# تحليل محتوى كتاب الكيمياء للصف الثاني المتوسط على وفق عادات العقل في ضوء مشروع الاصلاح التربوي (2061)

بحث مستل

لطالبة الماجستير : آمنـة محمد أحمد هزاع القيسي

بأشراف : أ.د. بسمـة محمـد أحـمـد

جامعة بغداد / كلية التربية للعلوم الصرفة – ابن الهيثم

قسم العلوم التربوية والنفسية

(طرائق تدريس الكيمياء)

**amnakaysi88@gmail.com**

**ملخص البحث** : يهَدَفَ هذا البحث الـــى تحليل محتوى كتاب الكيمياء للصف الثاني المتوسط على وفق عادات العقل في ضوء مشروع الإصلاح التربوي (2061) ، تحدد مجتمع البحث وعينته بجميع الموضوعات المضمنة في محتوى كتاب الكيمياء للصف الثاني المتوسط ، أُعتمد منهج البحث الوصفي التحليلي وتمثلت اداة البحث بإعداد قائمة (استبانة تحليل المحتوى) ، تضمنت خمسة مكونات (القيم والاتجاهات ، الحساب والتقدير ، التحكم اليدوي والملاحظة ، مهارات الاتصال والتواصل ، مهارات الأستجابة الناقدة ) وبلغ مجموع مؤشرات القائمة (46) مؤشراً تم التحقق من صدقها وثباتها ، وبلغ متوسط معامل الثبات (88%) باسلوبي الثبات عبر الزمن والثبات بين محللين باعتماد معادلة كوبر(G- cooper) واعتمدت النسب المئوية والتكرارات لمعالجة نتائج البحث ، اظهرت النتائج وجود ضعف في نسبة تضمين عادات العقل على وفق مشروع الأصلاح التربوي 2061 في كتاب الكيمياء للصف الثاني المتوسط، وخرج البحث بالعديد من التوصيات ابرزها ضرورة الأهتمام بتضمين عادات العقل في ضوء مشروع الإصلاح التربوي (2061) في محتوى كتاب الكيمياء للصف الثاني المتوسط .

Analysis of The Content of The Book of Chemistry of The Second Intermediate Grade According to The Habits of The Mind in the Light of The Educational Reform Project (2061)

Advanced Search

For the master's student: Amna Mohammed Ahmed Hazza al-Qaisi

Supervised by: Dr. Basma Mohammed Ahmed

University of Baghdad / College of Education for Pure Sciences - Ibn al- Haytham

Department of Educational and Psychological Sciences

(Methods of Teaching Chemistry)

**Abstract**

**This research aims to analyze the content of the book of chemistry for the second intermediate grade according to the habits of the mind in the light of the educational reform project (2061). The research community and its design are determined by all the topics included in the content of the chemistry book for the second intermediate grade. (46) indicators were verified for their validity and stability, and the average of the stability coefficient (88%), B The results showed a weakness in the rate of inclusion of the**

**habits of the mind according to the draft educational reform 2061 in the book of chemistry for the second grade intermediate, and the search came out with many recommendations The most important of these is the need to include the habits of the mind in the light of the educational reform project (2061) in the content of the book of chemistry for the second intermediate grad . .**

**مشكلة البحث** : مما لاشك فيه إن الكيفية التي يتم بهااستخدام المعلومة والعمل بها تقود الى إنتاج المعرفة العلمية وبمعنى آخر إمتلاك المتعلم للعادات العقلية في تعلم اي خبرة ، ويشير الواقع التعليمي في مؤسساتنا التعليمية الى افتقار المتعلم في المرحلة المتوسطة والثانوية لاستخدام عادات العقل في أغلب النشاطات التعليمية – التعلمية في مادة الكيمياء ، فطرائق التدريس المعتمدة في تدريس مادة الكيمياء تقود المتعلم الى حفظ المصطلحات والمفاهيم الكيميائية دون استيعابها ، وتم التوصل الى هذه النتيجة من تبادل الآراء مع عينة من مدرسي الكيمياء في المدارس المتوسطة والثانوية، وقد عزز ذلك بأستطلاع لآراء عينة عشوائياً من (61) طالبة من طالبات الصف الثاني المتوسط من مدرسة (شهداء جسر الأئمة الاساسية) التابعة للمديرية العامة لتربية بغداد / الرصافة الأولى للعام الدراسي (2016 - 2017) وذلك بأن وجهت استبانة تضمنت أسئلة عدة للتثبت من أهتمام مدرسي الكيمياء بعادات العقل عند الطلبة ، بينت نتائجها توجه طرائق التدريس بالتركيز على تقديم المعرفة للمتعلم وامتلاكها وسرد المعلومات فقط ، دون الاهتمام بمعرفة كيفية العمل بها والتصرف على وفق لما يعرفه ويمتلكه من سلوكيات ومهارات في جميع المواقف ، وقد يكون هذا ناتجاً من عدم توظيف مواقف تعليمية في محتوى كتب الكيمياء تسهم في اكساب المتعلم عادات عقلية يعتمدها في شتى مناحي حياته العملية والاكاديمية ، مما ابرز حاجة الى اجراء عملية تشخيصية علاجية تقود الى الوقوف على نواحي القصور في عادات العقل في كتب الكيمياء للمرحلة المتوسطة على وفق مشروع الإصلاح التربوي (2061)، وتتحدد مشكلة البحث بالاجابة عن السؤال التالي : **ماعادات العقل المضمنة في محتوى كتاب الكيمياء للصف الثاني المتوسط على وفق مشروع الاصلاح التربوي** (2061)؟

**اهمية البحث** : ان قوة اي مجتمع تقاس بما يملكه من قوى بشرية واعية تكون مصدرا مستمرا للانتاج والابتكار والتجديد والتطوير والتغيير .( الموسوي ،2011: 120) وتعد التربية اداة المجتمع ووسيلته الاولى للتطور فالهدف الاساسي منها هو اعداد المتعلم القادر على الاسهام الفاعل في بناء المجتمع وتطويره وتحديثه ، وان التربية عملية مستمرة وهي تعليم منظم ومقصود يهدف الى نقل المعرفة وكسب المهارات النافعة في كل مناشط الحياة (حجي ، 2013: 4) ، وهي ضرورية للمتعلم والمجتمع وتزداد الحاجة لها كلما ارتقى الفرد في سلم الحضارة . ( العمايرة ،2005 : 16) وتمثل طرائق التدريس احدى مكونات منظومة التدريس التي تقود الى نجاح المعلم في عمله وإيصال المادة العلمية للمتعلم ، فهي تعمل على جذب انتباه المتعلم وجعله يرغب في المادة التعليمية (الدليمي وسعاد، 2003 : 85) ويعد الكتاب المدرسي مرجعاً اساسياً للمتعلم يثري معارفه وخبراته ، وهو مصدر للمعرفة يزوده بالمعلومات الضرورية ، وبفضله

ينال المتعلم قدرا مميزا من ثقافة مجتمعه وامته ، ويزوده بالوان الثقافات الاخرى (الساموك ،2009: 134) فضلاً من انه يعد ذو دور فعال في العملية التعليمية والتربوية وتعده كثير من دول العالم الثالث المصدر الاساس الوحيد للتعلم ونقل المعلومات للمتعلم ، فهو وسيلة من وسائل تنفيذ المنهج الدراسي حيث تتعامل معه لوحده لأهميته في الواقع المدرسي وكونه مرتكزاً للتفاعل بين المعلم والمتعلم ( الموسوي ، 2011: 181) وبذلك يمكن عد الكتاب المدرسي مصدرا موثوقاً به تستسقى منه المعرفة بسهولة ، ويساعد على تنمية القدرات العقلية للمتعلم كالفهم والتأمل والموازنة والنقد ، وعلى تنمية المهارات القرائية ، ويسهم في استرجاع مايدرسه المتعلم وتلخيصه وتطبيقه . (الجابري واخرون ، 2011: 165) ويحتوي الكتاب المدرسي على المحتوى المعرفي الذي يحدد لمعلمي العلوم : ماذا يدرسون ؟ وما الذي يتم تعلمه ؟ كما يزودهم بتفاسير تفصيلية للموضوعات التي يدرسونها ، فله تأثير كبير على التعليم والتعلم ( Chiappetta 2006, p6: ) فالمحتوى المعرفي يؤدي دورا في تشكيل عقول وشخصيات المتعلمين و بناء اتجاهاتهم وفق نتاجات تربوية عامة ونتاجات تعليمية وسلوكية مخطط لها ، وبذلك يسهم في نقل ثقافة الأمة وتراثها وفي النمو الاقتصادي والتطور العلمي وكل ما تسعى اليه الأمة لغرسه في عقول وسلوكيات المتعلم ، وذلك عن طريق احداث تغيير في عاداتهم وسلوكهم واتجاهاتهم بصورة ايجابية نحو العمل والاستثمار والانتاج والاستهلاك والادخار وكل ماهو مفيد . (الخوالدة وعيد ،2006: 89-91) ومن اكثر الكتب الدراسية بحاجة الى المراجعة ، والتحليل ، والتقويم ، والتطوير واعادة النظر اليها كتب العلوم كونها حظيت بنصيب وافر من تلك التطورات ، والاكتشافات العلمية فضلاً عن الدور الهام الذي تؤديه في تنمية الابداع والقدرات العقلية عند المتعلم . (الجندي وصادق ، 2002: 124) ومن الأساليب المتبعة لذلك اسلوب تحليل المحتوى الذي يهدف الى تطوير محتوى الكتاب المدرسي وتعديله وتحسينه (التميمي ، 2011: 275) وتكمن اهمية تحليل المحتوى ووصفه في مجال التربية والتعليم لأغراض منها تطوير المنهج الدراسي عن طريق تزويد واضعي المناهج بما ينبغي فعله، والتعرف على مدى تأثير المحتوى الدراسي على المنهج التعليمي، وتقويم المنهج الدراسي عن طريق الكشف عن مواطن القوة والضعف فيه، واثراء المنهج الدراسي مما يجعله اكثر فاعلية في تحقيق الأهداف فضلا عن مساعدة المعلم على اعادة تنظيم المواد التعليمية وتزويدهم بما ينبغي عليهم فعله في اختيار طرائق التدريس المناسبة وبناء الأختبارات التحصيلية، كذلكمساعدة مصممي الكتب المدرسية على اختيار وتنظيم محتواها وجعلها اكثر جذبا للمتعلم (محمد وريم،2012: 31) . يتضح مما سبق ذكره ان عملية تحليل محتوى الكتب الدراسية تفيد كلا من المعلم ، والمتعلم ، ومنظمي المحتوى ، وان من الأهمية اجراء اسلوب عملية تحليل المحتوى ووصفه بهدف تشخيصه للتعرف على مايتضمنه من خبرات سواء كانت بشكل معلومات أومهارات أو اتجاهات أو قيم و اساليب تفكير وما الى ذلك بحيث تتفق وخصائص المتعلم ومع التطورات العلمية وحركات الأصلاح التربوية العالمية المعاصرة. ويعني الأصلاح التربوي عملية تطوير افكار وطرائق جديدة في التربية لاسيما فيما يتعلق بالمنهج المدرسي (الحارثي،2003: 117) وتجد فيه المجتمعات الأنسانية منطلقا لأصلاح

احوالها والنهوض بطاقاتها البشرية تجاه المستقبل ، والأنتقال نحو عالم افضل للجميع، وقد يأتي الأصلاح التربوي في شكل تجديدات وتعديلات جزئية ، وقد يتم في صورة تغييرات جذرية تتناول جميع العوامل التي تتعلق بالوضعية التربوية القائمة بما ينطوي عليها من سياسات وأهداف وعناصر مختلفة (مهناوي،2013: 163) وذكر (أسليماني،2004) بهذا الشأن "أن الاصلاح قد يكون جذريا يشمل البنيتين الفوقية والتحتية للمنظومة (اي مختلف عناصرها البنيوية والوظيفية ) وقد يكون الاصلاح سطحيا يعالج جوانب محددة ، ويتم اللجوء الى الاصلاح عند الشعور بخلل او ازمة في نظام ما ".(أسليماني ، 2004: 63-64) ، مما تم تقديمه نرى ان على النظم التعليمية ان تسعى الى الأصلاح التربوي سواء كان جزئيا أم كليا واجراء التغييرات والتعديلات اللازمة للأستجابة والتكيف مع متطلبات المجتمع . أن التكيف مع متطلبات العصر يتطلب توافر قدرات عقلية وإبداعية لدى المتعلمين على اختلاف مستوياتهم ، ويتطلب ذلك من المؤسسات التعليمية مساعدة المتعلم على التفكير لتطوير قدراته العقلية والابداعية بشكل يمكنه من التصدي للمشكلات التي تواجهه والعمل على حلها. (هلال ،2002: 10) ويمثل العقل الاداة الرئيسة التي مكنت الانسان من التقدم وبناء الحضارة والتغلب على الصعوبات والتحديات التي واجهته على مر العصور ، وهو الذي اوصله الى هذا المستوى العلمي والحضاري الذي يأمل به الانسان لمزيد من التطور والارتقاء ، وهذا لايتم الا بالمزيد من التقدم في سائر العلوم والمعرفة والتكنولوجيا مما يتطلب الاستمرار بالبحث والعلم والتعلم وتطوير العقل وتنميته (محيسن ، 2010: 39) فالعقل هو المحرك الاساس للانسان ولهذا العقل عاداته التي يتصرف بها عندما يتعرض للمواقف المختلفة خلال تفاعله مع البيئة ويدفعه الى الميل للتصرف بسلوك ذكي حينما يواجه مشكلات في حياته فتساعده على النجاح في الحياة . (الحارثي ، 2002: 13) ولقد حاولت نظريات عدة فهم طبيعة عقل الانسان وطريقة تفكيره ، ومن اهم النظريات التي فهمت عملية تعلم الطلبة ضمن مسوغات عقلانية ومنطلقات ترتبط بطبيعة وخصائص المتعلمين ، ألا وهي النظرية البنائية حيث يشير مصطلح البنائية الى فكرة ان كل متعلم يبني المعاني المختلفة اما فردياً او جمعياً ، وان عملية بناء المعاني هي عملية التعلم . (مدكور، 1997: 7) وكانت هذه النظرية البنائية الأساس الذي انطلقت منه حركات إصلاح مناهج العلوم وتدريسها حيث انها ركزت على دور المتعلم النشط في عملية التعليم وعلى عملياته وتفكيره ايضاً ، وهذا ماكانت تحتاجه حركات الإصلاح في مناهجها الجديدة ، وحركة الإصلاح هذه اتت بعد ما اطلقت روسيا القمر الصناعي سبوتنك عام 1957 حيث كان ذلك بمثابة تحول هز مسار تعليم العلوم والرياضيات في الولايات المتحدة الامريكية ، حيث تغيرت الامور لإيجاد مشاريع وبرامج جديدة ، وكان هدف هذه الحقبة من الإصلاحات الحصول على المزيد من العلماء والتكنولوجيين والمهندسين وإعداد المتعلمين لدخول الجامعة ، لقد كان العام 1983 الى حد ما عاماً مشابهاً في بعض النواحي لعام القمر الصناعي سبوتنك في العام 1957 ففي هذا العام كان الاهتمام الملاحظ من ناحية قصور الامة في تهيئة علماء ومهندسين لمواجهة تحدي عصر الفضاء ، وفي العام نفسه كان الاهتمام الملاحظ من ناحية قصور امريكا على منافسة العالم اقتصادياً ، وفي هذا العام قامت

اللجنة الدولية للتفوق برئاسة وزير التربية لتقديم تقرير الى الشعب الامريكي عن جودة التعليم في الولايات المتحدة سمي (أمة في خطر) ، وعليه فقد اثر هذا التقرير في التعليم بشكل عام وعلى تعليم العلوم بشكل خاص بأستخدام لغة حركة الرجوع الى الأساسيات .(محيسن ،2010: 4- 5) وضمن هذا المنظور ، وكحركة اصلاحية في مناهج العلوم وتدريسها ، ظهر في نهاية العقد الأخير من القرن الماضي وتحديدا في العام 1985 المشروع الأمريكي (2061) او مايدعى بمشروع الثقافة العلمية او تعليم العلوم لكل الامريكيين حتى العام 2061 . (فتح الله ، 2009: 17) ويمثل رؤية نقدية مستقبلية عالمية بعيدة المدى للاصلاح التربوي العلمي في مناهج التربية العلمية وتدريسها حيث تمثل الثقافة العلمية والرياضية والتكنولوجية الاساس في إعادة بناء اهداف التربية العلمية من رياض الاطفال وحتى نهاية المرحلة الثانوية (طالب ، 2009: 157) ويعد هذا المشروع جوهر وقلب حركات اصلاح التربية العلمية ومناهج العلوم وتدريسها في الولايات المتحدة الامريكية . وحركة اصلاحية عالمية معاصرة ، ويتضمن مبدئيا رؤية مايجب على المتعلمين جميعهم ان يعرفوه ، وان يكونوا قادرين على عمله في العلوم ، والرياضيات ، والتكنولوجيا في نهاية الصفوف (2-k) و(5-3 ) و(8-6) و(12-9) . وذلك تعد العلوم والرياضيات والتكنولوجيا هي عوامل التغيير فهي التي تسببه وتشكله وتستجيب له وبالتالي تحقق الامن التربوي في التعلم والتعليم ، والامن الاجتماعي والثقافي والاقتصادي والعسكري والوطني سواء بسواء ، وفي هذا يعزز المشروع مبدا وفلسفة (العلوم للجميع) . (زيتون ،2010: 339) وقد شجع المشروع على التفكير والابداع وعادات العقل (Habits of Mind) بتعميمه ادوات للتربويين تساعد على تطوير مناهجهم الخاصة في ضوء الاهداف الوطنية ، وقد اكد المشروع على عادات العقل وعدها من القيم الانسانية العامة واساسا للتطوير التربوي، وانها ليست خاصة بالعلوم والرياضيات فقط بل انها قيم انسانية عامة ، ولكن تدريس العلوم والرياضيات والتكنولوجيا يقوم بدور بارز في تنميتها وزرعها في نفوس المتعلمين . (حسين ، 2012: 57) وأكد مشروع تعليم العلوم لكل الأمريكيين اثنتي عشرة عادة عقلية ينبغي أن يؤكد تدريس العلوم تنميتها وغرسها في نفوس المتعلمين في أثناء تدريس العلوم ( AAAS,Project2061,1995 :p189-199) كما حدد منهاج ولاية نيوجرسي الأمريكية ستة أهداف تربوية في مجال العادات العقلية التي ينبغي تحقيقها عند جميع المتعلمين (Elias ,et al,1997: 35) ، لذلك فأن الغاية النهائية للحركات العالمية المعاصرة لأصلاح التربية العلمية ومناهج العلوم وتدريسها تنمية الثقافة العلمية وتحقيقها، فقد ورد فيها انه ينبغي لجميع المتعلمين All students ان يتعلموا ويستعملوا عادات العقل Habits of Mind والتي تتضمن كيفية سلوك المتعلم بذكاء عندما يواجه موقفاً لايعرف الجواب عليه مما يتطلب التعامل معه بمهارات وعادات عقلية معينة ، ومن منظور المشروع 2061 فان التوصيات المقدمة عن عادات العقل هي بمثابة توجيهات تجديدية اصلاحية في مناهج العلوم وتدريسها (زيتون ، 2010: 277) وعادات العقل تتوافق مع نمط التوجهات والبرامج التربوية التي تقوم على فلسفة عامة قوامها تعليم وتعلم اوسع واكثر شمولاً مدى الحياة ، كما تعد من المتغيرات المهمة التي لها علاقة بالاداء الاكاديمي عند المتعلم في مراحل التعليم المختلفة ، لذلك

اكدت العديد من الدراسات مع بداية القرن الحادي والعشرين اهمية تعليم العادات العقلية وتقويتها ومناقشتها مع المتعلمين والتفكير فيها وتقويمها وتقديم التعزيز اللازم للمتعلمين لتشجيعهم على التمسك بها حتى تصبح جزءاً من ذاتهم وبنيتهم العقلية ( قطامي ،2007: 5) ان النظم التقليدية في التعليم تركز على النتاجات المحددة ذات الاجابة الصحيحة فقط ، في حين ان عادات العقل تسمح للمتعلم بمرونة البحث عن الاجابات عندما لايتمكن من معرفتها (نوفل ،2008: 66) وهي بذلك تعد نمطا من السلوكيات الذكية التي تقود المتعلم إلى أفعال إنتاجية، وتتكون نتيجة لإستجابه المتعلم لأنماط معينة من المشكلات والتساؤلات، والتي تحتاج إجاباتها إلى تفكير وبحث وتأمل فالاتجاه الحديث يركز على الطرائق التى ينتج بها المتعلمون المعرفة ، وليس على استذكارهم لها أو إعادة إنتاجها على نمط سابق (العريان، 2011، 29) فعادات العقل تقدم لنا مجموعة من السلوكيات التي تنظم العمليات العقلية ولها دور رئيس في ايجاد بيئة العمل المنتجة في عصر المعلومات فهي اداءات ضرورية يمكن ان تتيح للمتعلم ان يتفاعل بنجاح مع البيئة ( قطامي وفدوى ،2007: 22) ، وتعطي للمتعلم احساسا بالسيطرة الداعية الى التفكير الذي ينعكس على تحسين مستوى ادائه وثقته بنفسه ، فضلاً من ذلك تؤدي دوراً بارزاً ومؤثراً عند المتعلم في اداء التكيفات والفعاليات التي لايمكن من دونه ادائها على نحو فعال (الزيود ،1999: 117) وتسهم في تنظيم المخزون المعرفي للمتعلم وادارة افكاره بفاعلية والنظر الى الأشياء بطريقة غير مألوفة لتنظيم المعلومات لحل المشكلات (Rotta, 2004 :p55) . ويشيركوستا وكاليك (Costa & Kellick ,2003 ) الى ان اهمال استخدام العادات العقلية يسبب الكثير من القصور في نتائج العملية التعليمية ، فالعادات العقلية ليست امتلاك المعلومات بل هي معرفة كيفية العمل عليها واستخدامها في نمط من السلوكيات الذكية التي تقود بالمتعلم الى انتاج المعرفة ، وليس استذكارها او اعادة انتاجها على نمط سابق .( Costa & Kellick 2003:p5, ) وتأسيسا على ماتم تقديمه ان المشروع الأمريكي ركز على الجودة والنوعية في تدريس العلوم عن طريق الأهتمام بالعديد من المجالات ابرزها العادات العقلية كأتجاه تجديدي أصلاحي عالمي ، وان تكون هذه العادات هدفاً رئيساً في جميع مراحل التعليم وجعلها تتحول الى سلوك متكرر وذلك بتأصيلها في محتوى الكتب الدراسية وطرائق التدريس عن طريق وضع المتعلمين في بيئات غنية مثيرة للتفكير حتى يتعود على ممارستها في التعامل في الحياة اليومية ، والقضايا المختلفة .

ويكتسب البحث اهمية بوصفه :-

1. يتناول تحليل محتوى كتاب الكيمياء للصف الثاني المتوسط على وفق عادات العقل في ضوء مشروع الاصلاح التربوي 2061 والذي لم يتناول في العراق وعلى حد علم الباحثة .

2. يعطي صورة واضحة لمدرسي الكيمياء للمرحلة المتوسطة عن عادات العقل التي حددها المشروع الأمريكي2061 التي ينبغي الأهتمام بها واعتمادها كسلوك يقوم به المتعلم عند مواجهة مشكلة او خبرة جديدة.

3. يوافر رؤية تجديدية ومحكمة لتدريس مادة الكيمياء عن طريق تطوير امكانات العقل التي تؤكد على قدرة المتعلم على انتاج المعرفة اكثر من قدرته على استرجاعها.

4. يساير الأتجاهات العالمية المعاصرة التي تؤكد على ترسيخ عادات العقل على وفق المشروع 2061 لمواجهة تحديات المجتمع وعملية انتاج التكنولوجيا مما يقود الى الأقتصاد المعرفي .

5. يلقي الضوء على عادات العقل كاتجاه عالمي معاصر والتي يمكن للمتعلم ممارستها مما تسهم في مواجهة متطلبات ومشكلات العصر .

6. يقدم رؤية تجديدية اصلاحية معاصرة لعادات العقل التي تمثل طرق التفكير والعمل والتي ينبغي بناؤها وتنميتها عند المتعلم .

7. يفيد واضعي المناهج ومخططيها وذلك بالأستفادة من نتائج هذا البحث في تضمين محتوى مادة الكيمياء للمرحلة المتوسطة مواقف تجعل المتعلم ينتقل من السلبية الى الحيوية والمبادرة والمشاركة.

8. يوافر استبانة عادات العقل على وفق المشروع الأمريكي 2061 للأصلاح التربوي تفيد للكشف عنها في محتوى كتاب الكيمياء للمرحلة المتوسطة .

**هدف البحث** : يهدف البحث الى :

تحليل محتوى كتاب الكيمياء للصف الثاني المتوسط على فق عادات العقل لمشروع الاصلاح التربوي (2061) وللتحقق من هدف البحث صيغت التساؤلات التالية :

- ماعادات العقل التي ينبغي توافرها في محتوى كتاب الكيمياء للصف الثاني المتوسط على وفق مشروع الاصلاح التربوي 2061 ؟.
- ماعادات العقل المضمنة في محتوى كتاب الكيمياء للصف الثاني المتوسط على وفق مشروع الاصلاح التربوي 2061 ؟.

**حدود البحث** : يتحدد البحث ب :

- كتاب الكيمياء للصف الثاني المتوسط المعتمد من وزارة التربية في جمهورية العراق للعام الدراسي ( 2016 _2017 ) .
- عادات العقل الخمسة (القيم والاتجاهات العلمية ، الحساب والتقدير ، التحكم اليدوي والملاحظة ، مهارات الاتصال والتواصل ، مهارات الاستجابة الناقدة ) في ضوء مشروع (2061) .

**تحديدالمصطلحات**

### ❖ تحليل المحتوى

عرفه (الغرباوي ،2015) " الطريقة العلمية التي تستهدف الوصف الموضوعي الكمي للمحتوى الظاهر للمادة " (الغرباوي ، 2015: 7)

**التعريف الأجرائي**: طريقة علمية تقود الى تشخيص محتوى كتاب الكيمياء للصف الثاني المتوسط وعلاجه عن طريق الوصف الموضوعي الكمي للمحتوى ويقاس باستبانة تحليل المحتوى المعدة لهذا الغرض .

### ❖ عادات العقل

عرفها مشروع (2061) : "مهارات التفكير المرتبطة بالعلوم والرياضيات والتكنولوجيا التي يحتاجها المتعلمون ليتطوروا خلال سنوات دراستهم وهي تشمل القيم والمواقف والمهارات وهذه القيم والمواقف والمهارات يمكن اعتبارها عادات العقل لانها جميعاً تتصل مباشرة الى معرفة توقعات الشخص والتعلم والتفكير والعمل وتتالف من خمسة مكونات " ( project 2061 .org )

**التعريف الأجرائي**: المهارات والأتجاهات والقيم المرتبطة بمادة الكيمياء والتي حددها المشروع 2061 وتشمل خمسة مكونات (القيم والاتجاهات ، الحساب والتقدير ، التحكم اليدوي والملاحظة ، مهارات الاتصال والتواصل ، مهارات الاستجابة الناقدة) وتمكن طلبة الصف الثاني المتوسط من اداء سلوك معين وانتقاءه من مجموعة خيارات والمداومة عليه عند مواجهة مشكلة ما ويقاس على وفق استبانة عادات العقل المعدة لهذا الغرض.

### ❖ مشروع الاصلاح التربوي (2061)

عرفه زيتون (2012) : "مشروع اصلاحي في مناهج العلوم والتربية العلمية وتدريسها يمثل رؤية مستقبلية عالمية بعيدة المدى، وهو يتضمن رؤوية مايجب على الطلبة ان يعرفوه وان يكونوا قادرين على ادائه في العلوم والرياضيات والتكنولوجيا " (زيتون ، 2012: 122)

**اجراءات البحث**

**اولاً: منهج البحث** : أُعتمد منهج البحث الوصفي التحليلي لتحليل كتاب الكيمياء للصف الثاني المتوسط على وفق عادات العقل في ضوء مشروع الاصلاح التربوي (2061) بأعتماد اسلوب تحليل المحتوى .

**ثانياً: مجتمع البحث** : تمثل مجتمع البحث في كتاب الكيمياء المقرر للصف الثاني المتوسط في العراق المعتمد للعام الدراسي (2016- 2017) والتي تمثل مجتمعاً احصائيا .

**ثالثاً: عينة البحث** : تألفت عينة البحث من (جميع الموضوعات المضمنة ) في محتوى كتاب الكيمياء المقرر على طلبة الصف الثاني المتوسط في العراق للعام الدراسي (2016- 2017) وهي مجتمع البحث نفسه .

**رابعاً: اداة البحث** : نظراً لعدم وجود اداة جاهزة ملائمة لجمع المعلومات والبيانات المناسبة لأغراض البحث ، تم اعداد استبانة تحليل محتوى كتاب الكيمياء للصف الثاني المتوسط على وفق عادات العقل في ضوء مشروع الإصلاح التربوي (2061) واشتملت على خمسة مكونات على وفق الاجراءات التالية:-

❖ **مصادر اعداد اداة البحث** :

- الإطلاع على الأدبيات التربوية التي لها علاقة بعادات العقل بشكل عام وعادات العقل على وفقً مشروع الإصلاح التربوي (2061) بشكل خاص .
- آراء ذوي الخبرة من الأساتذة و المتخصصين في مجال تدريس العلوم والمناهج والقياس والتقويم وعلم النفس .

❖ **اعداد استبانة التحليل بصورتها الأولية** :

تم اعداد استبانة تضمنت عادات العقل في ضوء مشروع الاصلاح التربوي (2061) عن طريق الاجراءات التالية :-

1) **تحديد هدف الاستبانة** : ان هدف الاستبانة هوتحديد معايير عادات العقل على وفق مشروع الاصلاح التربوي (2061) والمؤشرات الدالة عليها لاعتمادها في تحليل محتوى كتاب الكيمياء للصف الثاني المتوسط .
2) **تحديد عادات العقل** : تم تحديد خمسة مكونات ولكل مكون معياره الخاص والمؤشرات الدالة عليه وتم عرض القائمة (استبانة التحليل) بصورتها الأولية على مجموعة من المحكمين المختصين بالمناهج وطرائق التدريس والقياس والتقويم وعلم النفس.وابدى المحكمين آرائهم على فقرات القائمة وتم اعتماد نسبة (80%) للاتفاق على التعديل وقد تم الأخذ بهذه التعديلات الجدول (1)

**جدول (1)**

**استبانة التحليل بصورتها النهائية**

| المكون | | المعيار | عدد المؤشرات |
|---|---|---|---|
| اولاً: القيم والاتجاهات العلمية | أ | معرفة القيم المتاصلة والملازمة للعلوم . | 2 |
| | ب | تعزيزالقيم الاجتماعية . | 3 |
| | ج | القيمة الاجتماعية للعلوم . | 2 |
| | د | الاتجاهات نحو تعلم العلوم . | 2 |
| ثانياً: الحساب والتقدير | أ | الحساب ويشمل (مهارات التفكير العددية الاساسية والمهارات الحسابية ) . | 8 |
| | ب | التقدير . | 2 |
| ثالثاً: التحكم اليدوي والملاحظة | أ | التعامل اليدوي مع ادوات ومواد للتعامل مع التكنولوجيا والامورالحياتية الاخرى . | 6 |
| | ب | التعامل مع المعلومات للوصول الى الملاحظة الدقيقة . | 6 |
| رابعاً: مهارات الاتصال والتواصل | أ | مهارة العرض والتقديم. | 5 |
| | ب | مهارة الكتابة. | 3 |
| خامساً: مهارات الاستجابة الناقدة | أ | ادراك القضايا والمسائل التي تطرح وفهمها. | 2 |
| | ب | تمييز الشواهد والادلة . | 2 |
| | ج | قبول مايتسق مع المعرفة العلمية ورفض مالايتسق مع المنطق . | 3 |
| المجموع | | | 46 |

3) **تحديد النسبة المئوية المحكية لمكونات عادات العقل في كتاب الكيمياء للصف الثاني المتوسط** :

لأجل الحكم على نتائج تحليل كتاب الكيمياء للصف الثاني المتوسط على وفق عادات العقل في ضوء مشروع (2061) ، ولعدم توافر محك رقمي في المصادر العلمية والتربوية تم عرض مكونات عادات العقل على عدد من المحكمين المتخصصين في مجال الكيمياء ، والمناهج الدراسية ، وطرائق التدريس لتحديد النسبة المئوية التي يفترض تضمينها في كتاب الكيمياء للصف الثاني المتوسط وتم استخراج متوسط النسب المئوية لكل مكون ، الجدول (2) .

**جدول (2)**

**النسب المئوية المحكية المقترحة من المحكمين المتخصصين**

| ت | المحكمون / المكون | 1 % | 2 % | 3 % | 4 % | 5 % | 6 % | 7 % | 8 % | 9 % | 10 % | متوسط النسب المئوية المحددة من المحكمين |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 | القيم والاتجاهات العلمية | 25 | 25 | 30 | 20 | 50 | 20 | 10 | 40 | 10 | 20 | %25 |
| 2 | الحساب والتقدير | 30 | 20 | 30 | 40 | 10 | 25 | 30 | 15 | 15 | 20 | %23,5 |
| 3 | التحكم اليدوي والملاحظة | 15 | 20 | 15 | 20 | 10 | 25 | 50 | 15 | 30 | 20 | %22 |
| 4 | مهارات الاتصال والتواصل | 10 | 20 | 15 | 10 | 20 | 10 | 5 | 20 | 25 | 20 | %15,5 |
| 5 | مهارات الاستجابة الناقدة | 20 | 15 | 10 | 10 | 10 | 20 | 5 | 10 | 20 | 20 | %14 |
| | المجموع | | | | | | | | | | | %100 |

## خامساً: اجراءات عملية التحليل :

- **تحديد الهدف من التحليل** : تهدف عملية التحليل الى تحديد نسبة توافر عادات العقل في محتوى كتاب الكيمياء للصف الثاني المتوسط على وفق القائمة النهائية التي اعدت لهذا الغرض .
- **تحديد عينة التحليل** : تمثلت عينة التحليل بمحتوى كتاب الكيمياء للصف الثاني المتوسط المعتمد للعام الدراسي 2016- 2017 م .
- **تحديد فئات التحليل** : تمثلت بقائمة التحليل على وفق المكونات الخمسة بالصورة النهائية.
- **تحديد وحدة التحليل** : تم اعتماد (الفكرة الصريحة والضمنية ) كوحدة للتحليل وذلك بالأستناد عليها في رصد فئات التحليل لأن لها من السعة مايكفي لإعطاء معنى ومن الصغر مايقلل من احتمال تصنيفها لعدة اتجاهات ، وانها تتلاءم وطبيعة محتوى كتاب الكيمياء وقد استعملت من قبل الكثير من الباحثين في الدراسات التي اتبعت تحليل محتوى الكتب المدرسية .
- **وحدة التعداد** : تم اعتماد وحدة التكرار كوحدة لتعداد ظهور الفكرة لكل مؤشر من مؤشرات المكونات الخمسة وان تكرار مؤشر من المؤشرات هو مجموع مرات ظهور الفكرة في اثناء التحليل ومجموع تكرارات المؤشرات تعبر عن تكرار المكون نفسه .

**ضوابط عملية التحليل** : تمثلت ضوابط عملية التحليل بالتالي :

- تم تحليل محتوى الكتاب مع استبعاد مقدمة الكتاب وعناوين الفصول ومؤشرات الأداء والأسئلة الموجودة في نهاية كل فصل فضلا عن ثبت المحتويات والمصادر لأن هذه الجوانب لاتمثل المحتوى علمياً فضلاً عن كونه اجراء مألوف في الدراسات التي تناولت تحليل المحتوى .

- اشتمل التحليل على جميع الموضوعات المضمنة في محتوى كل فصل مع الصور والرسومات والأنشطة العملية الموجودة في المحتوى .
- تم تحديد نوع الفكرة في العبارات في ضوء الأداة (عادات العقل في ضوء مشروع الاصلاح التربوي 2061) التي تم وضعها وتحديد نوع الفقرة ورقمها التي تحدد نوع المكون .

**صدق التحليل** : للتأكد من صدق التحليل تم عرض انموذج متمثل ب (محتوى وموضوعات الفصل الثاني من كتاب الكيمياء للصف الثاني المتوسط ) وذلك بالإعتماد على قائمة التحليل بصيغتها النهائية تم عرض هذا الأنموذج على مجموعة من المتخصصين بالمناهج وطرائق التدريس وممن لديهم الخبرة في تحليل المحتوى وقد اجمعوا على صلاح عملية التحليل.

**ثبات التحليل** : ويقصد به اعطاء النتائج نفسها بإتباع القواعد نفسها والاجراءات ، وتم ايجاد الثبات بين محللين والثبات عبر الزمن ، وبتطبيق معادلة (G-copper) بلغ متوسط معامل الثبات للتحليلين (الثبات بين محللين والثبات عبر الزمن ) (87,77%) ، وقد ذكر (طعيمة ،2004) بهذا الشأن أن معامل الثبات المناسب لتحليل المحتوى لاينبغي أن يقل عن (60,0%) (طعيمة ،2004: 231 ) ، وبهذه الاجراءات تم الاطمئنان لاعتماد اداة تحليل المحتوى بصورتها النهائية.

**خطوات التحليل** : باعتماد اداة التحليل المعدة على وفق عادات العقل في ضوء مشروع الإصلاح التربوي (2061 ) تم تحليل كتاب الكيمياء للصف الثاني المتوسط على وفق الخطوات التالية :-

1- قراءة أولية عامة للموضوع ، لمحتوى كتاب الكيمياء لتحديد الأفكار التي تتضمن عادات العقل في ضوء مشروع الاصلاح التربوي (2061 ) .
2- قراءة متأنية ودقيقة للمحتوى (عينة البحث ) لكل فصل من فصول الكتاب لمرة واحدة اواكثر .
3- تحديد العبارات الواردة في المحتوى سواء كانت فكرة صريحة ام ضمنية للتأكد من تضمنها ام عدم تضمنها لعادات العقل في ضوء مشروع الاصلاح التربوي ( 2061) .
4- مطابقة الفكرة في المحتوى مع المؤشرات في قائمة التحليل وذلك بوضع خطوط تحت الفكرة وتحديد نوع المعيار ورقمه الذي يحدد نوع المكون .
5- تفريغ نتائج التحليل في جداول التحليل وذلك باعطاء تكرار واحد لكل عبارة أمام المؤشر في حقلي متضمن أم غير متضمن وحساب عدد مرات تحققه أم عدم تحققه والنسبة المؤية .

## عرض النتائج

1. **النتائج المتعلقة بالسؤال الاول الذي ينص**: ماعادات العقل التي ينبغي توافرها في محتوى كتاب الكيمياء للصف الثاني المتوسط على وفق مشروع الاصلاح التربوي 2061 ؟

للإجابة عن هذا السؤال تم إعداد قائمة تتضمن عادات العقل على وفق مشروع الأصلاح التربوي (2061) بخمس مكونات ( القيم والإتجاهات العلمية – الحساب والتقدير – التحكم اليدوي والملاحظة – مهارات الاتصال والتواصل – مهارات الاستجابة الناقدة ) وكل مكون يتألف من معايير والمؤشرات الدالة عليها

2. **النتائج المتعلقة بالسؤال الثاني الذي ينص** : ماعادات العقل المضمنة في محتوى كتاب الكيمياء للصف الثاني المتوسط على وفق مشروع الاصلاح التربوي 2061 ؟

تم حساب تكرارات كل مؤشر في كل مكون والنسب المئوية لكل مكون في كتاب الكيمياء للصف الثاني المتوسط ، الجدول (3) :

**جدول (3)**

**تكرارات كل مؤشر في كل مكون ونسبة المكون ورتبته في كتاب الكيمياء للصف الثاني المتوسط**

| المكون | المعيار | | المؤشرات | تكرار المؤشر | تكرار لمكون | النسبة العامة لتوافرالمكون في الكتاب | رتبة المكون |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| اولاً: القيم والاتجاهات العلمية | معرفة القيم المتأصلة و الملازمةللعلوم | 1 | التحقق من صحة الفرضيات. | 2 | 127 | %28,47 | 2 |
| | | 2 | التنبؤ في العلوم . | 2 | | | |
| | تعزيز القيم الاجتماعية . | 3 | الاستطلاع . | 6 | | | |
| | | 4 | الانفتاح على الافكار الجديدة والتكيف معها . | 24 | | | |
| | | 5 | التشكك والتساؤل . | 13 | | | |
| | القيمة الاجتماعية للعلوم . | 6 | دور العلوم في تحسين حياة الانسان . | 29 | | | |
| | | 7 | التفكير الناقد حول المعرفة . | 39 | | | |
| | الاتجاهات نحو تعلم العلوم. | 8 | التعلم التعاوني . | 1 | | | |
| | | 9 | التعلم الاستكشافي . | 11 | | | |
| ثانياً: الحساب والتقدير | الحساب ويشمل (مهارات التفكيرالعددية الاساسية والمهارات الحسابية ) التقدير . | 10 | التأكيد على التذكر و استدعاءالارقام والصيغ والرموز الكيميائية واعداد التأكسد . | 17 | 39 | %8,74 | 4 |
| | | 11 | اجراء العمليات الحسابية ذهنياً . | 1 | | | |
| | | 12 | ايجاد النسب والعلاقات بينها . | 14 | | | |
| | | 13 | حساب النسب المئوية . | صفر | | | |
| | | 14 | التحقق من صحة الاجابات (التحقق من صحة موازنة المعادلة ) . | صفر | | | |
| | | 15 | ايجاد الحجوم . | 3 | | | |
| | | 16 | تحويل الوحدات . | صفر | | | |
| | | 17 | التمييز بين الوحدات . | 2 | | | |
| | التقدير . | 18 | قراءة احجام الاشياء . | 2 | | | |
| | | 19 | قراءة الرسوم البيانية . | صفر | | | |

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| ثالثاً: التحكم اليدوي والملاحظة | التعامل اليدوي مع ادوات ومواد للتعامل مع التكنولوجيا والامور ا لحياتية الاخرى . | 20 | تخزين معلومات في الكومبيوتر (موضوعات ، رموز كيميائية، اعداد تأكسد ). | صفر | 102 | %22,86 | 3 |
| | | 21 | ربط الاجهزة الكيميائية واتباع قواعد السلامة في التعامل مع المواد والادوات الكيميائية . | 8 | | | |
| | | 22 | عمل محاليل للمواد وخلط مواد مختلفة . | 22 | | | |
| | | 23 | استعمال الاجهزة والادوات . | 32 | | | |
| | | 24 | التعامل مع المواد (الخشب ،الفخار، الورق ) وغيرها وعمل اشكال مختلفة منها . | 5 | | | |
| | | 25 | استعمال ادوات القياس (الطول ،الوزن ،الحجم ) . | صفر | | | |
| | التعامل مع المعلومات للوصول الى الملاحظة الدقيقة | 26 | تسجيل الملاحظات ووصفها . | 34 | | | |
| | | 27 | كتابة وصف للمعلومات على شكل تقارير. | 1 | | | |
| | | 28 | اجراء تجارب بسيطة اواجراء تجارب بديلة من خامات البيئة (الصديقة) الخضراء . | صفر | | | |
| | | 29 | استعمال خرائط بصرية . | صفر | | | |
| | | 30 | استخدام الرسوم البيانية . | صفر | | | |
| | | 31 | الرجوع الى اراء ذوي الخبرة او مراكز المعلومات . | صفر | | | |
| رابعاً: مهارات الاتصا والتواصل | مهارة العرض والتقديم | 32 | القدرة على التعبير الشفوي ، وفهم الافكار وكتابتها وادخالها في البنية المعرفية وتوضيحها من خلال الامثلة. | 34 | 161 | %37,01 | 1 |
| | | 33 | الالفة مع مفاهيم العلوم (ربط المعرفة السابقة بالمعرفة الجديدة ). | 15 | | | |
| | | 34 | وضع التفسيرات وبيان الاسباب . | 58 | | | |
| | | 35 | توضيح العلاقات من خلال الرسم البياني . | صفر | | | |
| | | 36 | المشاركة في حلقات النقاش العلمي . | صفر | | | |
| | مهارة الكتابة | 37 | كتابة خطوات (اجراءات ) طريقة معينة . | 22 | | | |
| | | 38 | استخدام العلاقات الرياضية . | 6 | | | |
| | | 39 | تنظيم المعرفة في جداول . | 26 | | | |
| خامساً: مهارات الاستجابة الناقدة | ادراك القضايا والمسائل التي تطرح وفهمها | 40 | عدم وضوح القضية الجدلية اوالحجج الواردة . | 1 | 6 | %1,34 | 5 |
| | | 41 | الضبابية في الاستشهاد بآراء علماء او اطباء او معلمين مشورين . | 1 | | | |
| | تمييز الشواهد والادلة قبول ماينسجم مع المنطق والمعرفة العلمية او رفضهما | 42 | الخلط بين الحقائق والاراء . | 2 | | | |
| | | 43 | عدم الاستناد الى الادلة والتجارب والبراهين . | صفر | | | |
| | | 44 | عدم الاتساق في النتائج . | 1 | | | |
| | | 45 | اضهار الاستنتاجات والتفسيرات المقدمة وعدم ذكر اية احتمالات اخرى . | 1 | | | |
| | | 46 | عدم ذكر النسب الحقيقية احياناً لغرض المبالغة . | صفر | | | |

يتبين من الجدول (3) ان هناك اختلافاً بين نسب المكونات الخمسة والتي تراوحت مابين (**1,34**% و37,01%) ومن هذه النتائج نجد ان محتوى كتاب الكيمياء للصف الثاني المتوسط تناول جميع مكونات عادات العقل على وفق المشروع (2061) ولكن بنسب ضعيفة مما يدل على قلة اهتمام تضمين عادات العقل في محتوى كتاب الكيمياء للصف الثاني المتوسط على النحو التالي :

- **المكون الاول (القيم والاتجاهات العلمية)** : يتكون هذا المكون من (9) مؤشرات وحصل على نسبة (28,47%) وبتكرارات عددها (127) تكراراً ، وبذلك حاز على المرتبة الثانية .

- **المكون الثاني (الحساب والتقدير)** : يتكون هذا المكون من (10) مؤشرات وحصل على نسبة (8,74 %) وبتكرارات عددها (39) تكراراً ، وبذلك حاز على المرتبة الرابعة .
- **المكون الثالث (التحكم اليدوي والملاحظة)** : يتكون هذا المكون من (12) مؤشرات وحصل على نسبة (22,86%) وبتكرارات عددها (102) تكراراً، وبذلك حاز على المرتبة الثالثة .
- **المكون الرابع (مهارات الاتصال والتواصل)** : يتكون هذا المكون من (8) مؤشرات وحصل على أعلى نسبة وهي (37,01%) مقارنة ببقية المكونات وبتكرارات عددها (161) تكراراً، وبذلك حاز على المرتبة الاولى .
- **المكون الخامس (مهارات الاستجابة الناقدة)** : يتكون هذا المكون من (7) مؤشرات وحصل على اقل نسبة وهي (1,34%) وبتكرارات عددها (6) تكراراً، وبذلك حاز على المرتبة الخامسة

ومن هذه النتائج نجد ان عدد التكرارات التي حصل عليها كتاب الصف الثاني المتوسط هي( 435) تكراراً توزعت على (5) مكونات وقد اختلفت الرتب للمكونات الخمسة في كتاب الكيمياء ورتبت ترتيباً تنازلياً ، الجدول (3)

**جدول (3)**

**المكونات الخمسة ورتبتها مرتبة ترتيباً تنازلياً في كتاب الكيمياء للصف الثاني المتوسط**

| المكون | الرتبة |
|---|---|
| مهارات الاتصال والتواصل | 1 |
| القيم والاتجاهات العلمية | 2 |
| التحكم اليدوي والملاحظة | 3 |
| الحساب والتقدير | 4 |
| مهارات الاستجابة الناقدة | 5 |

ويبين الجدول (4) النسب المئوية لنتائج التحليل لمكونات عادات العقل في ضوء مشروع (2061) في كتاب الكيمياء للصف الثاني المتوسط مقارنة بالنسب المئوية المحكية المقترحة من المحكمين المتخصصين

**جدول (4)**

**مقارنة النسب المئوية لنتائج التحليل مع النسب المئوية المحكية لمكونات عادات العقل**

**في كتاب الكيمياء للصف الثاني المتوسط**

| ت | المكونات | النسبة المئوية | الرتبة | النسبة المئوية | الرتبة |
|---|---|---|---|---|---|

| | | لنتائج التحليل | | المحكية | |
|---|---|---|---|---|---|
| 1 | القيم والاتجاهات العلمية | %28,47 | 2 | % 25 | 1 |
| 2 | الحساب والتقدير | %8,74 | 4 | %23,5 | 2 |
| 3 | التحكم اليدوي والملاحظة | %22,86 | 3 | % 22 | 3 |
| 4 | مهارات الاتصال والتواصل | %37,01 | 1 | %15,5 | 4 |
| 5 | مهارات الاستجابة الناقدة | %1,34 | 5 | % 14 | 5 |

يتبين من الجدول (4) اختلاف النسب المئوية المحكية ورتبها المقترحة من المحكمين المختصين مع النسب المئوية ورتبها لنتائج التحليل ، وعند مطابقة النسبتين لمعرفة تحقق مكونات عادات العقل على وفق المشروع 2061 في محتوى كتاب الكيمياء للصف الثاني المتوسط تبين مايلي :

- تقارب النسبة المئوية المحكية المقترحة(**25**% ، 22%) مع النسبة المئوية لنتائج التحليل( **28,47**% ، **22,86**%) لمكوني (**القيم والأتجاهات العلمية ، والتحكم اليدوي والملاحظة**) على التوالي مما يدل على تحققهما في محتوى كتاب الكيمياء للصف الثاني المتوسط ومتلائمة مع المؤشرات التي جاء بها المشروع 2061 .

- انخفاض النسبة المئوية لنتائج التحليل كثيرا (**8,74**% ، **1,34**% ) مقارنة مع النسبة المئوية المحكية المقترحة (**23,5**% ، **14**%) لمكوني (**الحساب والتقدير، ومهارات الأستجابة الناقدة**) على التوالي مما يدل على انخفاض تحققهما في محتوى كتاب الكيمياء للصف الثاني المتوسط.

ازدياد نسبة التحليل كثيرا (**37,01**%) مقارنة بالنسبة المئوية المحكية ( **15,5**%) في مكون ( **مهارات الأتصال والتواصل** ) مما يدل على تحققها في محتوى كتاب الكيمياء للصف الثاني المتوسط لكن تم التركيز عليها اكثر من بقية المكونات وبدا هذا واضحا من اهتمام المحتوى بمهارات العرض والتقديم المتمثلة بالقدرة على التعبير الشفوي ووضع التفسيرات وبيان الأسباب .

**تفسير النتائج** : اظهرت نتائج تحليل كتاب الكيمياء للصف الثاني المتوسط توافر عادات العقل وتحققها على وفق المشروع 2061 للمكونات( **القيم والأتجاهات العلمية ، والتحكم اليدوي والملاحظة ،ومهارات الأتصال والتواصل)** كما بينت النتائج سيادة المكون (**مهارات الاتصال والتواصل)** وحاز على المرتبة

الاولى بتضمينه في محتوى الكتاب بنسبة (**37,01** %) يليه المكونات (**القيم والاتجاهات العلمية ، التحكم اليدوي والملاحظة**) ، فقد حازت على المراتب (2، 3) بنسب قدرها (28,47% ، 22,86%) على التوالي .

**اما عادات العقل على وفق المشروع 2061 والتي لم تتوافر او تتحقق بالنسب المطلوبة تمثلت ب (الحساب والتقدير، مهارات الاستجابة الناقدة)** فقد حازت على المراتب ( 4، 5) بنسب قدرها( 8,74% ، 1,34%) على التوالي .

وتجدر الأشارة انه بالرغم من تحقق بعض المكونات الا ان محتوى الكتاب لم يضمن كثير من المؤشرات التي تعد ضرورية بحسب توصيات المشروع 2061 لعادات العقل، ويمكن ان تعود هذه النتائج الى الآتي :

1) ان المعنيين بتأليف كتاب الكيمياء للصف الثاني المتوسط لم يحددوا بنية العادات العقلية ، فمصممي محتوى الكتاب لم يأخذوا بعين الاعتبار اعداده بما يتلائم ومكونات عادات العقل التي حددها المشروع (2061) عن طريق توظيف مواقف وأنشطة وخبرات تعليمية كافية و مناسبة او خيارات متاحة أمام المتعلم ، فأغلب المواقف في المحتوى العلمي لكتاب الكيمياء تقوم على حفظ المصطلحات والمفاهيم الكيميائية مع تقديم المعارف والمعلومات الكيميائية وسردها ، مما لاتقود الى تطبيق سلوك معين تمكن المتعلم من المداومة عليه ، فقد ذكر(زيتون، 2010) بهذا الشأن " أن الصفة المميزة للمتعلم الذكي ليس ان يكون لديه المعلومات فحسب ، بل يعرف كيف يعمل على وفقها " (زيتون ،2010: 286) .
2) ان القائمون على عملية التعلم والتعليم واساليب التدريس والمناهج وتصميمها لم يجعلوا من بعض القيم والاتجاهات العلمية أهدافاً للمنهج ويعمل على تحقيقها ، فقد افتقر محتوى كتاب الكيمياء الى أنشطة ومواقف التعلم التعاوني، او التحقق من صحة الفرضيات ، او التنبؤ في الكيمياء والتي يمكن ان تسهم بالاتجاه نحو العلوم إيجابياً ، ولم تظهر الا بتكرار او تكرارين .
3) قلة ادراك مصممي المناهج لجميع مكونات مهارات الاتصال والتواصل فقد أهتم المحتوى بوضع التفسيرات وبيان الاسباب والقدرة على التعبير الشفوي ، لكنه أغفل المواقف التعليمية المتعلقة بالمشاركة في حلقات النقاش العلمي ، او الاهتمام بتوضيح العلاقات من الرسم البياني وقرائتها .
4) قلة الخبراء في مجال (**مهارات الاستجابة الناقدة**) فبالرغم من ان مادة الكيمياء تهتم بالقدرة على تقويم صحة ودقة المعلومات ، والتحليل الموضوعي للمعلومات في ضوء الأدلة ، والوصول الى استنتاجات منطقية واضحة ، الا أنه حاز على المرتبة الأخيرة وبنسبة ضعيفة جداً، فقد افتقر المحتوى العلمي الى مواقف تتيح أصدار الاحكام مثل اظهار نقاط الضعف في القضايا الجدلية المتمثلة بتمييز الشواهد والادلة ، وقبول مايتسق مع المعرفة العلمية ورفض مالايتسق مع المنطق والعقلانية ، فالتفكير الناقد من الأهداف التربوية المهمة التي تهتم بها المؤسسات التربوية وتسعى الى تنميتها عند المتعلم بعدة

طرائق منها تعليمها بصورة ضمنية عن طريق محتوى الكتب المدرسية (العريشي ،2013: 147) ، وذكرت (محيسن،2010) بهذا الشأن" ان تنمية قدرة التفكير النقدي عند المتعلم تؤدي الى فهم أعمق للمحتوى المعرفي الذي يتعلمه " (محيسن،2010: 49) .

5) قلة اطلاع مصممي المناهج الى التوجهات العالمية المعاصرة بضرورة دمج الرياضيات والتكنولوجيا في المحتوى المعرفي لكتب العلوم المدرسية في جميع المراحل ومنها المرحلة المتوسطة ، فقد اغفل المحتوى التعامل مع التكنلوجيا المتمثل بتخزين المعلومات في الكومبيوتر او استعمال ادوات القياس التي تعد ضرورية في مجال الكيمياء ، كما اهمل المحتوى توجبه المتعلم الى طريقة اجراء التجارب البديلة من خامات البيئة ( الصديقة) الخضراء والتي تعد ضرورية في حال نقص التجهيزات المختبرية اللازمة لأجراء التجارب ، اما بالنسبة الى دمج الرياضيات في محتوى الكيمياء للصف الثاني المتوسط فقد اهمل المحتوى حساب النسب المئوية او عملية تحويل الوحدات او التمييز فيما بينها والتي تعد ضرورية ولاغنى عنها في الحسابات الكيميائية فضلا من اهماله استعمال الخرائط البصرية او الرجوع الى اراء ذوي الخبرة كما افتقر محتوى كتاب الكيمياء الى انشطة تقوم على قراءة الرسوم البيانية .

## الاستنتاجـــــات

في ضوء نتائج هذا البحث يمكن استنتاج الآتي :-

1- ضعف الأهتمام بتضمين مؤشرات عادات العقل اجمعها على وفق مشروع الأصلاح التربوي 2061 في محتوى كتاب الكيمياء للصف الثاني المتوسط.

2- سيادة المكون **(مهارات الاتصال والتواصل)** على جميع فصول كتاب الثاني المتوسط ، وحصوله على المرتبة الاولى يليه المكون **(القيم والاتجاهات العلمية)** فقد حاز على المرتبة الثانية ، اما المكون **(التحكم اليدوي والملاحظة)** فقد حاز على المرتبة الثالثة ،اما المكون **(الحساب والتقدير)** فقد حاز على المرتبة الرابعة في كتاب الكيمياء للصف الثاني المتوسط ، واخيرا حاز المكون **(مهارات الاستجابة الناقدة)** على المرتبة الخامسة.

3- ندرة توافر بعض المكونات مقارنة بغيرها من المكونات فقد كان المكون **(مهارات الاستجابة الناقدة)** في المرتبة الاخيرة .

## التوصيـــــات

1) دعوة المختصين والمعنيين بإعداد المناهج المدرسية لمادة الكيمياء في وزارة التربية بضرورة الإفادة من النتائج التي توصل إليها هذا البحث في تطوير محتوى كتب الكيمياء للمرحلة المتوسطة ،

وضرورة تضمين عادات العقل في ضوء مشروع الإصلاح التربوي (2061) في كتب المرحلة المتوسطة .

2) اعادة النظر في تخطيط وتأليف كتاب الكيمياء من اجل توافقه مع حركات الإصلاح العالمية المعاصرة التي تدعوا الى تصميم مناهج العلوم لمصلحة عادات العقل ، فضلا من أثراءه بالموضوعات التي تراعي عادات العقل في ضوء مشروع الإصلاح التربوي (2061).
3) اعادة صوغ اهداف وزارة التربية في المجالات (المعرفي ، والمهاري ، والوجداني) لكتب الكيمياء وتحديدها بما يتلائم وعادات العقل في ضوء مشروع (2061) .
4) دمج عادات العقل على وفق المشروع 2061 في انشطة محتوى كتب الكيمياء للمرحلة المتوسطة.

5) دعوة مدرسي الكيمياء الى تدريس المحتوى المعرفي لمادة الكيمياء بما يتلائم وعادات العقل على وفق المشروع 2061 عن طريق توظيف خبرات ومواقف تعليمية لتطبيق سلوك معين يحقق للمتعلم المداومة عليه .

## المقترحـــــات Propositions

إستكمالاً لِما توصَل اليه البحث الحالي ، وتطويراً له ، يقترح مايلي:-

1- اجراء دراسة تحليلية لكتب الكيمياء للمرحلة الأعدادية على وفق عادات العقل في ضوء مشروع الإصلاح التربوي (2061) .
2- اجراء دراسة تحليلية لكتب العلوم للمرحلة الأبتدائية على وفق عادات العقل في ضوء مشروع الإصلاح التربوي (2061) .
3- دراسة مقارنة بين محتوى كتاب الكيمياء للصف الثاني المتوسط في العراق ودولة عربية اخرى للمرحلة نفسها على وفق عادات العقل في ضوء مشروع الإصلاح التربوي (2061) .
4- اجراء دراسة لتحليل كتب مواد علمية اخرى كعلم الفيزياء او علم الأحياء على وفق عادات العقل في ضوء مشروع الإصلاح التربوي (2061) .

**المصادرالعربية** :


1. أسليماني، العربي (2005) : "الاصلاح البيداغوجي الجامعي عرض المضمون ورصد التمثل" ، **مجلة فكر ونقد** ، عدد (65) ، المغرب ، الدار البيضاء .

2. التميمي ، عواد جاسم محمد (2011) : **المنهج وتحليل الكتاب** ، ط2 ، دار الحوراء ، بغداد .

3. الجابري ، كاظم كريم وآخرون ، (2011) ،**المنهج والكتاب المدرسي** ، ط1 ، دار الكتب والوثائق ، بغداد .

4. الجندي ، امينة ، والصادق، مرسي ( 2002) : "فعالية نظرية رايجلوث التوسعية في تنظيم وتدريس بعض المفاهيم الكيميائية في التحصيل والاتجاه نحو مادة الكيمياء لدى طلاب الصف الاول الثانوي ، المؤتمر العلمي الرابع "التربية العلمية للجميع " ، **مجلة الجمعية المصرية للتربية العلمية** ، كلية التربية ، جامعة عين شمس ، مجلد (1) ، ص (123-139) .

5. الحارثى ، إبراهيم أحمد (2002) :**العادات العقلية و تنميتها لدى التلاميذ** ، ط1 ، مكتبة الشقيري ، الرياض .

6. الحارثي ، ابراهيم بن احمد مسلم (2003) : **نحو اصلاح المدرسة في القرن الحادي والعشرين** ، ط 1 ، مكتبة الشقري ، الرياض .

7. الخوالدة ، ناصر ، وعيد يحيى ( 2006 ) : **تحليل المحتوى في مناهج التربية الاسلامية وكتبها** ط1، دار وائل ، عمان .

8. الدليمي ، طه حسين ، سعاد عبد الكريم عباس الوائلي(2003) : **اللغة العربية مناهجها وطرق تدريسها** ، ط 1 ، دار الشروق ، عمان .

9. الزيود ، نادر فهمي وآخرون (1999): **التعليم والتعلم الصفي** ، ط 1 ، دار الفكر ، عمان .

10. الساموك ، سعدون محمود (2009) : **المناهج المدرسية بين التقليد والحديث** ، ط1 ، مؤسسة الوراق ، عمان .

11. العمايرة ، محمد حسن (2005) : **اصول التربية التأريخية والاجتماعية والنفسية والفلسفية** ، ط 4، دارالمسيرة ، عمان ، الاردن .

12. العريان، محمد محمد محمود (2011) : "برنامج قائم على نموذج ابعاد التعلم لمارزانو لتنمية مهارات التفكير العلمي في مادة العلوم لدى طلاب الصف التاسع بغزة "، **رسالة ماجستير**، كلية التربية ، الجامعة الاسلامية بغزة .

13. العريشي، جبريل بن حسن ، عيد عبد الواحد علي ، فايزة احمد السيد (2013): **اتجاهات حديثة في طرائق واستراتيجيات التدريس خطوة على طريق تطوير اعداد المعلم** ، ط 1 ، دار المسيرة ، عمان .

14. الغرباوي ، خليل رحيمة علي (2015) : "تحليل كتب الكيمياء للمرحلة المتوسطة وفقاً للقيم العلمية والبيئية " ، **رسالة ماجستير غير منشورة** ، جامعة بغداد ، كلية التربية ابن الهيثم .

15. الموسوي ، محمد علي حبيب (2011) : **المناهج الدراسية - المفهوم الابعاد المعالجات** ، ط 1 ، دار ومكتبة البصائر ، بيروت .

16. حجي ، صلاح غافل (2013) : "اثر انموذج مارزانو في تحصيل طلاب المرحلة الاعدادية في مادة الادب والنصوص" ، **رسالة ماجستير منشورة** ، جامعة ديالى ، كلية التربية للعلوم الانسانية .

17. حسين ، محمد ابراهيم (2012) : "عادات العقل والتفكير عالي الرتبة وعلاقتهما بالفاعلية الذاتية لدى طلبة كليات التربية "، **اطروحة دكتوراه غير منشورة** ، جامعة بغداد ، كلية التربية ابن الهيثم .

18. زيتون ، عايش محمود (2010) : **الاتجاهات العالمية المعاصرة في مناهج العلوم وتدريسها** ، ط1، دار الشروق ، عمان .

19. زيتون ، عايش محمود (2012) : "مستوى فهم طبيعة المسعى العلمي في ضوء المشروع (2061) لدى معلمي العلوم في الاردن وعلاقته ببعض المتغيرات الديمغرافية" ، **المجلة الاردنية في العلوم التربوية** ، مجلد (9) ، عدد (2) ، عمان.

20. طالب ،عبد الله عبده احمد (2009) : تطوير مناهج العلوم في المرحلة الاساسية بالجمهورية اليمنية في ضوء معايير الجودة الشاملة ، **مجلة التربية العلمية** ، مجلد (12) ، عدد (3) ، صنعاء ، ص(151- 195) .

21. طعيمة ،رشدي (2004): **تحليل المحتوى في العلوم الانسانية مفهومه – اسسه – استخداماته** ، ط 2، الفكر العربي ، القاهرة .

22. فتح الله ، منذور عبد السلام (2009) : فاعلية أنموذج أبعاد التعلم لمارزانو في تنمية الاستيعاب المفاهيمي في العلوم وعادات العقل لدى تلاميذ الصف السادس الابتدائي بالمملكة العربية السعودية ، الرياض ، **مجلة المعرفة** ، العدد (180) ص ص (25 -1 ).

23. قطامي ، يوسف (2007) : **ثلاثون عادة عقل** ، ط1، مركز ديبونو لتعليم التفكير ، عمان .

24. قطامي ، يوسف وثابت ، فدوى (2009) : **عادات العقل لطفل الروضة النظرية والتطبيق** ، ط1، دار ديبونو ، عمان .

25. محمد ، وائل عبد الله ، وريم احمد عبد العظيم (2012) : **تحليل محتوى المنهج في العلوم الانسانية** ، ط1، دار المسيرة ، عمان ، الاردن .

26. محيسن، مها (2010) : "مستوى اكتساب طلبة المرحلة الأساسية لعادات العقل حسب مشروع 2061العالمي وعلاقته بمتغيرات الصف التعليمي والجنس والتحصيل المدرسي". **رسالة دكتوراه غير منشورة**، الجامعة الأردنية، عمان .

27. مدكور، علي احمد (1997) : **نظريات في المناهج التربوية** ، ط 1 ، دار الفكر العربي ، القاهرة .

28. مهناوي ،احمد غنيمي (2013) : "دراسة تحليلية لأهم الاتجاهات الحديثة في الاصلاح التربوي المدرسة المتعلمة أنموذجاً "، **رسالة ماجستير** ، كلية التربية ، جامعة بنها .

29. نوفل ، محمد بكر. (2008). **تطبيقات عملية في تنمية التفكير باستخدام عادات العقل**. ط1 ، دار المسيرة ، عمان .

30. هلال ، محمد عبد الغني حسن (2002) : **تشغيل وصيانة العقول البشرية** ، ط 1 ، دار الكتب ، القاهرة .

**المصادر الاجنبية :**

- AAAs , project 2061 ( 1995 ) **: Science for all Americans** ,New York Oxford .
- Costa, A. & Kallick, B. (2003) **: discovering and exploring Habits of mind Ascd** , Alexandria, Victoria,
- Chiappetta, E., Sethna, G. & Fillman, D (2006) **: Do middle school life science textbooks provide a balance of scientific literacy themes** Retrieved July 9, 2011
- Elise , M.J, et al (1997) **Promoting Social & Emotional Learning** , Alexandria , VA: Association for Supervision and Curriculum Development .
- Rott a , (2004): **All students can learn--All students can succeed**. Alexandria, VA:ASC .

**الانترنت :**

-Http://www.progiect2061.org