

القيم العلمية في منهج الكيمياء الدراسي للصف السادس العلمي

موفق عبد الزهرة عبد الرضا

جامعة بغداد - قسم الشؤون الادارية

الخلاصة

هدف البحث الحالي الى معرفة مدى توافر القيم العلمية في منهج الكيمياء الدراسي للصف السادس العلمي ولتحقيق هذا الهدف تم بناء قائمة للقيم العلمية الواجب تضمينها في منهج الكيمياء الدراسي للصف السادس العلمي بعد الاطلاع على مجموعة من الادبيات والدراسات السابقة ، وعرضت القائمة على مجموعة من المحكمين والمختصين في العلوم التربوية والنفسية وطرائق تدريس العلوم ، والمناهج وطرائق التدريس. وقد ابدى المحكمين والمختصين آراءهم وملاحظاتهم حول الاداة ، وبذلك تكونت القائمة بصورتها النهائية من (9) قيم علمية رئيسة تتضمن (35) قيمة فرعية ، ثم قام الباحث بتحليل منهج الكيمياء الدراسي للصف السادس العلمي بفرعيه التطبيقي والاحيائي في ضوء القائمة التي تم بناؤها ، واعتمد الفكرة بنوعيه (الصريحة والضمنية) كوحدة للتسجيل والتكرار كوحدة للتعداد، وتم التأكد من الصدق والثبات ، واطهرت النتائج أن منهج الكيمياء الدراسي للصف السادس العلمي بفرعيه التطبيقي والاحيائي حقق (304) تكرار اذ حصل الفرع الاحيائي على (160) تكرار بنسبة (52,63 %) ، والفرع التطبيقي (144) تكرار بنسبة (47,37 %) ، وفي ضوء نتائج البحث اوصى الباحث بعدة توصيات منها:-مراعاة التكامل والتتابع والتناسق في منهج الكيمياء الدراسي للصف السادس العلمي بفرعيه التطبيقي والاحيائي في تضمين القيم العلمية الرئيسية وقيمها الفرعية ، واقتراح الباحث عدة مقترحات منها:- دراسة تحليلية للمناهج الدراسية لمواد علمية اخرى وفقا للقيم العلمية.

Scientific values in the chemistry curriculum For the sixth grade scientific

Muwafaq Abdul Zahra Abdul Ridha

Baghdad University - Department of Administrative Affairs

Abstract

The goal of current research to know the according of scientific values in the curriculum of chemistry sixth - grade science To achieve this goal was to build a list of scientific values to be included in the curriculum of chemistry sixth - grade science after seeing a group of literature and previous studies, the list presented to a group of arbitrators and specialists in educational and psychological sciences and methods of teaching science, and curricula and teaching methods , Arbitrators and specialists have expressed their views and comments on the tool, and that the list was formed in final form (9) values Head of scientific includes (35) sub - value, then the researcher analyzed the chemistry curriculum for sixth grade Scientific and applied branches of biodegradation in the light of the list that has been built, and adopted the idea of both types (Explicit and implicit) as a unit for recording and repetition as a unit d prepare , and was sure of honesty and consistency, and the results showed that the chemistry curriculum for sixth grade Applied and scientific branches of biodegradation achieved (304) repeat as the branch of biological got (160) recurrence rate (52, 63%), and the branch of applied (144) recurrence rate (47.37%) , In light of the results , the researcher recommended several recommendations , including: - Taking into account integration and relay and consistency in the chemistry curriculum for sixth grade Scientific and applied branches of biological to include The main scientific values And sub-values, the researcher suggested several proposals , including: - An analytical study of the curricula and other scientific materials according to scientific values.

مشكلة البحث

يشهد العالم اليوم تطوراً مذهلاً في مجالات الحياة كافة مما يستدعي أن تواكب المؤسسات التعليمية هذا التطور، وذلك بتطوير المناهج الدراسية، باعتبارها عصب العملية التعليمية التعلمية وأداة نجاحها، وأن نوعية التعليم ومدى تحقيق الأهداف التربوية والارتقاء بمستوى أداء الطلبة مرهون بكفاءة وفاعلية المناهج الدراسية، ومستوى دور المنهج الدراسي في أداء رسالته، الأمر الذي جعل الدول على اختلاف فلسفاتها وأهدافها إن تولي الارتقاء بمستوى الدور الذي تؤديه مناهجها الدراسية لأن المناهج الدراسية مطلوب منها أداء دورها ومسايرة التطورات العلمية مما استلزم تنميتها باستمرار وتزويدها بالمعارف العلمية المتجددة ولا يأتي ذلك إلا بالإعداد الجيد للمنهج الدراسي.

ويعد منهج الكيمياء الدراسي المصدر الأساس للمدرس والطلبة لكونه يحتوي على المادة التعليمية التي تعد من أهم الوسائل اللازمة لتحقيق أهداف المنهج الدراسي فضلاً عن تقديم الأنشطة والوسائل التعليمية المناسبة والتدريبات ويوفر للطلبة فرص متساوية في التعليم تتناسب مع قدراتهم المختلفة، وللقيم العلمية دوراً مهماً في توجيه السلوك المرغوب فيه لدى الطلبة واتجاهاتهم نتيجة تفاعلهم مع الخبرات التعليمية المختلفة والضرورية لبناء الشخصية، لذا ينبغي الابتعاد عن الطرائق والأساليب التقليدية التي تعمل على تغليب الجانب المعرفي في تدريس الكيمياء والتي قد تؤدي إلى حفظ الطالب لقدر كبير من المادة التعليمية وتذكرها واسترجاعها دون تعليمه أو توجيهه إلى الطرائق الصحيحة في تخزين المعلومات واسترجاعها ومعالجتها بالطرائق العلمية، مما يولد اتجاهات سلبية عند الطلبة نحو القيم العلمية كأدراك عظمة الخالق، وكيفية التعامل مع المشكلة بأسلوب علمي، وحب الاستطلاع العلمي... الخ، وعليه لا بد أن يزود الطلبة بالمعرفة العلمية القابلة للاستعمال والتطبيق في الحياة العملية التي يعيشون فيها بحيث يمكن الاستفادة من هذه المعرفة في الاستنتاجات العلمية، وابتداع الأفكار والتخطيط العلمي الصحيح، ومواجهة المواقف العسيرة وما شابه ذلك، الأمر الذي يتطلب مواكبة المناهج الدراسية عامة ومنهج الكيمياء الدراسي خاصة للمستحدثات العلمية في مختلف الاختصاصات والميادين من خلال إخضاعها وبصورة مستمرة إلى التغيير والتحديث وبشكل دوري لما له من دور مهم في توجيه سلوك الطلبة واتجاهاتهم المتمثلة بالقيم العلمية، وبهذا تتضح مشكلة البحث في السؤال الآتي:

مدى توافر القيم العلمية في منهج الكيمياء الدراسي للصف السادس العلمي

أهمية البحث

يُعد المنهج الدراسي العنصر الفاعل في العملية التربوية بل هو لب العملية التعليمية ويشكل تطويره علمياً وتربوياً ومعرفياً عنصراً أساسياً في العملية التربوية الحديثة، لذا يتطلب تطويراً خاصاً ومستمرًا بالشكل الذي يتلاءم مع المستجدات التربوية وتطوراتها، وبهذا الخصوص توصلت العديد من الدراسات التربوية مفادها أن الطلبة يتعلمون بشكل أفضل إذا كان المنهج الدراسي متطوراً (بدوي، 2011: 331)، لذا تعد مسألة تأهيل المناهج الدراسية من المسائل الرئيسية التي يجب أن تحتل الصدارة بين كل مشروعات التطوير التربوي في مؤسسات التعليم عامة، وقد تكاثرت الدعوات المنادية بإصلاح التعليم وبضرورة تطوير جودته ونوعيته بشكل عام والمناهج الدراسية بشكل خاص، وبالتالي ضرورة إعداد المعلم ليتكمن من القيام بأدواره المختلفة في عالم سمته التطوير والتغيير في جوانب الحياة المختلفة ولا يمكن أن يتم ذلك إلا إذا كان هناك تطوير في التعليم عامة وفي المناهج الدراسية خاصة. (أبو دقة، وثناء، 2007: 26)

ولعلم الكيمياء أهمية كبيرة لما له من تطبيقات واسعة في مجالات الحياة كافة لذا لا بد أن يؤدي تدريس منهج الكيمياء الدراسي إلى تنمية ميول الطلبة نحو دراسة العلوم المختلفة وإلى تهيئة الوسائل المتنوعة لا شباع تلك الميول وتعزيز القيم العلمية لديهم باعتبارها موجهة للسلوك العلمي للطلبة وتسهم في تكوين شخصياتهم من خلال التفاعل مع الأصول الثقافية والعلمية والدينية والاجتماعية. (صبري، 2005: 107)، فالعلاقة الوثيقة للعلوم عامة ولعلم الكيمياء خاصة بحياة الطلبة كونها مصدراً للثقافة ودورها الهام في فهمهم وتفسيرهم للمشكلات التي تواجههم بأسلوب علمي مما يساعدهم على الإلمام بالمعلومات الحياتية وفهمهم للظواهر الطبيعية. (التميمي، 2006: 3)، إذ يمكن التوصل إلى بلوغ المعرفة العلمية من خلال أحداث التغييرات الإيجابية المرغوبة في سلوك الطلبة وذلك من خلال اتباع طرائق واستراتيجيات مناسبة وحديثة تنمي القيم العلمية لدى الطالب فمن أولويات التربية هو إعداد الطالب للحياة المستقبلية، كما يؤكد المتخصصون في التربية العلمية على أن تدريس العلوم بصفة عامة وتدريس الكيمياء بصفة خاصة ليس مجرد نقل المعرفة إلى الطلبة، بل هو عملية تساعدهم في بناء معارفهم العلمية وتطوير فهمهم للعالم الطبيعي، وتهتم بتكوينهم ونموهم (عقلياً ومهارياً ووجدانياً) وتكامل شخصياتهم من مختلف جوانبها (عبد السلام، 2006: 148). فالهدف الأساس للتربية هو توفير بيئة تعليمية متساوية لجميع الطلبة واحدى الطرق لتحقيق هذا الهدف هو تنمية القيم العلمية لدى جميع الطلبة مما يساعدهم على تنمية تفكيرهم العلمي والبحث عن ماهية الأشياء ومسبباتها وبالتالي فهمهم للظواهر الطبيعية. (Rieff, 1996: 166)

وقد تبنى المعهد الأمريكي AAAS نشر الثقافة العلمية عند الإنسان الأمريكي وربطها بالقيم العلمية لكي لا يصبح العلم مجموعة من المعلومات المجردة والمعارف. (AAAS, 1993) نقلاً عن (خزعلي، 2009: 116)

إن التأكيد على القيم العلمية في المنهج الدراسي ضرورة ملحة في الوقت الحاضر كونها تشكل الأساس الأخلاقي العلمي للمهنة، والتجريب العلمي، والاحتفاظ بالسجلات وتبليغ النتائج، وكيفية التعامل مع البيانات... الخ. (Burkhard, 1990: 110)، كما ترتبط القيم العلمية ارتباطاً وثيقاً مع التفكير العلمي إذ أن وظيفتها توجيه التفكير إلى الابتكار العلمي وهو التفكير المنظم الذي يستعمل في مجالات الحياة اليومية شريطة أن تكون القيم العلمية ايجابية كالموضوعية

والامانة العلمية وضبط النفس وتحمل المسؤولية والاختلاف العلمي والدقة التجريبية . (Farrell, 2005: 321) , ومن مميزات تضمين القيم العلمية في مناهج العلوم الدراسية عامة ومنهج الكيمياء الدراسي خاصة هي :

- 1- انتاج المعرفة العلمية من خلال ممارسة الطلبة أنفسهم ولا يتعامل مع العلم بوصفه بنية معرفية ثابتة من حيث وقائعها وصحة مكوناتها.
- 2- يصبح الطالب محورا أساسياً في عمليتي التعليم والتعلم في العلوم.
- 3- تنمي التفكير العلمي لدى الطلبة إذ أنها تتطلب تهيئة مواقف تعليمية-تعليمية تستوجب استعمال طرائق العلم وخاصة الطريقة العلمية في البحث والتفكير واجراء التجارب العلمية . (زيتون, 2001: 139)
- 4- تعمل على زيادة دافعية الطالب نحو التعلم اذ يكون فيها محوراً للعملية التعليمية- التعلمية فهو يعمل لوحده أو بتوجيه من المدرس.
- 5- تحقق أهداف تعليمية يصعب تحقيقها في الطرائق الإلقائية كأهداف المجال المهاري وأهداف المجال الوجداني . (سلامة , واخرون, 2009 : 156)

ويرى الباحث ان التأكيد على القيم العلمية في منهج الكيمياء الدراسي للصف السادس العلمي يعد من المتطلبات الضرورية التي ينبغي الاهتمام بها من قبل المؤسسات التربوية والتعليمية وذلك للدور الاساسي الذي تمثله المرحلة الاعداية من خلال تهيئة الطلبة الى المرحلة الجامعية وكذلك من اجل تنمية الثقافة العلمية لديهم فضلا عن حب الاستطلاع والكشف عن الحقائق وفق الاسلوب العلمي . وتمثل القيم العلمية مجموعة الاتجاهات الراسخة عند الطلبة حول موضوع علمي او موقف متصل بالعلم , وتعد فرعاً في مصفوفة القيم المتمثل بالمفهوم الثلاثي العناصر :

- 1-المعرفي : المسؤول عن تزويد الطالب بالمعلومات عن طبيعة القيم العلمية .
 - 2-الوجداني : المسؤول عن تشكيل الاتجاهات والميول لدى الطالب .
 - 3-الادائي : المسؤول عن سلوكيات الطالب الذي يكتسب قيمة العلمية من اصوله الدينية والاجتماعية والثقافية اذ يشعر نحوها بالقبول وتساهم في تكوين شخصيته وتدفعه الى مواجهة الظواهر المختلفة بحكمة واقتدار لذا فهي تؤثر في سلوكه تأثيراً مباشراً . (استيته , و صبحي , 2002 : 129)
- لذا فان القيم العلمية لها اهمية كبيرة في حياة افراد المجتمع عامة والطلبة خاصة كونها مسؤولة عن توجيه السلوك العلمي وتساهم في بناء شخصياتهم وعليه يستلزم وسائل متنوعة وحديثة لنقل العلم عند افراد المجتمع والطلبة ضمن السياق الثقافي للمجتمع بحيث يكون مقبولاً وناقياً بمعنى ان تتوفر فيه المستويات الاخلاقية التي تكون مسؤولة عن ضبط الانشطة العلمية وتوجيهها في مختلف ميادين الحياة وهذه المستويات تسمى بالقيم العلمية ليشتق مفهوم القيم العلمية من خلال العلاقة المتبادلة والمتلازمة بين العلم والقيم . (Farrell , 2005 : 322) وتأسيساً على ما تقدم يمكن تلخيص اهمية البحث بالنقاط الآتية:

- 1- يسلط الضوء على القيم العلمية في منهج الكيمياء الدراسي للصف السادس العلمي لما لها من دور في تنمية التفكير العلمي الناقد لدى الطلبة لمواجهة المواقف المختلفة .
- 2- توجيه الانظار نحو القيم العلمية كونها تنمي دافعية الطلبة نحو التعليم والتعلم فضلا عن تنمية الاستقصاء العلمي لديهم .
- 3- قد يساهم البحث في تطوير طرائق التدريس المتبعة بما يتناسب مع ميول واهتمامات وحاجات الطلبة ومراعاة الفروق الفردية بينهم مما يساعدهم على تنمية التفكير العلمي السليم .
- 4- يقدم تصوراً واضحاً عن القيم العلمية التي ينبغي توافرها في منهج الكيمياء الدراسي للصف السادس العلمي كونها جزء من ثقافة الطالب والمجتمع .
- 5- يُعدّ من البحوث الحديثة في هذا الجانب على حدّ علم الباحث .
- 6- ينسجم مع الاتجاهات التربوية الحديثة.

هدف البحث

يهدف البحث التعرف على :

مدى توافر القيم العلمية في منهج الكيمياء الدراسي للصف السادس العلمي

حدود البحث تقتصر حدود البحث لى :

منهج الكيمياء الدراسي للصف السادس العلمي ويشمل :

1-الكيمياء للصف السادس العلمي الفرع الاحيائي / الطبعة الخامسة 2016 .

2-الكيمياء للصف السادس العلمي الفرع التطبيقي / الطبعة الخامسة 2016 .

تحديد المصطلحات

1-القيم

- لغةً : " قيم الشيء , قدر قيمته " . (المعجم العربي، 1989 : 1020)

- اصطلاحاً : عرفها :

دياب (1966)

" هي تقديرات لمعاني واهمية الاشياء والاعمال والعلاقات اللازمة لاشباع حاجات الفرد الفسيولوجية والاجتماعية .
(دياب، 1966 : 283)

ابراهيم (2009)

" بناء مترابط يتضمن الوجدان والموقف الذي يوجد فيها الفرد لذا فأنها تتكون مما يراه الفرد حسنا اوسينا ايجابيا اوسلبا " .
(ابراهيم، 2009 : 813)

2- القيم العلمية : عرفها

مازن (2007)

" الموقف الذي يتخذه الفرد او الاستجابة التي يبديها نحو موضوع او حدث اما بالقبول او بالرفض وذلك نتيجة مروره بخبرة معينة ترتبط بها " . (مازن , 2007 : 69)

خزعلي (2009)

" الحكم العقلي الانفعالي المتعلق بقضايا العلم وموضوعاته ومواقفه التي تعد موجهه لسلوك الفرد بإيجابية نحو تلك القضايا وتجعله قادراً على مواجهة المواقف العلمية والتقنية والاجتماعية والثقافية والتي بالإمكان الكشف عنها في محتويات المنهج الدراسي " . (خزعلي , 2009 : 118)

تعريف الباحث الاجرائي

هي محصلة الاتجاهات المعرفية والوجدانية والمهارية التي تتكون عند الطلبة حول موقف علمي او موضوع متصل بالعلم وتعد من موجهات السلوك لدى الطالب اذ يشعر نحوها بالقبول وتسهم في تكوين شخصيته مما يساعده على مواجهة المواقف المختلفة التي بالإمكان الكشف عنها في منهج الكيمياء الدراسي للصف السادس العلمي .

3- منهج الكيمياء الدراسي للصف السادس العلمي

هو المنهج الدراسي المقرر من قبل وزارة التربية في العراق للصف السادس العلمي للعام الدراسي (2016- 2017) ويشمل الكيمياء للصف السادس العلمي الفرع الاحيائي , والكيمياء للصف السادس العلمي الفرع التطبيقي .

الخلفية النظرية

اولا : المنهج الدراسي الحديث

ظهرت الدعوات المنادية خلال النصف الأول من القرن العشرين بأن يهتم المنهج الدراسي الحديث بالطالب كفرد حر مستقل له حاجاته النفسية والحركية والانفعالية، وبكلما يجري في المجتمع من تغييرات ونشاطات متنوعة وذلك لغرض تحسين حياة المجتمع والارتقاء بها. (محمد، 1985: 118) ، واصبح ينظر إلى المنهج الدراسي بكونه مكوناته لا تقتصر على الكتاب المدرسي أو المقررات المدرسية وإنما تتسع لتشمل الأهداف والمحتوى واستراتيجيات التدريس المناسبة والاساليب والوسائل التعليمية والأنشطة المدرسية والتقييم والتطوير وتأكيد أهمية العلاقات وإدراك التداخل والتشابك والتفاعل فيما بين المكونات، فالمنهج الواسع يؤكد النظرة التكاملية لكل من الفرد والمجتمع معاً. (صباح، 2001: 3)، وان هدف التربية هو اعداد الطالب للحياة بكل أبعادها وهذا يتطلب من المدرسة أن تصبح جزءاً لا يتجزأ من المجتمع وتتأثر بما يحدث فيه. (فوزي، ورجب، 1983: 10) ، وبذلك أصبح مفهوم المنهج الحديث "عبارة عن الخبرات التربوية التي تقدمها المدرسة للطلبة داخل حدودها وخارجها لمساعدتهم على بناء شخصياتهم في جوانبها المتعددة، ويتسق مع الأهداف التعليمية وهذه الخبرات تشتمل على الخبرات المعرفية والاجتماعية والانفعالية والفنية والرياضية التي يقوم بها الطلبة وبإشراف وتوجيه المدرسين وأن المنهج بمفهومه الحديث يصبح قابلاً للتعديل والتغيير". (إمام، 2000: 26)

ثانيا : القيم

تعد منظومة القيم مؤشر من مؤشرات الحضارة التي يمكن ملاحظتها وقياسها في أي مجتمع وذلك من خلال سلوكيات أفرادها إذ تؤدي دوراً مهماً في الاندماج بينهم، وتجعل الفرد يتقاسم القيم الجماعية مع غيره كقيم العدالة والمساواة والتحلي بروح المسؤولية والانضباط وحب الخير والولاء للوطن والرغبة في خدمته ، كما إن منظومة القيم تعمل على تحسين المجتمع من أي غزو فكري يمكن ان يكون أحياناً تحت غطاء حقوق الإنسان وحرية التعبير وماشابه ذلك خصوصاً أمام التقدم العلمي والتقني الهائل ، وعليه فإن المدرسة بمنظومتها التربوية وقيمها النبيلة ينبغي ان تعمل على تعزيز القيم وتنمية السلوك المدني لدى الطلبة وتشجيع لغة الحوار البناء بينهم ، فالواقع ان المدرسة هي المركز الاساس لنشر القيم وترسيخها، وقد تعددت التعاريف الاصطلاحية لمفهوم القيم، فمنها القيم التربوية الدينية والاجتماعية والثقافية والاقتصادية والجمالية وغيرها إلا أن المنفق

عليه يهذه المفاهيم هو أن القيم "منظومة من المعتقدات والمعايير ذات الصبغة التربوية الدينية والأخلاقية والثقافية والجمالية والاقتصادية التي بواسطتها نحكم على سلوك الأفراد والمجتمعات بالحسن أو بغير الحسن". (سعيد، 1993: 289)

اهمية القيم في المناهج الدراسية

ان القيم هي التي توجه العملية التربوية بصورة كاملة وهي في الوقت نفسه بحاجة إلى وسائل وأساليب تعليمية متنوعة ومدرسين ونظام، إذ ان العلاقة بين القيم والتربية علاقة تبادلية، فبدون التربية يصعب غرس وتنمية القيم، وبدون القيم تصبح التربية عقيمة بدون فائدة وعاجزة عن تحقيق اهدافها ، كما ويكتسب موضوع القيم أهمية خاصة في علاقته بالمناهج

الدراسية باعتبار ان المدرسة حامية للقيم وتعززها لدى الطلبة كعرفة وثقافة وسلوكا عبر البرامج التعليمية والمناهج الدراسية الفعالة والقابلة للتطبيق مما يجعل المدرسة مميزة وجديرة بالاحترام والتقدير فالمناهج الدراسية هي القاعدة الأساس التي تبني عليها أهداف المستقبل. (العاجز , وعطيه, 1999 : 13) , وعليه فإن نجاح العملية التربوية يحتاج إلى مناهج دراسية مشتقة من فلسفة وثقافة المجتمع توفق بين متطلباته ومستجدات العصر، تراعي ميول وحاجات الطلبة، وتعمل على تنمية وترسخ القيم في الناشئة، إذ إن أي إصلاح للمناهج الدراسية ينبغي أن يركز على تقوية القيم التي تكسب الطلبة المناعة التي تقف سدا منيعا أمام المحاولات الرامية لزعزعة افكارهم وعقيدتهم مما يساعدهم على مواجهة الحياة بكل ثقة وشجاعة في عالم مليء بالمتغيرات والتطورات التي لا ترحم. (عقل, 2006: 38)

ثالثا : القيم العلمية

يعد المنهج الدراسي نظام قيمي يُطوي على المعايير والقيم والاتجاهات التي تنظمها أهداف المنهج وله دور اساس وكبير في تحقيق الأهداف التربوية المنشودة، لذا يتطلب عند اختيار محتوى المنهج الدراسي تحديداً لاحكام القيمية وخاصة العلمية التي ينبغي تعلمها للطلبة، كون البناء القيمي هو احد الاركان الرئيسية لبناء الجانب المعرفي للمنهج الدراسي في المجتمعات كافة التي لكل منها قيمها الخاصة التي تتمسك بها وترجو ان تستمر وتتمو لدى افرادها، كما وان هناك العديد من القيم الغير مرغوب فيها والتي تنتقل الى المجتمع من خارجه ومن ثم تبدو غريبة ولا يتقبلها المجتمع، لذا فان المنهج الدراسي بقدر ما ينتج من مجالات معرفية تعزز القيم المرغوبة وتمحو القيم الغير مرغوبة، بقدر ما يحكم على فشلها ونجاحه. (Beauchamp, 1996 : 212)

كيفية تنمية القيم العلمية

ان تنمية القيم العلمية تمر بالمراحل الآتية :

- 1- جذب انتباه الطلبة نحو القيم العلمية باستعمال جميع الوسائل والاساليب والامكانيات التي توضح مفهوم القيم العلمية واهميتها .
- 2- تقبل الطالب للقيم العلمية بحيث تكون جزء رئيساً من سلوكه واهتماماته.
- 3- تفضيل الطالب للقيم العلمية من خلال السعي الدائم لتحقيقها في حياته العلمية والعملية .
- 4- الالتزام الدائم والمستمر بالقيم العلمية من منطلق القناعة بأهميتها والتقبل الوجداني الكامل لها. (عبدالمجيد , 2003 : 272)

ويرى الباحث ان المناهج الدراسية ينبغي ان تعمل على تنمية القيم العلمية لدى الطلبة مما يساعد على تنمية الجوانب المعرفية والمهارية والوجدانية لديهم من اجل تحقيق اهداف المنهج الدراسي التي تسعى المؤسسة التربوية لتحقيقها.

الدلالات المترجمة للقيم العلمية

- في مجالات نمية القيم العلمية هناك بعض الجهود العلمية التي توصلت الى بعض الدلالات المترجمة لمجموعة من القيم والتي اتفقت الادبيات على انها تمثل القيم العلمية من اهمها :-
- 1- حب الاستطلاع: التساؤل عن كل شيء للاطلاع عن كل ما هو جديد من المعرفة .
 - 2- البحث عن المادة العلمية ومعناها : البحث عن مصادر متعددة للمعلومات والربط بينها من اجل الحصول على معلومات اكثر دقة .
 - 3- الرغبة في الفهم والمعرفة : عدم قبول التفسيرات الغامضة للأشياء واستعمال الطريقة العلمية والتفكير لكشف الحقيقة العلمية .
 - 4- استعمال العلم كمادة وطريقة : استعمال المعرفة العلمية للتوصل الى حلول مقترحة للمشكلات ودراسة النظريات العلمية لتفسير الظواهر المختلفة .
 - 5- الرغبة في الاثبات والتحقق : الايمان بأن النتائج العلمية هي فرضيات قابلة للبحث والدراسة وان لا يتم اصدار الحكم الا بعد جمع المعلومات والادلة الكافية .
 - 6- الايمان بالتفكير العلمي والمنطق : التأكد من ارتباط المعلومات المقدمة بموضوع الدراسة فضلا عن استعمال الموضوعية في استعمال الطرائق العلمية في التفكير بمجالات الحياة كافة. (مكروم, 2002: 113)

منهج البحث واجراءاته

اولا - منهج البحث :

اتبع الباحث المنهج الوصفي كونه احد أساليب البحث العلمي الذي يعتمد على دراسة الظاهرة كما توجد في الواقع ووصفها وصفاً دقيقاً والتعبير عنها كما وكيفاً فضلاً عن انه الأسلوب الأنسب للكشف عن مدى توافر القيم العلمية في منهج الكيمياء الدراسي للصف السادس العلمي الفرع التطبيقي والاحيائي.

ثانياً - اجراءات البحث : لقد شملت اجراءات البحث تحديد الآتي :-

- 1- مجتمع البحث : يضم مجتمع البحث جميع مفردات الظاهرة موضوع الدراسة. (الجادري , ويعقوب , 2009 : 92) , وقد تكون مجتمع هذا البحث من منهج الكيمياء الدراسي للصف السادس العلمي الفرع التطبيقي والاحيائي في العراق للعام الدراسي (2016- 2017) , كما موضح في الجدول (1) .

جدول (1)
 منهج الكيمياء الدراسي للصف السادس العلمي الفرع التطبيقي والاحيائي
 في العراق للعام الدراسي (2016- 2017)

ت	عنوان الكتاب	الطبعة	سنة الطبع	عدد الصفحات المحللة	عدد الفصول
1	الكيمياء للصف السادس العلمي الفرع التطبيقي	الخامسة	2016	170	7
2	الكيمياء للصف السادس العلمي الفرع الاحيائي	الخامسة	2016	247	8
المجموع					15

ويتضح من الجدول (1) ان عدد الصفحات التي قام الباحث بتحليلها هي (417) صفحة بعد ان استبعد مقدمة الكتب و عناوين الفصول والاسئلة الموجودة في نهاية كل فصل فضلاً عن الفهارس والمصادر.

2- عينة البحث : اتخذ الباحث منهج الكيمياء الدراسي للصف السادس العلمي الفرع التطبيقي والاحيائي في العراق للعام الدراسي (2016- 2017) كعينة لغرض البحث وهو نفسه مجتمع البحث .

3- اداة البحث (اداة التحليل)

لتحقيق هدف البحث قام الباحث ببناء اداة البحث (اداة التحليل) التي تتضمن القيم العلمية الرئيسية والمؤشرات التي تدل عليها (القيم العلمية الفرعية) وذلك من خلال اتباع الخطوات الاتية :-

- 1 - مراجعة مجموعة من الادبيات والمصادر .
 - 2 - الاطلاع على الدراسات السابقة للاستفادة منها في اعداد اداة البحث وما توصلت اليه من نتائج .
 - 3 - مراجعة ذوي الخبرة والاختصاص في مجال العلوم التربوية والنفسية وطرائق تدريس العلوم .
- وفي ضوء ما سبق تم التوصل الى قائمة القيم العلمية بصورتها الاولية متكونة من (9) من القيم العلمية الرئيسية تتضمن (37) قيمة علمية فرعية .

صدق اداة البحث (اداة التحليل)

من اجل التأكد من صدق اداة البحث اعتمد الباحث الصدق الظاهري , وذلك بعرض اداة التحليل قائمة القيم العلمية بصيغتها الاولية على مجموعة من المحكمين والمختصين في العلوم التربوية والنفسية وطرائق تدريس العلوم , والمناهج وطرائق التدريس , ملحق رقم (1) , وقد ابدى المحكمين والمختصين آراءهم وملاحظاتهم حول الاداة واعتمد الباحث نسبة (75%) من الاتفاق بين المحكمين والمختصين لابقاء الفقرات او حذفها او تعديلها اذ ان الفقرة تعد مقبولة اذا حظيت باتفاق (75%) فأكثر من تقدير المحكمين . (بلوم , واخرون , 1983 : 126) , وبذلك اصبحت اداة التحليل جاهزة بصيغتها النهائية متكونة من (9) من القيم العلمية الرئيسية تتضمن (35) قيمة علمية فرعية, كما في جدول (2)

جدول (2)

القيم العلمية الرئيسية والنسب المئوية

ت	القيم العلمية الرئيسية	القيم العلمية الفرعية	النسبة المئوية %
1	ادراك عظمة الخالق .	2	5,71%
2	حب الاستطلاع العلمي .	4	11,43%
3	الموضوعية .	3	8,57%
4	اخلاقيات العلم .	6	17,14%
5	احترام المنطق والايمان بالتفكير العلمي .	4	11,43%
6	الرغبة في الاثبات والتحقق .	4	11,43%
7	استعمال العلم كمادة وطريقة .	4	11,43%
8	تقدير العلم .	3	8,57%
9	الامانة العلمية .	5	14,29%

المجموع	35	%100
---------	----	------

عملية التحليل اعتمد الباحث الخطوات الآتية:-

- 1- **الهدف من التحليل** تحديد مدى توافر القيم العلمية في منهج الكيمياء الدراسي للصف السادس العلمي الفرع التطبيقي والاحيائي وفقا لأداة التحليل التي تم اعدادها.
- 2- **وحدة التحليل** اعتمد الباحث الفكرة بنوعها (الصريحة , والضمنية) كوحدة للتحليلان منهج الكيمياء للصف السادس العلمي منهج علمي وعباراته غالباً ماتكون واضحة وصريحة, والتكرار كوحدة للتعداد .
- 3- **خطوات تحليل المحتوى** اتبع الباحث الخطوات الآتية في عملية التحليل ويمكن إيجازها :-
 - 1- قراءة الموضوع ككل قراءة جيدة لتتضح الصورة في ذهن المحلل.
 - 2- قراءة الموضوع نفسه مرة ثانية بصورة متأنية لتحديد الفكرة التي تتضمن القيم العلمية.
 - 3- مقارنة الفكرة بفقرات الأداة (قائمة القيم العلمية الرئيسية) لتحديد انتماء الفكرة للقيم الفرعية ضمن القيم الرئيسية وفقاً للتطابق بين مضمون الفكرة مع مضمون الفقرة في الأداة.
 - 4- تحديد نوع الفكرة في العبارات في ضوء الأداة وتحديد نوع الفقرة وتحديد رقمها التي تحدد نوع العبارة.
 - 5-تفريغ نتائج التحليل في جداول التحليل بإعطاء تكرار واحد لكل عبارة، ثم تحول إلى نسب مئوية ليتم تفسيرها لاحقاً.

صدق التحليل

للتأكد من صدق التحليل تم عرض نموذج من المادة المحللة على عدد من المحكمين والمختصين في العلوم التربوية والنفسية , وطرائق تدريس العلوم , والمناهج وطرائق التدريس ملحق رقم (1) , وقد اجمعوا على صلاحية التحليل مما اعده الباحث صدقاً للتحليل.

ثبات التحليل لغرض الحصول على ثبات مقبول استعمال الباحث نوعين من الثبات.

- 1- **الثبات عبر الزمن** : قام الباحث بإعادة التحليل بعد مدة من الزمن (ثلاثين يوماً) والتأكد من مدى التوافق بين تحليل الموضوع نفسه في مدتين زمنيتين .
- 2- **الثبات عبر محللين خارجيين** : أستعان الباحث بمحللين خارجيين* والاتفاق على أسس وإجراءات التحليل وتم اختيار عينة عشوائية لكيبضمن لجميع العينة فرصاً متساوية من التمثيل فضلاً عن الموضوعية في عملية الاختبار. (محجوب ، 2002 : 241) , وعليه تم اختيار عينة من الصفحات المحللة بنسبة (30%) وشملت (125) صفحة من العينة الكلية البالغة (417) صفحة , لذا تماختيار الفصل الاول والرابع من الكيمياء للصف السادس العلمي الفرع التطبيقي والفصل الثاني والخامس من الكيمياء للصف السادس العلمي الفرع الاحيائي, وتم حساب معامل الثبات باستعمال معادلة كوبر والجدول (3) يوضح قيم معامل الثبات (الاتفاق) .

جدول (3)

قيم معاملات الثبات

الاتفاق عبر الزمن	بين الباحث ونفسه بعد مرور (30) يوماً	(98%)
الاتفاق بين المحللين	بين الباحث والمحلل الاول	(90%)
	بين الباحث والمحلل الثاني	(89%)
	بين المحلل الاول والمحلل الثاني	(88%)

وتعد معاملات الثبات التي توصل إليها الباحث عالية بالنسبة للثبات ، إذ تشير بعض الأدبيات إلى أن الثبات الذي نسبته أكثر من (70%) يعد جيداً. (Stmbly&Kenneth,1972 :105) نقلاً عن (السوداني , وعباس، 2011: 123)

تحديد النسبة المحكية لمقارنة نتائج التحليل

اعتمد الباحث النسبة المحكية (75%) كنسبة افتراضية لمقارنة نتائج التحليل معتمداً بذلك على اتفاق المحكمين والمختصين , ملحق (1) , وكان اتفاق المحكمين والمختصين (100%) .

ثالثاً : الوسائل الاحصائية

1- النسبة المئوية .

*م.د.افراح ياسين محمد / طرائق تدريس الكيمياء / كلية التربية ابن الهيثم/ جامعة بغداد.
م.م. عبدالكريم عباس مطلق / مناهج وطرائق تدريس/ كلية التربية الرياضية/ الجامعة
المستنصرية

2- معادلة كوبر لحساب ثبات التحليل :

عدد مرات الاتفاق

$$\text{معامل الثبات (كوبر)} = \frac{\text{عدد مرات الاتفاق}}{\text{عدد مرات الاتفاق} + \text{عدد مرات عدم الاتفاق}} \times 100$$

(cooper,1974 : 27)

عرض النتائج وتفسيرها للتعرف على مدى توافر القيم العلمية في منهج الكيمياء الدراسي للصف السادس العلمي قام الباحث بتحليل الكيمياء للصف السادس العلمي الفرع التطبيقي والفرع الاحيائي بصورة منفردة ثم عرضت نتائج التحليل بصورة مجتمعة وفي ضوء ذلك التحليل توصل الباحث الى ما يأتي :

اولا :- نتائج تحليل القيم العلمية الرئيسية بصورة منفردة :-
1- القيم العلمية الرئيسية في منهج الكيمياء الدراسي للصف السادس العلمي الفرع التطبيقي:- كما موضحة في الجدول (4)

جدول (4)

التكرارات والنسب المئوية للقيم العلمية الرئيسية في منهج الكيمياء الدراسي للصف السادس العلمي الفرع التطبيقي

ت	القيم العلمية الرئيسية	التكرارات	النسبة المئوية %
1	ادراك عظمة الخالق .	9	6,75%
2	حب الاستطلاع العلمي .	42	29,20%
3	الموضوعية .	—	—
4	اخلاقيات العلم .	13	9,30%
5	احترام المنطق والايمان بالتفكير العلمي .	41	28,50%
6	الرغبة في الاثبات والتحقق .	—	—
7	استعمال العلم كمادة وطريقة .	11	7,68%
8	تقدير العلم .	21	13,70%
9	الامانة العلمية .	7	4,87%
	المجموع	144	100%

يتبين من الجدول (4) بان عدد التكرارات التي حصل عليها منهج الكيمياء الدراسي للصف السادس العلمي الفرع التطبيقي هي (144) تكراراً ، إذ حصلت القيمة العلمية (حب الاستطلاع العلمي) على المرتبة الأولى بواقع (42) تكراراً بنسبة مئوية (29,20%) ، في حين حصلت القيمة العلمية (احترام المنطق والايمان بالتفكير العلمي) على المرتبة الثانية بواقع (41) تكراراً بنسبة مئوية (28.50%) ، وجاءت القيمة العلمية (تقدير العلم) في المرتبة الثالثة بواقع (21) تكراراً وبنسبة مئوية (13.70%) ، وحصلت القيمة العلمية (اخلاقيات العلم) على (13) تكراراً وبنسبة مئوية (9.30%) ، اما القيمة العلمية (استعمال العلم كمادة وطريقة) فقد حصلت على (11) تكراراً وبنسبة مئوية (7.68%) ، وحصلت القيمة العلمية (ادراك عظمة الخالق) على (9) تكرارات وبنسبة مئوية (6,75%) في حين حصلت القيمة العلمية (الامانة العلمية) على (7) تكرارات وبنسبة (4,87%) ، ولم تحصل القيم العلمية (الموضوعية) ، (الرغبة في الاثبات والتحقق) على اي تكرار وكانت نسبتها المئوية صفر، مما سبق يظهر عدم توازن النسب المئوية للقيم العلمية في منهج الكيمياء الدراسي للصف السادس العلمي الفرع التطبيقي إذ تركز الاهتمام على بعض القيم العلمية دون الاخرى ، ويرى الباحث ان سبب ذلك يعود الى ان لجنة اعداد المنهج لم تتناول القيم العلمية بالكيفية التي تتناسب وحجم هذه القيم واهميتها بل تناولتها بشكل غير مقصود او مخطط له.

2- القيم العلمية الرئيسية في منهج الكيمياء الدراسي للصف السادس العلمي الفرع الاحيائي كما موضحة في الجدول (5)

جدول (5)
التكرارات والنسب المئوية للقيم العلمية الرئيسية في منهج الكيمياء الدراسي
للفصل السادس العلمي الفرع الاحيائي

ت	القيم العلمية الرئيسية	التكرارات	النسبة المئوية %
1	ادراك عظمة الخالق .	20	12,5%
2	حب الاستطلاع العلمي .	52	32,5%
3	الموضوعية .	—	—
4	اخلاقيات العلم .	9	5,62%
5	احترام المنطق والايمان بالتفكير العلمي .	40	25%
6	الرغبة في الاثبات والتحقق .	1	0,63%
7	استعمال العلم كمادة وطريقة .	9	5,62%
8	تقدير العلم .	21	13,13%
9	الامانة العلمية .	8	5%
	المجموع	160	100%

يتبين من الجدول (5) بان عدد التكرارات التي حصل عليها منهج الكيمياء الدراسي للفصل السادس العلمي الفرع الاحيائي هي (160) تكراراً، إذ حصلت القيمة العلمية (حب الاستطلاع العلمي) على المرتبة الأولى بواقع (52) تكراراً بنسبة مئوية (32,5%)، في حين حصلت القيمة العلمية (احترام المنطق والايمان بالتفكير العلمي) على المرتبة الثانية بواقع (40) تكراراً بنسبة مئوية (25%)، وجاءت القيمة العلمية (تقدير العلم) في المرتبة الثالثة بواقع (21) تكراراً وبنسبة مئوية (13,13%)، وحصلت القيمة العلمية (ادراك عظمة الخالق) على (20) تكراراً وبنسبة مئوية (12,5%) اما القيم العلمية (اخلاقيات العلم)، (استعمال العلم كمادة وطريقة) فقد حصلت على (9) تكرارات لكلاً منها وبنسبة مئوية (5,62%) في حين حصلت القيمة العلمية (الامانة العلمية) على (8) تكرارات وبنسبة (5%)، وحصلت القيمة العلمية (الرغبة في الاثبات والتحقق) على تكرار واحد وبنسبة (0,63%)، ولم تحصل القيمة العلمية (الموضوعية) على اي تكرار وكانت نسبتها المئوية صفر، مما سبق يظهر ان منهج الكيمياء الدراسي للفصل السادس العلمي الفرع الاحيائي لم يتناول القيم العلمية الرئيسية بالشكل المناسب والمتوازن وهذا يعد مؤشراً سلبياً على المنهج، ويرى الباحث ان لجنة إعداد المنهج ينبغي عليها مراجعة هذه القيم العلمية وتضمينها في المنهج كونها ذات أهمية بالغة تهدف إلى البناء الكامل لشخصية الطالب.

ثانياً :- نتائج تحليل القيم العلمية الرئيسية بصورة مجتمعة
القيم العلمية الرئيسية في منهج الكيمياء الدراسي للفصل السادس العلمي الفرع التطبيقي والاحيائي مجتمعة :- كما موضحة في الجدول (6)

جدول (6)
التكرارات والنسب المئوية للقيم العلمية الرئيسية في منهج الكيمياء الدراسي
للفصل السادس العلمي الفرع التطبيقي والاحيائي مجتمعة

القيم العلمية الرئيسية	الكيمياء للفصل السادس العلمي الفرع التطبيقي		الكيمياء للفصل السادس العلمي الفرع الاحيائي		النسبة المئوية %
	النسبة المئوية %	التكرارات	النسبة المئوية %	التكرارات	
1- ادراك عظمة الخالق .	31,04%	9	68,96%	20	9,54%

2- حب الاستطلاع العلمي .	42	%44,68	52	%55,32	94	%30,92
3- الموضوعية .	—	—	—	—	—	—
4- اخلاقيات العلم .	13	%59,09	9	%40,91	22	%7,24
5- احترام المنطق والايامن بالتفكير العلمي .	41	%50,62	40	%49,38	81	%26,64
6- الرغبة في الاثبات والتحقق.	—	—	1	%100	1	0,33
7- استعمال العلم كمادة وطريقة.	11	%55	9	%45	20	%6,58
8- تقدير العلم .	21	%50	21	%50	42	%13,82
9- الامانة العلمية .	7	%46,67	8	%53,33	15	%4,93
المجموع	144	%47,37	160	%52,63	304	%100

يتبين من الجدول (6) بان عدد التكرارات التي حصل عليها منهج الكيمياء الدراسي للصف السادس العلمي الفرع التطبيقي والاحيائي مجتمعة هي (304) تكراراً ، إذ حصلت القيمة العلمية (حب الاستطلاع العلمي) على المرتبة الأولى بواقع (94) تكراراً بنسبة مئوية (30,92%) ، في حين حصلت القيمة العلمية (احترام المنطق والايامن بالتفكير العلمي) على المرتبة الثانية بواقع (81) تكراراً بنسبة مئوية (26,64%) ، وجاءت القيمة العلمية (تقدير العلم) في المرتبة الثالثة بواقع (42) تكراراً وبنسبة مئوية (13,82%) ، وحصلت القيمة العلمية (ادراك عظمة الخالق) على (29) تكراراً وبنسبة مئوية (9,54%) وحصلت القيمة العلمية (اخلاقيات العلم) على (22) تكراراً وبنسبة مئوية (7,24%) ، اما القيمة العلمية (استعمال العلم كمادة وطريقة) فقد حصلت على (20) تكراراً وبنسبة مئوية (6,58%) وحصلت القيمة العلمية (الامانة العلمية) على (15) تكراراً وبنسبة (4,93%) ، وحصلت القيمة العلمية (الرغبة في الاثبات والتحقق) على اي تكرار واحد وبنسبة (0,33%) ، ولم تحصل القيمة العلمية (الموضوعية) على اي تكرار وكانت نسبتها المئوية صفر، مما سبق يظهر ان منهج الكيمياء الدراسي للصف السادس العلمي الفرع التطبيقي والاحيائي لم يتناول القيم العلمية الرئيسية بالشكل المطلوب الذي ينسجم مع التوجهات التربوية الحديثة ، لذا ينبغي من لجنة إعداد المنهج الدراسي تضمين القيم العلمية في المنهج بشكل متناسق ومتتابع ومتوازن لما لها من أهمية في مساعدة الطلبة وتمكينهم من الإسهام بدور نافع وفعال في المجتمع وبما يضمن الحياة الكريمة لهم حالياً ومستقبلاً .

ثالثاً :- نتائج تحليل القيم الفرعية للقيم العلمية الرئيسية بصورة مجتمعة

1- القيم الفرعية للقيمة العلمية الرئيسية (ادراك عظمة الخالق) في منهج الكيمياء الدراسي للصف السادس العلمي الفرع التطبيقي والاحيائي مجتمعة كما موضحة في الجدول (7)

جدول (7)

التكرارات والنسب المئوية للقيم الفرعية للقيمة العلمية الرئيسية (ادراك عظمة الخالق) في منهج الكيمياء الدراسي للصف السادس العلمي الفرع التطبيقي والاحيائي مجتمعة

ت	القيم العلمية الفرعية	التكرارات		النسبة المئوية %
		الكيمياء الفرع الاحيائي	الكيمياء الفرع التطبيقي	
1	الايامن بقدرة الله في خلق الكون.	1	—	%3,45
2	التوازن الكيميائي في الحياة .	19	9	%96,55
	المجموع	20	9	%100

يتبين من الجدول (7) ان القيمة العلمية الرئيسية (ادراك عظمة الخالق) تكونت من (2) من القيم الفرعية وحصلت على (29) تكراراً توزعت على الكيمياء للصف السادس العلمي الفرع الاحيائي الذي حل اولاً بمجموع (20) تكراراً , ثم الكيمياء للصف السادس العلمي الفرع التطبيقي بمجموع (9) تكرارات, وقد حصلت القيمة العلمية الفرعية (التوازن الكيميائي في الحياة) على المرتبة الاولى بمجموع (28) تكراراً بنسبة (96,55%) , تليها القيمة العلمية الفرعية (الايمان بقدرة الله في خلق الكون) على تكرار واحد بنسبة (3,45%) .

2- القيم الفرعية للقيمة العلمية الرئيسية (حب الاستطلاع العلمي) في منهج الكيمياء الدراسي للصف السادس العلمي الفرع التطبيقي والاحيائي مجتمعة :- كما موضحة في الجدول (8)

جدول (8)

التكرارات والنسب المئوية للقيم الفرعية للقيمة العلمية الرئيسية (حب الاستطلاع العلمي) في منهج الكيمياء الدراسي للصف السادس العلمي الفرع التطبيقي والاحيائي مجتمعة

ت	القيم العلمية الفرعية	التكرارات		النسبة المئوية %
		الكيمياء الفرع الاحيائي	الكيمياء الفرع التطبيقي	
1	التساؤل الدائم عن اخبار الاكتشافات والاختراعات.	1	1	2,12%
2	الرغبة في الحصول على معلومات جديدة في الكيمياء .	24	19	45,75%
3	الاهتمام بفهم معنى الاشياء الكيميائية .	27	22	52,13%
4	يستشير الخبراء والمختصين في مجال الكيمياء.	-	-	-
	المجموع	52	42	100%

يتبين من الجدول (8) ان القيمة العلمية الرئيسية (حب الاستطلاع العلمي) تكونت من (4) قيم فرعية وحصلت على (94) تكراراً توزعت على الكيمياء للصف السادس العلمي الفرع الاحيائي بالمرتبة الاولى بمجموع (52) تكراراً , ثم الكيمياء للصف السادس العلمي الفرع التطبيقي بمجموع (42) تكراراً , وقد حصلت القيمة العلمية الفرعية (الاهتمام بفهم معنى الاشياء الكيميائية) على المرتبة الاولى بمجموع (49) تكراراً بنسبة (52,13%) , وحصلت القيمة العلمية الفرعية (الرغبة في الحصول على معلومات جديدة في الكيمياء) على المرتبة الثانية بمجموع (43) تكراراً بنسبة (45,75%) , وحصلت القيمة العلمية الفرعية (التساؤل الدائم عن اخبار الاكتشافات والاختراعات) على تكرارين بنسبة (2,12%) , ولم تحصل القيمة العلمية الفرعية (يستشير الخبراء والمختصين في مجال الكيمياء) على اي تكرار وكانت نسبتها المئوية صفر .

3- القيم الفرعية للقيمة العلمية الرئيسية (الموضوعية) في منهج الكيمياء الدراسي للصف السادس العلمي الفرع التطبيقي والاحيائي مجتمعة

لم تحصل هذه القيمة على اي تكرار وكانت نسبتها المئوية صفر مما يدل على عدم اهتمام المنهج بها.

4- القيم الفرعية للقيمة العلمية الرئيسية (اخلاقيات العلم) في منهج الكيمياء الدراسي للصف السادس العلمي الفرع التطبيقي والاحيائي مجتمعة كما موضحة في الجدول (9)

جدول (9)

التكرارات والنسب المئوية للقيم الفرعية للقيمة العلمية الرئيسية (اخلاقيات العلم) في منهج الكيمياء الدراسي للصف السادس العلمي الفرع التطبيقي والاحيائي مجتمعة

ت	القيم العلمية الفرعية	التكرارات		النسبة المئوية %
		الكيمياء الفرع الاحيائي	الكيمياء الفرع التطبيقي	

1	نشر العلم وعدم احتكاره.	4	4	8	36,36%
2	مراعاة اثار التطبيقات الكيميائية في المجتمع .	9	5	14	63,64%
3	التواضع العلمي .	—	—	—	—
4	تقدير قيمة الوقت .	—	—	—	—
5	عدم التعصب للآراء الشخصية .	—	—	—	—
6	التعاون المتبادل بين العلماء في المجالات العلمية كافة .	—	—	—	—
	المجموع	13	9	22	100%

يتبين من الجدول (9) ان القيمة العلمية الرئيسية (اخلاقيات العلم) تكونت من (6) قيم فرعية وحصلت على (22) تكراراً توزعت على الكيمياء للصف السادس العلمي الفرع التطبيقي بالمرتبة الاولى بمجموع (13) تكراراً , ثم الكيمياء للصف السادس العلمي الفرع الاحيائي بمجموع (9) تكراراً , وقد حصلت القيمة العلمية الفرعية (مراعاة اثار التطبيقات الكيميائية في المجتمع) على المرتبة الاولى بمجموع (14) تكراراً بنسبة (63,64%) , وحصلت القيمة العلمية الفرعية (نشر العلم وعدم احتكاره) على المرتبة الثانية بمجموع (8) تكرارات بنسبة (36,36%) , ولم تحصل القيم العلمية الفرعية الاخرى على أي تكرارات وكانت نسبتها المئوية صفر.

5- القيم الفرعية للقيمة العلمية الرئيسية (احترام المنطق والايمان بالتفكير العلمي) في منهج الكيمياء الدراسي للصف السادس العلمي الفرع التطبيقي والاحيائي مجتمعة كما موضحة في الجدول (10)

جدول (10)

التكرارات والنسب المئوية للقيم الفرعية للقيمة العلمية الرئيسية (احترام المنطق والايمان بالتفكير العلمي) في منهج الكيمياء الدراسي للصف السادس العلمي الفرع التطبيقي والاحيائي مجتمعة

ت	القيم العلمية الفرعية	التكرارات		النسبة المئوية %
		الكيمياء الفرع الاحيائي	الكيمياء الفرع التطبيقي	
1	التحقق من صدق المعلومات المقدمة للوصول الى النتائج الصحيحة .	5	4	11,11%
2	اقتراح عدة فرضيات للمشكلة قيد الدراسة.	—	—	—
3	الايمان بالتجارب العلمية للوصول الى النتائج الدقيقة.	20	20	49,38%
4	استعمال الطرائق العلمية في التفكير في مجالات الحياة كافة .	15	17	39,51%
	المجموع	40	41	100%

يتبين من الجدول (10) ان القيمة العلمية الرئيسية (احترام المنطق والايمان بالتفكير العلمي) تكونت من (4) قيم فرعية وحصلت على (81) تكراراً توزعت على الكيمياء للصف السادس العلمي الفرع التطبيقي بالمرتبة الاولى بمجموع (41) تكراراً , ثم الكيمياء للصف السادس العلمي الفرع الاحيائي بمجموع (40) تكراراً , وقد حصلت القيمة العلمية الفرعية (الايمان بالتجارب العلمية للوصول الى النتائج الدقيقة) على المرتبة الاولى بمجموع (40) تكراراً بنسبة (49,38%) , وحصلت القيمة العلمية الفرعية (استعمال الطرائق العلمية في التفكير في مجالات الحياة كافة) على المرتبة الثانية بمجموع

(32) تكراراً بنسبة (39,51%) , وحصلت القيمة العلمية الفرعية (التحقق من صدق المعلومات المقدمة للوصول الى النتائج الصحيحة) على (9) تكرارات بنسبة (11,11%) , ولم تحصل القيمة العلمية الفرعية (اقتراح عدة فرضيات للمشكلة قيد الدراسة) على أي تكرار وكانت نسبتها المئوية صفر.

6- القيم الفرعية للقيمة العلمية الرئيسية (الرغبة في الاثبات والتحقق) في منهج الكيمياء الدراسي للصف السادس العلمي الفرع التطبيقي والاحيائي مجتمعة كما موضحة في الجدول (11)

جدول (11)

التكرارات والنسب المئوية للقيم الفرعية للقيمة العلمية الرئيسية (الرغبة في الاثبات والتحقق) في منهج الكيمياء الدراسي للصف السادس العلمي الفرع التطبيقي والاحيائي مجتمعة

ت	القيم العلمية الفرعية	التكرارات		النسبة المئوية %
		الكيمياء الفرع الاحيائي	الكيمياء الفرع التطبيقي	
1	التأني في اصدار الاحكام السريعة قبل التأكد منها .	-	-	-
2	التأني عند القيام بالنشاطات العلمية والعملية .	-	-	-
3	معالجة العوائق التي تظهر عند النشاط العلمي.	1	-	100%
4	الصبر على الاحباطات التي يمكن ان تظهر اثناء الدراسة .	-	-	-
	المجموع	1	-	100%

يتبين من الجدول (11) ان القيمة العلمية الرئيسية (الرغبة في الاثبات والتحقق) تكونت من (4) قيم فرعية وحصلت على تكرار واحد فقط في الكيمياء للصف السادس العلمي الفرع الاحيائي , ولم تحصل الكيمياء للصف السادس العلمي الفرع التطبيقي على اي تكرار. وقد حصلت القيمة العلمية الفرعية (معالجة العوائق التي تظهر عند النشاط العلمي) على المرتبة الاولى بمجموع تكرار واحد بنسبة (100%) , ولم تحصل القيم العلمية الفرعية الاخرى على أي تكرار وكانت نسبتها المئوية صفر, مما يدل على عدم اهتمام المنهج بهذه القيم الفرعية .

7- القيم الفرعية للقيمة العلمية الرئيسية (استعمال العلم كمادة وطريقة) في منهج الكيمياء الدراسي للصف السادس العلمي الفرع التطبيقي والاحيائي مجتمعة كما موضحة في الجدول (12)

جدول (12)

التكرارات والنسب المئوية للقيم الفرعية للقيمة العلمية الرئيسية (استعمال العلم كمادة وطريقة) في منهج الكيمياء الدراسي للصف السادس العلمي الفرع التطبيقي والاحيائي مجتمعة

ت	القيم العلمية الفرعية	التكرارات		النسبة المئوية %
		الكيمياء الفرع الاحيائي	الكيمياء الفرع التطبيقي	
1	استعمال المعرفة العلمية للوصول الى الحلول المقترحة لحل المشكلات.	2	4	30%
2	العلم مجموعة من القوانين والنظريات والقواعد لدراسة الظواهر المختلفة.	5	5	50%
3	اعتماد فرض الفروض واختيار الفروض المناسبة للوصول الى الاستنتاجات .	-	-	-

4	الموازنة بين الاشياء على اساس ماهيتها .	2	2	4	20%			
المجموع					11	9	20	100%

يتبين من الجدول (12) ان القيمة العلمية الرئيسية (استعمال العلم كمادة وطريقة) تكونت من (4) قيم فرعية وحصلت على (20) تكراراً توزعت على الكيمياء للصف السادس العلمي الفرع التطبيقي بالمرتبة الاولى بمجموع (11) تكراراً , ثم الكيمياء للصف السادس العلمي الفرع الاحيائي بمجموع (9) تكرارات , وقد حصلت القيمة العلمية الفرعية (العلم مجموعة من القوانين والنظريات والقواعد لدراسة الظواهر المختلفة) على المرتبة الاولى بمجموع (10) تكرارات بنسبة (50%) , وحصلت القيمة العلمية الفرعية (استعمال المعرفة العلمية للوصول الى الحلول المقترحة لحل المشكلات) على المرتبة الثانية بمجموع (6) تكرارات بنسبة (30%) , وحصلت القيمة العلمية الفرعية (الموازنة بين الاشياء على اساس ماهيتها) على (4) تكرارات بنسبة (20%) , ولم تحصل القيمة العلمية الفرعية (اعتماد فرض الفروض واختيار الفروض المناسبة للوصول الى الاستنتاجات) على أي تكرار وكانت نسبتها المئوية صفر.

8- القيم الفرعية للقيمة العلمية الرئيسية (تقدير العلم) في منهج الكيمياء الدراسي للصف السادس العلمي الفرع التطبيقي والاحيائي مجتمعة كما موضحة في الجدول (13)

جدول (13)

التكرارات والنسب المئوية للقيم الفرعية للقيمة العلمية الرئيسية (تقدير العلم) في منهج الكيمياء الدراسي للصف السادس العلمي الفرع التطبيقي والاحيائي مجتمعة

ت	القيم العلمية الفرعية	التكرارات		النسبة المئوية %
		الكيمياء الفرع الاحيائي	الكيمياء الفرع التطبيقي	
1	الايان بأهمية العلم للفرد والمجتمع.	19	19	90,48%
2	استيعاب العلاقة بين العلم والثقافة .	—	—	—
3	الاهتمام بالقراءة عن العلم .	2	2	9,52%
المجموع				
		21	21	100%

يتبين من الجدول (13) ان القيمة العلمية الرئيسية (تقدير العلم) تكونت من (3) قيم فرعية وحصلت على (42) تكراراً توزعت بالتساوي على الكيمياء للصف السادس العلمي الفرع التطبيقي بمجموع (21) تكراراً , والكيمياء للصف السادس العلمي الفرع الاحيائي بمجموع (21) تكراراً , وقد حصلت القيمة العلمية الفرعية (الايان بأهمية العلم للفرد والمجتمع) على المرتبة الاولى بمجموع (38) تكراراً بنسبة (90,48%) , وحصلت القيمة العلمية الفرعية (الاهتمام بالقراءة عن العلم) على المرتبة الثانية بمجموع (4) تكرارات بنسبة (9,52%) , ولم تحصل القيمة العلمية الفرعية (استيعاب العلاقة بين العلم والثقافة) على أي تكرار وكانت نسبتها المئوية صفر.

9- القيم الفرعية للقيمة العلمية الرئيسية (الامانة العلمية) في منهج الكيمياء الدراسي للصف السادس العلمي الفرع التطبيقي والاحيائي مجتمعة كما موضحة في الجدول (14)

جدول (14)

التكرارات والنسب المئوية للقيم الفرعية للقيمة العلمية الرئيسية (الامانة العلمية) في منهج الكيمياء الدراسي للصف السادس العلمي الفرع التطبيقي والاحيائي مجتمعة

ت	القيم العلمية الفرعية	التكرارات		النسبة المئوية %
		الكيمياء الفرع الاحيائي	الكيمياء الفرع التطبيقي	
1	يعترف بفضل وجهود العلماء في تخصصات الحياة المختلفة.	8	7	100%
2	يكتب ملاحظاته حتى وان كانت مناقضة لفرضياته.	—	—	—
3	ان ينقل افكار الاخرين بصدق وامانة.	—	—	—
4	ان لا ينسب افكار الاخرين لنفسه.	—	—	—
5	تقدير دور العلماء والاهتمام بسيرتهم الذاتية.	—	—	—
	المجموع	8	7	100%

يتبين من الجدول (14) ان القيمة العلمية الرئيسية (الامانة العلمية) تكونت من (5) قيم فرعية وحصلت على (15) تكرار توزعت على الكيمياء للصف السادس العلمي الفرع الاحيائي بالمرتبة الاولى بمجموع (8) تكرارات , والكيمياء للصف السادس العلمي الفرع التطبيقي بمجموع (7) تكرارات, وقد حصلت القيمة العلمية الفرعية (يعترف بفضل وجهود العلماء في تخصصات الحياة المختلفة) على المرتبة الاولى بمجموع (15) تكراراً بنسبة (100%) , ولم تحصل القيم العلمية الفرعية على أي تكرار وكانت نسبتها المئوية صفر, مما يدل على عدم اهتمام المنهج بهذه القيم الفرعية بشكل متوازن.

الاستنتاجات

من خلال نتائج البحث توصل الباحث الى الاستنتاجات الآتية :-

- 1- مجموع التكرارات التي حققها منهج الكيمياء الدراسي للصف السادس العلمي الفرع التطبيقي والاحيائي (304) تكرار.
- 2- حل منهج الكيمياء الدراسي للصف السادس العلمي الفرع الاحيائي بالمرتبة الاولى بمجموع (160) تكرار وبنسبة (52,63%) , اما منهج الكيمياء الدراسي للصف السادس العلمي الفرع التطبيقي فقد حل ثانياً بمجموع (144) تكرار وبنسبة (47,37%).
- 3- بلغت نسبة توافر القيم الفرعية للقيم العلمية الرئيسية في منهج الكيمياء الدراسي للصف السادس العلمي الفرع الاحيائي (48,57%) وهذه النسبة تعد غير جيدة مقارنة مع النسبة المحكية التي اعتمدها الباحث استناداً الى آراء الخبراء والمحكمين وهي (75%) , وسبب هذه النسبة المنخفضة هو ان منهج الكيمياء الدراسي للصف السادس العلمي الفرع الاحيائي قد تضمن (17) قيمة فرعية من المجموع الكلي للقيم الفرعية البالغة (35) قيمة فرعية , في حين بلغت نسبة توافر القيم الفرعية للقيم العلمية الرئيسية في منهج الكيمياء الدراسي للصف السادس العلمي الفرع التطبيقي (42,86%) اذ تضمن المنهج (15) قيمة فرعية من المجموع الكلي للقيم الفرعية البالغة (35) قيمة فرعية وهي نسبة غير جيدة ايضا .
- 4- حصلت القيم العلمية الرئيسية (حب الاستطلاع العلمي , احترام المنطق والايمان بالتفكير العلمي , وتقدير العلم) على المراتب الاولى والثانية والثالثة على التوالي وبنسبة (30,92% — 26,64% — 13,82%) , وهذا يعني ان منهج الكيمياء الدراسي للصف السادس العلمي الفرع التطبيقي والاحيائي اكد على تلك القيم العلمية اكثر من القيم الاخرى التي حصلت على تكرارات قليلة في حين لم تحصل القيمة العلمية الرئيسية (الموضوعية) على اي تكرار .
- 5- عدم وجود منهجية مخطط لها ومنظمة لكيفية تضمين القيم العلمية الرئيسية وقيمها الفرعية ضمن منهج الكيمياء الدراسي للصف السادس العلمي الفرع التطبيقي والاحيائي ان موضوعاتها تقتصر المبدأ التكامل والتناسق والتتابع داخل المنهج مما يؤثر سلباً في مساعدة الطلبة على فهم القيم العلمية ودورها الحيوي والفعال في المجتمع .

التوصيات

في ضوء نتائج البحث يوصي الباحث بما يأتي :-

- 1- مراعاة التكامل والتتابع والتناسق في منهج الكيمياء الدراسي للصف السادس العلمي الفرع التطبيقي والاحيائي في تضمين القيم العلمية بما يتناسب مع التطورات التربوية والعلمية .

- 2- الاهتمام بالقيم الفرعية للقيم العلمية الرئيسية التي لم يتم التطرق لها والعمل على تضمينها في منهج الكيمياء الدراسي للصف السادس العلمي الفرع التطبيقي والاحيائي بشكل متوازن .
- 3- الاهتمام بالقيم العلمية لما لها من دور مميز وهام في تطوير العملية التعليمية وبما ينسجم مع المستجدات العلمية بالشكل الذي يساعد الطلبة على فهمها ومراعاة تطبيقها في حياتهم اليومية مما يساعد في بناء شخصياتهم وتنمية الجوانب المعرفية والوجدانية والادائية لديهم .
- 4- ضرورة الاطلاع على النتائج التي توصل إليها البحث عند محاولة تطوير المنهج من قبل لجنة اعداد المنهج .
- 5- تصميم برامج تدريبية لطلبة الصف السادس العلمي وفقاً للقيم العلمية مما يساعدهم في اتخاذ القرارات المناسبة تجاه المشكلات اليومية في حياتهم الاجتماعية.

المقترحات

- في ضوء نتائج البحث الحالي يقترح الباحث إجراء الدراسات الآتية :-
- 1 - دراسة تحليلية للمناهج الدراسية لمواد علمية أخرى وفقاً للقيم العلمية.
 - 2 - دراسة تحليلية لمعرفة الارتباط بين القيم العلمية لمنهج الكيمياء الدراسي للمرحلة الاعدادية وتأثيرها في حياة الطلبة ومدى امتلاك المدرسين لها .
 - 3 - اعداد دليل للمدرس يتضمن القيم العلمية وكيفية تدعيمها لدى الطلبة.

المصادر

اولاً :- المصادر العربية :

- إبراهيم، مجدي عزيز (2009) : **معجم مصطلحات ومفاهيم التعليم والتعلم**، عالم الكتب ، الطبعة الأولى، القاهرة .
- أبو دقة، عرفة، وسناء إبراهيم ولييب (2007) : " **الاعتماد العام وضمان الجودة لبرامج إعداد المعلم: تجارب عربية وعالمية**" ، ورقة مقدمة لورشة العمل تحمل عنوان: العلاقة التكاملية بين التعليم العالي والتعليم الأساسي، برامج تدريب وإعداد المعلمين، الجامعة الإسلامية بغزة، جامعة القدس.
- استيته، دلال، وتيسير صبحي (2002): دراسة مقارنة بين القيم المعرفية والاجتماعية والثقافة العلمية والاخلاقية لطلبة ألبنت والجامعة الاردنية ، جامعة قطر ، **مجلة مركز البحوث التربوية** ، المجلد (11) ، العدد (21) .
- أمام ، مختار حميدة (2000) : **أسس بناء وتنظيمات المناهج (الواقع والمأمول)** ، ج1، ط3، مكتبة زهراء الشرق، القاهرة .
- بدوي ، رمضان مسعود (2011) . **المنهج وطرق التدريس** ، ط1 ، دار الفكر ناشرون وموزعون ، عمان ، الأردن .
- بلوم ، بنتامين، وآخرون (1983) : **تقييم تعلم الطالب التجميعي والتكويني** ، ترجمة محمد أمين المفتي ، دار ماكجرو وهيل للنشر ، المركز الدولي للنشر والترجمة ، نيويورك .
- التميمي ، خديجة عبيد حسين (2006) : اثر نموذج جانبيه التعليمي في تحصيل تلميذات الصف الخامس الابتدائي في مادة العلوم العامة واستبقائهن المعلومات، رسالة ماجستير غير منشورة ، كلية التربية الاساسية - جامعة بابل .
- الجادري ، عدنان حسين ، ويعقوب عبدالله ابو الحلو (2009) : **الاسس المنهجية والاستخدامات الاحصائية في بحوث العلوم التربوية والنفسية** ، ط1 ، اثناء للنشر ، عمان .
- خزعلي ، قاسم محمد (2009) : **القيم العلمية المتضمنة في كتب العلوم للمرحلة الاساسية الاولى في الاردن** ، **المجلة الاردنية في العلوم التربوية** ، المجلد (5) ، العدد (2) .
- دياب فوزية (1966) : **القيم والعادات الاجتماعية** ، الكتاب العربي ، القاهرة ، مصر .
- زيتون، عايش محمود (2001) : **أساليب تدريس العلوم** ، ط1، دار الشروق ، الإصدار (4) ، عمان ، الأردن .
- سعيد ، علي اسماعيل (1993) : **اصول التربية الاسلامية** ، دار الفكر العربي ، القاهرة .
- سلامة ، عادل ، وسهير عبد سالم ، ووليد عبد الكريم ، وغسان يوسف (2009) : **طرائق التدريس العامة معالجة تطبيقية معاصرة** ، دار الثقافة للنشر والتوزيع ، عمان .
- صباح ، محمود محمد (2001) : **المنهاج التعليمي** ، **مجلة كلية التربية**، العدد (1)، بغداد .
- صبري ، ماهر اسماعيل (2005) : **التنور العلمي التقني مدخل للتربية في القرن الجديد** ، مكتب التربية العربية لدول الخليج ، الرياض .
- العاجز ، فؤاد علي ، وعطيه العمري (1999) : **القيم وطرق تعلمها وتعليمها** ، **مؤتمر كلية التربية والفنون تحت عنوان " القيم والتربية في عالم متغير "** ، (27-29/7/1999) ، جامعة اليرموك ، إربد، الاردن .
- عبدالسلام ، مصطفى عبدالسلام (2006) : **تدريس العلوم ومتطلبات العصر** ، ط1، دار الفكر العربي ، القاهرة
- عبدالمجيد، ممدوح (2003): **فعالية استخدام استراتيجية مقترحة لتدريس العلوم في تنمية بعض القيم العلمية والتحليل لدى تلاميذ الصف الثاني الاعدادى** ، **المؤتمر العلمي السابع للجمعية المصرية العلمية**، الاسماعيلية .
- عقل ، محمود (2006) : **القيم السلوكية** ، ط2 ، مكتب التربية العربي لدول الخليج ، الرياض .

- فوزي , طه إبراهيم, ورجب أحمد الكلزة, (1983) : **المناهج المعاصرة**, مطابع الفن, القاهرة.
- مازن , حسام محمد (2007) : **التربية البيئية : قراءة دراسات تطبيقات** , ط1 . دار الفجر للنشر والتوزيع , القاهرة .
- محجوب, وجيه (2002) : **البحث العلمي ومناهجها**, المكتبة الوطنية, جامعة بغداد, بغداد.
- محمد , عبدالعليم مرسي (1985) : **المعلم والمناهج وطرق التدريس**, دار علم الكتب للنشر والتوزيع, الرياض .
- المعجم العربي (1989) : **المعجم العربي الاساس** , جماعة من اللغويين العرب, المنظمة العربية للتربية والثقافة والعلوم , لاراس .
- مكروم , عبدالودود (2002) : **متطلبات تنمية القيم العلمية لدى طلاب المرحلة الثانوية** , **مجلة مستقبل التربية العربية** , المركز العربي , القاهرة , المجلد (8) , العدد (27) .

ثانيا :- المصادر الاجنبية :

- AAAS(1990) : **American Association for the Advancement Science , AA1993 : Bench marks for Scientific literacy** , New york ,ox ford University Press .
- Beauchamp ,G .(1996): **Curriculum Theory** , (6th edition) itascaillinois, peacock publishers.
- Burk Hard , (1990) : **Scientific Values and normal education in the teaching of Scientific**, perspectives on Science, 7 , (87 – 110) .
- Farrell , R . P .(2005) : **Feyera bend and Scientific Values** , Tightrope – walking Rationality . Journal of the History of Science society ,96 (2) .
- Cooper.John (1974) : **measurement and Analysis of Behavioral Technique** , colwnbus , ohio.charles , E.Mervil.
- Rieff ,Judith Campbell(1996):"Bridging home and School though Multiple Intelligences "**Child hood Education** ,V,72 ,NO .BED. I 96005842.
- Stmbly, Julian, G.& Kenneth, D.Hopkin, (1972), **Educational Psychological Measurement and Evaluation**, 5th, ed, Engle Wood Cliffs Prentice Hall, N,J. نقلاً عن السوداني وعباس (2011)