KUFA STUDIES CENTER JOURNAL
UNIVERSITY OF KUFA
مجلة مركز دراسات الكوفة - جامعة الكوفة
KSCJ OPEN ACCESS
ISSN (P) : 1993-7016
ISSN (E) : 2708-728X
www.journal.uokufa.edu.iq

دراسة تحليلية لمحتوى مادة الفيزياء للصف الأول والثاني متوسط وفق مهارات التفكير الجانبي ومدى المام المدرسين بها

An analytical study of the content of the physics book for the third intermediate grade According to lateral thinking skills

أ.م.د. عباس جواد الركابي
كلية التربية الرياضية/ جامعة القاسم الخضراء
الباحث سمير عبد الحسن البولاني
كلية التربية/ جامعة القادسية
Asst Prof Dr. Abbas Jawad Al-Rikabi
Faculty of Physical Education/ Al-Qasim Green University
Researcher Samir Abdul Hassan Al-Bolani
Faculty of Education/ University of Al-Qadisiyah

DOI: https://doi.org/10.36322/jksc.v1i74(A).17670

الملخص:

هدف البحث الى الكشف عن مدى تضمين محتوى مادة الفيزياء للصف الأول والثاني متوسطة لمهارات التفكير الجانبي، واعتمد الباحثان أسلوبي تحليل المحتوى والمسحي التعليمي، وتم بناء أداة مهارات التفكير الجانبي والمكون من خمس مهارات ويندرج تحت كل مهارة مجموعة من المؤشرات دالة عليها، وعرضت أداة التحليل على مجموعة من الخبراء والمحكمين في مجال طرائق تدريس العلوم وعلم النفس التربوي والقياس والتقويم للتحقق من صدق المؤشرات وللتأكد من ان فقراته تطابق ما اعد لأجلها، وبذلك تكونت الأداة بصورتها النهائية من (٣٩) مؤشرا موزعة على خمس مهارات، (توليد ادراكات جديدة، توليد مفاهيم جديدة، توليد أفكار جديدة، توليد بدائل جديدة، توليد ابداعات جديدة)، ثم حلل الباحثان محتوى كتابي العلوم للصف الأول والثاني متوسطة للعام الدراسي (٢٠٢١-٢٠٢٢) في

This work is licensed under a https://creativecommons.org/licenses/by/4.0 International License.
الدولي.٤,٠ جامعة الكوفة مرخصة بموجب ترخيص المشاع الإبداعي -مجلة مركز دراسات الكوفة

KUFA STUDIES CENTER JOURNAL
UNIVERSITY OF KUFA
مجلة مركز دراسات الكوفة - جامعة الكوفة
KSCJ OPEN ACCESS
ISSN (P) : 1993-7016
ISSN (E) : 2708-728X
www.journal.uokufa.edu.iq

ضوء المؤشرات بالاعتماد على الفكرة (الصريحة والضمنية)، وطبق المقياس على عينة البحث المكونة من (١٠٠) مدرس ومدرسة والتي تم اختيارها بشكل عشوائي من مدارس مركز المحافظة ومدارس قضائي عفك والبدير وناحية نفر.

Key words: science book, teachers are familiar with them, lateral thinking.

الفصل الأول: التعريف بالبحث:

اولاً /مشكلة البحث: Problem of the Research

ان المتغيرات المتسارعة وتراكم المعرفة العلمية والتطورات في مختلف مجالات الحياة عمق المشكلات والتحديات التي تواجه العملية التربوية والقيت بظلالها على العلوم الطبيعية وتطبيقاتها مما جعلنا نبحث عن معالجات لهذه المشكلات، وبخبرة الباحث المتواضعة في تدريس مادة الفيزياء للصف الأول والثاني متوسط ومن خلال المناقشات التي يجريها الباحث كمدرس مع زملائه مدرسي هذه المادة وكذلك الزيارات التي يقوم بها المدرسين فيما بينهم بالإضافة الى النقاش الذي يجريه مع عدد من المشرفين الاختصاص خلال زيارتهم للمدرسة، تبين للباحث ان المدرسين لا يمتلكون المعلومات الكافية بمهارات التفكير الجانبي.

هذا ما دفع الباحث للاطلاع على الادبيات والدراسات ولمرات عدة حول هذا التفكير ولم يجد أي دراسة تناولت متغيرات بحثة (على حد علم الباحث) على مادة الفيزياء في جميع المراحل الدراسية سواء كانت متوسطة او اعدادية ، فضلا عن ذلك ان محتوى مادة الفيزياء للصف الأول والثاني المتوسط تم تغييرها وتحديثها مرات متعددة وان خلال هذه الفترة لم تخضع هذه المادة لأي عملية تحليل وفق مهارات التفكير الجانبي ،وبما ان عملية تحليل الكتاب المدرسي تحدد مدى صلاحية الكتاب في تضمينه لمهارات التفكير وفقا لنتائج التحليل ليتم بعدها تعديل او تطوير هذا الكتاب .

This work is licensed under a https://creativecommons.org/licenses/by/4.0 International License.
الدولي.٤,٠ جامعة الكوفة مرخصة بموجب ترخيص المشاع الإبداعي -مجلة مركز دراسات الكوفة

KUFA STUDIES CENTER JOURNAL
UNIVERSITY OF KUFA
مجلة مركز دراسات الكوفة - جامعة الكوفة
KSCJ OPEN ACCESS
ISSN (P) : 1993-7016
ISSN (E) : 2708-728X
www.journal.uokufa.edu.iq

فضلا عن ذلك لم يجد الباحث أي دراسة قامت ببناء مقياس لمهارات التفكير الجانبي لمعرفة مدى المام مدرسي فيزياء المرحلة المتوسطة بها.

من خلال ما سبق قام الباحثين بأجراء بحث واقعي تحليلي يتناول تحليل محتوى مادة الفيزياء للصف الأول والثاني متوسط وفق مهارات التفكير الجانبي ومدى المام المدرسين بها، ويمكن تلخيص مشكلة البحث بالسؤالين الاتيين :-

١- ما مدى تضمين محتوى مادة الفيزياء للصف الأول والثاني متوسط بمهارات التفكير الجانبي؟

٢- ما مدى المام مدرسي مادة الفيزياء للصف الأول والثاني المتوسط بمهارات التفكير الجانبي؟

ثانياً: أهمية البحث

نظرا للتطور والتقدم الكبير الذي حققته البشرية من اجل الالتحاق بركب الحضارة والذي يعد ثمرة العلم وحصيلته , حيث لا يوجد شيء من الوسائل المتنوعة في الحياة ومقوماتها الا ولها اصل في العلم ترجع الية سواء كان ذلك يتعلق بالكشف عنها او بطريقة تهذيبها لكي يتم الاستفادة منها لغرض الوصول الى غاية او تقديم مصلحة (خطابية , ١٧:٢٠٠٨).

وبذلك حقق العالم تقدما علميا ومعرفيا كبيرا , واتاحت ثورة التكنولوجيا والاقمار الصناعية نقل كل ما يحدث في وقت قصير ونقل كل ما هو مألوف او غير مألوف لهذا المجتمع , وليس هذا فقط بل حدثت تغيرات أيضا في النظم التعليمية والاقتصادية والمهنية (الدوري ,٢٠٠٩ :٤٧) .

وادت هذه الثورة العلمية الى تطورات شملت جميع فروع العلم والمعرفة , لذلك كان من اللازم الاستجابة لهذه التطورات والمتغيرات من خلال تطوير جميع مؤسسات المجتمع , وتوظيف المعرفة والوسائل التكنلوجية لمواكبة طبيعة العصر والاستجابة للتغيرات التي حدثت في جميع مجالات الحياة المختلفة (القراعه وجمعة , ٢٠١٣, :٥٦٨)

This work is licensed under a https://creativecommons.org/licenses/by/4.0 International License.
الدولي.٤,٠ جامعة الكوفة مرخصة بموجب ترخيص المشاع الإبداعي -مجلة مركز دراسات الكوفة

KUFA STUDIES CENTER JOURNAL
UNIVERSITY OF KUFA
مجلة مركز دراسات الكوفة - جامعة الكوفة
KSCJ OPEN ACCESS
ISSN (P) : 1993-7016
ISSN (E) : 2708-728X
www.journal.uokufa.edu.iq

مما حتم على التعليم مسؤولية كبيرة ومهمة وهي اعداد الكوادر البشرية القادرة على مزامنة التقدم العلمي والتكنلوجي الذي ساد العصر ومواكبته (الحيلة ،٢٠٠٣: ١٩) .

ويمكن تحقيق ذلك من خلال التربية لان مسؤوليتها تطوير قدرات المتعلمين في مختلف مجالات التعليم وتزويدهم بالخبرات العلمية وتطوير مهاراتهم واحداث تغييرات في سلوكياتهم واكساب المتعلم كم هائل من المعلومات وكيفية التعامل معها في ضل التطور العلمي والتكنلوجي في مختلف مفاصل الحياة (صبري وصلاح الدين , ٢٠٠٥ :٢٨-٢٩). ويرى الباحث ان التعليم هو الأساس للمتعلم ومفتاحه للمستقبل فيجب ان يمتلك هذه الخاصية من خلال الحرص على تقديم تعليم أفضل للمتعلمين يعمل على اظهار قدراته التي من شأنها تذليل كل العقبات التي يواجها والنجاح في عصر السرعة والتطور.

ومن هنا يبرز دور النظام التعليمي في هيكليه العام ونظامه التعليمي بصفته الخاصة , والذي من مقدوره ان يزود المتعلمين في التعليم العام بمهارات التفكير العليا التي تمكنهم من فهم المعلومات والمعارف وتحليلها وترتيبها واستنباطها وتطويرها (الكبيسي،٢٠٠٥: ١٤) , ويمكن تحقيق ذلك بوساطة المدرسة كونها مؤسسه تعليمية تحقق غاياتها عن طريق المنهج الدراسي فهي حصن المعرفة والعلم فبين جدرانها تهذب النفوس وتصقل العقول وتبنى الهمم وتغرس في الافئدة حب الله ورسوله والوطن (أبو الهيجاء , ٢٠٠١ : ٧) ,أي انها البيئة الحقيقية للتعلم الذي يعد مقياس تطور البلدان , فكلما تحسن بلد في التعليم عدت هذه الدولة متطورة , اذ ان الاهتمام بالتعليم تحديا ينبغي كل وزارات الدولة ومؤسساتها تدعو الى الاهتمام به (إبراهيم, ٢٠٠٥ :١٠٣) .

وبما ان المناهج هي وسيلة التربية في تحقيق أهدافها, لكونها تضم جميع الأنشطة التربوية والتعليمية المشاركة في النمو الشامل للطالب وبناء سلوكه وتعديله لتكوين الانسان الذي يريده المجتمع , وبذلك قد أعطت مراكز تطوير المناهج عناية كبيرة اعداد الكتب المدرسية, وتعد مادة العلوم بشكل عام ومادة

This work is licensed under a https://creativecommons.org/licenses/by/4.0 International License.
الدولي.٤,٠ جامعة الكوفة مرخصة بموجب ترخيص المشاع الإبداعي -مجلة مركز دراسات الكوفة

KUFA STUDIES CENTER JOURNAL
UNIVERSITY OF KUFA
مجلة مركز دراسات الكوفة - جامعة الكوفة
KSCJ OPEN ACCESS
ISSN (P) : 1993-7016
ISSN (E) : 2708-728X
www.journal.uokufa.edu.iq

الفيزياء بشكل خاص من المواد الأساسية المساعدة على نمو المتعلم لأنها مادة تنمي التفكير والتقصي والبحث العلمي (ممدوح والعثماني , ٢٠٠٢ : ٢٦٢) .

وهذا يحتم علينا بذل اقصى الجهود من اجل بناء المناهج وتطويرها على افضل وجه (فرج , ٢٠٠٨ , ص١٣٤) , اذ ان الكتاب يعكس عناصر المنهج الأربعة : المحتوى , الأهداف , الأنشطة , التقويم (مرعي ومحمد ،٢٠٠٩:٢٥٢) . ولذلك تبرز أهمية الكتاب المدرسي في عملية التعليم , فهو الوعاء الحاوي على مادة التعليم , والتي تسعى لتحقيق اهداف المنهج التربوي , ودوره الفاعل في إنجاح العملية التعليمية ولذا فأن مركز المشروع التربوي هو الكتاب المدرسي الذي يبدأ منه المعلمون في عملهم التعليمي , ويقصده المتعلمون للحصول على عدة معارف , لذلك يكتسب الكتاب اعلى نسبة من النشاط التربوي داخل بيئة الصف الدراسي (الهاشمي ومحسن،٢٠١٤:٧٩) .

ومفهوم المنهاج الدراسي يشتق من مفهوم التربية الحديث الذي على أساسه تغيرت مهمة التربية من تزويد المتعلمين بالمعلومات والمعرفة الى تعديل السلوك على وفق متطلبات نمو المتعلمين واحتياجات المجتمع وفلسفته التي يتبناها المنهج وذلك بأعاده الخبرات واثرائها وتعديلها(عطية،٢٠١٥:١٦٦). وعلم الفيزياء يتناغم مع التوجه الحالي للتربية الذي يتمثل بترك ثقافة الحفظ والتذكر وان المعلم مصدر المعلومات التي تجعل العقل في حالة تقيد ولا يتحرر من النمطية والتسلسلية الى ثقافة الابداع والتفكير غير المنطقي وتنشيط عمليات التفكير العليا والقدرة على حل المشكلات واتخاذ القرار. ويؤكد ذلك (رشيد ,٢٠١٥) بان علم الفيزياء من العلوم التي تولي لها كل البلدان أهمية كبيرة اذ اصبح علم الفيزياء معيارا لتطور الأمم ومن الأهمية لهذا العلم فأن العلوم الأخرى بحاجه الية لأنه يدخل في كل شيء تقريبا فأغلب العلوم تعتمد على مبادئ هذا العلم , لذا كان لزاما علينا ان نوجه اهتمامنا الى هذا العلم الحيوي والمهم (رشيد , ٢٠١٥ : ٤).

This work is licensed under a https://creativecommons.org/licenses/by/4.0 International License.
الدولي.٤,٠ جامعة الكوفة مرخصة بموجب ترخيص المشاع الإبداعي -مجلة مركز دراسات الكوفة

KUFA STUDIES CENTER JOURNAL
UNIVERSITY OF KUFA
مجلة مركز دراسات الكوفة - جامعة الكوفة
KSCJ OPEN ACCESS
ISSN (P) : 1993-7016
ISSN (E) : 2708-728X
www.journal.uokufa.edu.iq

ومن بين اهم اهداف تدريس العلوم رفع مستوى التفكير عند المتعلمين للوصول الى إمكانية ممارسة التفكير المجرد لكي يستطيع المتعلم التفكير بشكل جيد والتعامل بصورة صحيحة مع المشكلات, لكن كثير من المتعلمين لا يجيدون التفكير على الرغم من امتلاكهم للمعرفة والمعلومات.

وهنا يأتي دور التربية في تعليم المتعلمين على أساليب التفكير الهادف وان تنمي المنهج العلمي في تفكيرهم وان تضع البرامج والاهداف التدريسية التي يمكن من خلالها تحقيق هذه الأهداف الكبيرة وخصوصا بعد ما أصبحت تنمية القدرات العقلية للمتعلمين الهدف الأساسي للعملية التعليمية (نشوان , ١٩٨٩: ٢٤٩), وان التفكير يتطور بصورة اكبر من خلال دمج مهاراته ضمن الكتاب المدرسي المقرر على المتعلمين, كما ان تعليم التفكير يعزز تعلم العمليات العقلية وأخيرا يتمكن المتعلم من تطبيق مهارات التفكير بطريقة سهلة وواضحة كلما احتاج اليها (نوفل وسعيفان،٢٠١١: ٥٠) ، لذلك أصبحت مهارات التفكير جزءا رئيسيا في الكثير من المناهج الدراسية .

ويعد التفكير الجانبي احد أنماط التفكير الحديثة التي ترتبط بالعالم (أدوارد دي بونو) الذي يراه اتجاها جديداً في التفكير والبحث وفي حل المشكلات بأساليب غير تقليدية لا تعتمد المنطق بشكل ثابت ومحدد , وقد سماه التفكير الرأسي او العمودي ليميزه عن أنواع أخرى من التفكير الذي يعتمد على السياق المنطقي بين المقدمات والنتائج وهذا النوع من التفكير هو المألوف والشائع بين المتعلمين فظلاً عن ذلك فأنه لا يمنع عملية اتخاذ القرارات المناسبة والسريعة فهو طريقة من التفكير تكسب صاحبها مهارات جديدة وتوفر حلولا ورؤى غير معروفه سابقا (ديبونو , ٢٠٠٥ :١٠٠,٩١) , وقد اكد ذلك الحلفي (٢٠٢٠) بأن مهارات التفكير الجانبي تجعل المتعلم يفكر خارج حدود التفكير التقليدي ويواجه المصاعب والمشكلات بأفضل الأفكار للحصول على نتائج سريعة , ويولد فكرة جديدة عن طريق أفكار أخرى , ويصمم طرائق لحل المشكلات ويطور أفكارا جديدة ويعمل على تطوير الممارسات الإبداعية ويعمل على تحويل بعض المشكلات الى فرص للإبداع (الحلفي ،٢٠٢٠: ١٢١) .

This work is licensed under a https://creativecommons.org/licenses/by/4.0 International License.
الدولي ٤,٠ جامعة الكوفة مرخصة بموجب ترخيص المشاع الإبداعي -مجلة مركز دراسات الكوفة

KUFA STUDIES CENTER JOURNAL
UNIVERSITY OF KUFA
مجلة مركز دراسات الكوفة - جامعة الكوفة
KSCJ OPEN ACCESS
ISSN (P) : 1993-7016
ISSN (E) : 2708-728X
www.journal.uokufa.edu.iq

ومن خلال ما سبق يرى الباحث ان استخدام مهارات التفكير الجانبي له فوائد عديدة منها توسيع رقعة الخيال والتفكير بالاحتمالات الكثيرة اذ ينمي العقل بالتفكير العميق وتنمية مهارات الذكاء بشكل افضل وينمي العقل باتجاه التفكير الموسع ، ويعد عملية معرفية توفر المعارف والمعلومات لدى المتعلم والتي يكتسبها من خلال الممارسة والخبرة ويمكن ان تحسن مادة الفيزياء فتوفر جواً من الشغف والمتعة والاثارة والمشاركة للمادة العلمية, ويمكن ايجاز أهمية البحث الحالي بالنقاط الاتية :

١- إمكانية تقديم تغذية راجعة من خلال نتائج البحث العلمي لمصممي المناهج حول مدى تضمين منهاج الفيزياء للمرحلة المتوسطة لمهارات التفكير الجانبي .

٢- تفيد مدرسي مادة الفيزياء للصف الأول والثاني متوسط في إكساب طلبتهم لمهارات التفكير الجانبي .

٣- قد يكتسب البحث أهمية من حيث عدم وجود دراسة تناولت (على حد علم الباحث) تحليل محتوى مادة الفيزياء للصف الأول والثاني متوسط .

ثالثاً/ هدفا البحث The Aim of the Research

يهدف البحث الحالي الى الاتي :-

١-الكشف عن تضمين محتوى مادة الفيزياء للصف الأول والثاني متوسط لمهارات التفكير الجانبي

٢-معرفة مدى إلمام مدرسي مادة الفيزياء للصف الأول والثاني بمهارات التفكير الجانبي

ولتحقيق الهدف الثاني يتطلب صياغة السؤال الاتي

هل يرتقي مستوى المام مدرسي مادة الفيزياء للصف الأول والثاني المتوسط بمهارات التفكير الجانبي الى حد الكفاية ٧٥% على المقياس الذي اعد لهذا الغرض؟

رابعاً/ حدود البحث The Limitation of Research

١- الحدود المكانية :المدارس الحكومية التابعة لمديرية تربية القادسية في مركز محافظة الديوانية وقضائي عفك والبدير وناحية نفر.

This work is licensed under a https://creativecommons.org/licenses/by/4.0 International License.
الدولي.٤,٠ جامعة الكوفة مرخصة بموجب ترخيص المشاع الإبداعي -مجلة مركز دراسات الكوفة

KUFA STUDIES CENTER JOURNAL
UNIVERSITY OF KUFA
مجلة مركز دراسات الكوفة - جامعة الكوفة
KSCJ OPEN ACCESS
ISSN (P) : 1993-7016
ISSN (E) : 2708-728X
www.journal.uokufa.edu.iq

٢- الحدود البشرية: مدرسي ومدرسات مادة الفيزياء للصف الأول والثاني المتوسط في محافظة الديوانية.

٣-الحدود الموضوعية : (محتوى مادة الفيزياء الصف الأول متوسط، ط٥، للسنة ٢٠٢١،محتوى مادة الفيزياء للصف الثاني متوسط ،ط٤،للسنة ٢٠٢١) .

٤-الحدود الزمانية: العام الدراسي (٢٠٢١-٢٠٢٢) .

خامساً: تحديد المصطلحات Bounding of the terms

١-تحليل المحتوى

عرفه كل من :

- عبد الحق (٢٠١٠) بأنه:

"أسلوب يهدف الى تجزئة وتفكيك المادة التعليمية الى ما تتضمنه من مفاهيم ومبادئ وإجراءات وحقائق " (عبد الحق, ٢٠٠٩:١٠٤)

- عفانة وفتحية (٢٠١٣) بأنه :

"الوصف الموضوعي والمنظم الكمي للمضمون الظاهر" (عفانة وفتحية , ٢٠١٣ , :١١٦)

ويتفق مع تعريف (عفانة وفتحية،٢٠١٣) لأنه يتفق مع اهداف بحثه .

ويعرف اجرائيا بأنه: هو تجزئة وتفكيك محتوى كتب الفيزياء للمرحلة المتوسطة الى عناصره ومكوناته للكشف عن تضمين هذا المحتوى لمهارات التفكير الجانبي التي اعتمدها الباحث في بحثه.

٢- مهارة التفكير

- عرفها الحلفي (٢٠٢٠) بأنه :

هي تلك العمليات العقلية التي نقوم بها من اجل جمع المعلومات وحفظها او تخزينها وذلك من خلال إجراءات التحليل والتخطيط والتقييم والوصول الى استنتاجات وصنع القرارات (الحلفي ،٢٠٢٠:٣٤)

- أبو جادو ومحمد (٢٠٠٧) بأنه:

This work is licensed under a https://creativecommons.org/licenses/by/4.0 International License.
الدولي.٤,٠ جامعة الكوفة مرخصة بموجب ترخيص المشاع الإبداعي -مجلة مركز دراسات الكوفة

KUFA STUDIES CENTER JOURNAL
UNIVERSITY OF KUFA
مجلة مركز دراسات الكوفة - جامعة الكوفة
KSCJ OPEN ACCESS
ISSN (P) : 1993-7016
ISSN (E) : 2708-728X
www.journal.uokufa.edu.iq

"عملية معرفية ادراكية يمكن اعتبارها لبنة أساسية في بنية التفكير وتعتبر على درجة كبيرة من الأهمية للمتعلمين في مختلف المراحل الدراسية " (أبو جادو ومحمد ،٢٠٠٧:٧٤).

٣- التفكير الجانبي

عرفه كل من :

- ديبونو(٢٠٠٥) بانه:

"البحث لحل المشكلات بأساليب غير تقليدية او منطقية بشكل واضح"(ديبونو,٢٠٠٥)

- الزهيري (٢٠١٧) بانه :

"تفكير شامل وعملي تخيلي توليدي يسعى الى ابتكار الأشياء وإيجاد الحلول للمواقف الغامضة والابتعاد عن النمطية المعتادة في التفكير , ويعتمد على ابتكار اكبر عدد من الحلول والبدائل , ويمكن النظر من خلاله على اكثر من جهة في المشكلة او الموقف والتنقل بخطوات لحل المشكلة "(الزهيري ,٥٣٩:٢٠١٧)

ويتفق مع تعريف ديبونو (٢٠٠٥) لأنه يتفق مع متطلبات بحثه.

ويعرف التفكير الجانبي اجرائيا بأنه: هو مجموعة مهارات التفكير التي اعتمدها الباحث في بناء أداة بحثة متمثلة بـ(مهارة توليد ادراكات جديدة ومهارة توليد مفاهيم جديدة ومهارة توليد أفكار جديدة ومهارة توليد بدائل جديدة ومهارة توليد ابداعات جديدة) وتقاس بالدرجة التي يحصل عليها المدرس على مقياس التفكير الجانبي الذي اعده الباحث لهذا الغرض.

٤- محتوى الكتاب

عرفه كل من :

- الحريري (٢٠١١) بأنه:

This work is licensed under a https://creativecommons.org/licenses/by/4.0 International License.
الدولي.٤,٠ جامعة الكوفة مرخصة بموجب ترخيص المشاع الإبداعي -مجلة مركز دراسات الكوفة

KUFA STUDIES CENTER JOURNAL
UNIVERSITY OF KUFA
مجلة مركز دراسات الكوفة - جامعة الكوفة
KSCJ OPEN ACCESS
ISSN (P) : 1993-7016
ISSN (E) : 2708-728X
www.journal.uokufa.edu.iq

"كل ما يضعه المخطط للمنهج من خبرات سواء خبرات معرفية او انفعالية او حركية بهدف تحقيق النمو الشامل المتكامل للتلميذ "(الحريري , ٢٠١١:٢٠٨)

– القاسم ومحمد (٢٠١٦) بانه :"كل ما يضعه مخططو المناهج من خبرات متنوعة , معرفية او انفعالية او مهارية , بهدف تحقيق الأهداف التربوية , بحيث ينعكس نماء شموليا متكاملا في شخصية الطالب بجوانبها المختلفة "(القاسم ومحمد،٢٠١٦:٨٩).

ويتفقا مع تعريف الحريري (٢٠١١)

– يعرف اجرائيا على انه تلك المعلومات والمعارف الموجودة في كتب الفيزياء للمرحلة المتوسطة والتي وضعتها المديرية العامة للمناهج في وزارة التربية وفقا لأهداف معينة.

الإلمام (حد الكفاية): Competency Limit

عرفه كل من :

Medley (١٩٨٢) بانه :

"هو تحقيق مستوى الجدارة او الحد الأقصى وليس الأدنى المقبول من المعلومات والمهارات والقدرات المطلوبة " (Medley,١٩٨٢ :٥٣)

جامل (٢٠٠١) بانه :

"قدرة المدرس على انجاز اهداف التعلم , التي تقاس بمستوى التحصيل ومدى خبرته السابقة"

(جامل ،٢٠٠١:١٢)

ويتفقا نضريا مع تعريف جامل (٢٠٠١)

ويعرفانه اجرائيا بأنه الحد الأدنى من مهارات التفكير الجانبي الذي يمكن قبوله وبنسبة ٧٥% من النسبة الكلية للمقياس ككل .

This work is licensed under a https://creativecommons.org/licenses/by/4.0 International License.
الدولي.٤,٠ جامعة الكوفة مرخصة بموجب ترخيص المشاع الإبداعي -مجلة مركز دراسات الكوفة

KUFA STUDIES CENTER JOURNAL
UNIVERSITY OF KUFA
مجلة مركز دراسات الكوفة - جامعة الكوفة
KSCJ OPEN ACCESS
ISSN (P) : 1993-7016
ISSN (E) : 2708-728X
www.journal.uokufa.edu.iq

الفصل الثاني: خلفية نظرية ودراسات سابقة:

المحور الاول: الكتاب المدرسي

مفهومه: يعرفه (سعادة وعبد الله،٢٠١٤) بأنه الوعاء الذي يحوي كل الخبرات غير المباشرة (حيث ممكن ان تقدم للمتعلم بشكل مصور او مكتوب او مرسوم) وتساعد تلك الخبرات بجعل المتعلم متمكنا من الوصول الى اهداف المنهج وهو المرجع الأول للمعلم الذي يستخدمه اكثر من غيرة والذي يحدد بدرجة كبيرة معلومات المتعلم وافكاره ومفاهيمه واتجاهاته ويتم تأليفه لطلبة صف او فصل محدد ويقوم بترجمة اهداف وغايات المنهج ويراعي في مادته العلمية وطريقة عرض هذه المادة استعدادات المتعلمين (سعادة وعبد الله ، ٢٠١٤ :٢٧٥-٢٧٦) .

وقد عرفة (الزويني واخرون ،٢٠١٢) بأنه ذلك الكتاب الذي يشتمل على مجموعة من المعلومات الرئيسية التي تسعى لتحقيق اهداف تربوية محددة سابقا (معرفية ووجدانية ونفس حركية) وتقدم هذه المعلومات بشكل علمي لتدريس مادة معينة في مقرر دراسي محدد (الزويني واخرون،٢٠١٢:١٠٢).

ويرى الباحثان على انه العنصر الثاني بعد الأهداف حيث يتم اختياره على أساس الأهداف المراد تحقيقها وهو يتضمن مجموعة من المعلومات والمعارف والمفاهيم المراد ايصالها الى المتعلم بصورة فعالة ومنتجة وهنالك مجموعة من الأسس يجب مراعاتها عند اعداد الكتاب المدرسي من حيث المحتوى :

١. يجب أن يكون محتوى الكتاب المدرسي مرتبطا بالأهداف المراد تحقيقها .

٢. يجب ان يكون محتوى الكتاب مرتبطا بحاجات وقدرات المتعلم من جانب وحاجات المجتمع من جانب اخر .

٣. يجب ان يكون محتوى الكتاب مواكبا للتقدم العلمي والتطور التكنلوجي الذي يتميز به العصر الحالي

٤. يجب ان يكون هناك توازن معقول بين عمق المحتوى وشموله .

(الكسباني ، ٢٠١٠ :١٤٧-١٤٨) .

This work is licensed under a https://creativecommons.org/licenses/by/4.0 International License.
الدولي.٤,٠ جامعة الكوفة مرخصة بموجب ترخيص المشاع الإبداعي -مجلة مركز دراسات الكوفة

KUFA STUDIES CENTER JOURNAL
UNIVERSITY OF KUFA
مجلة مركز دراسات الكوفة - جامعة الكوفة
KSCJ OPEN ACCESS
ISSN (P) : 1993-7016
ISSN (E) : 2708-728X
www.journal.uokufa.edu.iq

❖ أهمية الكتاب المدرسي

يعد الكتاب المدرسي من اكثر الوسائل التعليمية فاعلية وكفاية في مساعدة المعلم والمتعلم في أداء واجباتهما في المدرسة ، ولذلك لا يمكن اهماله في أي برنامج تربوي فهو دليل رئيسي في محتوى البرنامج ولطرائق التدريس ولعملية التقويم ، وهو موجه نحو اهداف التربية يرسم الحدود العامة التي يحتاج اليها المتعلمين ، ويعد أداة عمل ضرورية لذلك روعي في إعداده جملة من الاعدادات التربوية والعلمية والجمالية حتى تكون أداة فعالة بين ايدي المتعلمين وبمستوى المناهج الجديدة فمنه يثري معارفه وحبراته وينال به قدرا مميزا من ثقافة مجتمعة ويزوده بالوان الثقافات الأخرى (صالح وسماء ، ٢٠١٨ : ١٥٩) .

ويرى الباحثان ان للكتاب المدرسي أهمية كبيرة حيث يعتبر واحد من الوسائل الرئيسية في العملية التعليمية وهو أداة مهمة من أدوات التربية سواء كانت تلك الأداة بيد المعلم او المتعلم ويمثل الكتاب من اهم العناصر التي من غير الممكن اهمالها في أي برنامج تربوي تعليمي، فهو يمثل الدليل الرئيس لمحتوى تلك البرامج ولطرائق التدريس ولعملية التقويم.

❖ دور الكتاب المدرسي في العملية التعليمية :

١- انه يمثل أداة تعليم وتعلم فعاله

٢- التعبير عن غايات النظام التربوي المعتمد وأهدافه التي تجسد الابعاد الشخصية والإنسانية والوطنية والمعرفية .

٣- يساعد على الحفاظ على هوية الامة وطابعها الحضاري

٤- يعد من الأدوات المهمة التي يعتمد عليها المدرس في عملية التدريس لتحقيق اهداف المنهج وكذلك من اهم الأدوات التي يعتمد عليها المتعلم في عملية التعلم .

٥- يمثل اطارا مرجعيا لكل من المعلم والمتعلم في عملية التعلم .

(الهاشمي ومحسن ،٢٠١١: ٨١)

This work is licensed under a https://creativecommons.org/licenses/by/4.0 International License.
الدولي.٤,٠ جامعة الكوفة مرخصة بموجب ترخيص المشاع الإبداعي -مجلة مركز دراسات الكوفة

KUFA STUDIES CENTER JOURNAL
UNIVERSITY OF KUFA
مجلة مركز دراسات الكوفة - جامعة الكوفة
KSCJ OPEN ACCESS
ISSN (P) : 1993-7016
ISSN (E) : 2708-728X
www.journal.uokufa.edu.iq

المحور الثاني: تحليل المحتوى

❖ مفهومه: يعد أسلوب تحليل المحتوى من الأساليب المندرجة تحت منهج البحث الوصفي، حيث ان الغرض من هذا الأسلوب العلمي في البحث هو لمعرفة خصائص مادة الاتصال ، وان الوصف يكون كميا معبرا عنه بكلمات او صور او جمل او رموز فتكون عملية التحليل بصيغة منظمة وفق أسس منهجية , ومعايير موضوعية (الهاشمي ومحسن ،٢٠١٤:١٧٤).

ويرى (الجابري،٢٠١٢) ان تحليل المحتوى يتكون من مصطلحين الأول هو التحليل Analysis ، والثاني هو المحتوى Content ، ويعرف التحليل بأنه تفصيل او تجزئة الكل الى أجزاء او مفردات وربطها بعناصرها الرئيسية ، اما المحتوى فيعرف بأنه مادة الاتصال التي يتناولها الباحث لغرض التحليل.(الجابري ،٢٠١٢:١٧) .

ويرى الباحثان بأنه أسلوب يستخدم في البحث يتم من خلاله تجزئة وتقسيم ما يتضمنه المحتوى الظاهر للمنهج من اتجاهات ومهارات ومعارف ويتم ذلك بطريقة موضوعية ومنهجية.

❖ أهمية تحليل محتوى الكتاب في المجال التربوي :

١. اصدار الاحكام بما يخص تماشي المناهج الدراسية المقررة مع بعض المعايير العالمية .

٢. تحديد فيما اذا كانت المعايير العالمية في المناهج الدراسية التي يتناولها تحليل المحتوى متوفرة ام لا .

٣. تساهم عملية تحليل المحتوى في تحديد مستوى المتعلمين والكتاب المدرسي والمرحلة العمرية ومقدار تحصيلهم في الصف .

٤. تقوم عملية تحليل المحتوى بتقديم مجموعة من الحلول التي توصلت اليها البحوث والدراسات للقائمين على تعديل المناهج وتطويرها بما يتلائم مع مستوى نمو الطلبة والمتغيرات وحاجات المجتمع (المطلق ويحيى،٢٠١٤:٢٨)

This work is licensed under a https://creativecommons.org/licenses/by/4.0 International License.
الدولي ٤,٠ جامعة الكوفة مرخصة بموجب ترخيص المشاع الإبداعي -مجلة مركز دراسات الكوفة

KUFA STUDIES CENTER JOURNAL
UNIVERSITY OF KUFA
مجلة مركز دراسات الكوفة - جامعة الكوفة
KSCJ OPEN ACCESS
ISSN (P) : 1993-7016
ISSN (E) : 2708-728X
www.journal.uokufa.edu.iq

ويرى الباحثان ان هناك أهمية لتحليل المحتوى في المجال التربوي اذ انها تحدد مدى صلاحية الكتاب وفقا لنتائج التحليل ليتم بعدها الحكم علية وتعديله او تطويره بما يتناسب مع مستوى النمو العقلي للمتعلم وانه حقق الأهداف المتوخاة فضلا على احتوائه على مفاهيم علمية تسهم في تطوير المجتمع

❖ أسس تحليل المحتوى :

يستند تحليل المحتوى على مجموعة المسلمات مهمة تمكنه الوصول الى نتائجه ومن هذه المسلمات ما يأتي :

١. محتويات مادة الاتصال تتضمن اهداف وخصائص ودوافع المرسل للتأكيد على سلوك المستقبلين واتجاهاتهم , حيث من المستطاع الوصول الى وقائع ضمنية عن طريق اشتقاقها من الوقائع المذكورة .

٢. هناك دلالة ومعاني للأرقام الناتجة عن الوصف الكمي للمادة المحللة .

٣. المحلل والمرسل والمستقبل يلتقون عند المعاني والدلالات نفسها التي تشكل محتوى مادة الاتصال.

٤. وجود عدة جوانب لسلوك الانسان ولا يمكن تحديدها ومعرفتها بالاستجواب وإنما بما يكتبه , او يقوله او يرسمه والباحث يعي ذلك بالملاحظة.

(عبد الرحمن،٢٠١٧:٥٣)

❖ أهداف تحليل محتوى الكتاب :

من المعروف ان اهداف تحليل المحتوى أهدافا تختلف باختلاف طبيعة المجال الذي يجري فيه وقد حدد (الهاشمي وعطية , ٢٠١٤) اهم اهداف تحليل المحتوى في الميدان التربوي والكتب المدرسية خاصة بما يلي :

١. تعرف ماهية المحتوى ومكوناته من أفكار ومبادئ ومفاهيم وقوانين واتجاهات ومهارات .

٢. تحسين نوعية الكتب المدرسية والمواد التعليمية لتحقيق اهداف المنهج التربوي .

This work is licensed under a https://creativecommons.org/licenses/by/4.0 International License.
الدولي.٤,٠ جامعة الكوفة مرخصة بموجب ترخيص المشاع الإبداعي -مجلة مركز دراسات الكوفة

KUFA STUDIES CENTER JOURNAL
UNIVERSITY OF KUFA
مجلة مركز دراسات الكوفة - جامعة الكوفة
KSCJ OPEN ACCESS
ISSN (P) : 1993-7016
ISSN (E) : 2708-728X
www.journal.uokufa.edu.iq

٣. اكتشاف جوانب القوة والضعف في الكتب المدرسية والمواد التعليمية التي تقدم الى الطلبة بقصد تحسينها وبين أي الموضوعات فيها اكثر قيمة .

٤. تقديم المساعدة لمؤلفين الكتب والمعنيين في اعداد الكتب عن طريق تزويدهم بما يجب تظمينه في المحتوى وما يجب تجنبه وذلك عندما يكون التحليل لغرض تصميم وتخطيط الكتب المدرسية .

٥. تحديد أنماط التفكير والمهارات التي ينميها الكتاب المدرسي .

٦. القيام بأجراء موازنة بين المحتوى وحاجات الطلبة وميولهم .

٧. معرفة المستويات المعرفية والاهداف التي يشدد عليها الكتاب المدرسي .

٨. تحديد كفاية الكتاب المدرسي في معالجة المواضيع التي يتناولها .

٩. تحليل الخصائص الدلالية واللغوية للرموز وتحديد تكرارات ورودها في النصوص .

١٠. مساعدة المختصين في بناء الاختبارات التحصيلية وفق جدول المواصفات التي تؤسس عليها فقرات الاختبار التحصيلي .

(الهاشمي ومحسن ،٢٠١٤:١٨٧)

المحور الثالث: التفكير الجانبي:

❖ التطور التاريخي للتفكير الجانبي :

ظهر مفهوم التفكير الجانبي على يد العالم (ادوارد ديبونو) منذ عام (١٩٦٧) ليدل به على التفكير الذي ينظر المتعلم من خلاله الى المشكلة من زوايا مختلفة بدلا من الالتزام بخط رأسي للسير فيه فيتجه هذا النوع من التفكير للإحاطة بمختلف وجهات النظر الاخرى ، بل ينطلق بعيدا عما هو مألوف في التفكير، فهو يمثل اسلوباً ابداعياً لحل المشكلات, كما انه يرى فيه مدخلا للأبداع (نوفل،٢٠١٤:١١١) .

❖ أهمية التفكير الجانبي:

وقد حدد ديبونو أهمية التفكير الجانبي في نقاط :

This work is licensed under a https://creativecommons.org/licenses/by/4.0 International License.
الدولي ٤,٠ جامعة الكوفة مرخصة بموجب ترخيص المشاع الإبداعي -مجلة مركز دراسات الكوفة

KUFA STUDIES CENTER JOURNAL
UNIVERSITY OF KUFA
مجلة مركز دراسات الكوفة - جامعة الكوفة
KSCJ OPEN ACCESS
ISSN (P) : 1993-7016
ISSN (E) : 2708-728X
www.journal.uokufa.edu.iq

١- تزداد أهمية التفكير الجانبي تدريجياً الى ان يحتل مكانة أساسية مستقبلا

٢- ان التفكير الجانبي هو نمط من أنماط التفكير الابداعي الذي يمكن تعلمه والتدريب عليه

٣- ان أدوات وأساليب التفكير الجانبي اثبتت خلال ٢٥سنة من الخبرة انه يمكن تعلمها كأساليب مدروسة

(غزو ونشوان، ٢٠١٩: ٢٩)

❖ مهارات التفكير الجانبي :

ويرى كل من (الحلفي،٢٠٢٠) وموسى (٢٠٢٠) ورزقة (٢٠٢١) بأن هناك خمسة مهارات للتفكير الجانبي هي

١- توليد ادراكات جديدة :يقصد بالإدراك الفهم بمعنى ان يصبح المتعلم مدركا للأشياء من خلال التفكير فيها .

٢- توليد مفاهيم جديدة : ان المفاهيم هي أساليب او طرائق عامة لعمل الأشياء.

٣- توليد أفكار جديدة : الفكرة هي شيء يفهم من خلال العقل والأفكار هي طرائق مادية لتطبيق المفاهيم والفكرة يجب ان تكون محددة ويجب ان توضع موضع الممارسة .

٤- توليد بدائل جديدة : أي اتاحة توليد بدائل كثيرة للمتعلمين بحسب قدرتهم ولا يبحث عن افضل البدائل وليس من الضروري ان تكون البدائل منطقية بل توليد حلول جديدة.

٤- توليد ابداعات جديدة : ان الابداع هو العمل على انشاء شيء جديد بدلا من تحليل حدث قديم وغالبا ما يكون توليد الابداعات المألوفة سريعا بينما انتاج الابداعات الاصيلة يحدث ببطء.

(الحلفي،٢٠٢٠: ١٢١) (موسى،٢٠٢٠: ٣٥) (رزقة،٢٠٢١: ٤٢)

دراسات سابقة

This work is licensed under a https://creativecommons.org/licenses/by/4.0 International License.
الدولي ٤,٠ جامعة الكوفة مرخصة بموجب ترخيص المشاع الإبداعي -مجلة مركز دراسات الكوفة

KUFA STUDIES CENTER JOURNAL
UNIVERSITY OF KUFA
مجلة مركز دراسات الكوفة - جامعة الكوفة
KSCJ OPEN ACCESS
ISSN (P) : 1993-7016
ISSN (E) : 2708-728X
www.journal.uokufa.edu.iq

يعرض الباحث في هذا المحور عددا من الدراسات السابقة ذات الصلة بموضوع بحثة والتي تمكن الباحث من الاطلاع عليها وقام بعرضها وكالاتي :

١- دراسة الجابري (٢٠١٢) :هدفت الدراسة الى تحليل كتب الفيزياء في ضوء مهارات التفكير التباعدي ومعرفة درجة تضمين كتب الفيزياء للمرحلة المتوسطة لهذه المهارات واستخدم الباحث المنهج الوصفي التحليلي وصمم أداة تحليل محتوى خاصه بذلك ، وبعد الانتهاء من عملية التحليل والتأكد من صدقه وثباته بأستخدام معادلة كوبر والاستعانة بعدد من الخبراء إضافة الى استخدام التكرارات والنسب المئوية للمعالجة الإحصائية ، تم التوصل الى ان كتاب الفيزياء للصف الثالث متوسط هو الأكثر عناية بمهارات التفكير التباعدي ثم يليه كتاب الفيزياء للصف الاول متوسط اما كتاب الفيزياء للصف الثاني متوسط فهو الأقل عناية بمهارات التفكير التباعدي

٢- دراسة خلف الله ومها (٢٠١٩) : والتي هدفت الى الكشف عن درجة ممارسة معلمات الرياضيات للمرحلة الأساسية العليا لمهارات التفكير الجانبي، ومن اجل تحقيق اهداف البحث اعتمد الباحث المنهج اذ اعد الباحث أداة بطاقة ملاحظة وقد عرضت على مجموعة من السادة الخبراء المختصين وشملت عينة البحث (٨٥) معلمة رياضيات في مدينة رفح واظهرت النتائج باستخدام الحقيبة الإحصائية والاتساق الداخلي ومعامل الفا كرونباخ والثبات عبر الافراد والمتوسط الحسابي والانحراف المعياري والوزن النسبي ان درجة ممارسة معلمات الرياضيات للمرحلة الأساسية العليا لمهارات التفكير الجانبي لدى طالباتهن جاءت بمتوسط (١,٩٦) وهو مستوى متوسط .

الفصل الثالث: منهجية البحث واجراءاته:

اولاً: منهج البحث : اعتمد الباحث المنهج الوصفي في هذا البحث لتحليل محتوى كتب الفيزياء للمرحلة المتوسطة اذ استخدم أسلوب تحليل المحتوى content analysis لتحقيق الهدف الأول من بحثة وهي احدى أساليب التحليل في المنهج الوصفي ويرى هولستي Holisti المشار الية في صالح(٢٠١٥):

This work is licensed under a https://creativecommons.org/licenses/by/4.0 International License.
الدولي ٤,٠ جامعة الكوفة مرخصة بموجب ترخيص المشاع الإبداعي -مجلة مركز دراسات الكوفة

KUFA STUDIES CENTER JOURNAL
UNIVERSITY OF KUFA
مجلة مركز دراسات الكوفة - جامعة الكوفة
KSCJ OPEN ACCESS
ISSN (P) : 1993-7016
ISSN (E) : 2708-728X
www.journal.uokufa.edu.iq

"تحليل المحتوى : أسلوب في البحث الوصفي لوصف المحتوى الظاهر للمادة التعليمية وصفا دقيقا وموضوعيا منظما وكميا (صالح ،٢٠١٥:٨١)

وقام ببناء أداة التحليل في ضوء مهارات التفكير الجانبي وقام بعرضها على مجموعة من الخبراء والمختصين في الفيزياء وطرائق التدريس للتأكد من صدقها وحساب ثباتها باستخدام معادلة هولستي لإيجاد ثبات التحليل والتكرارات والنسب المئوية لتحليل المحتوى

كما اتبع الباحث اسلوب المسح التعليمي لتحقيق الهدف الثاني من بحثه والذي يركز على دراسة مشكلات تتعلق بالتربية والتعليم حيث يتناول عناصر النظام التعليمي ويسهم في تطوير العملية التربوية وتعدد مجالاته منها المدرسون من حيث اعدادهم وخبراتهم ومؤهلاتهم وتدريباتهم (النعيمي ،٢٠١٥ :٢٣٢).

ثانياً: مجتمع البحث (Population of Research) اذ يعد تحديد مجتمع البحث من الخطوات المهمة والمنهجية في البحوث التربوية وهي تتطلب دقة عالية اذ يتوقف على المجتمع إجراءات الدراسة وتصميم ادواتها وكفاية نتائجها (الحيلة،٢٠١٢:١٨٤).

ويتكون مجتمع البحث الحالي من جزأين هما :

١-محتوى مادة الفيزياء للصف الاول والثاني متوسطة للعام الدراسي (٢٠٢١-٢٠٢٢) المعتمدة من قبل وزارة التربية العراقية وكما موضح بالجدول (١):

جدول (١) كتابي العلوم المقررة للصف الأول والثاني متوسط

ت	عنوان الكتاب	الطبعة	عدد الصفحات الكلي	عدد فصول الكتاب
١	العلوم الصف الأول متوسط (جزئيين)	ط٥ لسنة ٢٠٢١	٧٣	٣
٢	العلوم الصف الثاني المتوسط (جزئيين)	ط٤ لسنة ٢٠٢١	٨٨	٦
المجموع			١٦١	٩

This work is licensed under a https://creativecommons.org/licenses/by/4.0 International License.
الدولي.٤,٠ جامعة الكوفة مرخصة بموجب ترخيص المشاع الإبداعي -مجلة مركز دراسات الكوفة

KUFA STUDIES CENTER JOURNAL
UNIVERSITY OF KUFA
مجلة مركز دراسات الكوفة - جامعة الكوفة
KSCJ OPEN ACCESS
ISSN (P) : 1993-7016
ISSN (E) : 2708-728X
www.journal.uokufa.edu.iq

٢-مدرسو الفيزياء للصف الأول والثاني متوسط في مركز محافظة القادسية ر وقضائي عفك والبدير وناحية نفر للعام الدراسي (٢٠٢١-٢٠٢٢)م والبالغ عددهم (٢٧٠) مدرساً ومدرسة في جميع مدارس مركز المحافظة وقضائي عفك والبدير وناحية نفر متوسطة وثانوية بحسب احصائيات مديرية تربية محافظة القادسية .

ثالثاً: عينة البحث (Sample of the research): ان عينة البحث هي " مجموعة جزئية من مجتمع البحث ،وممثلة لعناصر المجتمع افضل تمثيل , اذ يمكن تمثيل نتائج تلك العينة على المجتمع كلة وعمل الاستدلالات حول معالم المجتمع" (التميمي ,٢٠١٨: ٩٦)

تكونت عينة البحث الحالي من

١- مادة الفيزياء للصف الاول والثاني المتوسط وشملت وحدات الفيزياء للصف الأول متوسط (الجزء الأول – الفيزياء) ووحدات الفيزياء للصف الثاني متوسط (الجزء الثاني- الفيزياء) المقررة من قبل وزارة التربية في جمهورية العراق , للعام الدراسي (٢٠٢١-٢٠٢٢)) وكان عدد الصفحات الكلي (١٦١) صفحة وقد قام الباحثان بتحديد الصفحات الواجب اخضاعها لعملية تحليل المحتوى بواقع (١٤٨) صفحة وتمثل نسبة (٨٨%) من مجتمع البحث ، اذ قام الباحث باستبعاد صفحات (مقدمات الفصول والفهارس والخاتمة) ولم يستبعد الباحث أسئلة نهاية الفصول والاشكال التوضيحية والرسوم والصور والأنشطة كونها قد تحتوي على أفكار صريحة او ضمنية تحقق هدف البحث .

٢-عينة المدرسين : وقد اعتمد الباحث على العينة العشوائية البسيطة في اختيار العينة

وقد تكونت عينة البحث الحالي من (١٠٠) مدرسا ومدرسة لمادة الفيزياء وقد تم اختيارهم من المدارس المتوسطة والثانوية النهارية الحكومية في مركز المحافظة وقضائي عفك والبدير وناحية نفر .

رابعاً: أداتا البحث (Research tool)

This work is licensed under a https://creativecommons.org/licenses/by/4.0 International License.
الدولي.٤,٠ جامعة الكوفة مرخصة بموجب ترخيص المشاع الإبداعي -مجلة مركز دراسات الكوفة

KUFA STUDIES CENTER JOURNAL
UNIVERSITY OF KUFA
مجلة مركز دراسات الكوفة - جامعة الكوفة
KSCJ OPEN ACCESS
ISSN (P) : 1993-7016
ISSN (E) : 2708-728X
www.journal.uokufa.edu.iq

١-اعتمد الباحث مهارات التفكير الجانبي (توليد ادراكات جديدة ، توليد مفاهيم جديدة ، توليد أفكار جديدة ، توليد بدائل جديدة ، توليد ابداعات جديدة).

٢- مقياس مهارات التفكير الجانبي

قواعد التحليل :

عند قيام الباحث بعملية التحليل لا بد له من اتباع مجموعه من القواعد والتعليمات الواضحة التي تؤدي الى تحديد العبارات بصورة ادق وكذلك تؤدي الى ارتفاع نسبة الثبات .

وهذه القواعد هي :

١- اعتبار العطف مستقلة في التحليل .

٢-اعتبار الأفعال المتكررة بصورة متتالية فعلا واحدا عند التحليل .

٣-الاستمرار في قراءة صفحات أخرى من الموضوع حينما لا تظهر دلالة قيمية في وحدة العينة الى ان تكتمل الفكرة وتظهر دلالتها الفقيمية .

٤-عندما تتضمن الفكرة الصريحة والرئيسية على فكرة نوعية فتعامل كل فكرة كأنها وحدة مستقلة للتحليل (مجيد،٢٠١٤:٣٣٦)

صدق أداة التحليل (Validity of the analyse)

يعتمد صدق التحليل على صدق أداة التحليل الذي يقصد به "مدى تحقيق الأداة للغرض الذي اعدت من اجله فتقيس ما وضعت لقياسه ويعتمد مدى تمثيل بنود المقياس تمثيلا سليما للمجال الذي يراد قياسه" (عطيفة ،٢٠٠٢:٢٠١٥) . وقد تم تأكيد ذلك من خلال عرض الأداة على الخبراء سابقا عند بنائها .

ثبات التحليل: (Reliability of the analyse)

ويقصد به الحكم على ان الأداة تعطي نتائج متسقة اذا ما استخدمت من قبل مجموعة من الباحثين (Wellington ,٢٠١٥:٤٣) . ولأجل ذلك استخدم الباحث طريقتين من الثبات هما :

This work is licensed under a https://creativecommons.org/licenses/by/4.0 International License.
الدولي.٤,٠ جامعة الكوفة مرخصة بموجب ترخيص المشاع الإبداعي -مجلة مركز دراسات الكوفة

KUFA STUDIES CENTER JOURNAL
UNIVERSITY OF KUFA
مجلة مركز دراسات الكوفة - جامعة الكوفة
KSCJ OPEN ACCESS
ISSN (P) : 1993-7016
ISSN (E) : 2708-728X
www.journal.uokufa.edu.iq

١- الاتفاق عبر الزمن: ويقصد به حصول الباحث على نتائج متقاربة عند تطبيقه نفس إجراءات التحليل بعد مدة زمنية وكانت نسبة معامل الثبات (٩٦%)

٢- الاتفاق بين محللين: ويتم حساب الثبات بهذه الطريقة من خلال استعانة الباحث بمحللين خارجيين* من ذوي الخبرة واختصاص طرائق تدريس الفيزياء وكانت نسبة معامل الثبات بين الباحث والمحلل الأول (٨٧%) وبين الباحث والمحلل الثاني (٩٨%) وكذلك بين المحلل الأول والثاني (٨٥%)

مقياس مهارات التفكير الجانبي :

بعد اطلاع الباحثان على الادبيات والدراسات التي تناولت مهارات التفكير الجانبي وبحسب علم الباحث لا يوجد مقياس يتناول مهارات التفكير الجانبي ويتناول مدرسي المرحلة المتوسطة مما دفعة الى بناء مقياس لهذه المهارات وحسب الخطوات التالية :

تحديد الهدف من المقياس :

الهدف من المقياس التعرف على مدى المام عينة البحث والمتمثلة بمدرسي الفيزياء للمرحلة المتوسطة بمهارات التفكير الجانبي .

تحديد المهارات الرئيسية : بعد إطلاع الباحثان على الدراسات السابقة والادبيات المتعلقة بمهارات التفكير الجانبي اعتمد الباحث تصنيف ديبونو (Debono,٢٠٠٥) الوارد في الكبيسي (٢٠١٣) ، وهو التصنيف نفسة الذي استخدمه الباحث في أداة تحليل المحتوى ، حيث صُنفت مهارات التفكير الجانبي الى خمسة مهارات وهي (توليد ادراكات جديدة ، توليد مفاهيم جديدة ، توليد افكار جديدة ،توليد بدائل جديدة ، توليد ابداعات جديدة)

صياغة فقرات المقياس: عمل الباحث على صياغة فقرات مقياس التفكير الجانبي وبلغت (٤٩) فقرة ، بواقع (١٠) فقرات لمهارة توليد ادراكات جديدة و(٩) فقرات لمهارة توليد مفاهيم جديدة و(١٢) فقرة لمهارة

This work is licensed under a https://creativecommons.org/licenses/by/4.0 International License.
الدولي.٤,٠ جامعة الكوفة مرخصة بموجب ترخيص المشاع الإبداعي -مجلة مركز دراسات الكوفة

KUFA STUDIES CENTER JOURNAL
UNIVERSITY OF KUFA
مجلة مركز دراسات الكوفة - جامعة الكوفة
KSCJ OPEN ACCESS
ISSN (P) : 1993-7016
ISSN (E) : 2708-728X
www.journal.uokufa.edu.iq

توليد أفكار جديدة و(٩) فقرات لمهارة توليد بدائل جديدة و(٩) فقرات لمهاة توليد ابداعات جديدة ، وقد صاغ الباحث الفقرات بشكل واضح

الصدق الظاهري :

للتأكد من الصدق الظاهري للمقياس قام الباحث بعرضه بصورته الأولية على عدد من الخبراء والمختصين بالقياس والتقويم والفيزياء وخبراء طرائق التدريس وكذلك على مشرفي ومدرسي مادة الفيزياء لاستطلاع آرائهم حول مدى ملائمة فقرات المقياس ومدى صلاحيتها لغويا وعلميا اذ استخدم الباحث النسبة المئوية لمعرفة طبيعة الفروق بين اراء الخبراء للتأكد من صلاحية الفقرات حيث اصبح المقياس يتألف من (٤٩) فقرة موزعة على خمس مهارات

تطبيق المقياس على عينة استطلاعية :

طبق الباحث المقياس بتأريخ (٢٠٢٢/١/١٦) على عينة استطلاعية عشوائية ثانية (من غير عينة البحث) من مدرسي ومدرسات الصف الأول والثاني متوسط في المدارس المتوسطة والمدارس الثانوية التابعين لمديرية التربية في مركز محافظة القادسية وناحية نفر وقضائي عفك والبدير والبالغ عدد افرادها (١٠٠) لإجراء التحليل الاحصائي لفقرات المقياس وتحديد الخصائص السيكومترية لها .

تحديد الخصائص السيكومترية لمقياس مهارات التفكير الجانبي :

اولاً / الصدق البناء Construct Validity: تم التحقق من صدق البناء من خلال علاقة درجة الفقرة بالدرجة الكلية للمقياس حيث تراوحت قيمة معامل الارتباط بين (٠,٢٩٧ -٠,٦٣٢) وهي دالة احصائيا، وكذلك من خلال علاقة درجة الفقرة بدرجة المهارة حيث تراوحت معاملات الارتباط بين (٠,٢٧٧-٠,٧٤٩) وهي دالة احصائيا أيضا.

This work is licensed under a https://creativecommons.org/licenses/by/4.0 International License.
الدولي.٤,٠ جامعة الكوفة مرخصة بموجب ترخيص المشاع الإبداعي -مجلة مركز دراسات الكوفة

KUFA STUDIES CENTER JOURNAL
UNIVERSITY OF KUFA
مجلة مركز دراسات الكوفة - جامعة الكوفة
KSCJ OPEN ACCESS
ISSN (P) : 1993-7016
ISSN (E) : 2708-728X
www.journal.uokufa.edu.iq

ثانياً / الثبات Reliability: استخدم الباحثان معامل الفا كرونباخ ووجد ان معامل ثباته يساوي (٠,٩٦) وهو معامل ثبات جيد وكذلك إعادة تطبيق المقياس الذي بلغت قيمته (٠,٩١) وهو معامل ثبات جيد أيضا

القوة التمييزية للفقرات (Item Discrimination Power):

بعد ترتيب إجابات المدرسين تنازليا من اعلى درجة حصل عليها المدرس الى ادنى درجة واختيار نسبة (٢٧%) لكل من المجموعتين العليا والدنيا ، تم بعد ذلك حساب القوة التمييزية لفقرات مقياس التفكير الجانبي ، وبتطبيق المعادلة الخاصة بالقوة التمييزية لعينتين طرفيتين أظهرت النتائج ان الفقرات التي تتراوح قوة تمييزها بين (٢,٢٧-٧,٤٣) بأنها دالة احصائيا اذا كانت قيمتها اعلى من القيمة الجدولية التي تبلغ (٢,٠٠٤) عند مستوى دلالة (٠,٠٥) ودرجة حرية (٥٢) ما عدا الفقرات (٤٢, ٥) فقوة تمييزها اقل من القيمة الجدولية فهي غير دالة إحصائية وتم استبعادها

الصورة النهائية للمقياس :

يتكون المقياس بصورته النهائية من (٤٦) فقرة، حيث كانت اعلى درجة يحصل عليها المستجيب (١٨٤) وادنى درجة (٤٦).

الوسائل الإحصائية (Statistical Means)

استخدم الباحث التكرارات والنسب المئوية في التحليل وكذلك معادلة هولستي في حساب معامل الثبات ومعادلة الاختبار التائي لعينتين مستقلتين متساويتين ومعامل بيرسون ومعادلة الفا كرونباخ ومعادلة اختبار (ت) لعينة واحدة .

الفصل الرابع: عرض النتائج وتفسيرها :Results preview and exploration

اولاً: النتائج المتعلقة بالهدف الأول وتفسيرها :

This work is licensed under a https://creativecommons.org/licenses/by/4.0 International License.
الدولي.٤,٠ جامعة الكوفة مرخصة بموجب ترخيص المشاع الإبداعي -مجلة مركز دراسات الكوفة

KUFA STUDIES CENTER JOURNAL
UNIVERSITY OF KUFA
مجلة مركز دراسات الكوفة - جامعة الكوفة
KSCJ OPEN ACCESS
ISSN (P) : 1993-7016
ISSN (E) : 2708-728X
www.journal.uokufa.edu.iq

– نتائج تحليل كتاب العلوم للصف الأول متوسط (الجزء الأول – الفيزياء) ط٥، لسنة ٢٠٢١في ضوء مهارات التفكير الجانبي :

كانت النتائج الخاصة بتحليل محتوى كتاب العلوم للصف الأول متوسط على النحو الموضح في الجدول رقم (١٥) والشكل رقم اذ بلغ عدد الصفحات المحللة بالنسبة لهذا الكتاب هي (٦٨) صفحة التي تضمنت الأفكار والعبارات لمادة الفيزياء باستثناء مقدمة الكتاب والفهرست والخاتمة من كل فصل من الكتاب

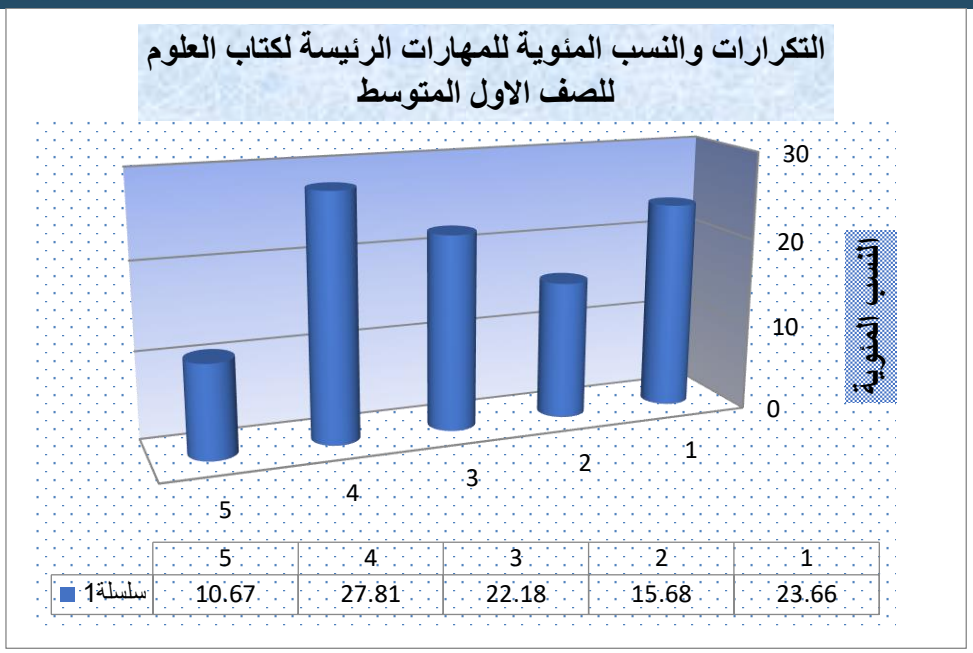
حيث سيقوم الباحث بعرض نتائج تحليل محتوى كتاب العلوم للصف الأول متوسط في ضوء المهارات الرئيسية للتفكير الجانبي .

جدول رقم (٢) التكرارات والنسب المئوية لمهارات التفكير الجانبي الرئيسية في محتوى مادة الفيزياء للصف الأول متوسط

ت	المهارات الرئيسية	التكرارات	النسب المئوية	الرتب
١	مهارة توليد ادراكات جديدة	٨٠	٢٣,٦٦	٢
٢	مهارة توليد مفاهيم جديدة	٥٣	١٥,٦٨	٤
٣	مهارة توليد أفكار جديدة	٧٥	٢٢,١٨	٣
٤	مهارة توليد بدائل جديدة	٩٤	٢٧,٨١	١
٥	مهارة توليد ابداعات جديدة	٣٦	١٠,٦٧	٥
المجموع		٣٣٨	%١٠٠	

This work is licensed under a https://creativecommons.org/licenses/by/4.0 International License.
الدولي.٤,٠ جامعة الكوفة مرخصة بموجب ترخيص المشاع الإبداعي -مجلة مركز دراسات الكوفة

KUFA STUDIES CENTER JOURNAL
UNIVERSITY OF KUFA
مجلة مركز دراسات الكوفة - جامعة الكوفة
KSCJ OPEN ACCESS
ISSN (P) : 1993-7016
ISSN (E) : 2708-728X
www.journal.uokufa.edu.iq



الرسم البياني رقم (١)

يتضح من النتائج في الجدول (١٥) والرسم البياني (١) ان محتوى كتاب العلوم للصف الأول متوسط تضمن (٣٣٨) تكرارا عن مهارات التفكير الجانبي توزعت على خمس مهارات حيث حصلت مهارة توليد بدائل جديدة على اعلى عدد من التكرارات (٩٤) تكرارا من بين مجموع المهارات فقد بلغت نسبتها (٢٧,٨١) وتليها مهارة توليد ادراكات جديدة فقد حصلت على (٨٠) تكرارا وبنسبة مئوية (٢٣,٦٦) في حين حصلت مهارة توليد أفكار جديدة على (٧٥) تكرارا وبنسبة مئوية (٢٢,١٨) وتليها في التكرار مهارة توليد مفاهيم جديدة فقد حصلت على (٥٣) تكرارا وبنسبة مئوية (١٥,٦٨) وتأتي بالمرتبة الأخيرة مهارة توليد ابداعات جديدة فقد حصلت على (٣٦) تكرارا وبنسبة مئوية (١٠,٦٧) على الرغم من أهميتها في حياة الطالب ، حيث نلاحظ ان هنالك تفاوت في نسب تضمين مهارات التفكير الجانبي لمحتوى مادة

This work is licensed under a https://creativecommons.org/licenses/by/4.0 International License.
الدولي ٤,٠ جامعة الكوفة مرخصة بموجب ترخيص المشاع الإبداعي -مجلة مركز دراسات الكوفة

KUFA STUDIES CENTER JOURNAL
UNIVERSITY OF KUFA
مجلة مركز دراسات الكوفة - جامعة الكوفة
KSCJ OPEN ACCESS
ISSN (P) : 1993-7016
ISSN (E) : 2708-728X
www.journal.uokufa.edu.iq

الفيزياء للصف الأول متوسط حيث تشير هذه النتائج الى عدم التوازن في نسب تضمين هذه المهارات لمحتوى هذا الكتاب على الرغم من أهميتها .

-نتائج تحليل كتاب العلوم للصف الثاني متوسط (الجزء الثاني – الفيزياء) ط ٤ لسنة ٢٠٢١ في ضوء مهارات التفكير الجانبي :

فيما يتعلق بالمهارات الرئيسية للتفكير الجانبي :

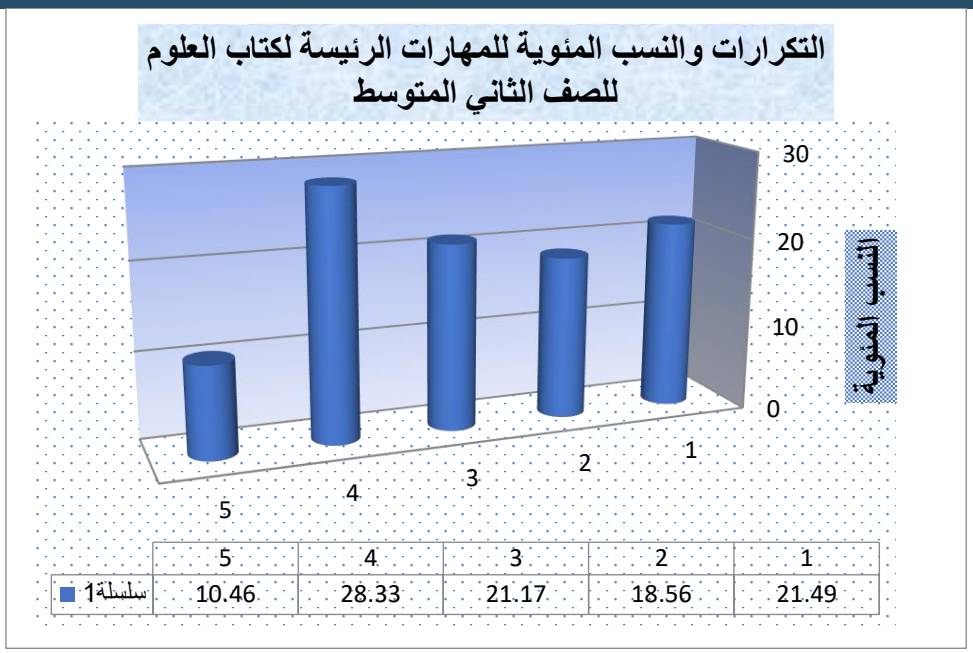
كانت النتائج الخاصة بتحليل محتوى كتاب العلوم للصف الثاني متوسط على النحو الموضح في الجدول (٢١) والشكل رقم اذ بلغ عدد الصفحات المحللة بالنسبة لهذا الكتاب هي (٨٠) صفحة التي تضمنت الأفكار والعبارات لمادة الفيزياء باستثناء مقدمة الكتاب والفهرست والخاتمة من كل فصل من هذا الكتاب حيث سيقوم الباحث بعرض نتائج تحليل محتوى مادة الفيزياء للصف الثاني متوسط في ضوء المهارات الرئيسية للتفكير الجانبي .

جدول رقم (٣) التكرارات والنسب المئوية لمهارات التفكير الجانبي الرئيسية في محتوى مادة الفيزياء للصف الثاني متوسط

ت	المهارات الرئيسية	التكرارات	النسب المئوية	الرتب
١	مهارة توليد ادراكات جديدة	٦٦	%٢١	٢
٢	مهارة توليد مفاهيم جديدة	٥٧	%١٩	٣
٣	مهارة توليد أفكار جديدة	٦٥	%٢١	٢
٤	مهارة توليد بدائل جديدة	٨٧	%٢٨	١
٥	مهارة توليد ابداعات جديدة	٣٢	%١١	٤
	المجموع	٣٠٧	%١٠٠	

This work is licensed under a https://creativecommons.org/licenses/by/4.0 International License.
الدولي.٤,٠ جامعة الكوفة مرخصة بموجب ترخيص المشاع الإبداعي -مجلة مركز دراسات الكوفة

KUFA STUDIES CENTER JOURNAL
UNIVERSITY OF KUFA
مجلة مركز دراسات الكوفة - جامعة الكوفة
KSCJ OPEN ACCESS
ISSN (P) : 1993-7016
ISSN (E) : 2708-728X
www.journal.uokufa.edu.iq



الرسم البياني رقم (٢)

يتضح من النتائج في الجدول (٢١) والرسم البياني (٢) ان محتوى كتاب العلوم للصف الثاني متوسط تضمن (٣٠٧) تكرارا عن مهارات التفكير الجانبي توزعت على خمس مهارات حيث حصلت مهارة توليد بدائل جديدة على اعلى عدد من التكرارات (٨٧) تكرارا من بين مجموع المهارات فقد بلغت نسبتها (٢٨%) وتليها مهارة توليد ادراكات جديدة فقد حصلت على (٦٦) تكرارا وبنسبة مئوية (٢١%) في حين حصلت مهارة توليد أفكار جديدة على (٦٥) تكرارا وبنسبة مئوية (٢١%) وتليها في التكرار مهارة توليد مفاهيم جديدة فقد حصلت على (٥٧) تكرارا وبنسبة مئوية (١٩%) وتأتي بالمرتبة الأخيرة مهارة توليد ابداعات جديدة فقد حصلت على (٣٢) تكرارا وبنسبة مئوية (١١%) على الرغم من أهميتها في حياة المتعلم, حيث نلاحظ ان هنالك تفاوت في نسب تضمين مهارات التفكير الجانبي لمحتوى كتاب العلوم

This work is licensed under a https://creativecommons.org/licenses/by/4.0 International License.
الدولي.٤,٠ جامعة الكوفة مرخصة بموجب ترخيص المشاع الإبداعي -مجلة مركز دراسات الكوفة

KUFA STUDIES CENTER JOURNAL
UNIVERSITY OF KUFA
مجلة مركز دراسات الكوفة - جامعة الكوفة
KSCJ OPEN ACCESS
ISSN (P) : 1993-7016
ISSN (E) : 2708-728X
www.journal.uokufa.edu.iq

للصف الثاني متوسط حيث تشير هذه النتائج الى عدم التوازن في نسب تضمين هذه المهارات لمحتوى هذا الكتاب على الرغم من أهميتها .

ثانيا: النتائج المتعلقة بالهدف الثاني وتفسيرها :

– معرفة مدى المام مدرسي العلوم للصف الأول والثاني متوسط بمهارات التفكير الجانبي.

ولغرض التحقق من هذا الهدف قام الباحث بصياغة السؤال الاتي:

هل يرتقي مستوى المام مدرسي مادة الفيزياء للصف الأول والثاني متوسط ببمهارات التفكير الجانبي الى حد الكفاية ٧٥% على المقياس الذي اعد لهذا الغرض؟

للإجابة على هذا السؤال طبق الباحث مقياس مهارات التفكير الجانبي الذي قام بإعداده على افراد العينة البالغ عددها (١٠٠) مدرس ومدرسة ، وللتعرف على دلالة الفروق بين المتوسط الحسابي لدرجات المدرسين على المقياس بشكل كلي وحد الكفاية الافتراضي (٧٥%) استخدم الباحث الاختبار التائي لعينة واحدة وأوضحت النتائج ان المتوسط الحسابي لدرجات المدرسين في مقياس مهارات التفكير الجانبي هو (١٢٦) وانحراف معياري مقداره (١٧,٤٨٧) وان قيمة (ت) المحسوبة تساوي (٧,٠٤٨) وهي اكبر من قيمة (ت) الجدولية والتي تساوي (١,٩٦) عند درجة حرية (٩٩) ومستوى دلالة (٠,٠٥) وهذا يدل على وجود فرق ذي دلالة إحصائية بين المتوسط الافتراضي والمتوسط الحسابي ولصالح القيمة الأكبر (المتوسط الافتراضي) مما يعني ان مدى المام مدرسي مادة الفيزياء للصف الأول والثاني متوسط بمهارات التفكير الجانبي اقل من حد الكفاية (٧٥%)

جدول (٦) المتوسط الحسابي والانحراف المعياري لدرجات المدرسين في مقياس مهارات التفكير الجانبي

حجم العينة	الدرجة الكلية للمقياس	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	المتوسط الافتراضي ٧٥%	قيمة"ت" المحسوبة	درجة الحرية	قيمة"ت" الجدولية	الدلالة الإحصائية

This work is licensed under a https://creativecommons.org/licenses/by/4.0 International License.
الدولي ٤,٠ جامعة الكوفة مرخصة بموجب ترخيص المشاع الإبداعي -مجلة مركز دراسات الكوفة

KUFA STUDIES CENTER JOURNAL
UNIVERSITY OF KUFA
مجلة مركز دراسات الكوفة - جامعة الكوفة
KSCJ OPEN ACCESS
ISSN (P) : 1993-7016
ISSN (E) : 2708-728X
www.journal.uokufa.edu.iq

دالة لصالح المتوسط الافتراضي	١,٩٦	٩٩	٧,٠٤٨	١٣٨	١٧,٤٨٧	١٢٦	١٢٦٩٣	١٠٠

ويرى الباحث ان ضعف الالمام عند المدرسين يعود الى عدة أسباب منها:

١- يولي مدرسي العلوم أهمية كبرى بالمعلومات والمفاهيم العلمية والتجارب الفيزيائية الموجودة في المنهج دون النظر الى مهارات التفكير الجانبي التي تمكنهم من التدريس الجيد من خلال النظر للمشكلات بأكثر من زاوية وطرح عدد من الحلول

٢- تركيز المدرسين على المسائل الصعبة والمواضيع التي يرونها مهمة والعمل على ايصالها للمتعلمين عن طريق الحفظ وبالتالي يبقى هنالك غموض لأهمية علم الفيزياء عن المتعلمين والمجتمع.

٣- قلة الورش والدورات التدريبية للمدرسين اثناء الخدمة والتي من شأنها الارتقاء بمستوى المدرسين وتعريفهم على أنواع التفكير وبالخصوص التفكير الجانبي ومهاراته وكيفية استخدامه في الموضوعات الفيزيائية خلال الدرس

٤- صعوبة التفكير الجانبي ومهاراته حيث لم يكن لدى المدرسين معرفة بهذه المهارات وحتى وجودها داخل المحتوى كان بشكل أفكار ضمنية في اغلب الأحيان ولمعرفة المدرسين بهذه المهارات يحتاج الى معرفة معنى التفكير الجانبي وهو التفكير من حول التفكير وكيفية استخدامه اثناء الدرس.

وتتفق هذه الدراسة الحالية مع دراسة (العيساوي،٢٠١٢) ودراسة (الخالدي، ٢٠١٧) ودراسة (الجاسمي،٢٠٢٠) ودراسة (الزهيري،٢٠٢١).

الاستنتاجات (Conclusions):

توصل الباحث من خلال نتائج بحثة الى عدد من الاستنتاجات وكالاتي :-

١- محتوى مادة الفيزياء للصف الأول والثاني متوسط قد تضمن مهارات التفكير الجانبي بدرجة عالية .

This work is licensed under a https://creativecommons.org/licenses/by/4.0 International License.
الدولي.٤,٠ جامعة الكوفة مرخصة بموجب ترخيص المشاع الإبداعي -مجلة مركز دراسات الكوفة

KUFA STUDIES CENTER JOURNAL
UNIVERSITY OF KUFA
مجلة مركز دراسات الكوفة - جامعة الكوفة
KSCJ OPEN ACCESS
ISSN (P) : 1993-7016
ISSN (E) : 2708-728X
www.journal.uokufa.edu.iq

٢- مهارة توليد بدائل جديدة جاءت بالمرتبة الأولى من بين المهارات الخمسة للتفكير الجانبي في محتوى مادة الفيزياء للصف الأول والثاني متوسط اذ كانت اكثر المهارات تضمينا في حين حققت مهارة توليد ابداعات جديدة اقل نسبة حيث جاءت بالمرتبة الأخيرة.

٣- ان مستوى المام مدرسي الفيزياء للصف الأول والثاني متوسط بمهارات التفكير الجانبي اقل من حد الكفاية المطلوب وهو (٧٥%) من الدرجة الكلية لمقياس مهارات التفكير الجانبي.

التوصيات (Recommendation):

في ضوء النتائج التي توصل اليها البحث الحالي يوصي الباحث بما يأتي :

١- عقد الندوات لمدرسي الفيزياء في اثناء الخدمة لتعريفهم بمهارات التفكير الجانبي .

٢- إعادة النظر في محتوى مادة الفيزياء بشكل يضمن احتوائه على مهارة توليد ابداعات جديدة لأن نسبة تضمينها ضعيفة وكذلك تضمين المؤشرات غير الموجودة او الضعيفة لباقي مهارات التفكير الجانبي .

المقترحات Suggestion:

في ضوء ما توصل اليه الباحث من نتائج يقترح ما يأتي:

١- دراسة مشابهه للدراسة الحالية لكتب الفيزياء للمرحلة الجامعية وللمرحلة الإعدادية وكتب العلوم للمرحلة الابتدائية .

٢- مناقشة المدرسين ومعرفة آرائهم للتعرف على اكثر مهارات التفكير الجانبي التي يميل الطلبة الى استخدامها .

٤- دراسة مشابهه على أنواع ومهارات التفكير الأخرى .

المراجع:

١- خطايبة ، عبد الله (٢٠٠٨) :تعليم العلوم للجميع ،ط١، دار زمزم عمان

٢- الدوري، علي حسين (٢٠٠٩) :أصول التربية في مفهومها الحديث ،اثراء للنشر والتوزيع ، عمان.

This work is licensed under a https://creativecommons.org/licenses/by/4.0 International License.
الدولي.٤,٠ جامعة الكوفة مرخصة بموجب ترخيص المشاع الإبداعي -مجلة مركز دراسات الكوفة

٣- القراعه ، احمد عودة وحكم رمضان جمعة (٢٠١٣) : فاعلية برنامج قائم على التعليم المبرمج في تدريس العلوم في تحصيل طلبة الصف التاسع الأساسي وتنمية مهارات التفكير ما وراء المعرفي ، بحث منشور، مجلة العلوم التربوية والنفسية ، المجلد ١٩، العدد ١٢، البحرين.

٤- صبري، ماهر اسماعيل وصلاح الدين محمد توفيق (٢٠٠٥) : التنور التكنلوجي وتحديث التعليم ، ط١ ، المكتب الجامعي الحديث ، الإسكندرية ، مصر.

٥- الكبيسي ، عبد الواحد حميد (٢٠٠٥) : القياس والتقويم وتجديد ومناقشات، دار جرير للنشر والتوزيع ،الأردن .

٦-أبو الهيجاء، فؤاد حسن (٢٠٠١) : اساسيات التدريس ومهاراته وطرقه العامة،ط١،دار المناهج ، القاهرة ، مصر

٧- عطية ، محسن علي (٢٠٠٩) : المناهج الحديثة وطرائق التدريس ، دار المناهج للنشر والتوزيع ، الأردن .

٨- ممدوح ، سليمان ونوال العثماني (٢٠٠٢) : المناهج النظرية والتطبيق ، مجلة أبحاث التربية الأساسية ، مجلد ١٣ ، العدد ٢ ، الكويت .

٩- فرج ، عبد اللطيف حسين (٢٠٠٨) : تخطيط المناهج وصياغتها ، ط١ ، دار الحامد ، عمان، الأردن.

١٠- مرعي ، توفيق احمد ومحمد محمود الحيلة (٢٠٠٩) : المناهج التربوية الحديثة مفاهيمها ، عناصرها ، أسسها ، عملياتها ، ط١ ، دار المسيرة للنشر والتوزيع ، عمان.

١١- الهاشمي ، عبد الرحمن ومحسن علي عطية (٢٠١٤) : تحليل مضمون المناهج الدراسية ، ط١ ، دار صفاء للنشر والتوزيع ، عمان ، الأردن .

١٢- عطية، محسن علي (٢٠١٥) : الجودة الشاملة والمنهج ، ط، دار المناهج للنشر والتوزيع، عمان، الأردن .

١٣- رشيد ، محمد يونس (٢٠١٥) : اثر تصميم (تعليمي_ تعلمي) وفقا لاستراتيجيات التعلم النشط في التحصيل النوعي لمادة الفيزياء عند طلبة الصف الخامس العلمي وتفكيرهم السابر ، أطروحة دكتوره غير منشورة ، بغداد

١٤-نشوان ، يعقوب حسين (١٩٨٩) : التفكير وتعليم مهاراته، ط١، دار المناهج للنشر والتوزيع، عمان، الأردن .

١٥- نوفل ، محمد بكر ومحمد قاسم سعيفان (٢٠١١) : دمج مهارات التفكير في المحتوى الدراسي ، ط١، دار المسيره للنشر والتوزيع ، عمان ، الأردن .

١٦- ديبونو ، ادوارد (٢٠٠٥) : الابداع الجاد باستخدام قوة التفكير الجانبي لخلق أفكار جديدة ، تعريب باسمة النوري ،ط١، مكتبة العبيكان ، الرياض ، السعودية .

This work is licensed under a https://creativecommons.org/licenses/by/4.0 International License.
الدولي.٤,٠ جامعة الكوفة مرخصة بموجب ترخيص المشاع الإبداعي -مجلة مركز دراسات الكوفة

١٦-الحلفي ، انتصار عودة موسى (٢٠٢٠) : التفكير الشمولي ،ط١، مكتبة الأمير للطباعة والاستنساخ، العراق

١٧-الكبيسي ، عبد الواحد حميد (٢٠١٣) : التفكير الجانبي ، تدريبات وتطبيقات عملية ،ط١، مركز ديبونو لتعليم التفكير ، عمان ، الأردن .

١٨-إبراهيم ، فراس (٢٠٠٥): طرق التدريس وسائلة وتقنياته ووسائل التعلم والتعليم، ط، دار أسامة ، الأردن

١٩- الحيلة ، محمد محمود (٢٠٠٣) : التصميم التعليمي : النظرية والممارسة ، ط٢، دار المسيرة للنشر والتوزيع ، عمان ، الأردن.

٢٠- عبد الحق ، كايد إبراهيم (٢٠٠٩): تخطيط المناهج وفق منهج التفريد والتعليم الذاتي،ط١،دار الفكر، الأردن.

٢١- عفانة ، غزو وفتحية اللولو (٢٠١٣) : المنهاج المدرسي – اساسياته – واقعة- تنظيماته -تطويرة ، ط٣، مكتبة افاق ، فلسطين .

٢٢-أبو جادو، ومحمد بكر نوفل (٢٠٠٧): تعليم التفكير النظرية والتطبيق،ط١، دار المسيرة للنشر والتوزيع ، عمان ، الأردن .

٢٣- الزهيري ، حيدر عبد الكريم محسن (٢٠١١) : الدماغ والتفكير ،ط١، مركز ديبونو لتعليم التفكير للنشر والتوزيع ، عمان ، الأردن.

٢٤- الحريري ، رافدة (٢٠١١) : الجودة الشاملة في المناهج وطرق التدريس ،ط١، دار المسيرة ،الأردن.

٢٥- القاسم ، وجيه قاسم ومحمد بن مفرح عسيري (٢٠١٦): المناهج الدراسية في ضوء المناخات العالمية المعاصرة ،ط١، شركة روابط للنشر وتقنية المعلومات ، القاهرة ، مصر.

٢٦- سعادة ، جودة احمد وعبدالله محمد إبراهيم (٢٠١٤) : المنهج المدرسي المعاصر ،ط١، دار الفكر ناشرون وموزعون ، عمان ، الأردن .

٢٧- الكسباني ن محمد السيد علي (٢٠١٠) : المنهج المدرسي المعاصر بين النظرية والتطبيق ،ط١، مؤسسة حورس الدولية للنشر ، مصر.

٢٩- صالح ، رحيم علي وسماء تركي داخل (٢٠١٨) : المنهج والكتاب المدرسي ،ط١، مكتبة نور الحسين للطباعة والتنضيد ، بغداد ، العراق.

This work is licensed under a https://creativecommons.org/licenses/by/4.0 International License.
الدولي.٤,٠ جامعة الكوفة مرخصة بموجب ترخيص المشاع الإبداعي -مجلة مركز دراسات الكوفة

٣٠- الجابري، حسان حميدي (٢٠١٢) : مهارات التفكير التباعدي المتضمنة في كتب الفيزياء للمرحلة المتوسطة ومدى اكتساب الطلبة لها ، رسالة ماجستير غير منشورة ، العراق

٣١- المطلق ، فرح سلمان ويحيى عوض العمارين (٢٠١٤) : المرجع في تحليل محتوى المناهج ،ط١، مطبعة جامعة دمشق ، سوريا .

٣٢- عبد الرحمن ، أنور حسين (٢٠١٧) : تحليل المحتوى في العلوم السلوكية والاجتماعية ،ط١، دار صفاء للطباعة والنشر والتوزيع ، عمان ، الأردن.

٣٣- الهاشمي ، عبد الرحمن ومحسن عطية (٢٠١٤) : تحليل مضمون المناهج الدراسية ،ط١، دار المسيرة للنشر والتوزيع والطباعة ، عمان ، الأردن .

٣٤-صالح ، سعود (٢٠١٤) : التفكير الجانبي لدى طلبة الجامعة ، كلية التربية ابن رشد للعلوم الإنسانية ، ط١، العدد ٢٠٩، المجلد ٢ ، مجلة الأستاذ ، جامعة بغداد ، العراق.

٣٥-عبد الحفيظ ، اخلاص محمد ومصطفى حسين (٢٠٠٠) : طرق البحث العلمي والتحليل الاحصائي في المجالات التربوية والنفسية والرياضية ،ط١، مركز الكتاب للنشر ، القاهرة ، مصر .

٣٦- النعيمي ، علي (٢٠٠٤): الشامل في تدريس اللغة العربية ،ط١، دار أسامة للنشر والتوزيع ،عمان ،الأردن .

٣٧- موسى، منى علي محمد (٢٠٢٠): اثر توظيف استراتيجية 7ES في تنمية مهارات القواعد النحوية وبعض مهارات التفكير الجانبي لدى طالبات الصف العاشر أساسي، رسالة ماجستير منشورة، الجامعة الإسلامية، فلسطين

٣٨- رزقة، وفاء يونس موسى (٢٠٢١): فاعلية المنحنى التكاملي في مبحث العلوم والحياة لتنمية المفاهيم العلمية ومهارات التفكير الجانبي لدى طالب الصف السادس بغزة ، رسالة ماجستير منشورة، غزة ، فلسطين.

المراجع الأجنبية:

39- Wilson V. (2008); Education forum on Teaching thinking skills Report. Retrieved 10Nov 2003 on: Chttp//WWW.scotland. Gov. uk/ library3/ education.

40- Wellington ,j,(2015):Educational Research contemporary Issues and practical Approaches ,2 ed , Bloomsbury Academic London , UK

This work is licensed under a https://creativecommons.org/licenses/by/4.0 International License.
الدولي.٤,٠ جامعة الكوفة مرخصة بموجب ترخيص المشاع الإبداعي -مجلة مركز دراسات الكوفة

KUFA STUDIES CENTER JOURNAL
UNIVERSITY OF KUFA
مجلة مركز دراسات الكوفة - جامعة الكوفة
KSCJ OPEN ACCESS
ISSN (P) : 1993-7016
ISSN (E) : 2708-728X
www.journal.uokufa.edu.iq

ملحق رقم (١) قائمة مؤشرات أداة تحليل المحتوى بصيغتها النهائية

ت	الفقرات	صالحة	غير صالحة	التعديل
أولا	توليد ادراكات جديدة			
١	يتضمن المحتوى أنشطة وتجارب تساعد على حل المشكلات الفيزيائية			
٢	يساعد المحتوى على توليد عمليات ذهنية للتفكير بالظواهر الفيزيائية المختلفة			
٣	يتضمن المحتوى مواقف تساعد على ادراك الرؤية الداخلية للمفهوم الفيزيائي			
٤	يحتوي المحتوى على أسئلة ذات مستويات عليا تساعد على توليد التفكير الهادف			
٥	يركز المحتوى على كيفية وصف العلاقات والأفكار الفيزيائية للأخرين			
٦	التعبير عن الأفكار الفيزيائية بصورة كتابية			
٧	يتضمن المحتوى مواقف ترجمة النصوص الفيزيائية الى اشكال مختلفة منها (ارقام، اشكال، مخططات بيانية)			
ثانيا	توليد مفاهيم جديدة			
١	يركز المحتوى على تحديد الأساليب والطرائق المناسبة لبناء المفاهيم الفيزيائية عند المتعلمين			
٢	إعطاء تسمية للمصطلحات والمكونات الجديدة للمشكلة الفيزيائية			
٣	يساعد المحتوى على تفسير العلاقة بين المفاهيم التي يتضمنها النص الفيزيائي			
٤	يساعد على تلخيص الأفكار والمواضيع التي تم فهمها			
٥	يوفر المحتوى للمتعلمين الطرائق المناسبة لإدراك المفاهيم الفيزيائية			

This work is licensed under a https://creativecommons.org/licenses/by/4.0 International License.
الدولي.٤,٠ جامعة الكوفة مرخصة بموجب ترخيص المشاع الإبداعي -مجلة مركز دراسات الكوفة

KUFA STUDIES CENTER JOURNAL
UNIVERSITY OF KUFA
مجلة مركز دراسات الكوفة - جامعة الكوفة
KSCJ OPEN ACCESS
ISSN (P) : 1993-7016
ISSN (E) : 2708-728X
www.journal.uokufa.edu.iq

	الغامضة			
٦	يركز المحتوى على المفاهيم الفيزيائية المحسوسة			
٧	يوفر المحتوى مفاهيم فيزيائية اثرائيه			
ثالثا	توليد أفكار جديدة			
١	يساعد المحتوى المتعلمين على تطبيق الأفكار الفيزيائية في حياتهم اليومية			
٢	يدعم المحتوى توليد الأفكار الجديدة بالأسئلة الإثرائية			
٣	يركز المحتوى على توجيه المتعلمين بعدم رفض الأفكار التي لا تتوافق مع خبراتهم المنطقية			
٤	يبين المحتوى للمتعلمين كيفية تجاوز التفكير المتشائم من خلال الأنشطة الاثرائية			
٥	يدعم المحتوى الطرائق الإبداعية من خلال التعامل مع المسائل الفيزيائية			
٦	تعليل اختيار المحتوى استخدام القوانين الفيزيائية لفكرة معينة			
٧	يدعم المحتوى تسجيل الأفكار العلمية اولاً بأول			
رابعا	توليد بدائل جديدة			
١	يركز المحتوى على الحلول للمسائل الفيزيائية بشكل ممكن ومتاح			
٢	يهتم المحتوى توليد الموضوعات الفيزيائية بطرائق مختلفة			
٣	يركز المحتوى على حلول عديدة وحلزونية للموضوعات ولا يتقيد بالخط المستقيم للحل			
٤	يوفر المحتوى بدائل كثيرة في حلول المسائل الفيزيائية			

This work is licensed under a https://creativecommons.org/licenses/by/4.0 International License.
الدولي ٤,٠ جامعة الكوفة مرخصة بموجب ترخيص المشاع الإبداعي -مجلة مركز دراسات الكوفة

KUFA STUDIES CENTER JOURNAL
UNIVERSITY OF KUFA
مجلة مركز دراسات الكوفة - جامعة الكوفة
KSCJ OPEN ACCESS
ISSN (P) : 1993-7016
ISSN (E) : 2708-728X
www.journal.uokufa.edu.iq

٥	يهتم المحتوى الى ابعد من النتائج الممكنة في التجارب الفيزيائية			
٦	يساعد المحتوى المتعلمين على البحث عن الأفكار والمعلومات الفيزيائية غير المنطقية			
٧	يساعد المحتوى المتعلمين على ترتيب المعلومات الفيزيائية بطريقة صحيحة			
٨	يساعد المحتوى المتعلمين للعمل كفريق واحد في التجارب الفيزيائية			
٩	يوفر المحتوى مواقف تساعد على ايقاد الحماس عند تنفيذ الأنشطة الفيزيائية			
١٠	يدعم المحتوى كيفية اتخاذ القرار المناسب للحل من بين مجموعة بدائل			
١١	يدعم المحتوى كيفية التوصل لحل مشكلة فيزيائية ما			
خامسا	توليد ابداعات (تجديدات) جديدة			
١	يدعم المحتوى اشتقاق قوانين فيزيائية جديدة			
٢	يشجع المحتوى على تحويل المشكلة العلمية الفيزيائية الى فرص للأبداع			
٣	يدعم المحتوى تصميم طرائق ونماذج متعددة لحل مشكلة فيزيائية ما			
٤	يساعد المحتوى المتعلمين على تجاوز التفكير التقليدي في تفسير المفاهيم الفيزيائية			
٥	يساعد المحتوى المتعلمين على انتاج وتوليد أفكار جديدة بالاعتماد على الأفكار السابقة			
٦	يوفر المحتوى تجارب فيزيائية تساعد على تحقيق الممارسات الإبداعية			
٧	يساعد المحتوى اعتماد الصدفة والاثارة المدروسة لتوليد أفكار جديدة			

This work is licensed under a https://creativecommons.org/licenses/by/4.0 International License.
الدولي.٤,٠ جامعة الكوفة مرخصة بموجب ترخيص المشاع الإبداعي -مجلة مركز دراسات الكوفة

KUFA STUDIES CENTER JOURNAL
UNIVERSITY OF KUFA
مجلة مركز دراسات الكوفة - جامعة الكوفة
KSCJ OPEN ACCESS
ISSN (P) : 1993-7016
ISSN (E) : 2708-728X
www.journal.uokufa.edu.iq

ملحق رقم (٢) مقياس المام مدرسي الفيزياء بمهارات التفكير الجانبي

ا ت	الفقرات	كبيرة جدا	كبيرة	متوسطة	ضعيفة
١	أشارك المتعلمين في حل المشكلات التي تواجههم عند اجراء التجارب العملية				
٢	أوجه المتعلمين على حل السائل الفيزيائية من زوايا متعددة				
٣	اساعد المتعلمين على ادراك الجوانب المبهمة بالقوانين او المسائل او المفاهيم الفيزيائية				
٤	اساهم في توليد التفكير الهادف عند المتعلمين				
٥	ابتعد عن تشجيع المتعلمين على تطبيق فكرة التلخيص والتدوين للموضوعات الفيزيائية				
٦	اشجع المتعلمين على استدعاء اكبر عدد ممكن من الاستجابات المناسبة لحل المشكلة الفيزيائية				
٧	ابتعد عن مناقشة وجهات النظر التي يطرحها المتعلمين				

This work is licensed under a https://creativecommons.org/licenses/by/4.0 International License.
الدولي.٤,٠ جامعة الكوفة مرخصة بموجب ترخيص المشاع الإبداعي -مجلة مركز دراسات الكوفة

KUFA STUDIES CENTER JOURNAL
UNIVERSITY OF KUFA
مجلة مركز دراسات الكوفة - جامعة الكوفة
KSCJ OPEN ACCESS
ISSN (P) : 1993-7016
ISSN (E) : 2708-728X
www.journal.uokufa.edu.iq

٨	اوجه المتعلمين على عدم الالتزام بالنتائج المترتبة على مقدمات او معلومات معينة				
٩	اساعد المتعلمين على اثبات صحة النتيجة او خطئها في ضوء القوانين الفيزيائية المعطاة				
١٠	استطيع تحديد الطرائق المناسبة لتكوين المفاهيم الفيزيائية لدى المتعلمين				
١١	اساعد المتعلمين على التمييز بين المفاهيم الأساسية والثانوية				
١٢	اوجه المتعلمين على ربط المفاهيم والعلاقات الفيزيائية فيما بينها				
١٣	اساعد المتعلمين على اكتساب المفاهيم الفيزيائية بالطرائق العلمية المحددة				
١٤	اقدم للمتعلمين بعض المفاهيم الفيزيائية الغامضة لاكتشافها				
١٥	ابتعد عن توظيف المفاهيم الفيزيائية التي يمكن تطبيقها				
١٦	امتلك القدرة على استخلاص مفهوم فيزيائي عام من بين مجموعة مفاهيم				
	أتمكن من تنمية المفاهيم الفيزيائية لدى				

This work is licensed under a https://creativecommons.org/licenses/by/4.0 International License.
الدولي.٤,٠ جامعة الكوفة مرخصة بموجب ترخيص المشاع الإبداعي -مجلة مركز دراسات الكوفة

KUFA STUDIES CENTER JOURNAL
UNIVERSITY OF KUFA
مجلة مركز دراسات الكوفة - جامعة الكوفة
KSCJ OPEN ACCESS
ISSN (P) : 1993-7016
ISSN (E) : 2708-728X
www.journal.uokufa.edu.iq

١٧	المتعلمين				
١٨	اشجع المتعلمين على الربط بين مفهوم فيزيائي و اخر بأستخدام الخبرات السابقة				
١٩	احرص على تطبيق حل المسائل الفيزيائية في الواقع العملي				
٢٠	احفز روح الاكتشاف والتجريب المستمر عند المتعلمين				
٢١	اشجع المتعلمين على تطبيق الأفكار الفيزيائية في حياتهم اليومية				
٢٢	اطرح على المتعلمين أسئلة اثرائية لتوليد الأفكار الجديدة				
٢٣	ابتعد عن رفض الأفكار التي لا تتوافق مع خبرتي المنطقية				
٢٤	اقدم أفكار متنوعة لمساعدة المتعلمين للوصول لخبرة فيزيائية				
٢٥	اساعد المتعلمين على انتاج اكبر عدد من الأفكار ذات العلاقة بموقف فيزيائي معين				
٢٦	اعمل على اثارة المتعلمين لتوليد أفكار غير متوقعه				
	احث المتعلمين على تغيير اتجاه				

This work is licensed under a https://creativecommons.org/licenses/by/4.0 International License.
الدولي.٤,٠ جامعة الكوفة مرخصة بموجب ترخيص المشاع الإبداعي -مجلة مركز دراسات الكوفة

KUFA STUDIES CENTER JOURNAL
UNIVERSITY OF KUFA
مجلة مركز دراسات الكوفة - جامعة الكوفة
KSCJ OPEN ACCESS
ISSN (P) : 1993-7016
ISSN (E) : 2708-728X
www.journal.uokufa.edu.iq

٢٧	تفكيرهم من وقت لآخر				
٢٨	اشجع المتعلمين في التحرر من التفكير بالحلول المنطقية				
٢٩	اوضح الأفكار الرئيسية والتي تستقطب الأفكار الفرعية				
٣٠	اشجع المتعلمين بالتفكير في بدائل وحلول عديدة وحلزونية				
٣١	اولد بدائل كثيرة في الحلول للمسائل الفيزيائية				
٣٢	انظر الى ابعد من النتائج الممكنة في التجارب الفيزيائية				
٣٣	افكر في الجوانب الإيجابية والسلبية لكل بديل				
٣٤	افضل اختيارات ادراكية عديدة بديلة عن الرؤية الأحادية				
٣٥	أقوم بترتيب افكاري من خلال الارشفة او الحاسب الالي				
٣٦	اساعد المتعلمين على اتخاذ القرار المناسب لاختيار بديل من بين مجموعة بدائل				
٣٧	أتوصل الى مجموعة من النتائج في الأنشطة والتجارب الفيزيائية				
٣٨	اشتق قوانين فيزيائية جديدة أحيانا				

This work is licensed under a https://creativecommons.org/licenses/by/4.0 International License.
الدولي.٤,٠ جامعة الكوفة مرخصة بموجب ترخيص المشاع الإبداعي -مجلة مركز دراسات الكوفة

KUFA STUDIES CENTER JOURNAL
UNIVERSITY OF KUFA
مجلة مركز دراسات الكوفة - جامعة الكوفة
KSCJ OPEN ACCESS
ISSN (P) : 1993-7016
ISSN (E) : 2708-728X
www.journal.uokufa.edu.iq

٣٩	احرص على تنمية القدرة الإبداعية عند المتعلمين				
٤٠	مساعدة المتعلمين على انتاج أنواع مختلفة من الاتجاهات والأفكار التي ترتبط بموقف فيزيائي				
٤١	اشجع المتعلمين على اكتشاف وملاحظة الأشياء غير الاعتيادية عند القيام بالتجارب الفيزيائية				
٤٢	ابتعد عن استخدام عنصر المفاجأة لتجديد الأفكار				
٤٣	اتجاوز التفكير التقليدي في تفسير الظواهر الفيزيائية				
٤٤	اساهم في توليد الممارسات الإبداعية عند المتعلمين				
٤٥	اشجع المتعلمين على اعتماد الصدفة والاثارة المدروسة لتوليد أفكار جديدة				
٤٦	اطور الأنشطة والتجارب الفيزيائية المطلوبة				

This work is licensed under a https://creativecommons.org/licenses/by/4.0 International License.
الدولي.٤,٠ جامعة الكوفة مرخصة بموجب ترخيص المشاع الإبداعي -مجلة مركز دراسات الكوفة

KUFA STUDIES CENTER JOURNAL
UNIVERSITY OF KUFA
مجلة مركز دراسات الكوفة - جامعة الكوفة
KSCJ OPEN ACCESS
ISSN (P) : 1993-7016
ISSN (E) : 2708-728X
www.journal.uokufa.edu.iq

This work is licensed under a https://creativecommons.org/licenses/by/4.0 International License.
الدولي.٤,٠ جامعة الكوفة مرخصة بموجب ترخيص المشاع الإبداعي -مجلة مركز دراسات الكوفة