درجة تمثل معلمي التعليم الثانوي للقيم العلمية المرتبطة بمجتمع المعرفة بمحافظات غزة

إعداد

د. محمود عبد المجيد عساف **د. عماد أمين الحديدي**

أستاذ الإدارة والتخطيط التربوي المساعد **أستاذ الإدارة التربوية المساعد**

ملخص:
هدفت الدراسة التعرف إلى تقديرات مديري المدارس لدرجة تمثل معلمي التعليم الثانوي للقيم العلمية المرتبطة بمجتمع المعرفة بمحافظات غزة ، والكشف عما إذا كان هناك فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى دلالة (α≤0.05) بين متوسطات تقديراتهم تعزى إلى المتغيرات: (النوع - المؤهل العلمي – سنوات الخدمة). ولتحقيق أهداف الدراسة اتبع الباحثان المنهج الوصفي التحليلي، بتطبيق استبانة مكونة من (51) عبارة موزعة على (4) مجالات، على عينة مكونة من (90) مدير مدرسة ثانوية. وكان من أهم النتائج:
التقدير الكلي لمديري المدارس لدرجة تمثل معلمي التعليم الثانوي بمحافظات غزة للقيم العلمية المرتبطة بمجتمع المعرفة كان عند (69.63%) وهي درجة كبيرة أقرب إلى المتوسطة، حيث جاء مجال (قيم مرتبطة بأهمية العلم والرغبة فيه) في المرتبة الأولى بوزن نسبي (76.58%)، يليه مجال (قيم مرتبطة بنشر المعرفة) في المرتبة الثانية بوزن نسبي (74.86%)، ثم جاء مجال (قيم مرتبطة بالتطوير الذاتي) في المرتبة الثالثة بوزن نسبي (65.68%) واخيرا جاء مجال (قيم مرتبطة بتوظيف المعرفة) في المرتبة الأخيرة بوزن نسبي (56.33%).
لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى دلالة (α≤0.05) بين متوسطات تقديرات مديري المدارس لدرجة تمثل معلمي التعليم الثانوي بمحافظات غزة للقيم العلمية المرتبطة بمجتمع المعرفة تعزى إلى المتغيرات: (الجنس- المؤهل العلمي) بينما وجدت فروق تبعا لمتغير سنوات الخدمة لصالح (أكثر من 10 سنوات)
وفي ضوء النتائج أوصى الباحثان بضرورة اهتمام وزارة التربية والتعليم العالي بتدريب المعلمين على الاستخدام الامثل لـ (لغة الخطاب العلمي، ومهارات البحث العلمي) وفق مواصفات معيارية دقيقة.
الكلمات المفتاحية: القيم العلمية، مجتمع المعرفة.

Abstract:
The study aimed to identify the principals estimates of the degree represents the teachers of secondary education in Gaza Governorates scientific values associated with the knowledge society, and to detect whether there is a statistically significant differences at the level of significance (α≤0.05) between the mean estimates due to the variables: (Qualification - sex- Years of service). To achieve the objectives of the study researchers follow the descriptive analytical method, the application of a questionnaire composed of 51 items

distributed on (4) areas, on a sample of (90) Director of High School. The most important results:
- The overall appreciation of the principals of the degree represents the teachers of secondary education in Gaza Governorates scientific values associated with the knowledge society was when (69.63%) which is a large degree closer to the middle, where came the field (values linked to the importance of science and the desire for it) in the first rank relative weight (76.58%), followed by the field (associated with the deployment of knowledge values) in second place relative weight (74.86%), then the field came (values associated with self-development) in third place relative weight (65.68%), and finally the field came (values associated with the employment of knowledge) ranked last weight relative (56.33%).
- There were no statistically significant differences at the level of significance (α≤0.05) between the mean principals estimates of the degree represents the teachers of secondary education in Gaza Governorates scientific values associated with the knowledge society due to the variables : (sex- qualification) while I found differences depending on the variable of years of service for the benefit of (over 10 years)
In light of the results the researchers recommended that the attention of the Ministry of Education to train teachers to make optimal use of (the language of scientific discourse, and research skills) according to standard specifications minute
Key words: scientific values , knowledge-based society .

مقدمة:

من المشهور أن العلم هو أحد المقومات الأساسية في حضارة المجتمع الإنساني المعاصر، ومن ثم أصبحت التطورات العلمية والتكنولوجية من أهم مؤشرات التمايز بين المجتمعات. الأمر الذي فرض على حياتنا المعاصرة كثيرا من تقنيات النظام العلمي والتكنولوجي لضمان الارتقاء بحياة الإنسان ونهضة المجتمعات.

ولقد شهد العقد الأول من القرن الحادي والعشرين حصاد تغير معرفي وتكنولوجي، وثورة علمية غيرت الكثير من المفاهيم، والنظريات، فتآكل أمامها ما كان معروفا، ولم يستجب للتغيرات لينمو علميا في عالم مفتوح يشهد نموا متزايدا في عالم الاتصال الذي أسهم بشكل مباشر في تقريب المسافات المكانية بين مختلف

المجتمعات، فأصبح العالم قرية كونية واحدة في تبادل العلم والمعرفة، الأمر الذي يتطلب إعداد أجيال قادرة على مواجهة عالم مليء بالتحديات، وأجيال مدعمة بالقيم، مرتبطة بالمواطنة في مجتمع متطور من داخله، ومستجيب للمتغيرات العالمية من خارجه، ويدخل في هذه القاعدة الإلمام بأسس الفهم للمنجزات التكنولوجية، وأساليب التعامل معها، وتوضيحها كعنصر من عناصر المعرفة العلمية الثقافية، وإن اختلفت مستويات العمق، والشمول في المعرفة. (النوح، 2007: 48)

وللقيم أهميتها في تشكيل الإطار المرجعي للسلوك في الحياة العامة بمجالاتها المختلفة اجتماعيا واقتصاديا وسياسيا، فلا تستقيم الحياة بمجتمع ما دون الاستناد إلى مرجعية قيمية تحظى برضا وقبول الجميع ويتبناها معظم أفراد المجتمع.(زهران، 2006: 161)

وتعد قضية القيم والمرجعية القيمية، من أهم القضايا التي تشغل الفكر الإنساني حيث تشكل أساس البيئة الثقافية لأي مجتمع ومن ثم فالانحراف عن هذه القيم يعتبر خروجا عن ثقافة المجتمع، ونسيجه الشرعي بالإضافة إلى أنها تسهم في تشكيل الشخصية الفردية ، وتحديد أهدافها في إطار معياري صحيح ، فتشير إلى الكيفية التي سيتعامل بها الإنسان في المواقف المستقبلية، حيث تساعده على التفكير فيما ينبغي عليه أن يفعله. (Turchin, 2005: 151)

ويحتاج الإنسان في الوقت الراهن إلى تنمية أسس معرفية وأطر قيمية حول تطبيقات العلم والثقافة خاصة بعد أن أصبحت مشكلة العلم المعاصر ذات صلة وثيقة بمدى وعي الفرد بقيمة العلم وبأهمية تطبيقاته، ومن ثم تزداد الحاجة إلى تنمية الثقافة العلمية لدى الطلبة لكل ما يتعلق بالحضارة والمعرفة خاصة وأن سمات العصر الحديث تضع المعلم أمام تطلعات ومهام جديدة تختلف في نوعها وفلسفتها عن المهام والوظائف التي كان يمارسها سابقا ، وهو عصر العلم والثقافة. (Hansen, 2000: 332)

وعليه يمكن النظر إلى أهمية البعد العلمي في حياة المعلم من زاويتين :

الأولى : تتعلق بالتنوير العلمي، بما يؤكد أن العلم يحمل في طياته أهدافا سامية ، ومن ثم فان التنوير العلمي يمكنه من التعايش مع التطورات العلمية، وتمكنه كذلك من استخدام أمثل آمن لمنتجات الثقافة المعاصرة .

أما الثانية : فإنها تتعلق بموقفه من قضايا العلم وغايات التطور العلمي ، بما يبرز الحاجة إلى صيغ جديدة ضابطة لغايات البحث العلمي، أو لتوظيف المعرفة مشروطا بسعادة الإنسان وارتقاء المجتمعات، وهذه الزاوية الأخيرة تتعلق بالقيم العلمية. (بيروتر، 1999: 94)

ونظرا لهذه الأهمية اهتمت التوجهات العالمية للاهتمام بالتكوين العلمي للأطفال والشباب في العالم المتقدم، حيث تسعى الولايات المتحدة لكي يبدع شبابها في البحث العلمي والتكنولوجي، وتسعى اليابان جاهدة للتوقف عن استيراد أبحاث غيرها والاعتماد على دراسات وأبحاث علمائها لإصلاح أساليب تدريس العلوم، لتنتقل من التركيز على العلوم البحتة إلى العلوم التطبيقية، والهدف الأساس لهذا هو إعداد جيل يطرح الأسئلة، ويصوغ الفرضيات، ليضع حلول لها - هذه الأهداف هي القيم العلمية - التي تسعى من خلالها لخلق جيل واقعي خلاق، ومواطنين فاعلين. (عماد الدين، 1996: 114)

وحيث أن تضمين القيم العلمية في التربية أصبح ضرورة ملحة في الوقت الحالي، باعتبارها الأساس في تكوين الأخلاقيات المهنية العلمية، وفي ضوئها تتضح أمانة التجريب العلمي والتعامل مع البيانات، والاحتفاظ بالسجلات، وتبليغ النتائج، والأمان العلمي، والتعامل الآمن مع النفايات، وآداب الحوار والاختلاف العلمي، كان من الضروري أن يتمثل المعلم قيماً علمية ويقوم بأدوار جديدة من حيث النوع والفلسفة، لتنمية هذه القيم.

مشكلة الدراسة وتساؤلاتها:

عندما ننظر إلي واقع العملية التعليمية في المدارس نجد شيوع أسلوب التلقين والحفظ، فالمعلم يتحدث عادة من قاعدة أنه يمثل سلطة المعرفة التي تملك زمام المعلومات، وأن هؤلاء الجالسين ليس أمامهم إلا أن يستمعوا لما يقال لهم، علي أساس أنهم غير ناضجين، والدور الإيجابي الوحيد الذي يمكن أن يقوموا به هو حفظ ما يسمعون أو يقرءون، تمهيداً لاستظهاره عندما يطلب منهم ذلك، وهو وقت الامتحان، فالتربية في مجتمعنا ما يزال ينظر إليها كنظام من المعارف والأساليب التي تستوجب التلقين والتدريس قصد الحفظ والاستظهار ومن ثم فإن التعليم التلقيني من شأنه أن ينشئ عقولا سهلة التقليد والانقياد ، ويربي شخصيات تألف الخنوع والاستكانة، وتفرغ من النقد والتغيير، وهو تعليم يضعف القدرة الإبداعية.

أضف إلى ذلك إن تمثل المعلم للقيم العلمية المرتبطة بمجتمع المعرفة، تعتبر مهمة تربوية تتحرك في اتجاهين، هما:

-الأول / يتعلق بقدرته على تنمية قدر مشترك من الثقافة العلمية.

-الثاني/ التكوين العلمي، وحفز الطلبة تجاه الإبداع.

وعليه تتعاظم مهمة المعلمين في هذين المجالين، خاصة في عالم يموج بالتغيرات وتتدفق فيه المعلومات والاكتشافات يوماً بعد يوم، وعليه تتمثل مشكلة الدراسة الحالية في السؤال الرئيس التالي:

ما درجة تمثل معلمي التعليم الثانوي بمحافظات غزة للقيم العلمية المرتبطة بمجتمع المعرفة؟

ويتفرع من هذا السؤال الرئيس، الأسئلة الفرعية التالي:

1- ما تقديرات مديري المدارس لدرجة تمثل معلمي التعليم الثانوي بمحافظات غزة للقيم العلمية المرتبطة بمجتمع المعرفة؟

2- هل توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى دلالة ($\alpha \leq 0.05$) بين متوسطات تقديرات مديري المدارس لدرجة تمثل معلمي التعليم الثانوي بمحافظات غزة للقيم العلمية المرتبطة بمجتمع المعرفة تعزى إلى المتغيرات: (الجنس- المؤهل العلمي – سنوات الخدمة)

أهداف الدراسة:

تهدف الدراسة الحالية إلى:

1- التعرف إلى تقديرات مديري المدارس لدرجة تمثل معلمي التعليم الثانوي بمحافظات غزة للقيم العلمية المرتبطة بمجتمع المعرفة.

2- الكشف عن الفروق بين متوسطات تقدير مديري المدارس لدرجة تمثل معلمي التعليم الثانوي بمحافظات غزة للقيم العلمية المرتبطة بمجتمع المعرفة تعزى إلى المتغيرات: (النوع- المؤهل العلمي – سنوات الخدمة).

أهمية الدراسة: تنبثق أهمية هذه الدراسة من:

– أهمية موضوعها حيث أصبحت العلاقة التفاعلية بين العلم والتقنية من جهة وبين التقنية ومجتمع المعرفة من جهة أخرى من متطلبات العصر الذي نعيشه، والذي قامت فيه الثورة العلمية والمعرفية بدور كبير في إعادة فحص النسق القيمي وثقافات الشعوب.

– بعض المبررات المتمثلة في دور المدرسة الثانوية في تهيئة الطلبة للاندماج الواعي في حضارة العصر في الوقت الذي ينبهرون فيه بالحضارة الغربية وانجازاتها في مجال العلم والتكنولوجيا.

– المتوقع أن يستفيد من نتائج هذه الدراسة كل من:

- معلمي المرحلة الثانوية في التعرف إلى درجات تمثلهم للقيم العلمية من وجهة نظر مدرائهم.
- مديري المدارس من خلال التعرف إلى القيم العلمية المرتبطة بمجتمع المعرفة.
- الباحثين وطلبة الدراسات باعتماد هذه الدراسة أساس لدراسات أخرى.
- رفد المكتبة الفلسطينية بدراسة تعتبر في حدود علم الباحث من أولى الدراسات التي تربط القيم العلمية بمجتمع المعرفة.

محددات الدراسة:

1- **حد الموضوع:** التعرف إلى تقديرات مديري المدارس لدرجة تمثل معلمي التعليم الثانوي بمحافظات غزة للقيم العلمية المرتبطة بمجتمع المعرفة والمتمثلة في (قيم أهمية العلم، قيم نشر المعرفة، قيم توظيف المعرفة، قيم التطوير الذاتي).

2- **الحد البشري** : جميع مديري ومديرات المدارس الثانوية .

3- **الحد المؤسسي**: المدارس الثانوية .

4- **الحد المكاني**: محافظات غزة .

5- **الحد الزمني** : تم تطبيق الشق الميداني من هذه الدراسة في نهاية الفصل الدراسي الثاني 2015/2014م .

مصطلحات الدراسة:

– **القيم العلمية:** يعرفها (مكروم،2002: 95) بأنها: " مجموعة التصورات العقلية – الوجدانية التي تحدد موقف الانسان من قضايا العلم البنائية والوظيفية، والتي تيسر للإنسان فهم علاقاته بمكونات البيئة والقدرة على تفسيرها"

ويعرف الباحثان (تمثل القيم العلمية) **إجرائياً** بأنها: " مستوى تطبيق الإدراكات العقلية أو الوجدانية المتعلقة بالعلم والمعرفة من قبل معلمي المرحلة الثانوية بما يفسر علاقته بأدائه وايمانه بدوره في مجتمع المعرفة"

– **مجتمع المعرفة:** يعرفه (وناس، 2002: 17) بأنه: " قدرة نوعية على التنظيم وايجاد آليات راقية في مجال العلم، وترتيب الحياه، والتحكم في الموارد المتاحة"

ويعرفه الباحثان **إجرائياً** بأنه : "مجتمع يتميز بقدرة المعرفة على تشكيل الثروة الحقيقية والتكنولوجية ودور كل شخص منتج في تحديد ملامحه من خلال التطوير الذاتي والمشاركة في انتاج المعرفة ونشرها"

الدراسات السابقة:

تعددت الدراسات التي تناولت متغيرات الدراسة الحالية سواء كانت (القيم العلمية)، ولكن في حدود علم الباحثان – لم يعثرا على دراسة مرتبطة بمجتمع المعرفة ، وفيما يلي عرض بعض هذه الدراسات:

1-**دراسة أبو السعود (2014)** هدفت التعرف إلى دور أعضاء هيئة التدريس بكليات التربية في الجامعات الفلسطينية في تنمية القيم في ضوء متغيرات : (الجنس، الجامعة، المستوى الدراسي ،المستوى التحصيلي) وقد اتبعت الدراسة المنهج الوصفي التحليلي، حيث طبقت استبانة مكونة من (47) فقرة موزعة على ستة مجالات وهي :(القيم الأخلاقية، القيم الاجتماعية، القيم العلمية، القيم السياسية، القيم الاقتصادية، القيم الجمالية) على عينة عشوائية طبقية قوامها (917) طالباً وطالبة، وقد توصلت الدراسة إلى أن: درجة التقدير الكلية بلغت (63.59%) بدرجة متوسطة

حيث حصل مجال القيم الأخلاقية على المرتبة الأولى تلاه مجال القيم الاجتماعية ثم مجال القيم العلمية ثم مجال القيم السياسية ثم مجال القيم الاقتصادية، وأخيرا القيم الجمالية. كما انه لا توجد فروق ذات دالة إحصائية بين متوسطات تقديرات عينة الدراسة تعزى لمتغير الجنس، في حين كانت فروق تعزى لمتغير الجامعة وكانت الفروق لصالح أفراد عينة جامعة الأزهر.

2-دراسة عساف (2012) هدفت الكشف عن الحاجة للتعلم النشط كاستراتيجية تفاعلية تدفع في اتجاه تعزيز القيم العلمية لدى طلبة التعليم الثانوي، وإلقاء الضوء على طبيعة القيم العلمية في محاولة لإيجاد مرجعية قيمية علمية متناسبة تمكن طلاب التعليم الثانوي من مواكبة عصر العلم والتكنولوجيا، وقد استخدم الباحث المنهج الوصفي، وأوصت الدراسة بضرورة اهتمام المسئولين بجعل القيم العلمية والثقافية منطلقاً لتخطيط وتنفيذ البرامج والأنشطة داخل المدرسة، بما يؤكد على أهمية البعد الاجتماعي للعلم.

3-**دراسة الحربي (2010)** هدفت التعرف إلى دور معلمي العلوم الطبيعية في تنمية القيم العلمية لدى طلبة الصف الثالث الثانوي بالسعودية، وقد استخدمت الباحثة المنهج الوصفي، وتكونت عينة الدراسة من (138) معلماً، و(612) طالباً، وقد توصلت النتائج إلى أنه: يقوم المعلمون بدور متوسط لتنمية القيم العلمية لدى طلبتهم بنسبة (73.25%)، ولا يوجد تأثير لمتغيرات الدراسة (المؤهل العلمي، سنوات الخدمة، التخصص) للمعلمين من حيث تنمية القيم العلمية، وأن أقل القيم العلمية من حيث الأهمية كانت: (تقبل النقد العلمي) ومن حيث تنمية (حب الاستطلاع) كأساس للمعرفة.

4-دراسة رواش (2009) هدفت التعرف إلى واقع اهتمام المدرسة الثانوية العامة في مصر بتنمية القيم العلمية لدى طلابها، وكذلك التعرف إلى معوقات تنمية هذه القيم، وقد اتبع الباحث المنهج الوصفي من خلال استعراض مفهوم العلم والقيم العلمية وأبعاد القيم العلمية - السمات المميزة للقيم العلمية -استراتيجيات توضيح القيم-الأنشطة المستخدمة في مدخل القيم-الأساليب المستخدمة لتنمية القيم العلمية، وقد توصلت الدراسة إلى أن هناك قصور في دور المدرسة الثانوية في تنمية القيم العلمية، وتراجع دور المعلم في تمثل هذه القيم نتيجة للعوامل المؤثرة على مكانته. وفي النهاية قدم الباحث تصوراً مقترحا يعتمد على وسائل تفعيل دور المعلم في تنمية القيم العلمية.

5-**دراسة خزعلي (2009)** هدفت إلى اقتراح قائمة بالقيم العلمية التي ينبغي تضمينها في كتب العلوم لصفوف المرحلة الأساسية في الأردن، وكذلك الكشف عن مدى توافر القيم العلمية، ومستوى تتابعها وتكاملها في كتب العلوم، وقد استخدم الباحث في ذلك بطاقة تحليل المحتوى، وقد اقترح الباحث مجموعة القيم التالية: (حب

الاستطلاع، الأمانة العلمية، تقبل النقد، والتفكير العلمي، أخلاقيات العلم، تقدير العلماء والعلم)، وقد بينت النتائج أن:

- ثراء كتب العلوم بالقيم العلمية بنسبة 91.67%، وكان مستوى التتابع منخفض بنسبة 50%.

- لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية في مستوى تكامل القيم العلمية بين جزئي كتاب العلوم للصفوف الثلاثة الأساسية.

6-دراسة كاكافوليس وفورست (2008) هدفت التعرف إلى القيم العلمية التي تحكم تفكير الطلبة والطالبات في جامعتين مختلفتين في كل من (اليونان- اسكتلندا)، والتي تؤثر على اتجاهاتهم نحو بعضها البعض، مثل: (الثقة بالنفس، الأمانة العلمية، احترام الآخرين)، وقد استخدم الباحث المنهج الوصفي التحليلي، وطبقت الدراسة على عينة (1250) من الجامعتين وقد أظهرت الدراسة عدم فروق بينهم، ولكن ألقت الدراسة باللوم على المناهج التي نظرت إلى القيم العلمية نظرة قاصرة.

7- دراسة النوح (2007) هدفت إلى تحديد القيم التي تصاحب التفكير العلمي لدى طلبة كليات المعلمين وتحديد المشكلات التي تعيق تنمية القيم لديهم من وجهة نظرهم، ومعرفة أثر المتغيرات: (التخصص، المستوى، مستوى تعلم الأب والأم) مستخدما استبيان القيم العلمية التي تصاحب التفكير التعليمي، وكان من أبرز النتائج:

- توفر عدد من القيم العلمية الموجبة والذاتية، والقيم العلمية مع الغير، إضافة إلى وجود بعض المشكلات المسؤولة عن إعاقة نمو القيم العلمية.

- كشفت الدراسة أثر لمتغير المستوى الدراسي على تنمية القيم العلمية، وعدم وجود أثر لمتغير مستوى تعلم الوالدين على تنمية القيم العلمية.

8-دراسة أبو جحجوح وحمدان (2005) هدفت الكشف عن القيم العلمية المتضمنة في محتويات مناهج العلوم واللغة العربية والتربية الوطنية للصفوف الثلاثة الأولى من المرحلة الأساسية في فلسطين، وتحديد مستوى تتابعها وتكاملها، وقد اتبع الباحثان المنهج البنائي لاقتراح قائمة القيم، وقد أظهرت النتائج افتقار محتويات منهاج التربية الوطنية بالقيم العلمية، وانخفاض مستوى التتابع بين القيم العلمية المتضمنة في محتويات المناهج الثلاثة، وتوفر مستوى من التكامل بنسبة 50%، وأخيرا تم اقتراح خريطة القيم العلمية التي ينبغي تضمينها في محتوى المناهج.

9- دراسة يان (2005) هدفت التعرف إلى القيم العلمية المنبثقة عن دراسة أنواع الكائنات الحية التي تعيش في الحياة البرية لدى طلبة كلية العلوم، وقد استخدمت الدراسة المنهج الوصفي، وركزت على دراسة بعض القيم الأساسية، مثل: (الرغبة في المعرفة العلمية بالحياة الطبيعية والكائنات المهددة بالانقراض) وأوضحت الدراسة

مدى الحاجة إلى الاهتمام بالقيم العلمية لجميع المراحل الدراسية، والتأسيس على أن العلم أصله التجريب.

10- **دراسة مكروم (2004)** هدفت التعرف إلى مدى إسهام المدرسة الثانوية في تنمية القيم العلمية لدى طلبتها، وقد استخدم الباحث المنهج الوصفي التحليلي باستخدام استبانة متطلبات القيم العلمية طبقت على (58) معلما و (109) طلاب، وقد أظهرت النتائج توافر درجة مناسبة من الوعي بأهمية العلم وعلاقته بحياة الإنسان وبناء المجتمعات، ولكن هناك حاجة إلى تفعيل دور التربية في تنمية القيم العلمية، باعتبار أن المناخ الأكاديمي بالمدرسة الثانوية محفز على تنمية بعض القيم العلمية، مع وجود قصور في الأنشطة اللاصفية.

11-دراسة حسين (2004) هدفت التعرف إلى كيفية تنمية بعض القيم العلمية لدي تلاميذ الحلقة الثانية من مرحلة التعليم الاساسي من خلال تدريس العلوم عن طريق الحوار، والمناقشة، والتحليل العلمي. وقد استخدمت الباحثة المنهج الوصفي التحليلي كخطوة أساسية لمعرفة أساليب تنمية القيم العلمية ،والمنهج التجريبي لتجريب تلك الأساليب، وتحليل البيانات، وتفسيرها، وتقديم المقترحات ، والتوصيات في ضوء ما أسفرت عنه النتائج أهمها : هناك ارتباط ذو دلالة إحصائية بين تحصيل التلاميذ في مادة العلوم واكتسابهم للقيم العلمية .هناك فروق ذات دلالة إحصائية بين المجموعة التجريبية، والمجموعة الضابطة لصالح المجموعة التجريبية في القيم الخمس: (البحث عن المادة العلمية ومعناها، الرغبة الملحة في المعرفة والفهم، الرغبة في الاثبات والتحقق، أهمية النتائج التي نتوصل إليها عن طريق العلم، كثرة التساؤل عن الأشياء والأحداث)

12-دراسة عيد (2003) هدفت الدراسة إلي الوقوف علي الدور الذي تؤديه الجامعة المصرية في تنمية القيم المرتبطة بالعلم لدي طلابها. واقتصرت الدراسة علي القيم العلمية : (الموضوعية – الرغبة في المعرفة – العقلانية- التحقيق– التواضع العلمي – التبصر بالعواقب).وقام الباحث بإعداد مقياس للقيم العلمية ،يضم مجموعة من القيم العلمية السابقة. واختار الباحث عينة البحث من كليات الهندسة ،الحقوق، العلوم، الآداب، الطب بجامعات "القاهرة- الزقازيق-أسيوط" وتكونت عينة الدراسة من 541 طالب وطالبة من طلاب السنوات الاولي والنهائية. وأسفرت النتائج عن: عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين طلاب السنة الاولي والسنة النهائية بجامعة القاهرة وأسيوط والزقازيق في درجة تبني القيم العلمية. وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين درجات طلاب السنة النهائية باختلاف نمط التعليم الجامعي المقدم بالنسبة لقيم الموضوعية-الرغبة في المعرفة- التحقيق-التواضع العلمي، والتي يقيسها المقياس

المستخدم وأن كليات الآداب أفضل انماط التعليم يليها الحقوق ثم العلوم. وجود ارتباط موجب ضعيف بين التحصيل المعرفي في اكتساب القيم العلمية لدي عينة البحث.

13-دراسة لونجيون (2002) هدفت هذه الدراسة إلي تحديد وتعريف القيم التي يجب أن تعمل المناهج علي تنميتها كخطوة أساسية للنهضة بالبحث العلمي وخلصت الدراسة إلي تحديد نوعين من القيم لازمان لمناهج العلوم هي: القيم الإنشائية وهي قيم العلم الخاصة ، والقيم المرتبطة بالسياق "المبنية علي القرينة" وقد تدفع معلم العلوم إلي إفراد وقتاً أطول في تدريسه لقيم قبول التغير في مقابل الجمود، حيث أن قيم قبول التغير ذات دلالة علمية أكبر، والاهتمامات مركزة الآن في مناهج العلوم علي دمج أدوار مكونات تلك القيم ضمن مخططات مقررات العلوم نظرا لأهميتها ويوجه صاحب الدراسة النظر إلي إدخال ما أسماه بالنموذج الأمبريقي للاستقصاء المبني علي القرينة، ضمن أساليب تدريس العلوم.

التعقيب على الدراسات السابقة:

تعددت الدراسات التي تناولت القيم العلمية، لكنها في حدود علم الباحثين ندرت في جانب الارتباط بمجتمع المعرفة، ومن خلال العرض السابق لبعض الدراسات ذات العلاقة، وجد أن منها ما هدف إلى تحديد القيم العلمية اللازمة، أو المتضمنة في المناهج مثل دراسة خزعلي (2009)، دراسة كاكافوليس وفورست (2008)، والنوح (2007) وأبو جحجوح وحمدان (2005)، يان(2005)، لونجيون (2002)، ومنها ما هدف إلى تحديد دور المعلمين او المؤسسات التربوية في تنمية القيم العلمية، مثل دراسة أبو السعود (2014)، الحربي (2010) وعيد (2003)، ومنها ما هدف التعرف إلى الواقع وآليات تنمية القيم العلمية على شتى أنواعها، مثل دراسة رواش (2009) وحسين (2004).

وقد تناولت في معظمها المنهج الوصفي الأسلوب التحليلي بما يشبه منهج الدراسة الحالية، ماعدا دراسة عساف (2012)، أبو جحجوح وحمدان (2005) اللتان استخدمتا المنهج البنائي ودراسة حسين (2004) التي استخدمت المنهج التجريبي، وقد استفاد الباحثان من هذه الدراسات في وضع الإطار العام وتحديد مجالات وفقرات الأداة وتفسير النتائج، حيث تميزت الدراسة الحالية عن سابقاتها في أنها رصدت تصورات مديري المدارس حول تمثل معلميهم للقيم العلمية المرتبطة بمجتمع المعرفة وعناصره، وهي نشر وتوظيف المعرفة وتطوير الذات.

الخلفية النظرية للدراسة:

القيم العلمية جزء من النسق القيمي العام للمجتمع، ومن ثم فهي ليست تصورات صماء بل هي نابعة من المجتمع المحيط وتقدمه العلمي، وطبيعة العصر الذي نعيش فيه، كما تعد القيم بعداً من أبعاد الجانب الوجداني للشخصية ، وقد يستثار الطالب

نتيجة لطبيعة المعارف العلمية ذات الطابع الأخلاقي، التي يتعرض لها ونظراً لطبيعة العصر الذي نعيش فيه وما يصاحبه من تطورات علمية هائلة، فينمو سلوك الفرد إما لتجنب الخوض في المعارف المثيرة من الناحية الأخلاقية ، أو إلي دراسة تلك المعارف المثيرة، ولذا فإن تنمية القيم العلمية من المتوقع أن تسهم في تنمية شخصية متكاملة متزنة. (مطاوع، 1995: 70)

ويؤكد المربون حديثاً علي دور المعلم في تنمية القيم العلمية التي لا غني عنها بالنسبة لكل فرد في مجتمع المعرفة الذي يعترف بالدور الحاسم للمعرفة في تشكيل ثروة المجتمع وتكريس رفاهيته .

حيث تعرف (شهاب، 1989: 42) القيم العلمية بأنها: " بؤرة تتجمع حولها مجموعة من الاتجاهات العلمية المترابطة توجه السلوك نحو أهداف معينة دون سواها.

كما يعرفها (الهيتمي،1998 : 77) بأنه: "مجموعة من المبادئ التي تنمي لدي الطالب البحث والتفكير العلمي وتشجع الاطلاع الحر، وتنمي الاهتمامات وتعمل علي تبني رأي علمي موضوعي ويعتمد علي الدليل العقلي، وتبني منهج بحثي علمي لمناقشة القضايا والمشكلات العلمية والإقليمية والمحلية.

ويري (زايد، 2001: 12) بأنها: " مجموعة اتجاهات متصلة بالعلم ، يتم اختيار الفرد لها بحرية من بين عدد من البدائل ، بعد التفكير في عواقب كل بديل ويعتز الفرد بممارستها وتأكيدها في سلوكه وتتميز بالتكرارية والاستمرارية لتصبح جزءا من نمط حياته.

وعلي ضوء استقراء الباحث للتعريفات السابقة فإنه يخلص إلي أن القيم العلمية تتضمن ما يلي:

- **العنصر العقلي**:إشارة إلى البعد المعرفي في تكوين العلم (حقائق، مفاهيم، تعميمات، نظريات)
- **العنصر الوجداني** : الاهتمام والميول العلمي ، الدافع إلى الانجازات ، إرادة تحقيق الفعل .
- **قضايا العلم البنائية**: كل ما يتعلق بقضايا البحث العلمي وبناء النظريات العلمية (العلم التجريدي)
- **قضايا العلم الوظيفية** : توظيف العلم في مجال التكنولوجيا والثقافة للارتقاء بحياة الإنسان (العلم التطبيقي)
- **فهم العلاقات وتفسيرها** : إدراك الإنسان لمكانته في العالم الطبيعي ، والوعي بتأثير العلم في توجيه نشاطه وتحقيق غاياته.

فالقيم العلمية المرتبطة بمجتمع المعرفة هي منظومة تعلي من قيمة العلم ، وتسهم في بناءه بشكل إنساني بارع، وشانها شأن القيم تسلك مسلك ارتقائي، فمن الخطأ ما يدعيه بعض الفلاسفة من الفصل بين العلم والقيم ، وذلك أن معنى الحياة التي نعيشها تعتمد على الأهداف والغايات التي نعمل من أجلها – فالعلم يمدنا بالمعرفة ولكنه لا يوجه إرادتنا (Turchin, 2004: 116)

وتنمية القيم العلمية حتمية تفرضها الحياة لتحقيق الأمن القومي في ظل العالم المفتوح، ولن تتحقق هذه التنمية إلا من خلال تضافر كل جهود المعرفة المتاحة، والتكنولوجيا المستخدمة لتنشئة الطلاب في مؤسسات تعليمهم، وتثقيفهم من قبل عالم الكبار بدءا من الأسرة وامتدادا إلي مؤسسات التعليم النظامي وغير النظامي، والمجتمع علي رأس ترتيب نسقه القيمي – القيم العلمية – الداعمة للتفكير المستقبلي العلمي، ومفاهيمه ومساحة تعلمه مع الطبيعة، والكون.

(عمار، 1998: 40)

فالقيم العلمية تحدد الأهداف التي ينبغي أن يخدمها العلم وتمكننا من فهم العلم بشكل أوضح هي كالآتي :

أولا: الأهداف الوجدانية: تلك التي ترمي إلي بناء اتجاهات وميول نحو العلم، والتفكير العلمي.

ثانيا: الأهداف المعرفية : تلك التي ترمي إلي بناء أحكام علمية قيمية تتبلور في شكل نظريات وقوانين تحدد مسالك الفعل وتوجه بشكل أكثر دقة وفاعلية .

ثالثا: الأهداف السلوكية: تلك التي ترمي إلي بناء إرادة تحقيق الفعل وتوظيف العلم والتكنولوجيا والتقنيات الحديثة الأمر الذي يوضحه الشكل الآتي في محاولة لرصد العلاقات التفاعلية بين القيم العلمية كمرجعية أخلاقية للتعامل مع العلم بمفهومه النظري ، والوظيفي ، من خلال تحقيق الأهداف المعرفية . (زكريا، 1988: 299)

أهمية تمثل القيم العلمية :

إن المتتبع للأدب التربوي المتعلق بالقيم ، يلاحظ تناولها من زوايا عدة، مرة من حيث مجالاتها، ومرة من حيث قياس اتجاهات الأفراد نحوها، إلا أن القيم العلمية لها أهمية تتناسب مع طبيعتها، ومن مبررات أهميتها ما يلي :

- التناغم بين الأصول الدينية والثقافية في المجتمع الإنساني و أخلاقيات العلم ، وهذه الأصول بدورها تشكل لدى الأفراد تقبل هذه الأخلاقيات والعمل بها.
- تعريف الطلاب بمنظومة القيم العلمية يساعدهم على اتخاذها إطاراً مرجعياً لهم في مختلف المواقف التي تواجههم الاجتماعية والمهنية والتطورات التكنولوجية وتحديات العصر في المستقبل، دونما تأثر بالقيم السلبية التي تزاحم القيم الايجابية.". (النوح، 2007: 111)

- توافر القيم العلمية لدى الطلاب يساعدهم على القيام بتقويم ممارسات المعلمين داخل الفصل وخارجه.
- يسهم تحديد منظومة القيم العلمية المرغوب فيها في الحكم على سلوك الطلاب، إذ تتحدد النواحي الايجابية في شخصيتهم وتدعيمها وتحدد النواحي السالبة ومعالجتها.(Johnston, 1995: 22)
- تعتبر القيم العلمية أحد ركائز التعليم المتميز في المجتمع ، والمسئول عن إنتاج المعرفة النافعة، والوعي بأساليب التعامل معها.
- تسهم القيم العلمية في اثراء المهارات المتصلة بالعلم، مثل: القدرة على التحليل وتوافر الخلفية النظرية المعينة على تفسير المشكلات المجتمعية والتعامل مع الحقائق العلمية عند دراسة النظريات العلمية وعند ربطها بالبيئة وتفعيل النتائج وتنمي الإحساس بالمشاركة إزاء قضايا العلم ومشكلات البيئة ". (بغاغو، 2000: 121)
- الاهتمام بالقيم العلمية من شأنه أن يسهم في دفع حركة البحث العلمي في تخصصات عدة، الأمر الذي يؤدي إلى تهيئة بيئة علمية تزدهر فيها العلوم ويستشعر الفرد بمكانة العلم والعلماء والثقافة العلمية.
- لبعض القيم العلمية دور مهم في دراسة فلسفة العلم في إطار السياق الاجتماعي والثقافي للمجتمع على مختلف المستويات المحلية والعالمية، مثل: الشمولية والدقة التجريبية والخصوبة الفكرية والقابلية للتجريب والمرونة العلمية والتعليل العلمي والبحث عن الأسباب والتوافق العلمي.". (Farell, 2005: 312)

المعلم والقيم العلمية المرتبطة بمجتمع المعرفة:

تؤكد أدبيات التربية على مسؤولية المعلم في تنمية القيم بصفه عامة ، فان ذلك يستند إلى حقيقة أساسية تتعلق بمسؤوليات المعلم في توفير بيئة عاطفية تهيئ للطلبة الاتجاه نحو قيم معينة ، واكتساب أنماط السلوك المعبرة عنها ويلعب المعلم دورا كبيرا في رسم صورة العلم وإعطاء الطلبة تصورا حقيقيا للعلم من خلال ما يعرف بالتوقع العلمي .

ولكي يكون المعلم علي مستوي عال من الكفاءة في التعامل مع مسالة تعليم القيم وتنميتها يجب أن يكون مدركاً لأدوار المؤسسات الاجتماعية الأخرى، فلا يقتصر دور المعلم على نقل المعرفة بل يلعب المعلم دورا ايجابيا في عملية نقل القيم وغرسها داخل المؤسسات النظامية للتربية , فالمعلم قدوة يحتذي بها الطالب شعوريا أو لا شعوريا وذلك من خلال التعبير عن قيمهم في حجرات الدراسة تعبيرا صريحا أو تعبير المدرسين العارض في قيمهم خارج نطاق حجرات الدراسة , وبذلك يعتبر المعلمون نماذج حية للسلوك بين التلاميذ في حياتهم اليومية مما يزيد من فاعلية تأثيرهم في تلاميذهم اجتماعيا. (زاهر، 1986: 77)

وتتلخص أدوار المعلم في إكساب وتنمية القيم العلمية المرتبطة بمجتمع المعرفة لدى طلابه في :

- تعريف الطلاب بطبيعة العلم، وكيف يفكر ويعمل العلماء .
- مساعدة الطلاب على معرفة قوة وحدود العلم، وأوجه التفاعل بين العلم والتكنولوجيا والمجتمع.
- مساعدة الطلاب على اكتشاف القيم المرتبطة بالعلم من خلال التجارب.
- مساعدة الطلاب على فهم وتقدير كيفية الارتباط بين كل من قيم العقيدة وقيم العلم .
- إكساب الطلاب معايير الحكم على القيم التي نستند إليها في الوصول إلى تعميمات (الخميسي، 2002: 23)

إن تنمية القيم العلمية ومهارات التفكير والوعي المرتبطة بها، يعني ببساطة ضرورة انخراط المعلمين والمربين جدياً في توفير الظروف الملائمة لتعزيز هذه القدرات، وذلك بتهيئة مناخ تعليمي أفضل لإثراء فعاليات النشاط التربوي في البيئة التي يعيشها الطلبة داخل المدرسة، ويتضمن ذلك : -

-أن يطرح المعلمون نماذج لبعض المشكلات والقضايا العلمية كي يحاول الطلبة حلها
-أن يقوم المعلمون بتنظيم بيئة خصبة مناسبة للتفكير العلمي، ويشمل ذلك انتقاء مواقف الخبرة التعليمية، اختيار وترتيب المواد التعليمية, تخصيص الوقت المناسب لأداء مهام التعلم, استخدام وسائل تقويم تركز على قياس نتاجات تعليمية معينة تتطلب مهارات التفكير العلمي .
-أن يستجيب المعلمون لأفكار الطلبة وتساؤلاتهم بطريقة تحافظ على مناخ صفي ومدرسي يتسم بالتقبل والثقة، ويشجع على سلوك المبادرة والتجريب .
-أن يحرص المعلمون على توفير مصادر معلوماتية مناسبة، أو توجيه الطلبة لمصادر جديدة للتعلم، وكيفية الاستفادة منها . (بلع، والنهار، 1994: 191)

إجراءات الدراسة:

منهج الدراسة: استخدم الباحثان في هذه الدراسة المنهج الوصفي الأسلوب التحليلي، الذي يبحث عن الحاضر، ويهدف إلى تجهيز بيانات لإثبات فروض معينة تمهيداً للإجابة على تساؤلات محددة بدقة تتعلق بالظواهر الحالية، والأحداث الراهنة التي يمكن جمع المعلومات عنها في زمان إجراء البحث، وذلك باستخدام أدوات مناسبة (الأغا, 2002: 43).

مجتمع الدراسة وعينتها:

يتكون مجتمع الدراسة الأصلي من جميع مديري ومديرات المدارس الثانوية بمحافظات غزة والبالغ عددهم (146) وقد قام الباحثان باستخدام طريقة الحصر الشامل، حيث تم توزيع عينة استطلاعية حجمها (30) مديراً ومديرة للتأكد من صدق

وثبات الاستبانة، وبعد ذلك تم توزيع (106) استبانة، وتم استرداد منها (90) بنسبة (84.9%) والجدول التالي يبين توزيع العينة تبعاً للمتغيرات التصنيفية:

جدول (1) يبين توزيع أفراد عينة الدراسة تبعاً للمتغيرات التصنيفية

أداة	النوع	ذكور		إناث		الكلي
	العدد	36		54		90
	النسبة المئوية	%40		%60		100
	المؤهل العلمي	بكالوريوس		ماجستير فأعلى		الكلي
	العدد	75		15		90
	النسبة المئوية	%83.3		%16.7		100
	سنوات الخدمة	أقل من 5	5-10 سنة	أكثر من 10		الكلي
	العدد	11	22	57		90
	النسبة المئوية	12.2%	24.4%	63.3%		100

الدراسة:-

بعد الاطلاع على الأدب التربوي والدراسات السابقة المتعلقة بمشكلة الدراسة واستطلاع رأي عينة من المتخصصين عن طريق المقابلات الشخصية ذات الطابع غير الرسمي قام الباحثان بتحديد مجالات الاستبانة وصياغة الفقرات التي تقع تحت كل مجال ومن ثم إعداد الاستبانة في صورتها الأولية لتشمل (48) عبارة موزعة على أربعة مجالات: (قيم مرتبطة بأهمية العلم والرغبة فيه – قيم مرتبطة بنشر المعرفة – قيم مرتبطة بتوظيف المعرفة – قيم مرتبطة بالتطوير الذاتي).

عرضت الاستبانة على (13) محكماً من المحكمين التربويين من أعضاء هيئة التدريس في الجامعات وفي ضوء ملاحظاتهم، تم تعديل بعض الفقرات وإضافة بعضها ليصبح عدد فقرات الاستبانة (51) عبارة حيث أعطى لكل عبارة وزن مدرج وفق سلم ليكرت الخماسي، وبذلك انحصرت درجات أفراد العينة ما بين (255،51).

صدق الاستبانة:

1. **صدق المحكمين**: تم عرض الاستبانة في صورتها الأولية على (13) من المتخصصين، حيث قاموا بإبداء آرائهم وملحوظاتهم حول مناسبة العبارات والمجالات، ومدى انتماء العبارات إلى كل مجال بعد الدمج، وكذلك وضوح صياغتها اللغوية، في ضوء تلك الملاحظات خرجت الاستبانة في صورتها النهائية.
2. **صدق الاتساق الداخلي :** جرى التحقق من صدق الاتساق الداخلي بتطبيقها على عينة استطلاعية مكونة من (30) مديرا ومديرة ، وتم حساب معامل ارتباط بيرسون بين درجات كل مجال والدرجة الكلية ، والجدول التالي يوضح ذلك:

جدول (2) معامل ارتباط كل مجال مع الدرجة الكلية للاستبانة

المجالات	معامل ارتباط بيرسون	القيمة الاحتمالية
قيم مرتبطة بأهمية العلم والرغبة فيه	0.741	0.000
قيم مرتبطة بنشر المعرفة	0.886	0.000
قيم مرتبطة بتوظيف المعرفة	0.956	0.000
قيم مرتبطة بالتطوير الذاتي	0.935	0.000
المجموع	0.882	

يتضح من جدول (2) أن جميع المجالات ترتبط بالدرجة الكلية للاستبانة وهذا يؤكد أن الاستبانة تتمتع بدرجة عالية من الاتساق الداخلي.

ثبات الاستبانة:-

أجرى الباحثان خطوات التأكد من ثبات الاستبانة **بطريقة ألفا كرونباخ /** وذلك بإيجاد معامل ثبات الاستبانة، حيث حصلا على قيمة معامل ألفا لكل مجال من مجالات الاستبانة وكذلك للاستبانة ككل والجدول (3) يوضح ذلك.

جدول (3) معاملات ألفا كرونباخ لكل مجال من مجالات الاستبانة

المجال	عدد الفقرات	معامل ألفا كرونباخ	الصدق*
قيم مرتبطة بأهمية العلم والرغبة فيه	15	0.860	0.927
قيم مرتبطة بنشر المعرفة	14	0.918	0.958
قيم مرتبطة بتوظيف المعرفة	10	0.946	0.973
قيم مرتبطة بالتطوير الذاتي	12	0.929	0.964
المجموع	51	0.962	0.981

يتضح من جدول (3) أن معامل الثبات الكلي (0.981) وهذا يدل على أن الاستبانة تتمتع بدرجة عالية من الثبات تطمئن الباحث إلى تطبيقها.

المعالجات الإحصائية :

للإجابة علي تساؤلات الدراسة قام الباحثان باعتماد المعيار التالي للحكم علي الدرجة والوزن النسبي لكل الاستبانة, وفق سلم (ليكرت الخماسي) وبالإضافة لاستخدام التكرارات والمتوسطات الحسابية والنسب المئوية حيث تم ترميز وإدخال البيانات إلى الحاسب الآلي، حسب مقياس ليكرت الخماسي لدرجة الاستخدام، ولتحديد طول فترة مقياس ليكرت الخماسي (الحدود الدنيا والعليا) المستخدم في محاور الدراسة، تم حساب المدى(5-1=4)، ثم تقسيمه على عدد عبارات المقياس الخمسة للحصول على طول الفقرة أي (4/5=0.8) ، بعد ذلك تم إضافة هذه القيمة إلى أقل قيمة في المقياس

(وهي الواحد الصحيح) وذلك لتحديد الحد الأعلى للفترة الأولى وهكذا، والجدول التالي يوضح أطوال العبارات كما يلي:

درجة الموافقة	قليلة جداً	قليلة	متوسطة	كبيرة	كبيرة جداً
الوزن	**1**	**2**	**3**	**4**	**5**
الفترة	1- أقل 1.80	1.80- أقل2.60	2.60- أقل 3.4	3.40- أقل4.20	4.20-5.0
الوزن النسبي	20- أقل 36	36- أقل 52	52- أقل 68	68- أقل 84	84-100

الإجابة عن السؤال الأول:-

ينص السؤال على : " ما تقديرات مديري المدارس لدرجة تمثل معلمي التعليم الثانوي بمحافظات غزة للقيم العلمية المرتبطة بمجتمع المعرفة؟

للإجابة عن هذا السؤال قام الباحثان باستخدام التكرارات والمتوسطات والنسب المئوية، والجدول التالي يوضح ذلك.

الجدول (4) قيمة الوسط الحسابي والانحراف المعياري والوزن النسبي والترتيب للمجالات

المجال	المتوسط الحسابي	الوزن النسبي	قيمة الاختبار	القيمة الاحتمالية	الترتيب
قيم مرتبطة بأهمية العلم والرغبة فيه	3.83	76.58	12.45	*0.000	1
قيم مرتبطة بنشر المعرفة	3.74	74.86	9.64	*0.000	2
قيم مرتبطة بتوظيف المعرفة	2.82	56.33	1.70-	*0.046	4
قيم مرتبطة بالتطوير الذاتي	3.28	65.68	3.32	*0.001	3
المجموع	3.48	69.63	6.55	*0.000	

من خلال الجدول (4) نجد أن التقدير الكلي لمديري المدارس لدرجة تمثل معلمي التعليم الثانوي بمحافظات غزة للقيم العلمية المرتبطة بمجتمع المعرفة كان عند (69.63%) وهي درجة كبيرة أقرب إلى المتوسطة، وهو ما يتفق مع ما جاءت به دراسة الحربي (2010) ويعزى السبب في ذلك وجود مصادر أخرى للمعرفة غير المعلم، مثل التكنولوجيا ومداخل التعلم الذاتي، وظهور بعض العوامل المؤثرة في مكانته.

وحول ترتيب المجالات، جاء مجال (قيم مرتبطة بأهمية العلم والرغبة فيه) في المرتبة الأولى بوزن نسبي (76.58%)، ويعزى السبب في ذلك إلى قناعة أفراد العينة بأهمية دور المعلم وقدرته على التأثير وصقل شخصية الطالب، وهو ما يتفق مع ما جاءت به دراسة عساف (2012) ودراسة مكروم (2004) ويختلف مع دراسة

رواش (2009) التي أظهرت قصور في دور المدرسة الثانوية في تنمية القيم والمفاهيم العلمية، ودراسة كاكافوليس وفورست (2008) التي ألقت باللوم على المناهج ودور المعلم في ترغيب الطلبة بالعلم. يليه مجال (قيم مرتبطة بنشر المعرفة) في المرتبة الثانية بوزن نسبي (74.86%)، ثم جاء مجال (قيم مرتبطة بالتطوير الذاتي) في المرتبة الثالثة بوزن نسبي (65.68%) واخيرا جاء مجال (قيم مرتبطة بتوظيف المعرفة) في المرتبة الأخيرة بوزن نسبي (56.33%)،ويعزى السبب في ذلك إلى أن توظيف المعرفة هو من أعلى خصائص مجتمع المعرفة، ويستلزم امكانات شخصية ومؤسساتية داعمة، قد لا تتوفر في البيئة محل الدراسة والتي تعاني من ظروف خاصة مرتبطة بالنقص في الدعم اللوجستي وضعف الدافعية لدى بعض المعلمين نتيجة لعدم انتظام رواتبهم وغلاء المعيشة، وهذا ما يتفق مع ما جاءت به دراسة رواش (2009)، النوح (2007)، ومكروم (2004).

وفيما يلي عرض ومناقشة كل مجال من مجالات الاستبانة:

حيث قام الباحثان بحساب المتوسط الحسابي والانحراف المعياري والوزن النسبي لدرجات أفراد العينة على المجالات والدرجة الكلية.

المجال الأول : قيم مرتبطة بأهمية العلم والرغبة فيه

جدول (5) التكرارات والمتوسطات والانحرافات المعيارية لكل فقرة من فقرات المجال الأول

م	العبارة	المتوسط الحسابي	الوزن النسبي	قيمة الاختبار	القيمة الاحتمالية	الترتيب
1	يتبنى سلوكيات تظهر عدم تقبله للتفسيرات الغامضة للأشياء.	4.34	86.89	17.31	*0.000	3
2	يؤمن بأهمية العلم في عملية التنبؤ للمستقبل.	4.26	85.17	16.97	*0.000	5
3	يستخدم الطرق العلمية في تعليم طلابه التفكير.	3.18	63.56	1.42	0.079	14
4	يعترف بأنه لا حدود للأسئلة ولكن للإجابات منطق وحدود.	3.98	79.56	9.13	*0.000	8
5	يؤمن بأهمية البحث عن مصادر متعددة للمعلومات.	4.20	84.00	16.12	*0.000	6
6	يربط بين المعلومات المقدمة وطرق توظيفها.	3.62	72.44	5.43	*0.000	11
7	يعتبر ان النتائج التي توصل إليها العلماء مؤقتة.	4.39	87.78	18.87	*0.000	1
8	يؤمن بأن النتائج العلمية ما هي إلا فروض بحثية تخضع للدراسة.	3.71	74.22	5.49	*0.000	9

م	العبارة	المتوسط الحسابي	الوزن النسبي	قيمة الاختبار	القيمة الاحتمالية	الترتيب
9	يصدر الأحكام بعد جمع الشواهد والأدلة الكافية.	3.36	67.11	2.83	0.003	12
10	يحرص على التحقق من صدق المقدمات للوصول إلى النتائج.	4.29	85.84	17.99	*0.000	4
11	يؤمن بأهمية التجريب للوصول إلى قناعات عملية متميزة.	4.39	87.78	18.87	*0.000	1م
12	يتحرى الصدق في نقل المعلومات.	4.04	80.89	8.76	0.000	7
13	يقدر أخلاقيات العلم وآثار التقنيات المرتبطة بها.	3.64	72.81	5.00	0.000	10
14	يستخدم التأمل كأسلوب في التفكير للربط بين نتائج العلم ودلالاته.	2.67	53.48	2.55-	*0.006	15
15	يعطي أهمية كبيرة للمعلومات مهما كانت بسيطة	3.36	67.11	2.83	*0.003	12
	الدرجة الكلية	3.83	76.58	12.45	*0.000	

يتضح من الجدول (5) أن درجات التقدير في هذا المجال تراوحت بين (87.78 - 53.48%) حيث كانت أعلى عبارتين في المجال: العبارة (7) " يعتبر أن النتائج التي توصل إليها العلماء مؤقتة." بوزن نسبي (87.78%) والعبارة (11) " يؤمن بأهمية التجريب للوصول إلى قناعات عملية متميزة." بنفس الوزن النسبي ويرجع السبب في ذلك إلى أن كلتا العبارتين تتضمنان فكرة عدم محدودية العلم، وان العلم أصله التجريب والمحاولة، وهي نتيجة طبيعية لما تعلم التأسيس عليه في كليات التربية من حيث الإعداد العلمي والثقافي، وما توصل إليه العلم الحديث، وهذا ما يتفق مع ما جاءت به دراسة حسين (2004)، Yann (2005) من حيث الرغبة في الإثبات والتحقق من العلم.

وأن أدنى عبارتين في المجال كانت: العبارة (14) " يستخدم التأمل كأسلوب في التفكير للربط بين نتائج العلم ودلالاته." بوزن نسبي (53.48%) والفقرة (3) " يستخدم الطرق العلمية في تعليم طلابه التفكير " بوزن نسبي (63.56%) ويرجع السبب في ذلك إلى أن هذه العبارات تمثل عمليات عليا في القيم العلمية كالتفكير والتأمل خاصة عند ارتباطها بالمعرفة، ولعل هذا ما لم يصل إليه أغلب المعلمين من وجهة نظر مديريهم، هذا من جانب ومن جانب آخر الاكتظاظ الصفي وطول المنهاج لا يسمح للمعلم أن يستخدم مثل هذه الأساليب التي تحتاج صفوف واسعة وأعداد قليلة ومنهاج يسمح باستخدام مثل أسلوب التأمل والربط بين نتائج العلم ودلالاته.

المجال الثاني / قيم مرتبطة بنشر المعرفة

جدول (6) التكرارات والمتوسطات والانحرافات المعيارية لكل فقرة من فقرات المجال الثاني

م	العبارة	المتوسط الحسابي	الوزن النسبي	قيمة الاختبار	القيمة الاحتمالية	الترتيب
1	يعمل على تنمية مهارات الطلبة العلمية ويرفع قدراتهم البحثية	4.51	90.22	22.39	*0.000	3
2	ينفذ برامج مهارية مرتبطة بمفهوم المعرفة	4.57	91.46	26.41	*0.000	2
3	يضفي بعض المعلومات العلمية على محتوى المقرر.	3.67	73.33	6.03	*0.000	8
4	يحرص على تدريب الطلبة عمليا بطريقة مرتبطة بالمعرفة النظرية	3.60	72.00	5.38	*0.000	9
5	يبادر إلى تنظيم أنشطة تستهدف النمو المعرفي للطلبة	3.72	74.44	6.40	*0.000	5
6	يشارك في فعاليات المختبرات (العلمية- الحاسوب)	3.49	69.89	4.06	*0.000	11
7	يتيح الفرصة للتقدم لبعض الطلبة الموهوبين	3.07	61.36	0.47	0.319	14
8	يحرص على الاتصال المستمر مع مؤسسات البحث العلمي للحصول على ما هو جديد	3.78	75.51	6.56	*0.000	4
9	يركز على الاستزادة في المعرفة من خلال المشاركة في حضور المؤتمرات العلمية	3.72	74.38	6.71	*0.000	6
10	يشارك في تقديم أوراق بحثية في المحافل العلمية	3.08	61.56	0.61	0.270	13
11	ينصح طلبته بالبعد عن الارتجالية والعشوائية في المناقشات	3.28	65.62	2.07	*0.021	12
12	يزود طلبته بخبراته العلمية وممارساته المعرفية	4.64	92.81	25.47	*0.000	1
13	ينمي لدى طلبته ضرورة التحقق من المعلومات قبل نشرها	3.7	73.93	6.54	*0.000	7
14	يدفع طلبته للبحث في المستجدات المرتبطة بالمبحث	3.54	70.89	4.91	*0.000	10
	الدرجة الكلية	3.74	74.86	9.64	*0.000	

يتضح من الجدول (6) أن درجات التقدير في هذا المجال تراوحت بين (92.81 - 61.36%) حيث كانت أعلى عبارتين في المجال: العبارة (12) " يزود طلبته بخبراته العلمية وممارساته المعرفية." بوزن نسبي (92.81%) والعبارة (2) " ينفذ

برامج مهارية مرتبطة بمفهوم المعرفة." بوزن نسبي (91.46%) ويرجع السبب في ذلك إلى ارتباط هذه المهام بدور المعلم الطبيعي المرتبط بتعزيز القيم وصقل المعرفة لدى الطلبة، والذي يتابعه مدير المدرسة من خلال إشرافه المباشر كمشرف مقيم على سير العملية التعليمية داخل المدرسة، وهذا ما يختلف مع ما جاءت به دراسة رواش (2009) التي أثبتت قصور في دور المعلم في هذا الجانب.

وأن أدنى عبارتين في المجال كانت: العبارة (7) " يتيح الفرصة للتقدم لبعض الطلبة الموهوبين." بوزن نسبي (61.36%) ويعزى السبب في ذلك إلى أن تعليم الموهوبين من ذوي الاحتياجات الخاصة يحتاج إلى متخصصين في اكتشافهم ورعايتهم بما يضمن استمرار أثر التعلم، وهذا غير متوفر بالدرجة الكافية من وجهة نظر أفراد العينة، والفقرة (10) " يشارك في تقديم أوراق بحثية في المحافل العلمية " بوزن نسبي (61.56%) ويرجع السبب في ذلك إلى أن هذا يتطلب معرفة بأساليب البحث العلمي التي قد لا تكون نالت حظها مع المعلم في كلية التربية، ما عدا بعض من حصلوا على الدراسات العليا، بجانب الأعباء الإدارية الكثيرة الملقاة على كاهل المعلم تجعله أسير وظيفته، إضافة إلى عزوف العديد من المعلمين عن القراءة بعد التخرج، وهذا ما يتفق مع ما جاءت به دراسة الحربي (2010)

المجال الثالث: قيم مرتبطة بتوظيف المعرفة

جدول (7) التكرارات والمتوسطات والانحرافات المعيارية لكل فقرة من فقرات المجال الثالث

م	العبارة	المتوسط الحسابي	الوزن النسبي	قيمة الاختبار	القيمة الاحتمالية	الترتيب
1	يوفر لطلبته مصادر تعليم متنوعة	2.80	55.91	1.47-	0.073	5
2	يوجه طلبته إلى كيفية الحصول على المعرفة من مصادرها المتنوعة	3.80	75.96	6.09	*0.000	1
3	يتواصل مع زملائه لتبادل المعرفة	3.00	60.00	0.00	0.500	3
4	يشارك في ايجاد حلول لبعض مشكلات الطلبة الأكاديمية	2.88	57.53	0.88-	0.192	4
5	يضع أهدافا بما يتوافق مع التقدم العلمي في المبحث الذي يدرسه	2.62	53.36	2.89-	*0.002	7
6	يدفع طلبته إلى التجريب	3.15	62.92	1.35	0.090	2
7	يوظف التقنيات الحديثة في مرافقها	2.36	47.19	4.85-	*0.000	9
8	يمارس النشاط العلمي في المدرسة بوسائل مختلفة	2.73	54.61	1.93-	*0.029	6
9	يعزز لدى الطلبة اقتراح حلول متعددة لسؤال محدد	2.57	51.46	3.45-	*0.000	8
10	يتيح الفرصة لظهور المواهب العلمية	2.28	45.62	5.81-	*0.000	10
	الدرجة الكلية	2.82	56.33	1.7-	*0.046	

يتضح من الجدول (7) أن درجات التقدير في هذا المجال تراوحت بين (75.96 - 45.62%) حيث كانت أعلى عبارة في المجال: الفقرة (2) " يوجه طلبته إلى كيفية الحصول على المعرفة من مصادرها المتنوعة." بوزن نسبي (75.96%) ويرجع السبب في ذلك من وجهة نظر أفراد العينة إلى أن المعلمين أصبحوا على قناعة انهم ليسوا المصدر الوحيد للمعرفة في ظل تطور مفهوم المنهاج واتساع دائرة التكنولوجيا، وهذا ما يتفق مع ما جاءت به دراسة خزعلي (2009)، وحسين (2004) .

وأن أدنى عبارة في المجال كانت: العبارة (10) " يتيح الفرصة لظهور المواهب العلمية " بوزن نسبي (45.62%) ويرجع السبب في ذلك إلى أن ذلك يتطلب مجموعة من المعايير غير متوفرة في الصفوف العادية من حيث الكثافة الطلابية ونوعية المقررات، وهذا ما أكدته دراسة رواش (2009).

المجال الرابع: قيم مرتبطة بالتطوير الذاتي

جدول (8) التكرارات والمتوسطات والانحرافات المعيارية لكل فقرة من فقرات المجال الرابع

م	العبارة	المتوسط الحسابي	الوزن النسبي	قيمة الاختبار	القيمة الاحتمالية	الترتيب
1	يحدد احتياجاته الشخصية من المعارف والاهتمامات	3.07	61.35	0.60	0.274	8
2	يعمل في إطار تحديد الأولويات	2.82	56.44	1.45-	0.076	10
3	يجرب ما يتعلمه في حياته العملية	3.57	71.46	5.18	*0.000	4
4	ينمي لدى طلبته روح المبادرة وعدم التردد	3.32	66.44	2.61	*0.005	6
5	يسعى إلى الارتقاء بمستواه المهني والعلمي	3.55	71.01	4.52	*0.000	5
6	يستثمر جميع المواقف ويحولها إلى محطات تعلم	3.24	64.72	1.67	0.049	7
7	يتقبل النقد العلمي من الآخرين رغم اختلاف وجهات النظر.	3.76	75.28	9.03	*0.000	3
8	يبدي تقبلا للالتحاق بالدورات التدريبية	2.28	45.56	5.28-	*0.000	12
9	يخطط لنفسه بغية تحقيق أهداف محددة	2.92	58.43	0.62-	0.269	9
10	لديه الاستعداد لتحمل المسئولية	2.81	56.22	1.32-	0.095	11
11	ينوع ويجدد في أساليب التعامل مع الطلبة	4.22	84.44	14.17	*0.000	1
12	يقبل كل ما هو جديد ما لم يخالف القوانين والشرائع	3.85	77.08	9.23	*0.000	2
	الدرجة الكلية	3.28	65.68	3.32	*0.001	

يتضح من الجدول (8) أن درجات التقدير في هذا المجال تراوحت بين (84.44 - 45.56%) حيث كانت أعلى عبارتين في المجال: العبارة (11) " ينوع ويجدد في أساليب التعامل مع الطلبة." بوزن نسبي (84.44%) والعبارة (12) " يقبل كل ما هو جديد ما لم يخالف القوانين والشرائع." بوزن نسبي (77.08%) ويرجع السبب في ذلك إلى أن التجديد في أساليب التعامل من مداخل استيعاب المعرفة لدى الطلبة في الوقت الذي انحسر فيه أسلوب التلقين، ولعل هذا ما يخالف ما جاءت به دراسة رواش (2009) التي أظهرت قصورا لدى المعلمين في هذا المجال.

وأن أدنى عبارتين في المجال كانت: العبارة (10) " لديه الاستعداد لتحمل المسؤولية." بوزن نسبي (56.22%) والعبارة (8) " يبدي تقبلا للالتحاق بالدورات التدريبية " بوزن نسبي (45.56%) ويرجع السبب في ذلك من وجهة نظر أفراد العينة إلى أن الدورات التدريبية لا تكون بمستوى الجودة المطلوب ولا تلبي رغبات واحتياجات المعلم، كما أنها غير محفزة من حيث المردود، وعليه لا تلقى قبولاً.

إجابة السؤال الثاني:-

ينص السؤال على :" هل توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى دلالة ($\alpha \leq 0.05$) بين متوسطات تقديرات مديري المدارس **لدرجة تمثل معلمي التعليم الثانوي بمحافظات غزة للقيم العلمية المرتبطة بمجتمع المعرفة** تعزى إلى المتغيرات: (النوع- المؤهل العلمي – سنوات الخدمة)؟ وللإجابة عن هذا السؤال تحقق الباحثان من ثلاثة فروض كانت كما يلي :

الفرض الأول وينص على :" لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى دلالة ($\alpha \leq 0.05$) بين متوسطات تقديرات مديري المدارس لدرجة تمثل معلمي التعليم الثانوي بمحافظات غزة للقيم العلمية المرتبطة بمجتمع المعرفة تعزى إلى متغير النوع (ذكر- أنثى)"

وللتحقق منه قام الباحثان باستخدام اختبار (T.test) لعينتين مستقلتين والجدول (9) يوضح ذلك

جدول (9) نتائج إختبار "ت" للاستبانة تبعا لمتغير الجنس

المجال	المتوسطات		قيمة الاختبار	القيمة الاحتمالية
	ذكور	إناث		
المجال الأول	3.85	3.81	0.299	0.766
المجال الثاني	3.8	3.71	0.597	0.552
المجال الثالث	2.89	2.76	0.588	0.558
المجال الرابع	3.31	3.27	0.269	0.788
الدرجة الكلية	3.52	3.45	0.473	0.638

يتضح من الجدول (9) أن القيمة الاحتمالية (.Sig) المقابلة لاختبار (T) لعينتين مستقلتين أكبر من مستوى الدلالة (α≤0.05) لجميع المجالات والدرجة الكلية، وهذا يدل على عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية تعزى لمتغير النوع ، ويعزى السبب في ذلك إلى أن كل من المديرين والمديرات يتعاملون بنفس الصفة الإشرافية مع المعلمين والمعلمات، مما يقرب وجهات النظر من حيث تمثلهم للقيم العلمية المرتبطة بمجتمع المعرفة، كما أنهم يتبعون إدارة تعليمية واحدة وبيئة تنظيمية متشابهة، وهذا ما يتفق مع ما جاءت به دراسة أبو السعود (2014)، ورواش (2009).

الفرض الثاني وينص على:"لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى دلالة (α≤0.05) بين متوسطات تقديرات مديري المدارس لدرجة تمثل معلمي التعليم الثانوي بمحافظات غزة للقيم العلمية المرتبطة بمجتمع المعرفة تعزى إلى متغير المؤهل العلمي (بكالوريوس– ماجستير فأعلى)

وللتحقق من صحة هذا الفرض قام الباحث باستخدام اختبار (T.test) لعينتين مستقلتين والجدول (10) يوضح ذلك

جدول (10) نتائج إختبار "ت" للاستبانة تبعا لمتغير المؤهل العلمي

المجال	المتوسطات		قيمة الاختبار	القيمة الاحتمالية
	بكالوريوس	ماجستير فأعلى		
المجال الأول	3.81	3.94	0.758 -	0.450
المجال الثاني	3.69	4.03	1.690 -	0.095
المجال الثالث	2.75	3.13	1.302 -	0.196
المجال الرابع	3.25	3.46	0.894 -	0.374
الدرجة الكلية	3.44	3.69	1.285 -	0.202

يتضح من الجدول (10) أن القيمة الإحتمالية (.Sig) المقابلة لاختبار (T) لعينتين مستقلتين أكبر من مستوى الدلالة (α≤0.05) لجميع المجالات والدرجة الكلية، وهذا يدل على عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية تعزى لمتغير المؤهل العلمي، ويعزى السبب في ذلك إلى أن طبيعة تعامل المدير مع المعلم وقدرته على تقييم أدائه باعتباره مشرف مقيم، لا ترتبط بمؤهل علمي بالقدر الذي ترتبط به بالممارسة والملاحظة العملية، وهذا ما يتفق مع ما جاءت به دراسة الحربي (2010)

الفرض الثالث وينص على :" لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى دلالة (α≤0.05) بين متوسطات تقديرات مديري المدارس لدرجة تمثل معلمي التعليم الثانوي بمحافظات غزة للقيم العلمية المرتبطة بمجتمع المعرفة تعزى إلى متغير سنوات الخدمة (أقل من 5 سنوات، 5-10 سنوات، أكثر من 10سنوات)

وللتحقق من صحة هذا الفرض قام الباحث باستخدام تحليل التباين الأحادي One Way ANOVA والجدول (11) يوضح ذلك

جدول (11) نتائج اختبار "One Way ANOVA " للاستبانة تبعا لمتغير سنوات الخدمة

المجال	المتوسطات			قيمة الاختبار	القيمة الاحتمالية
	أقل من 5 سنوات	5-10 سنوات	أكثر من 10سنوات		
المجال الأول	3.82	3.55	3.94	3.128	*0.049
المجال الثاني	3.96	3.35	3.85	4.593	*0.013
المجال الثالث	3.35	2.18	2.96	7.419	*0.001
المجال الرابع	3.46	2.88	3.41	3.949	*0.023
الدرجة الكلية	3.68	3.07	3.60	5.704	*0.005

ويتضح من الجدول (11) أن القيمة الإحتمالية (.Sig) المقابلة لاختبار " One Way ANOVA" أقل من مستوى الدلالة (α≤0.05) لجميع المجالات والكلية للاستبانة، أي أنه توجد فروق ذات دلالة إحصائية تعزى لمتغير سنوات الخدمة، ولمعرفة اتجاه الفروق قام الباحث باستخدام اختبار شيفيه البعدي والجداول التالية توضح ذلك:

جدول (12) يوضح اختبار شيفيه تبعاً لمتغير سنوات الخدمة

المجال	الفئات		الفرق بين المتوسطين	القيمة الاحتمالية
درجة تمثل معلمي التعليم الثانوي بمحافظات غزة للقيم العلمية المرتبطة بمجتمع المعرفة	**أقل من 5 سنوات**	**5-10 سنوات**	0.613	*0.049
		أكثر من 10سنوات	0.080	0.936
	5-10 سنوات	**أقل من 5 سنوات**	0.613-	*0.049
		أكثر من 10سنوات	0.533-	*0.008
	أكثر من 10سنوات	**أقل من 5 سنوات**	0.080-	0.936
		5-10 سنوات	0.533	*0.008

يتضح من الجدول (12) وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين سنوات الخدمة (أقل من 5 سنوات) وبين (5-10 سنوات) لصالح من لديهم (أقل من 5 سنوات)، وقد تبين وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين سنوات الخدمة (5-10 سنوات) وبين (أكثر من 10 سنوات) لصالح الذين لديهم سنوات خدمة (أكثر من 10 سنوات)، وهذه نتيجة طبيعية لأن ذوي سنوات الخدمة الأكثر يكون لديهم حصيلة كبيرة من المواقف كفيلة لتقييم والحكم على درجة تمثل المعلم للقيم العلمية، من خلال عمله والمقارنة المرجعية للعديد من أشكال الأداء الحالية والسابقة. وهذا ما يختلف مع ما جاءت به دراسة الحربي (2010) التي أثبتت عدم وجود فروق تبعا لمتغير سنوات الخدمة.

التوصيات:

في ضوء ما توصلت إليه الدراسة، يوصي الباحثان بما يلي:

- ضرورة إسهام كليات التربية في تعريف الطلبة (معلمي المستقبل/ التخصصات العلمية) بمحددات الوظيفة العلمية للتربية ودور المعلم كرائد علمي في مجتمع المعرفة.
- ضرورة أن تحتكم كليات التربية إلى معايير موضوعية لتخريج الطلبة في ضوء كفايات الأداء المتوقع لتنمية القيم العلمية.
- ضرورة اهتمام كليات التربية ببرامج (الثقافة العلمية للطلبة) ضمن برامج الإعداد الثقافي، بما يسهم في تنمية الوعي العلمي لدى معلم المستقبل، وبما يمكنهم من الاستيعاب الواعي لتطورات العلم ومستحدثات التكنولوجيا، والبحث العلمي.
- ضرورة اهتمام وزارة التربية والتعليم العالي بتدريب المعلمين على الاستخدام الامثل لـ (لغة الخطاب العلمي، ومهارات البحث العلمي) وفق مواصفات معيارية دقيقة.
- ضرورة أن يشمل دليل المعلم علي القيم العلمية التي يسعي المنهج إلي تنميتها لدي الطلاب سواء المتضمنة في المنهج بصورة مباشرة أو بصورة ضمنية.
- تضمين الكتب المدرسية العديد من الأنشطة التربوية اللازمة لإكساب القيم العلمية وتنميتها لدي الطلاب.

قائمة المراجع:

1- أبو السعود، هالة (2014): دور أعضاء هيئة التدريس بكليات التربية في الجامعات الفلسطينية في تنمية القيم التربوية لدى طلبتهم وسبل تطويره، رسالة ماجستير، جامعة الأزهر، غزة.

2- أبو جحجوح، يحيى وحمدان، محمد (2005): القيم العلمية المتضمنة في المناهج المدرسية للمرحلة الأساسية، مؤتمر الطفل الفلسطيني بين تحديات الواقع وطموحات المستقبل، الجامعة الإسلامية، 22-23/ 11/ 2005.

3- الأغا، إحسان (2002): البحث التربوي وعناصره – منهجه وأدواته، الجامعة الإسلامية، غزة.

4- بغاغو، سامية (2000): أداة مقترحة للكشف عن القيم الحاكمة للتفكير العلمي لدى طلبة الجامعة، مجلة كلية التربية، جامعة المنصورة، العدد 32، ص 111-132.

5- بلع, فكتور والنهار، تيسير(1994): التربية وتنمية التفكير , مجلد1 , نحو خطة قومية لثقافة الطفل العربي , المنظمة العربية للتربية والثقافة والعلوم، تونس.

6- بيروتر، ماكس (1999) : ضرورة العلم- دراسة في العلم والعلماء، ترجمة "وائل أناسي، بسام معصراتي، عالم المعرفة ،المجلس الوطني للثقافة والفنون والآداب،ع245 ،الكويت

7- الحربي، زينب (2010): دور معلمي العلوم الطبيعية في تنمية القيم العلمية لدى طلاب الصف الثالث الثانوي بالمملكة العربية السعودية، رسالة ماجستير غير منشورة، جامعة طيبة، السعودية.

8- حسين، ليلى عبد الله (2004) : تنمية بعض القيم العلمية عند تلاميذ الحلقة الثانية من مرحلة التعليم الأساسي من خلال تدريس مادة العلوم في العالم المعاصر , رسالة دكتوراه غير مشورة – كلية البنات , جامعة عين شمس.

9- خزعلي، قاسم محمد (2009): منظومة القيم العلمية المتضمنة في كتب العلوم لصفوف المرحلة الأساسية الأولى في الأردن، المجلة الأردنية للعلوم التربوية، العدد 22، المجلد 5، ص 33-58.

10-الخميسي، سيد سلامة (2002) : المعلم العربي(بعض قضايا التكوين ومشكلات الممارسة المهنية)، دار الوفاء للطباعة وللنشر، الإسكندرية.

11-رواش، مسعد (2009): تنمية القيم العلمية لطلاب التعليم الثانوي العام في مصر(تصور مقترح)، رسالة ماجستير، معهد الدراسات التربوية، جامعة القاهرة.

12-زاهر، ضياء الدين (1986):القيم التربوية في العملية التربوية . مؤسسة الخليج العربي، الرياض.

13-زكريا، فؤاد (1988) : التفكير العلمي، الكويت، المجلس الوطني للثقافة والفنون والآداب ، عالم المعرفة، ط3 ،ص ص299-273.

14- زهران، حامد (2006) : علم النفس الاجتماعي، عالم الكتب ، القاهرة .

15- شهاب، مني عبد الصبور (1989) : القيم العلمية لدي معلمة العلوم أثناء إعدادها بكلية البنات- دراسة تتابعية، مجلة العلوم الحديثة، ع3 ديسمبر 1989، ص ص 40- 71.

16- عساف، محمود (2012) : التعلم النشط (التعاوني) كمدخل لتعزيز القيم العلمية لدى طلبة المرحلة الثانوية، ورقة عمل مقدمة إلى اليوم الدراسي " التعلم النشط في مدارس التعليم العام " المنعقد في رحاب الجامعة الإسلامية- غزة يوم الاثنين 16- 4 -2012

17- عماد الدين، منى مؤتمن (1996) : أفضل المدارس التربوية في العالم ، مجلة التربية القطرية ، ع 108 ، قطر.

18- عمار، حامد (1998) : " التنمية البشرية في الوطن العربي "(المفاهيم)، القاهرة، سينا للنشر.

19-عيد، يوسف (2003) : دور الجامعة في تنمية القيم المرتبطة بالعلم لدي طلابها، دراسة ميدانية، رسالة دكتوراه غير منشورة، معهد الدراسات التربوية، جامعة القاهرة.

20- مطاوع، ضياء الدين (1995): تنمية الجوانب الأكاديمية والوجدانية المرتبطة ببعض المستحدثات البيولوجية لدي الطلاب المعلمين، رسالة دكتوراه غير منشورة، كلية التربية، جامعة المنصورة.

21-مكروم، عبد الودود (2002): متطلبات تنمية القيم العلمية لدى طلبة المرحلة الثانوية، مجلة مستقبل التربية العربية، المجلد (8)، العدد 27.

22-(2004): القيم ومسئوليات المواطنة (رؤية تربوية)، دار الفكر العربية، القاهرة.

23- نصر، محمد علي (2001) : دور المدارس والجامعات في نشر وتأصيل الثقافة العلمية، المؤتمر القومي حول نشر وتأصيل الثقافة العلمية في المجتمع، المجلد الأول، ص 121-152.

24- النوح، مساعد عبد الله (2007): القيم المصاحبة للتفكير العلمي لدى طلبة كليات المعلمين وعلاقتها ببعض المتغيرات، مجلة دراسات تربوية، جامعة حلوان، المجلد 13، العدد 6، ص 104- 125.

25-الهيتمي، عبدالله (1998): أثر استخدام مداخل الطرائف العلمية في تدريس العلوم علي تنمية القيم العلمية، رسالة ماجستير غير منشورة ، كلية التربية جامعة الزقازيق، القاهرة.

26-وناس، المنصف (2002): مجتمع المعرفة، مجلة اتحاد وإذاعات الدول العربية، جامعة الدول العربية، العدد(4).

-27

28- Farell, R. (2005): " Feyerabend and Scientific Values: Tightrope-walking Rationality**". Journal of the history of science in society.**no,96(2)

29- Hansen ,Tom (2000): **The Culture of Science and Technology' Report**. The INES. New York.

30- Johnston ,J. (1995): "Moral and Ethics in Science Education : Where have they gone? " **Science Education no**, (63)June 1995.

31- Kakavoulis, J. & Forrest, W.(2008): Attitudes and Values in Sexual Behavior and Sex Education, A cross- cultural Study Among University Students in Greece and Scotland. **International Review of Education** No. 45 (2) , P. 137-151.

32- Longion ,H (2002): Science as Social Knowledge ; Values and Objectivity in Scientific Inquiry , Princeton .N.J ;**Princeton university press.**

33- Turchin, Vaoal (2005) : **Science and Human Values**, Eric Ed 6284- 1514

34- Valenduc, Gerard (2000): Towards Knowledge Society, Foundation Travail University Infuse, No. (6)

35- Yann, T. (2005): Debating Biodiversity Threatened Species Conservation and Scientific Values, **Journal of Anthropology Australian** 16 (3), P. 382-393..