the content  
of the science book for the sixth grade of primary school**  
**Prof. Dr. Zainab Hamzah Raji Muammar Ali Hassan**  
[drzainabhr@gmail.com](mailto:drzainabhr@gmail.com)

**University of Baghdad/College of Education Ibn Rushd**

**Abstract:**

The aim of the research is to know the availability of knowledge economy standards in the content of the science book for the current sixth primary grade in the academic year ( 2021-2022), and to achieve the goal of the research, the researchers followed the descriptive approach (content analysis). Encouraging learning, second: information and communication technology, third: development of research and thinking, fourth: life skills (cooperation and communication), fifth: creativity and innovation, and it consisted of (42) sub-indicators, and the psychometric characteristics of the tool were extracted, and the results showed weak employment of knowledge economy standards In the science book for primary and sixth grade, this shows the weakness of keeping pace with developments in science and technology in the world. The focus was placed on the criterion of encouraging learning at the forefront of the knowledge economy standards, as a criterion to enable the student to lead learning by himself and control it to increase his self-confidence and the weakness of focus on the technology criterion Information and Communications Science book for the sixth grade of primary school and this is not commensurate with the skills of the twenty-first century, as it is clear that the authors focus on presenting the content in its original form A traditional paper book format that is not supported by modern educational technologies.

**Keywords: Standards of knowledge economy, science book for the sixth grade of primary school.**

## التعريف بالبحث

### أولاً : مشكلة البحث

تعد المعرفة هي الذخيرة المعلوماتية التي تسهم في تطوير المجتمعات فالدول التي تعاني من مشكلات التنمية هي الدول المتراجعة معرفياً، فالمنهج القائم وفق معايير الاقتصاد المعرفي هو نظام يمنح المتعلم فرصة القدرة على التفكير والابتكار (الهاشمي والعزاوي، ٢٠٠٧: ١٥-٣٣).

كما ان معايير الاقتصاد المعرفي هي المحرك الرئيسي لنمو الاقتصاد وتحدد مستويات الجودة المنشودة في منظومة التعليم والتعلم معتمداً على المعرفة، وتوظيفها وابتكارها، والمشاركة فيها ، وإنتاجها بهدف تحسين نوعية الحياة بمجالاتها كافة ، والأفادة من خدمة معلوماتية ثرية ، واتباع العقل البشري ك رأس مال معرفي ثمين، وتوظيف البحث العلمي لأحداث مجموعة من التغيرات الاستراتيجية في طبيعة العولمة وتكنولوجيا المعلومات والاتصالات وعالمية المعرفة والتنمية المستدامة بمفهومها الشمولي التكاملي (الهاشمي، العزاوي، ٢٠٠٩: ٥٩).

ويركز البحث الحالي على معايير الاقتصاد المعرفي في محتوى مادة العلوم المراحل الدراسية المتأخرة في الدراسة الابتدائية لما تمثل من مدخل مهم للتلميذ في التعرف على الجانب العلمي في مجال المعرفة (شاهين، ١٩٩٨: ٧٦٨).

كما جاء في توصيات المؤتمر السابع الذي عقد في كلية التربية للعلوم الانسانية جامعة واسط على ضرورة استعمال طرائق واستراتيجيات تدريس حديثة تتلاءم مع التطور العلمي والتكنولوجي (مؤتمر كلية التربية واسط، ٢٠١٤: ١).

### ثانياً: أهمية البحث

تستمد أهمية البحث الحالي لتناولها احدي مرتكزات تطوير الحياة وتحقيق الأهداف لأي مجتمع وهي المؤسسة التربوية والتعليمية التي تعد ركنا هاما وفعالاً ويقع على عاتقها مهام جسام (البرزان، ٢٠٠١: ١٤). فدور المؤسسة التربوية والتعليمية كبير وشاق حيث تسهم في بناء الفرد وتنمية قدراته العقلية ففيهما يتلقى ويتعلم القيم والعادات وتسهم في تشكيل معظم أنماط سلوكه حيث لم تعد وظيفتها مجرد وسيط ناقل لتراث المجتمع إلى

الناشئة بل أصبحت وظيفتها التأثير وأحداث التغيير في سلوك الناشئة بشكل منظم يتفق مع مطالب وأهداف المجتمع (المليجي، ٢٠٠٠: ٣٦٦ - ٣٦٧). كما تلعب مادة العلوم دورا مهما في الحياة الحديثة، حيث يعد الإيمان بأهمية تدريس العلوم والمعرفة العلمية جزءا مهما من الثقافة العامة للفرد ، ولا يمكن الاستغناء عنها بدون دراسة العلوم ، اذ يعيش الفرد معزولا عن إنسانيته، لذلك أصبح من الضروري أن يرتقي التعليم إلى مستوى المسؤولية من أجل تحقيق تعليم ودراسة أفضل للعلوم ، الأمر الذي سيؤدي إلى ظهور جيل مفكر ومنتج قادر على مواجهة تحديات المستقبل بشكل فعال وكاف. فالمعرفة العلمية هي نتاج التفكير العلمي وهي مجموعة من المعلومات التي حصل عليها العلماء والباحثون نتيجة البحث والتجارب ، وقد أدى النمو المتسارع للمعرفة العلمية والنظرة الحديثة لطبيعة العلوم وهيكله إلى تحويل التركيز من جزئيات المعرفة التي تمثلها الحقائق لتأكيد الاتجاه نحو تدريس مادة العلوم، وتتجلى أهمية تدريسها وفقا للعديد من الحسابات، وهذه طريقة ناجحة لتحفيز عملية النمو العقلي للمتعلم وتحريكه إلى الأمام لأن التدريس يتطلب تفكيرا أعمق وأكثر تجريدا من تدريس الحقائق (راجي ٢٠٠٧، ص ٤).

وان معايير اقتصاد المعرفة تركز على استغلال التقنيات الحديثة خير استغلال في شتى مناحي الحياة المعاصرة، وهذا يتطلب الارتقاء بالرؤيا المستقبلية، وإعادة النظر في اساليب العمليات التقليدية في الاصعدة كافة، فقد غدت تكنولوجيا المعلومات والاتصالات وسيلة الحياة وليست مجرد أدوات رفاهية مقتصرة على مجال معين، وهذا يتطلب إبراز النظام التعليمي كمحرك مهم ورئيس لإحداث تغير جذري في نمط الحياة والتفكير (جمعة، ٢٠٠٩: ٨).

فالمنهج الدراسي في المرحلة الابتدائية وخاصة ذات الطابع العلمي مثل مادة العلوم يتطلب ان يكون وفق معايير تسهم في اكتساب المتعلمين الخبرات و النشاطات أو الممارسات المخططة التي توفرها المدرسة بمساعدة التلاميذ على تحقيق النتائج التعليمية المنشودة الى أفضل ما تستطيع قدراتهم، وقد أكد العديد من علماء النفس والتربية على ضرورة ملائمة المناهج الدراسية للبيئة والمجتمع الذي يعيش فيه التلاميذ لكي يساعد

في زيادة الأنجاز المدرسي ورفع مستوى التحصيل لديهم (عبيدات وسهيلة، ٢٠٠٧: ١٠٢).

وبناء على ما سبق ذكره تتضح أهمية البحث الحالي بالاتي :

١. تسليط الضوء على أهمية المعايير التي يتم اعتمادها في المناهج الدراسية ومدى ارتباطها بالأهداف العامة ومدى شمولها بجوانب الخبرة المعرفية والمهارية والوجدانية .
٢. الكشف عن مدى توافر معايير اقتصاد المعرفة في محتوى كتب العلوم في الصف السادس الابتدائي وإطلاع المسؤولين في المؤسسات التربوية عليها لوضع المعالجات في ضوء ما تسفر عنه النتائج .

**ثالثاً: اهداف البحث:**

يهدف البحث الحالي التعرف على مدى توافر معايير الاقتصاد المعرفة في محتوى كتاب العلوم للصف السادس الابتدائي .

**رابعاً: حدود البحث:**

يتحدد البحث الحالي بالآتي:.

زمانياً: يتحدد البحث الحالي بالعام الدراسي ( ٢٠٢١ - ٢٠٢٢ ) .

حدود المحتوى: كتاب العلوم للصف السادس الابتدائي .

**خامساً: تحديد المصطلحات:**

**اولاً : المعايير (Standards) عرفها كل من :**

• (Collins, 1973):

بأنه " مقياس يتخذ كأساس لإصدار حكم كمي أو نوعي أو لأجراء مقارنة " .

**ثانياً : الاقتصاد المعرفي (Knowledge Economy):**

• تعريف (gonzalez & sabherwal ٢٠٠٤):.

"هو الاقتصاد المبني أساساً على انتاج ونشر واستخدام المعرفة والمعلومات".

**ثالثاً : معايير الاقتصاد المعرفي (standards knowledge economy) :**

• تعريف بلاكو (Blakeu, 2018),

"ب يقصد به أن تكون المعرفة هي المحرك الرئيسي للنمو الاقتصادي. واقتصادات المعرفة تعتمد على توافر تكنولوجيات المعلومات والاتصال واستخدام الابتكار والرقمنة. فإن الموارد البشرية المؤهلة وذات المهارات العالية، أو رأس المال البشري، هي أكثر الأصول قيمة في الاقتصاد الجديد، المبني على المعرفة. وفي الاقتصاد المبني على المعرفة ترتفع المساهمة النسبية للصناعات المبنية على المعرفة أو تمكينها، وتتمثل في التكنولوجيا، مثل الخدمات المالية وخدمات الأعمال".

#### رابعاً : كتب العلوم Science Textbook :

• (نزال ، ٢٠٠٣):

"مادة التفاعل العلمية اثناء تنفيذ الدروس ما بين المعلم والمتعلم التي تتبثق من المنهاج المدرسي".

#### خامساً : الصف السادس الابتدائي :

• عرفته وزارة التربية (١٩٩١):

"هو أحد صفوف المرحلة الابتدائية التي تمثل التعليم الأساسي الإلزامي وأمدتها ست سنوات وتشمل الدراسة في هذا الصف زيادة مواد أخرى كاللغة الإنكليزية والاجتماعيات بفروعها".

سادساً . المرحلة الابتدائية :

• عرفته وزارة التربية (٢٠٠٤):

"هي المرحلة الدراسية الأولى في المدارس العراقية، حيث يدخل التلامذة عند بلوغهم سن السادسة من العمر تلك المرحلة، وتستمر لمدة ست سنوات، وهي مدة التعليم النظامي الإلزامي وبداية السلم التعليمي الأساسي في العراق وتعد بمنزلة تمهيد للمرحلة المتوسطة".



## الخلفية النظرية:

### مجالات معايير اقتصاد المعرفة

#### أولاً: التشجيع على التعلم :

من المجالات الرئيسية وذي دور كبير في تشجيع المتعلمين على التعلم واكتساب المتعلم التعلم الذاتي وتخفيفهم على اكتساب المهارات في الجانب التطبيقي ونتاج المعرفة يربط المعارف الجديدة بالخبرات السابقة للمتعلم .

وقد يتمثل مجال التشجيع على التعلم بعدة طرق وهي

١. إشعار المتعلم بالمسؤولية: ويقصد بها هو اعطائه الفرصة والحرية في اختيار

الواجبات وأن يشعر المتعلم بدوره وأهميته في العملية التعليمية .

٢. تحديد الأهداف : يجب مساعدة المتعلم في تحديد أهدافه وانجازها وان يبقى متحمسا

محاولاً تحقيق أهدافه التي يصبوا إليها ( جابر، ٢٠٠٥ : ٧٩ ) .

#### ثانياً: تكنولوجيا المعلومات والاتصالات :

ويعد من مجالات معايير اقتصاد المعرفة والذي يتمثل استخدام التكنولوجيا وتشجيع

المتعلمين على استعمال التقنيات الحديثة ودمجها في عملية التعليم بشكل منظم وهادف

فإن ذلك له تأثير إيجابي، حيث أن استعمال ما تقوم التكنولوجيا على توفيره من تطبيقات

تعليمية محفزة ومشجعة، كما هناك دور دور وتكاملي في الاتصالات السلكية واللاسلكية

وأجهزة الحاسوب بالإضافة إلى برامج المؤسسات الضرورية والبرمجيات الوسيطة والتخزين

والمرئيات السمعية التي تمكن المستخدمين من الوصول إلى المعلومات وتخزينها ونقلها

وفهمها ومعالجتها، كما استخدمت مؤخراً للتعبير عن توظيف خطوط الاتصال لنقل أنواع

وصيغ متنوعة من البيانات، حيث يتم دمج الشبكات السمعية والبصرية وشبكات الحاسوب

من خلال نظام مشترك للكابلات مثل توفير خدمات الإنترنت، والهاتف، والتلفاز للمنازل

والشركات من خلال كابل بصري واحد، مما يساهم في تقليل التكاليف بشكل كبير .

وقد قسمت المعرفة إلى أربعة أشكال هي

أ. معرفة المعلومة أو "معرفة ماذا- know what - تشمل على معرفة الحقائق وهي أقرب ما تكون إلى معرفة المعلومات التقليدية، كمعرفة الحقائق الطبية من قبل الطبيب أو معرفة القوانين والشرائع من قبل المحامي وأمثالها.:

ب. معرفة العلة أو " معرفة ماذا" - know why - وتشتمل على معرفة الأسباب وراء ظواهر الطبيعة واستثمارها لخدمة الإنسان، وتكمن هذه المعرفة وراء التقدم العلمي والتكنولوجي و وراء الصناعة وإنتاج السلع المختلفة، وتتركز مصادر هذه المعرفة في وحدات التعليم والبحث والتطوير العام والخاص.

ج. معرفة الكيفية أو "معرفة كيف" - know how - وتشير هذه المعرفة إلى الخبرة في تنفيذ الأشياء سواء كانت هذه الأشياء هي إدارة الأفراد أو تشغيل العمليات أو تشغيل الأجهزة والآلات أو استخدامات التكنولوجيا المختلفة، وعادة ما تكون هذه المعرفة ملكاً للشركات والمؤسسات ويحتاج الحصول على بعضها إلى آليات مختلفة ومعقدة ومكلفة.

د. معرفة أهل الاختصاص أو " معرفة من" - know who - وتزداد حالياً أهمية هذه المعرفة، معرفة من يستطيع عمل شيء ما لا بد منها لتنفيذ هذا العمل بشكل سليم واقتصادي.

إن تعليم السيطرة على هذه الأنواع الأربعة من المعرفة يتم عبر وسائط مختلفة . " فمعرفة المعلومة" " ومعرفة العلة" تؤخذان من الكتب والمؤسسات التعليمية والتدريبية ومن قواعد المعلومات. أما النوعان الآخران فلا يؤخذان كاملاً إلا بالممارسة . وإن توفير المعرفة وتحويلها الى معلومات رقمية يجعلها تتحول الى سلعة تزداد أنواعها يوماً بيوماً ويزداد دورها في الاقتصاد العالمي الذي يتحول الى " اقتصاد المعرفة " (James,2011:18).

### ثالثاً: تنمية البحث والتفكير :

يمثل التفكير اعقد انواع السلوك البشري وهو يأتي في اعلى مستويات النشاط العقلي. ويمكن ان ينظر اليه على انه عملية معرفية تتميز باستخدام الرموز لتتوب عن الاشياء والحوادث. ان عملية التفكير تتصل بالحوادث التي نتذكرها او المنسية او التي نتخيلها فضلاً عن تلك التي تؤثر على حواسنا في الوقت الحالي. ان التفكير يعتمد على

استخدام الرموز لذا يمكن ان يكون اكثر اتساعاً من المجالات الاخرى، لكونه يستعمل ادراكاتنا ونشاطاتنا الحالية في المجالات التي نعى بها، ولكنه يتصرف بمعانيها بطريقة تتجاوز الحاضر. ومن هنا يمكن القول ان التفكير يزيد في توضيح ما نتوصل اليه عن طريق الادراك والاحساس.

والبحث والتفكير هما الاسلوبين التي يستقبل بها الفرد المعرفة والمعلومات والخبرة، والطريقة التي يرتب وينظم بها هذه المعلومات والطريقة التي يسجل ويرمز ويدمج فيها هذه المعلومات ويحتفظ بها في مخزونه المعرفي ويسترجعها بالطريقة التي تمثل طريقته في التعبير عنها أو بوسيلة حسية مادية أو شبه صورية أو بطريقة رمزية، فأن أسلوب التفكير جاء مرادفاً لأسلوب التعلم (Learning Style)، وتعد قدرة المناهج الدراسية على تحدي عقل المتعلم من أبرز مكونات البيئة التعليمية الجيدة، يضاف إليها التحديث المستمر للمواد الدراسية والأساليب التعليمية المتبعة كالتعلم الرمزي أو المشروعات أو اللعب، وكذلك الوسائل المعينة المتطورة كالحاسب الآلي والمحاضرات والرحلات، وكذلك تغيير استراتيجيات التعليم بما يتناسب مع طبيعة المحتوى الدراسي وقدرة الطلبة على الاستيعاب. ومن مكونات البيئة التعليمية الجيدة أيضاً قدرتها على تقديم تغذية راجعة للأساتذة والمتعلمين، وتوظيف وسائل التعزيز لأفعالهم وأقوالهم وتمكينهم من التفاعل مع المجتمع والتكيف مع عناصره، وكذلك تخفيف الضغوط التي يتعرضون لها فيشعرون بالسعادة والارتياح، لأنهم يجدون من يقدر إنجازاتهم، فيستمتعون بدراساتهم، ويقبلون عليها بشغف.

ومن هنا فان هذا المجال يستند الى عدة معايير تتمثل في تنمية مهارات البحث العلمي ومهارة التحليل ومهارة حل المشكلات من خلال الأنشطة ومهارة التفكير الناقد وقدرة المتعلمين على الإحساس بمشكلات المجتمع ويطرح أفكار وتساؤلات محيرة (جدلية) تستدعي إجابات غير تقليدية لدى المتعلم ويساعد على نمو اتخاذ القرار ويشجع على النقد البناء وإصدار الأحكام ويسهم في تنمية البحث والاستقصاء عند المتعلمين لهذا فان تنمية البحث والتفكير يحققان الاهداف التي لها منفعة للمتعلم لذلك فان الناس وخاصة المتعلمين، عادة ما يفعلون ما هو متوقع منهم في الموقف المحدد، ودائماً يحاولون أن

يكونوا عند حسن ظن المجموعة، لذلك فهم عادة ما يتجنبون الاخفاقات التي تأتي من الفشل في القيام بما تتوقعه المجموعة منهم ولذلك فهم يحاولون التنسيق بين تحقيق الاهداف وبين ما هو متوقع منهم في تلك المجموعة .

وقد يظهر التفكير للبعض أنه قدرة عقلية ثابتة، لكن التقدم العلمي والبحوث الحديثة في علم النفس اظهرت انه بالإمكان ان يساعد التفكير على رؤية الاشياء بشكل اوضح، فالتفكير يبسط الاشياء ويرى التريويون أنه من الواجب المعلم ان يزيد من نشاط التفكير عند الطلبة حيث يتوجب عليه تدريس الطلبة التفكير بوصفه عملية يقومون بها بأنفسهم ويقول (Beyer 1988) ان من الواجب علينا ان نعلم المتعلمين أن يبحثوا ويفكروا إن لم يكونوا يعرفوا ذلك وكذلك رفع مستوى من لديهم القدرة على التفكير والبحث فهناك امكانية لتعليم البحث التفكير وبالإمكان التأثير على عمليات التفكير بمختلف مستوياتها (العلوم والجراح، ٢٠١٥ : ٢٠٠).

مهارات التفكير في التعليم:-

هناك مجموعة من المبادئ على المعلم مراعاتها عند البدء بتقديم المعلومة:-

١. أن تكون مهارات التفكير متدرجة أي من السهل الى الصعب .
٢. أن تكون مناسبة في مستواها لمعظم المتعلمين اي ان تراعي الفروق الفردية(دياب، ٢٠٠٠ : ٧٧).

رابعاً: المهارات الحياتية (التعاون والتواصل):

يعد الاتصال مهمة أساسية في حياة الفرد، هي عملية هامة لكل عمليات التوافق والفهم التي يتوجب على الفرد القيام بها، بهدف الوصول إلى الأهداف المنشودة في الحياة فمهاراة الاتصال تسعى لتحقيق هدف عام هو التأثير في المستقبل حتى يتحقق المشاركة في الخبرة مع المرسل وينصب هذا التأثير على أفكاره لتعديلها أو تغييرها أو على مهاراته فهدف الاتصال هدف تعليمي، حينما يتجه الاتصال نحو إكساب المستقبل خبرات جديدة أو مهارات أو مفاهيم جديدة، وتعد مهارات الاتصال اللغوية والحركية والإيقاعية ومهارة اللمس والاتصال ومهارة الرسم والتلوين والقص واللصق من مهارات الاتصال التي تسعى المؤسسات التربوية تنميتها وإكسابها للمتعلمين لما لها من اثر في تطوير المجتمع وزيادة

قوته، فالإتصال إذن عملية ومهارة إنسانية هادفة تقوم على الإستخدام المناسب لكافة القدرات الإدراكية والنفسية والعاطفية والاجتماعية والحركية وهو بهذا مؤشر لكفاية الفرد عموماً، ودليل محسوس على مدى نجاحه في تحصيل واستعمال هذه القدرات (شيل، ٢٠٠٠: ٢٥).

وأهمية الإتصال كعامل مهم في استمرار الحياة وازدهارها على وجه الأرض منذ زمن بعيد ولعبت وسائل الإتصال دوراً كبيراً في نمو الفكر الإنساني وتقدم الحضارة الإنسانية وأخذها كثير من العلماء والباحثين معياراً عند المقارنة بين الحضارات والشعوب المختلفة، بحيث يقاس مدى رقيها بمقدار ما أحرزته من تقدم في هذا المجال ومن أهم وسائل الإتصال التي عملت على تقدم الإنسانية هي ابتكار حروف الهجاء كلغة للكتابة ، وتنمية مهارات الإتصال اللفظي والكتابي ومهارة الإستماع والملاحظة والتساؤل لدى المتعلم وبحثه على استشارة الخبراء في مجالات العلم المختلفة. ومساعدة المتعلم على تقبل النقد البناء من الآخرين مشاركته ومناقشة الأفكار مع الآخرين ويؤهله للمشاركة الفاعلة في تنمية المجتمع فتعامل المتعلم الدائم مع بيئته وتفاعله معها يتطلب منه ضرورة أن يعرف هذه البيئة حتى يتسنى له التكيف معها واستثمارها وحماية نفسه من أخطارها واشتراكه في أوجه نشاطها، وأن يدرك بحواسه لكي يستطيع أن يؤثر فيها وان يسيطر عليه بعقله وعضلاته فالانتباه والإدراك الحسي هي الخطوة الأولى في اتصال الفرد ببيئته وتكيفه لها، بل هي الإحساس الذي تقوم عليه سائر العمليات العقلية الأخرى فلولاها ما استطاع الفرد أن يعي شيئاً وان يتذكر أو يتخيل شيئاً (راجح، ١٩٦٦: ١١٠) .

هناك طرائق متعددة وإجراءات متسلسلة لا بد من مراعاتها عند التدريس والتعليم

لتنمية المهارات وهي:-

١. أن تحدد المهارة عند بدء النشاط التعليمي .
٢. أن تقدم المتعلمين وتشرح بأساليب تتفق وقدراتهم العقلية وخبراتهم السابقة وبأمثلة متعدد ومتدرجة (العباسي، ٢٠٠٨: ٧٨).

### خامسا: الإبداع والابتكار:

الإبداع ليس استعداداً عقلياً فحسب بل هناك جانب كبير تتحكم به عوامل بيئية واجتماعية إذ يمكن تنميته وتعليمه وتعلمه، بحسب الظروف الملائمة لتنميته والإبداع ليس حكرا على عدد محدد من البشر، بل إن عدالة الله سبحانه وتعالى اقتضت توزيع الطاقات الإبداعية على جميع خلقه وإن كل إنسان لو فتش في نفسه لوجد إنه يمكن أن يبدع في شيء ما (الحارثي، ١٩٩٩: ٤٧). وان المناخ الابداعي في معناه الواسع يعني البيئة او الوسط المباشر او الخصائص والنشاطات الواجب توافرها داخل الصف التي تساعد على تحقيق اهداف التعلم وزيادة دافعية الطالب للتعلم ، ان بناء الانسان وتنمية قدراته العقلية الهدف الرئيس للعملية التعليمية في اية دولة من دول العالم المتقدم والنامي، ويقاس تقدم اية دولة بما لديها من امكانيات في تنمية عقول ابنائها والعمل على استثمارها بحيث تصبح قادرة على التعامل والتفاعل الايجابي مع متغيرات العصر وبما يخدم التوجهات التنموية في الدولة وعلى ذلك اصبح العمل على تنمية العقول وتطويرها ذا اهمية كبيرة ويات النجاح في هذا المجال اساس التقدم والرقي ، حيث تُعدُّ القدرة على التفكير الابتكاري مؤشراً أساسياً يدل على الموهبة والتفوق، والواقع ان الناتج الابتكاري لا يمكن أن يوجد بمعزل عن عمليات النشاط العقلي، وهي تلك العمليات العقلية المعرفية التي تقف خلف هذا الناتج الابتكاري، ولذا فإن الفصل بين الناتج والعملية أمر يصعب قبوله والذين يتناولون الابتكار بوصفه عملية أو بوصفه ناتجاً ابتكارياً يكون تناولهم تناولاً جزئياً، وكلاهما- الناتج والعملية- يمثلان وجهين للشئ نفسه (الزيات، ١٩٩٥: ٤٩٨ ) ، وإنَّ الاهتمام بالتفكير الابتكاري يُعدُّ أمراً ضرورياً في مجتمعاتنا لكونه يُلبّي متطلبات المجتمع من الموارد البشرية التي بدورها تسهم في تطويره وتنميته .

-جوانب التفكير الابداعي والابتكاري :

١. الطلاقة: تدل على الخصوبة في تفكير الشخص وعلى قدرته على انتاج أكبر عدد من الافكار او الكلمات في مدة زمنية محددة .
٢. المرونة: يقصد بها القدرة على تغيير زاوية النظر الى الموضوع الذي يتناوله التفكير ويتم ذلك خلال مدة زمنية محدودة.

٣. الاصاله: يقصد بها تفصيل البحث عن الحلول غير المسبوقة للمشكلات المطروحة وتفضيل ذلك على الاخذ بالحلول الشائعة او التقليدية ويتم ذلك خلال مدة زمنية محددة(سويف، ٢٠٠٠: ١٠٨-١٠٩).

### منهجية البحث وإجراءاته

يتضمن هذا الفصل عرض للإجراءات المتبعة في البحث الحالي، والكفيلة بتحقيق أهداف البحث بدءاً من تحديد منهجيته ومجمعه، وعينته وطريقة اختيارها وتحديد أدوات وإجراءات القياس فضلاً عن تحديد الوسائل الإحصائية لمعالجة البيانات و كما يأتي:

**منهج البحث :**

اعتمد الباحث المنهج الوصفي كأنسب الطرق لدراسة الظاهرة من أجل وصفها وتحليلها، والمنهج الوصفي هو أحد مناهج البحث العلمي التي تتناول دراسة الظاهرة لأنها في الواقع تهتم بوصفها وصفاً دقيقاً وتعبر عنها تعبير كمي ونوعي، فالتعبير النوعي عن الظاهرة يوضح خصائصها، و يعطي التعبير الكمي وصفاً رقمياً لشرح حجم هذه الظاهرة ودرجات ارتباطها بظواهر أخرى(عبيدات، ٢٠٠٧: ٢٨)..

المنهج الوصفي (تحليل المحتوى) هو أحد الأساليب المستخدمة في دراسة محتوى وسائل الاتصال المكتوبة أو الصوتية من خلال وضع خطة منظمة تبدأ باختيار عينة من المادة التي تم تحليلها وتصنيفها وتحليلها، وهو أنسب أنواع المناهج لتحقيق الغرض من الدراسة ومحتواها. تم استخدام تحليل المحتوى في كتاب العلوم للصف السادس المرحلة الابتدائية .

### مجتمع البحث وعينته :

أ-مجتمع البحث: مجتمع البحث يمثل جميع الأفراد أو الأشياء الذين لهم خصائص معينة يمكن ملاحظتها، والمحك الوحيد للمجتمع هو وجود خاصية مشتركة بين أفرادها، ويطلق على خصائص المجتمع التي يمكن ملاحظتها معالم المجتمع (أبو حويج، ٢٠٠٢: ٤٤).  
تكون مجتمع البحث من كتاب العلوم (للصف السادس) المرحلة الابتدائية في جمهورية العراق للعام الدراسي (٢٠٢١-٢٠٢٢) .

١. كتاب العلوم للصف السادس الابتدائي، ويتكون من الوحدة الأولى خصائص الكائنات الحية. الوحدة الثانية جسم الإنسان وصحته. الوحدة الثالثة المادة وتفاعلاتها. الوحدة الرابعة القوة والطاقة، الوحدة الخامسة الأرض المتغيرة، الوحدة السادسة الكون.  
أ. عينة البحث: -

عينة البحث هي مجموعة جزئية في المجتمع الإحصائي يتم من خلالها جمع البيانات مباشرة (أبو علام، ٢٠١٥: ٢٣).

تكونت عينة البحث من :

محتوى كتاب العلوم للصف السادس الابتدائي:

ويتكون من (٦) وحدات وكل وحدة تضم فصلين باستثناء الفصل الرابع يحتوي على ثلاثة فصول، اي مجموع الفصول (١٣) فصلا وكل فصل يحتوي على مجموعة من الموضوعات، ملحق (٤).

ويستثني الباحث المقدمة و استبعاد الصور والرسومات و الأشكال أسئلة التقويم من محتوى كتابي العلوم و جدول (١) يبين أن عدد صفحات كتابي العلوم الكلية (٤٨٠) صفحة، أما عدد الصفحات الخاضعة للتحليل فهي (٤٧٠) صفحة أي ما يمثل نسب (٩٨%) من المحتوى الكلي لصفحات كتابي العلوم.

جدول (١)

كتابي العلوم المقرره في المرحله الابتدائيه للصف (السادس )

ت	عنوان الكتاب	الصف	الطبعة	سنة الطبع	عدد الصفحات الكلية	عدد الصفحات المحللة
٢	العلوم	السادس الابتدائي	الثالثة	٢٠١٩	252	247
		المجموع			252	247



## أداة تحليل المحتوى :

١. إعداد بطاقة معايير الاقتصاد المعرفي.

قام الباحث بمراجعة العديد من الأدبيات التربوية التي تناولت معايير الاقتصاد المعرفي للوصول إلى نقاط مشتركة في عدد معايير الاقتصاد المعرفي و نوعيتها، وذلك بهدف أعداد أداة تتوافر فيها معايير الاقتصاد المعرفي، وقد وجد أن هناك اتفاق على أن معايير الاقتصاد المعرفي تتكون من :

أولاً: التشجيع على التعلم

ثانياً: تكنولوجيا المعلومات والاتصالات

ثالثاً: تنمية البحث والتفكير

رابعاً: المهارات الحياتية (التعاون والتواصل)

خامساً: الإبداع والابتكار.

## جدول (٢)

وصف بطاقة تحليل محتوى كتاب العلوم السادس

وفقاً لمعايير الاقتصاد المعرفي

المعيار	الوصف	عدد المؤشرات الفرعية له
الأول	التشجيع على التعلم	٩ مؤشرات
الثاني	تكنولوجيا المعلومات والاتصالات	٨ مؤشرات
الثالث	تنمية البحث والتفكير	٨ مؤشرات
الرابع	المهارات الحياتية (التعاون والتواصل)	١٠ مؤشرات
الخامس	الإبداع والابتكار	٧ مؤشرات
مجموع	٥	٤٢

## ٢. تحديد الهدف من التحليل:

تهدف عملية تحليل محتوى كتاب العلوم للمرحلة الابتدائية للصف السادس إلى تحديد مدى توافر معايير الاقتصاد المعرفي في كتاب العلوم للمرحلة الابتدائية، ورصد تكرارات كل مؤشر منها.

### ٣. تحديد فئات التحليل:

تم الاعتماد على مؤشرات معايير الاقتصاد المعرفي لكونها الأنسب لتحقيق أهداف البحث.

### ٤. تحديد وحدة التحليل:

اختيرت معايير الاقتصاد المعرفي الرئيسة التي تدور حولها فقرة أو عدة فقرات من المحتوى، أو خطوة أو عدة خطوات من النشاط كوحدة للتحليل، نظرا لمناسبتها للهدف من عملية التحليل تعرف وحدات التحليل بأنها "وحدات المحتوى التي يمكن أن تخضع للعد أو القياس بغية التوصل الى دلالات او استقرارات تساعد في تفسير النتائج" (الجادري ويعقوب، ٢٠٠٩: ٧٥).

### ٥. عملية التحليل:

أ. ضوابط عملية التحليل:

- يتم التحليل في إطار المحتوى والتعريف الإجرائي لكل معيار من معايير الاقتصاد المعرفي بمؤشراته.
- يشمل التحليل وحدات وفصول وموضوعات كتاب العلوم للصف (السادس). من المرحلة الابتدائية
- استبعاد المقدمة و الصور والرسومات و الأشكال نظرا لحاجتها إلى أداة تحليل خاصة بها.
- استبعاد أسئلة التقويم في نهاية كل درس أو فصل أو وحدة دراسية نظرا لحاجتها إلى أداة تحليل خاصة.
- استخدام بطاقة التحليل لغرض رصد النتائج وتكرار كل فئة من فئات التحليل.

### ٦. خطوات عملية التحليل:

- تم تحديد الصفحات التي خصصت لعملية التحليل في العلوم كما وقراءتها جيدا، لتحديد توافر معايير الاقتصاد المعرفي التي تتضمنها.

- تقسيم كل صفحة إلى عدد من الفقرات، بحيث تشمل كل فقرة أو عدة فقرات صغيرة فكرة واحدة، وتقسيم كل نشاط إلى خطوة واحدة أو عدة خطوات تشمل كذلك فكرة واحدة.
- تحديد الأفكار التي تتضمن معايير الاقتصاد المعرفي.
- تصنيف كل فكرة إلى إحدى معايير الاقتصاد المعرفي المحددة بأداة تحليل المحتوى.
- جمع تكرارات كل معيار من معايير الاقتصاد المعرفي في كل كتاب العلوم وحساب نسبتها المئوية.

ولحساب نسبة توافر معايير الاقتصاد المعرفي في كتاب العلوم للصف السادس الابتدائي اعتمد الباحث المعادلة الآتية نسبة توافر المؤشر الفرعي في الكتاب = (عدد الأفكار الخاصة بكل مؤشر فرعي حسب تقدير الباحث/عدد دروس الكتاب) × ١٠٠

ولحساب درجة توافر المؤشر في جميع الدروس بالكتاب حول ناتج المعادلة السابقة إلى خمسة مستويات للتوافر كما في الجدول الآتي:

### جدول (٣)

درجة التوافر المقابلة للنسب المئوية لتوافر معايير الاقتصاد المعرفي في محتوى

كتاب العلوم للصف السادس الابتدائي

درجة التوافر	نسبة التوافر
كبيرة جدا	من ٨٠ % إلى ١٠٠ %
كبيرة	من ٦٠ % إلى اقل من ٨٠ %
متوسطة	من ٤٠ % إلى اقل من ٦٠ %
ضعيفة	من ٢٠ % إلى اقل من ٤٠ %
ضعيفة جدا	من ٠ إلى اقل من ٢٠ %
غير متوافر على الإطلاق	٠ %

### صدق الأداة :

اعتمد الباحث على الصدق الظاهري حيث يعرف صدق الاداة بانه مدى قياسه للوظيفة او الغرض الذي يجب ان يحققه عندما يطبق على فئة وضع لها (الجلبي، 2005: 84). فالصدق الظاهري يتحقق من خلال قيام مجموعة من المحكمين بفحص الفقرات وتقدير مدى ملائمتها للسمه المقاسه، ويُعد ضرورياً لأنه يبين مدى تمثيل الفقرة ظاهرياً للسمه التي اعدت لقياسها، ويعتمد على آراء الخبراء الموضوعية فضلاً عن أن الفقرة الجيدة تبدو من خلال صياغتها، وترتبط بالسمه تسهم في رفع قوتها التمييزية ومعامل صدقها (الكبيسي، 2008: 171).

وتم عرض الاداة بصورتها الاولية ملحق (1) على مجموعة من المحكمين من ذوي الاختصاص في طرائق التدريس وطرائق تدريس العلوم، ملحق (6)، بعد عرض تعريف معايير الاقتصاد المعرفي، لإبداء آرائهم في مدى صلاحيتها، وتم استبقاء جميع المعايير التي حصلت على نسبة اتفاق (80%) فأكثر و كانت الفروق بين المحكمين الموافقين وغير الموافقين ذات دلالة إحصائية، اذ كانت قيم مربع كاي (2كا) المحسوبة اكبر من القيمة (2كا) الجدولية وباللغة (3.84) بدلالة (0.05) ودرجة حرية (1)، وفي ضوء آراء المحكمين وملاحظاتهم تم اعتماد جميع معايير الاقتصاد المعرفي في الاستبانة، والجدول (4) يبين لآراء المحكمين وقيم مربع (2كا).

### الجدول (4)

قيم مربع كاي (كا<sup>2</sup>) والنسب المئوية لاتفاق المحكمين حول صلاحية اداة التحليل

التي تتكون من معايير الاقتصاد المعرفي

ت	المعايير	الموافقين	غير الموافقين	النسبة المئوية	قيمة كالمحسوبة	قيمة كا الجدولية	مستوى الدلالة
1.	اولاً: التشجيع على التعلم	12	0	100%	12.00	3.84	0.05
2.	ثانياً: تكنولوجيا	10	2	83.3%	0.33		

## مدى توفر معايير الاقتصاد المعرفي في محتوى كتاب العلوم للصف السادس الابتدائي

المعلومات والاتصالات					
٣. ثالثاً: تنمية البحث والتفكير	١٢	٠	%١٠٠	١٢.٠٠	
٤. رابعاً: المهارات الحياتية (التعاون والتواصل)	١١	١	%٩١.٦	٨.٣٣	
٥. خامساً: الإبداع والابتكار					

### صدق التحليل :

هو صلاحية أسلوب القياس الذي يتبعه الباحث لقياس ظواهر المحتوى التي يراد قياسها وتوفيره المعلومات المطلوبة في ضوء أهداف التحليل (الهاشمي والدليمي، ٢٠٠٩: ١٩١). وللتأكد من صدق التحليل قام الباحث بعرض نموذج من المادة المحللة، على عدد من المحكمين في طرائق التدريس العلوم، وأجمعوا على إصلاح عملية التحليل مما عده الباحث صدقاً لعملية التحليل.

### ثبات التحليل :

للتحقق من ثبات التصحيح للفقرات المقالية استخدام الباحث نوعين من الاتفاق هما :

#### ١. المحلل مع ذاته :

ويعنى به وصول المحلل لنفس نتائج التحليل في حال تكراره في نفس الظروف، مما يشير إلى ثبات الأداة (بطاقة التحليل) (العساف، ٢٠١٠: ١٨٧).

٢. الثبات مع محلل آخر :

وهذا النوع من الثبات يتم عند ما يطلب من المحللين أن يقوموا بعملية التحليل، بأن يحلل كل واحد العينة المحددة للتحليل ثم يحللها زميله على نحو مستقل ومن ثم تحسب درجة الاتفاق بين مجموعتي التحليل (نبهان، ٢٠٠٤: ٢٥٣-٢٥٤) .

الوسائل الإحصائية :

استعمل الباحث الوسائل الإحصائية الآتية:

١. الوسيلتان الحسابتان (التكرارات، والنسبة المئوية).

٢. معادلة Holsti: لاستخراج ثبات التحليل.

$$CR = \frac{2C}{(C_1 + C_2)}$$

حيث ان:

$CR$  معامل ثبات التحليل

$C$  عدد التكرارات المتفق عليها بين التحليلين

$C_1 + C_2$  مجموع تكرارات التحليلين

(Holsti, 1969: 140)

### النتائج

ما معايير الاقتصاد المعرفي المتوافرة في محتوى كتاب العلوم للصف السادس الابتدائي في جمهورية العراق؟

بينت النتائج الخاصة بتحليل محتوى كتب العلوم للصف السادس الابتدائي الجدول (٨)، أن معايير الاقتصاد المعرفي قد توافرت في كتاب العلوم للصف السادس الابتدائي بتكرار (1757) شكل (٢).

جدول (٨)

معايير الاقتصاد المعرفي المتوافرة في محتوى كتاب العلوم للصف السادس الابتدائي

المعايير الرئيسية	المؤشرات	التكرار	النسبة	الدرجة	الترتيب	الترتيب ضمن المعيار
أولاً: التشجيع على التعلم	ينمي قدرة المتعلم على التعلم الذاتي	١٥٣	61.9	كبيرة	١	١
	يركز على اكتساب المهارات في الجانب التطبيقي	١٢٩	52.2	متوسطة	٦	٣
	يساعد المتعلم على إنتاج المعرفة	١٤٠	56.7	متوسطة	٢	٢
	يربط المعارف الجديدة بالخبرات السابقة للمتعلم	٠	0	غير متوافرة على الاطلاق	-	-
	يربط محتوى كتب العلوم بغيرها من المواد الأخرى	٠	0	غير متوافرة على الاطلاق	-	-
	يثير حب الاستطلاع لدى المتعلمين	٥٩	23.9	ضعيفة	١٤	٦
	يوظف المعلومات في واقع حياة المتعلم	٦٧	27.1	ضعيفة	١٣	٥
	يوظف الرسوم والأشكال في اكتساب المعرفة	٥٠	20.2	ضعيفة	١٦	٧
	يحث على البحث ومناقشة المعرفة بصورة نقدية	١٢٤	50.2	متوسطة	٧	٤
	المجموع	٧٢٢				
ثانياً: تكنولوجيا المعلومات والاتصالات	التشجيع على ايجاد واستخدام وتبادل ومشاركة المحتويات التي توفرها صفحات الويب	٢١	8.5	ضعيفة جدا	٢١	١.٥
	تشجع على اجراء التجارب ببرامج الواقع المعزز	٠	0	غير متوافرة على الاطلاق	-	-
	ربط دروس مواضيع العلوم بالمواقع الإلكترونية	١	0.4	ضعيفة جدا	٢٤	٣.٥
	يزود المتعلم بالأنشطة والتطبيقات الإلكترونية	٠	0	غير متوافرة على الاطلاق	-	-
	توجه المتعلم للاشتراك في البرامج العلمية الحديثة	٠	0	غير متوافرة على الاطلاق	-	-
	توظف التكنولوجيا في خدمة العلوم	٢١	8.5	ضعيفة جدا	٢١	١.٥
	تشجع على نشر إنجازات المتعلم من خلال تطبيقات التكنولوجيا	١	0.4	ضعيفة جدا	٢٤	٣.٥
	الحفاظ على الأمن الرقمي في حماية حسابات الإنترنت المتعلقة في الحاسب الآلي وحماية الملفات من التسلل أو التدخل أو النطفل من	٠	0	غير متوافرة على الاطلاق	-	-

مدى توفر معايير الاقتصاد المعرفي في محتوى كتاب العلوم للصف السادس الابتدائي

					قبل مستخدمين خارجيين	
				٤٤	المجموع	
١.٥	٣	متوسطة	53	١٣١	ينمي مهارة التحليل لدى المتعلم	ثالثاً: تنمية البحث والتفكير
١.٥	٤	متوسطة	53	١٣١	ينمي مهارة حل المشكلات من خلال الأنشطة والتجارب	
-	-	غير متوافرة على الاطلاق	0	٠	يساعد على نمو اتخاذ القرار لدى المتعلم	
٣	٨	متوسطة	50.2	١٢٤	ينمي مهارة التفكير الناقد لدى المتعلم	
-	-	غير متوافرة على الاطلاق	0	٠	ينمي قدرة المتعلمين على الإحساس بمشاكل المجتمع	
٤	٩	ضعيفة	37.7	٩٣	يطرح أفكار وتساؤلات محيرة (جدلية) تستدعي إجابات غير تقليدية	
٥	١٥	ضعيفة	21.5	٥٣	يسهم في تنمية البحث والاستقصاء لدى المتعلم	
٦	١٩	ضعيفة جدا	10.1	٢٥	ينمي مهارات البحث العلمي لدى المتعلم	
				٥٥٧	المجموع	
٣	١٨	ضعيفة جدا	11.3	٢٨	تشجع على العمل التعاوني	
١	١٠	ضعيفة	35.6	٨٨	تنمي مهارات الاتصال اللفظي والكتابي لدى المتعلم	
-	-	غير متوافرة على الاطلاق	0.8	٢	تحث على استشارة الخبراء في مجالات العلوم المختلفة	
-	-	غير متوافرة على الاطلاق	0	٠	تشجع على ممارسة الأنشطة التطوعية	
٢	١٢	ضعيفة	28.7	٧١	تنمي مهارات الاستماع والملاحظة والتساؤل	
-	-	غير متوافرة على الاطلاق	0	٠	تشجع على القيام بمشاريع حياتية منتجة	
-	-	غير متوافرة على الاطلاق	0	٠	تساعد المتعلم على تقبل النقد البناء من الآخرين	
-	-	غير متوافرة على الاطلاق	0	٠	تشجع الاطلاع على أحدث التطورات الحديثة والاكتشافات.	
-	-	غير متوافرة على الاطلاق	0	٠	تساعد على مشاركة ومناقشة الأفكار مع الآخرين	
-	-	غير متوافرة	0	٠	تؤهل المتعلم للمشاركة الفاعلة في تنمية	



## مدى توفر معايير الاقتصاد المعرفي في محتوى كتاب العلوم للصف السادس الابتدائي

		على الاطلاق			المجتمع	
				١٨٩	المجموع	
٤	٢٢	ضعيفة جدا	2.4	٦	ينمي الابتكار وتوليد المعارف لدى المتعلم	خامساً: الإبداع والابتكار
٢	١١	ضعيفة	32	٧٩	ينمي التفكير الإبداعي من خلال الأنشطة	
١	٦	متوسطة	52.2	١٢٩	ينمي القدرة على الاستنتاج و التعميم	
-	-	غير متوافرة على الاطلاق	0	٠	يشجع المتعلم على رسم الخرائط الذهنية والمفاهيم المتنوعة	
٣	١٧	ضعيفة جدا	11.7	٢٩	يطرح أنشطة وتدرجات تساعد على توليد أفكار جديدة لدى المتعلمين	
٥.٥	٢٥	ضعيفة جدا	0.4	١	يطرح أنشطة توضح أهمية العلوم في الاقتصاد الوطني	
٥.٥	٢٦	ضعيفة جدا	0.4	١	يحفز الخيال العلمي	
				٢٤٥	المجموع	
				1757	المجموع الكلي	

وبينت النتائج انخفاض تكرار معايير الاقتصاد المعرفي ونسبها المئوية في كتاب العلوم للصف السادس الابتدائي، إذ كانت اعلى تكرار لمعيار التشجيع على التعلم (٧٢٢) و اقل تكرار لمعيار تكنولوجيا المعلومات والاتصالات (٤٤)، و تركز الاهتمام على المعايير وفقا لتكرارها وكما يأتي:

اولاً: جاء معيار (التشجيع على التعلم) المرتبة الاولى بتكرار (٧٢٢) ، إذ جاء المؤشر (ينمي قدرة المتعلم على التعلم الذاتي) بدرجة كبيرة ضمن هذا المعيار وضمن مجموع المعايير الكلي، وبين هذ المؤشر على تركيز كتاب العلوم للصف السادس الابتدائي على اهمية التعلم الذاتي على أنه القدرة على استيعاب المعلومات ومعالجتها والاحتفاظ بها وفهمها دون وجود معلم.

اما المؤشرات (يركز على اكتساب المهارات في الجانب التطبيقي) و(يساعد المتعلم على أنتاج المعرفة) و(يحث على البحث ومناقشة المعرفة بصورة نقدية) فجاءت بدرجة متوسطة وهذا يبين ضعف الاهتمام بالتركيز على الجانب التطبيقي و إنتاج المعرفة و البحث ومناقشة المعرفة بصورة نقدية، وهذا الضعف يتناقض ومعايير الاقتصاد

المعرفي واهداف تدريس العلوم في المشاركة في النقاشات العلمية وطرح الأسئلة واتخاذ موقف نقدي.

اما باقي المؤشرات فكانت بدرجة ضعيفة في توافرها وهذا يتنافى واهداف تدريس العلوم في المرحلة الابتدائية ومعايير الاقتصاد المعرفي.

ويرى الباحث أن هذه النتيجة تؤثر ضعف الاهتمام بحب الاستطلاع لدى المتعلمين وتوظيف المعلومات في واقع حياة المتعلم، توظيف الرسوم والأشكال في اكتساب المعرفة، مما يبين عدم التركيز على ربط بيئة التلميذ بمادة العلوم والافادة من المعرفة التي قد يكتسبها في هذه المادة .

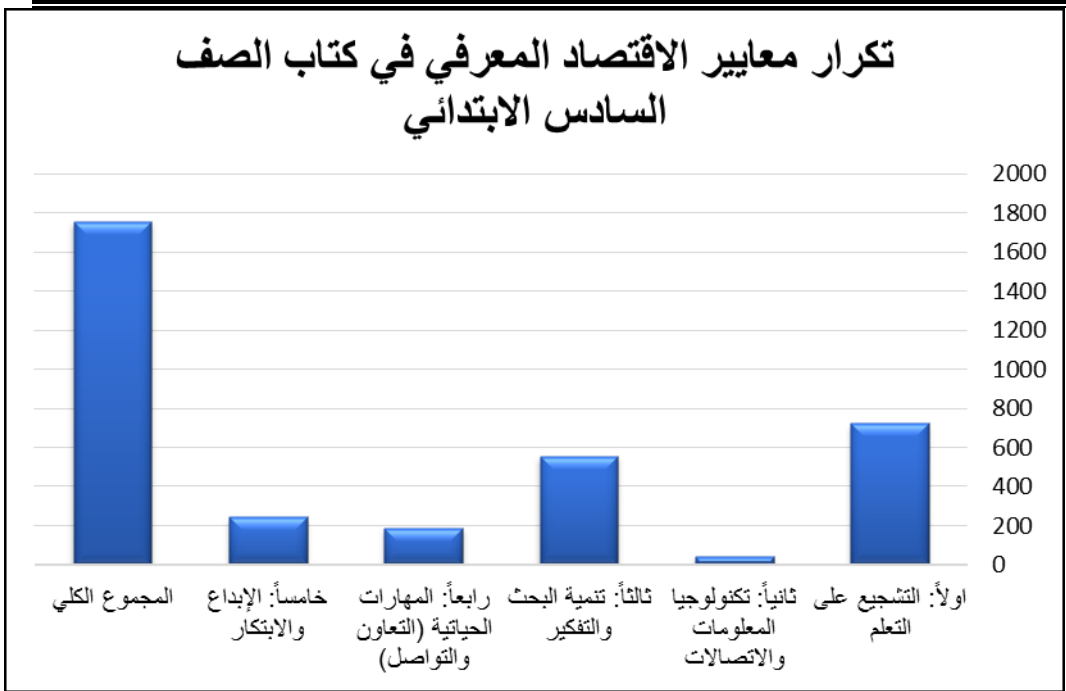
**ثانياً: جاء معيار (تكنولوجيا المعلومات والاتصالات) بالمرتبة الخامسة بتكرار (٤٤)** وجاء المؤشرات (التشجيع على ايجاد واستخدام وتبادل ومشاركة المحتويات التي توفرها صفحات الويب) و (ربط دروس مواضيع العلوم بالمواقع الإلكترونية) و(توظف التكنولوجيا في خدمة العلوم) و (تشجع على نشر إنجازات المتعلم من خلال تطبيقات التكنولوجيا) بدرجة ضعيفة جدا وهذا يبين ضعف الاهتمام بهذا المعيار، اما باقي المؤشرات فهي غير متوافرة على الاطلاق في كتاب العلوم للصف السادس الابتدائي ان تكنولوجيا المعلومات والاتصالات تعتبر عنصرا أساسيا في مهارات القرن الحادي والعشرين فهي ادوات للتواصل والتعاون. فالتغيير في المجتمعات الناتج عن الانتشار السريع للتكنولوجيا. وزيادة العولمة والتحول من الاقتصادات الاجتماعية الصناعية إلى المعلومات والاقتصادات الاجتماعية القائمة على المعرفة يتطلب التركيز على هذا المعيار المهم(الهاشمي، العزاوي، ٢٠٠٩).

**ثالثاً: جاء معيار ( تنمية البحث والتفكير) بالمرتبة الثانية بتكرار (٥٥٧)،** وجاءت المؤشرات (ينمي مهارة التحليل لدى المتعلم) و (ينمي مهارة حل المشكلات من خلال الأنشطة والتجارب) بدرجة متوسطة، ان التفكير الناقد والتحليلي مهم جدا في اقتصاد المعرفة الجديد يؤدي الى الاستخدام الإبداعي للمعرفة واكتشاف المعلومات، في بيئات التعلم، فالتفكير الناقد والتحليل وتقييم الأدلة، والقدرة على تقديم الحلول في القضايا والتحديات، واستعمال مهارات التفكير العليا، والتفكير المنطقي، يؤدي الى صنع القرار

المستتير، و التعاون مع الاخرين في تنمية البحث في بيئة الاقتصاد المعرفي(دعمس ٢٠٠٨: ٩٣).

رابعاً: جاء معيار (المهارات الحياتية (التعاون والتواصل)) بالمرتبة الرابعة بتكرار (١٨٩). وجاءت مؤشرات بدرجة ضعيفة وضعيفة جدا وغير متوافرة على الاطلاق، وهذا يبين ضعف الاهتمام بمعايير الاقتصاد المعرفي، فكتاب العلوم للصف السادس الابتدائي اذ لا يركز على مهارات الاتصال، بما في ذلك اللغة وعرض الأفكار بوضوح ومقنع على حد سواء شفهيًا و في الكتابة، والتعبير عن الآراء، وتوصيل تعليمات مترابطة، وتحفيز الآخرين من خلال ذلك خطاب وإدارة الأنشطة الجماعية والتفاعل الاجتماعي ، أن مهارات الاتصال تحظى مهمة في مكان الدراسة و العمل والحياة العامة، وهي كذلك تجنب سوء الفهم وسوء التعبير عن المواقف اتجاه الاخرين.

خامساً: جاء معيار (الإبداع والابتكار) بالمرتبة الثالثة بتكرار (٢٦٩) وجاء المؤشر (ينمي القدرة على الاستنتاج و التعميم) بالمرتبة الاولى ضمن المعيار، ان تنمية التعميمات عند التلاميذ يجعلهم ينطلقون من الاستقراء إلى الاستنتاج و اشار الى ذلك بات التلاميذ تصبح لديهم القدرة على توليد أفكار وحلول جديدة، ويجاد طرق جديدة للتفكير، وطرح أسئلة غير مألوفة، والوصول إلى غير المتوقع من الإجابات في سياق عالمي المنافسة وأتمتة المهام، ينظر إليها بشكل متزايد على أنها متطلبات للنجاح المهني والشخصي. اما باقي المؤشرات فكانت ضعيفة جدا او غير متوافرة على الاطلاق( Scott,2015).



شكل (٢)

تمثيل بيانات معايير الاقتصاد المعرفي في كتاب الصف السادس الابتدائي

### ثالثاً: الاستنتاجات Conclusions

يستنتج الباحث ما يأتي :

١. ضعف توظيف معايير الاقتصاد المعرفي في كتاب العلوم للصف السادس الابتدائي وهذا يبين ضعف مواكبة التطورات في العلوم و التكنولوجيا في العالم.
٢. ضعف توازن معايير الاقتصاد المعرفي بين كتاب العلوم للصف السادس الابتدائي إذ تقل تكرارات بعض معايير الاقتصاد المعرفي ونسبها في احد منها وترتفع في الكتاب الاخر اذا لم يظهر نمو حلزوني في توافر معايير الاقتصاد المعرفي في كتاب العلوم.

رابعاً: التوصيات

في ضوء النتائج يوصي الباحث بالآتي :

١. على مؤلفي كتب العلوم في المرحلة الابتدائية توظيف معايير الاقتصاد المعرفي بصورة مقصودة وواعية في سياق محتوى المادة الدراسية ومن خلال ممارسات التدريس وأنشطة التعلم المختلفة .
٢. موازنة عدد معايير الاقتصاد المعرفي في كتاب العلوم للصف السادس الابتدائي .

#### خامسا: المقترحات

- في ضوء نتائج البحث يقترح الباحث ما يأتي:
١. اقتراح إجراء دراسة حول قدرة الطلبة على توظيف معايير الاقتصاد المعرفي في أنشطة مقترحة لاثراء عملية التعلم.
  ٢. تقويم اداء معلمي العلوم عن مدى امتلاكهم معايير الاقتصاد المعرفي.

#### المصادر:

١. الهاشمي، عبد الرحمن وفائزة محمد فخر العزاوي، (٢٠٠٩) الاقتصاد المعرفي وتكوين المعلم، دار الكتاب الجامعي، غزة، فلسطين .
٢. الهاشمي، عبد الرحمن وفائزة محمد فخر العزاوي، (٢٠٠٧) المنهج والاقتصاد المعرفي، دار المسيرة، الاردن.
٣. الهاشمي، عبد الرحمن، والدليمي، طه علي حسين (٢٠٠٩) إستراتيجيات حديثة في فن التدريس، عمان، دار الشروق.
٤. النبهان، موسى (٢٠٠٤) أساسيات القياس في العلوم السلوكية، عمان، الأردن، دار الشروق للنشر والتوزيع، جامعة مؤتة .
٥. مؤتمر كلية التربية الاساسية (٢٠١٤) بالبحث العلمي يسود الابداع فتزقي الأمم، المؤتمر الدولي السابع المنعقد للفترة من (١٢ - ١٣ / اذار)، كلية التربية، جامعة واسط- العراق .
٦. المليجي، حلمي. (٢٠٠٠) . سيكولوجية الابتكار، دار النهضة العربية للطباعة والنشر، ط ٥، بيروت .

٧. الكبيسي، عبد الواحد حميد (٢٠٠٨): طرق تدريس الرياضيات أساليبه (أمثلة ومناقشات)، ط١، مكتبة المجتمع العربي، عمان .
٨. العساف، صالح بن حمد (٢٠١٠). المدخل إلى البحث في العلوم السلوكية، ط٤، مكتبة العبيكان، الرياض، السعودية.
٩. العتوم والجراح، عدنان، عبد الناصر، (٢٠١٥)، تنمية مهارات التفكير نماذج نظريه وتطبيقات عمليه، دارالمسيره، الاردن.
١٠. عبيدات، ذوقان. (٢٠٠٧). البحث العلمي مفهومه وأدواته وأساليبه، ط٣، الرياض، دار اسامة للنشر والتوزيع.
١١. عبيدات، ذوقات، سهيلة أبو السميد (٢٠٠٧): استراتيجيات التدريس في القرن الحادي والعشرين، دليل المعلم والمشرف التربوي، ط١، دار الفكر للنشر والتوزيع، عمان، الاردن .
١٢. العباسي، منذر عبد الكريم، (٢٠٠٨)، تصميم تعليمي تعليمي وفقاً لنظرية لاندا وأثرها في أكتساب المفاهيم الكيميائية وحل المسائل والتفكير الأبداعي لدى طلاب الصف الرابع العام، اطروحة دكتوراه غير منشوره، جامعة بغداد.
١٣. شبل، بدران (٢٠٠٠): الاتجاهات الحديثة في تربية طفل ما قبل المدرسة، آفاق تربوية متجددة، الدار المصرية اللبنانية، بيروت.
١٤. شاهين، محمد عبد الحميد (١٩٩٨): مع ثورة العلوم البيولوجية-هل نحن في حاجة إلى تربية بيولوجية، المؤتمر العلمي الثاني للجمعية المصرية، إعداد معلم العلوم للقرن الواحد والعشرين، الجمعية المصرية للتربية العلمية، المجلد الثاني، ٢-٥ أغسطس.
١٥. سويف، مصطفى، (٢٠٠٠). علم النفس في حياتنا الاجتماعية، ط١، السلسلة الرابعة، دار المصرية اللبنانية.
١٦. الزياد، فتحي مصطفى، ١٩٩٥: الأسس المعرفية للتكوين العقلي وتجهيز المعلومات، سلسلة علم النفس المعرفي، ط١، دار الوفاء، المنصورة، مصر .

١٧. راجي، زينب حمزة، (٢٠٠٧). أثر انموذجي دانيال ومكارثي في اكتساب المفاهيم العلمية والاتجاه نحو مادة العلوم لدى تلميذات الصف الخامس الابتدائي (اطروحة دكتوراه غير منشورة). جامعة بغداد، كلية التربية ابن رشد للعلوم الانسانية.
١٨. راجح، احمد عزت (١٩٦٦): أصول علم النفس، ط٦، الدار القومية للطباعة.
١٩. دياب، سهيل رزق (٢٠٠٠)، تعلم مهارات التفكير وتعليمها في منهاج الرياضيات لطلبة المرحلة الابتدائية العليا، دار المسيرة، ط١، الاردن.
٢٠. دعمس، مصطفى (٢٠٠٨) : استراتيجية التقويم التربوي الحديث وادواته، دار غيداء للنشر والتوزيع.
٢١. الحارثي، إبراهيم أحمد مسلم (١٩٩٩): *الجديد في أساليب التدريس*، دار البشير للطباعة للنشر والتوزيع، عمان، الأردن.
٢٢. جمعة، محمد أبو السعود، (٢٠٠٩) تطوير التعليم ودوره في بناء اقتصاد المعرفة، بحث مقدم للمؤتمر الدولي الاول للتعليم الالكتروني والتعلم عن بعد، صناعة التعلم للمستقبل، جامعة الطائف، الرياض .
٢٣. الجابري ، كاظم الجابري ، صبري ، داود عبد السلام (٢٠١٣) : مناهج البحث العلمي ،دار الكتب والوثائق بغداد .
٢٤. الجادري، عدنان ويعقوب حسين، (2009) الاسس المنهجية والاستخدامات الاحصائية في بحوث العلوم التربوية والإنسانية، دار أترء، عمان.
٢٥. جابر، وليد احمد (٢٠٠٥)، (طرق التدريس العامة تخطيطها وتطبيقاتها التربوية)، الاردن
٢٦. البزاز، حكمت عبدالله (٢٠٠١) موقع المعلم في المجتمع : نحو ميثاق مهني تعليمي، مجلة دراسات اجتماعية، لسنة ٣، العدد (١٢) .
٢٧. ابو علام، صلاح الدين محمود (٢٠١٥) : القياس النفسي، ط١، دار الفكر ناشرون وموزعون، عمان - الاردن.

- 28.Scott, Cynthia, L. S. (2015). The futures of learning 2: What kind of learning for the 21st century? (ERF Working Paper No. 14). Paris: UNESCO Education Research and Foresight
- 29.Sabri, Dowood , A and Radhi, R.I.2021 The effect of the SAMR Model on Acquiring Teaching Skills for Students of colleges of Education in the Subject of teaching Applications. International Journal of Early Childhood Special Education Uo.13. No (20) 2021, PP: 1289-1296
- 30.Murray, James,(2011) Cloud network architecture and ICT - Modern Network Architecture" 'TechTarget ITKnowledge Exchange.