



الجامعة الإسلامية - غزة
عمادة الدراسات العليا
كلية التربية
قسم المناهج وتكنولوجيا التعليم

مستوى جودة محتوى كتاب العلوم للصف الثامن الأساسي في ضوء المعايير العالمية ومدى اكتساب الطلبة لها

إعداد الطالب

محمد حسن عبد الجواد العرجا

إشراف

د. فتحية صبحي سالم اللولو

أستاذ مشارك في المناهج وطرق التدريس

قدمت هذه الدراسة استكمالاً لمتطلبات الحصول على رسالة الماجستير في قسم المناهج وتكنولوجيا التعليم بكلية التربية بالجامعة الإسلامية بغزة.

1430هـ - 2009م

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ



﴿٣٢﴾ وَعَلَّمَ آدَمَ الْأَسْمَاءَ كُلَّهَا ثُمَّ عَرَضَهُمْ عَلَى الْمَلَائِكَةِ

فَقَالَ أَنْبِئُونِي بِأَسْمَاءِ هَٰؤُلَاءِ إِنْ كُنْتُمْ صَادِقِينَ

﴿٣٣﴾ قَالُوا سُبْحَانَكَ لَا عِلْمَ لَنَا إِلَّا مَا عَلَّمْتَنَا

﴿٣٤﴾ إِنَّكَ أَنْتَ الْعَلِيمُ الْحَكِيمُ (البقرة، آية: 30-32).

الإهداء

- إلى من سطر في معنى الرجولة والإباء والطموح، والذي الطيب الذي تعجز هذه الكلمات القلائل عن شكره.
 - إلى من جسدت بحبها وحنانها معنى العطاء الدائم أمي الحبيبة، متعهما الله بالرحمة والعافية.
 - إلى من لم تدخر جهداً في توفير كل سبل الراحة زوجتي الغالية حفظها الله.
 - إلى نبج المحبة والوفاء حفظهم الله ورعاهم. إخواني وأخواتي
 - إلى معلمي ومربي الأفاضل على مدار مسيرتي التعليمية والدعوية
 - إلى من جادوا بالنفس والمال في سبيل الله. الشهداء الأبرار
 - إلى من جادوا بزهرة شبابهم من أجل الجهاد والمقاومة من أجل التحرير. أسرى القضية الفلسطينية.
 - إلى عموم عائلتي ليخطوا على خطى العلماء.
- إليهم جميعاً... أهدي أول ثمرات بحثي العلمي.

شكر وتقدير

الحمد لله الذي رضي من عباده باليسير من العمل، وتجاوز لهم عن الكثير من الزلل، وأفاض عليهم النعمة، وكتب على نفسه الرحمة، وضمن الكتاب الذي كتبه: أن رحمته سبقت غضبه، دعا عباده إلى دار السلام فعمهم بالدعوة حجةً منه عليهم وعدلاً، وخص بالهداية والتوفيق من شاء نعمةً ومنةً وفضلاً، فهذا عدله وحكمته وهو العزيز الحكيم وذلك فضله يؤتيه من يشاء والله ذو الفضل العظيم.

أما بعد: يقول الحق سبحانه وتعالى في كتابه العزيز:

" رَبِّ أَوْزِعْنِي أَنْ أَشْكُرَ نِعْمَتَكَ الَّتِي أَنْعَمْتَ عَلَيَّ وَعَلَىٰ وَالِدَيَّ وَأَنْ أَعْمَلَ صَالِحًا تَرْضَاهُ وَأَدْخِلْنِي بِرَحْمَتِكَ فِي عِبَادِكَ الصَّالِحِينَ". (النمل، آية:19).

أحمده سبحانه وتعالى على جزيل نعمه وعطاياه أن وفقني لإتمام هذه الرسالة وأكرمني وأن جعلني من أهل البحث العلمي، أسأل الله أن ينفع بها وتكون عوناً لي على طاعته.

وانطلاقاً من حديث المصطفى صلى الله عليه وسلم عن أبي هريرة رضي الله عنه

مرفوعاً أن النبي صلى الله عليه وسلم قال : " لا يشكر الله من لا يشكر الناس " رواه أحمد

" كان لزاماً عليّ أن أتقدم بوافر الشكر و العرفان إلى حاضنة العلم والعلماء الجامعة الإسلامية كما أتقدم بخالص الشكر والتقدير لأستاذي ومشرفي الدكتورة/فتحية صبحي اللولو التي أشرفت على هذه الرسالة، وعلى ما بذلته من جهد وما أسدته إليّ من نصح وتوجيه، والتي لم تبخل يوماً عليّ بعلمها و وقتها وتوجيهاتها السديدة والتي انعكست آثارها جلية على هذه الدراسة، أسأل الله سبحانه وتعالى أن يبارك فيها، أن يعينها على حمل هذه الأمانة العظيمة والتبعة الجسيمة، لتظل من سدنة العلم وأهله.

كما يطيب لي أن أتقدم بالشكر الجزيل لأعضاء لجنة المناقشة، الأساتذة الكرام، الدكتور محمد أبو شقير رئيس قسم المناهج بالجامعة الإسلامية، والدكتور محمود الأستاذ، وقد زادوني شرفاً بقبول مناقشة هذه الرسالة، أسأل الله أن ينعم عليهم من فضله وأن يعلي درجاتهم في الدنيا والآخرة وأن يجزيهم عني خير الجزاء.

ولا أنسى أن أتقدم بجزيل الشكر والتقدير للسادة المحكمين الذين قاموا مشكورين بتحكيم أدوات الدراسة .

ولا يفوتني أن أتقدم بالشكر الجزيل للأخوة الزملاء والهيئة التدريسية في مدرسة بينا الأساسية العليا- بنين برفح لما قدموا لي من مساعدة وتهيئة الظروف للالتحاق ببرنامج الماجستير.وأخص بالذكر الأستاذ موسى النحال.

كما وأشكر الأخوة زملاء والهيئة التدريسية في مدرسة محمد يوسف النجار الثانوية للبنين، وأخص منهم لجنة مبحث اللغة العربية لما قدموه لي من مساعدة في تدقيق هذه الرسالة لغويا وإخراجها على الوجه الأكمل بإذن الله.

كما وأشكر جميع المدارس المشاركة في عينة الدراسة بمحافظة رفح وخان يونس لما قدموه لي من تسهيلات و مساعدة في تطبيق أدوات الدراسة.

كما أتوجه بخالص مشاعر الشكر والتقدير والامتنان والاعتراف بالجميل إلى جميع أفراد أسرتي لما عانوه معي طوال إعداد هذه الرسالة، وأخص بالذكر أُمي الحبيبة والتي صحبت دعواتها الصادقة دراستي حتى أنجزت بحول الله وقوته، وأبي الفاضل والذي لم يبخل علي يوماً بأي شكل من أشكال الدعم المعنوي والمادي أسأل الله أن يعينني على حسن صحبتهما بالمعروف في الدنيا وأن يقر عيونهما بالجنة في الآخرة، وزوجتي الغالية التي صبرت واحتسبت هذا الجهد أثناء إنجاز هذه الرسالة وفقها الله لما يحب ويرضى، وإخواني وأخواتي نبع المحبة و العطاء.

وإلى زملائي وإخواني من المعلمين ورفاق دربي في المسيرة التعليمية. هؤلاء من ذكرتهم من أصحاب الفضل، أما من غفلتهم من غير قصد فلهم مني كل الشكر والتقدير، وأخيراً أسأل الله العلي العظيم أن أكون قد وفقت في هذه الدراسة، فما كان من توفيق فمن الله، وما كان من خطأ أو زلل أو نسيان فمن نفسي ومن الشيطان.

" وَمَا تَوْفِيقِي إِلَّا بِاللَّهِ عَلَيْهِ تَوَكَّلْتُ وَإِلَيْهِ أُنِيبُ " . (هُودٌ ، آية: 88).

ملخص الدراسة

هدفت هذه الدراسة إلى التعرف على مستوى جودة محتوى كتاب العلوم للصف الثامن الأساسي في ضوء المعايير العالمية، حيث تم تحديد مشكلة الدراسة في السؤال الرئيس التالي:
ما مستوى جودة محتوى كتاب العلوم للصف الثامن الأساسي في ضوء المعايير العالمية وما مدى اكتساب الطلبة لها؟

ويتفرع من هذا السؤال الرئيس الأسئلة الفرعية الآتية:

1. ما المعايير الواجب توافرها بمحتوى كتاب العلوم للصف الثامن الأساسي؟
2. ما مدى تضمن موضوعات الفيزياء للمعايير العالمية لهذه المعايير للصف الثامن الأساسي؟
3. ما مدى تضمن موضوعات علوم الأرض للمعايير العالمية لهذه المعايير للصف الثامن الأساسي؟
4. ما مدى تضمن موضوعات الأحياء للمعايير العالمية لهذه المعايير للصف الثامن الأساسي؟
5. ما مدى تضمن موضوعات الكيمياء للمعايير العالمية لهذه المعايير للصف الثامن الأساسي؟
6. هل توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين مستوى اكتساب طلبة الصف الثامن للمعرفة العلمية والتي تحدها المعايير العالمية ومستوى الإتيقان 80%؟
7. هل توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين مستوى اكتساب طلبة الصف الثامن للمعرفة العلمية للصف الثامن الأساسي في ضوء المعايير العالمية تعزى للجنس؟

وللإجابة على أسئلة الدراسة تم صياغة الفرضيات على النحو التالي:

1. لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند $(0.05 \geq \alpha)$ بين مستوى اكتساب المعرفة العلمية لدى طلبة الصف الثامن الأساسي و التي تحدها المعايير العالمية ومستوى الإتيقان 80%.
2. لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند $(0.05 \geq \alpha)$ بين مستوى اكتساب المعرفة العلمية لطلبة الصف الثامن الأساسي تعزى إلى الجنس .

وقد اتبع الباحث وفقاً لطبيعة الدراسة المنهج الوصفي التحليلي: لتحليل محتوى كتاب العلوم للصف الثامن الأساسي، وذلك لاستخراج قائمة المعايير من الاختبار لتحليل محتوى الكتاب في ضوءها. حيث تم اختيار عينة الدراسة كتاب العلوم للصف الثامن الأساسي بجزأيه الأول والثاني في فلسطين، وطلبة الصف الثامن الأساسي بمدارس جنوب محافظات غزة، محافظتي رفح وخان يونس باختيار عينة قصدية مكونة من شعبتين من كل مدرسة، وقد بلغ عدد الطلبة (562) طالباً و طالبة من طلبة الصف الثامن الأساسي.

ولتحقيق أهداف الدراسة تم بناء أدوات الدراسة والتي تمثلت في أداة تحليل المحتوى واختبار المعرفة العلمية تيمس 2003 TIMSS، حيث تكونت من (40) فقرة وقام الباحث بتقسيمها إلى (4) أبعاد، ثم قام بإعداد قائمة بالمعايير العالمية من خلال تحديد أهداف اختبار تيمس ليحلل في ضوءها كتاب العلوم للصف الثامن، ثم عرض الأدوات على مجموعة من المحكمين وبعض مشرفي العلوم و مدرسي العلوم المتميزين، بالإضافة إلى اختبار المعرفة العلمية تيمس TIMSS 2003، حيث أعيد بناؤه من (40) بنداً اختبارياً من نوع اختيار من متعدد، وتحليل المحتوى وفقاً لهذه القائمة لمعرفة مدى تضمن محتوى كتاب العلوم للصف الثامن الأساسي للمعايير العالمية. وقد أسفرت النتائج عن:

- تضمن موضوعات الفيزياء للمعايير العالمية لهذه المعايير للصف الثامن بنسبة (26.3%).
- تضمن موضوعات علوم الأرض للمعايير العالمية لهذه المعايير بنسبة (7.9%).
- تضمن موضوعات الأحياء للمعايير العالمية لهذه المعايير للصف الثامن بنسبة (31.2%).
- تضمن موضوعات الكيمياء للمعايير العالمية لهذه المعايير للصف الثامن بنسبة (34.5%).
- وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى ($0.05 \geq \alpha$) فيها ولقد كانت الفروق لصالح المتوسط الافتراضي، أي أنه لا يصل مستوى التمكن إلى مستوى إتقان (80%) وهذا يحقق الفرضية كلياً.
- وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى ($0.05 \geq \alpha$) في مستوى اكتساب المعرفة العلمية بين الذكور والإناث ولقد كانت الفروق لصالح الإناث.

وفي ضوء ما أسفرت عنه الدراسة من نتائج أوصى الباحث إلى ضرورة الاستفادة من أداة التحليل التي أعدها الباحث لتحديد مستوى جودة محتوى كتاب العلوم في ضوء المعايير العالمية، وضرورة إطلاع معلمي العلوم على المعايير العالمية للعلوم، من خلال شبكة المعلومات العالمية (الإنترنت) أو من خلال الاختبارات الدولية أو الوطنية في العلوم. مما يوفر للمعلمين التعرف على مستوى جودة محتوى كتاب العلوم في صفوف الرابع الأساسي في ضوء المعايير العالمية، وكذلك دراسة مستوى جودة كتب الصفوف الدراسية في ضوء المعايير العالمية للمواد العلمية الأخرى كالرياضيات وتكنولوجيا التعليم.

| المحتويات | |
|-----------------------------|---------------------------------------|
| أ | القرآن الكريم |
| ب | الإهداء |
| ت | الشكر والتقدير |
| ج | ملخص الدراسة باللغة العربية |
| خ | قائمة المحتويات |
| ر | قائمة الجداول |
| س | قائمة الملاحق |
| الفصل الأول: خلفية الدراسة | |
| 2 | مقدمة الدراسة |
| 5 | مشكلة الدراسة |
| 6 | فروض الدراسة |
| 6 | أهداف الدراسة |
| 6 | أهمية الدراسة |
| 7 | حدود الدراسة |
| 7 | مصطلحات الدراسة |
| الفصل الثاني: الإطار النظري | |
| 10 | المحور الأول : جودة التعليم |
| 10 | مفهوم الجودة |
| 11 | جودة التعليم |
| 12 | مبادئ الجودة في التعليم |
| 13 | فوائد الجودة في التعليم |
| 14 | جودة المناهج الدراسية |
| 15 | الجودة في المناهج الدراسية الفلسطينية |
| 15 | العلاقة بين الجودة والإتقان |
| 16 | الجودة الشاملة |
| 17 | إدارة الجودة الشاملة |
| 17 | الفرق بين إدارة الجودة الشاملة الأيزو |

| | |
|--------------------------------|--|
| 18 | الجودة من المنظور الإسلامي |
| 23 | مقومات الجودة في الإسلام |
| 24 | المحور الثاني: المعايير العالمية |
| 25 | مفهوم المعايير |
| 26 | نشأة المعايير |
| 28 | أهمية المعايير العالمية |
| 29 | مفهوم المستويات المعيارية |
| 30 | أنواع المستويات المعيارية |
| 30 | خصائص المستويات المعيارية |
| 32 | الدراسة الدولية Timss |
| 33 | أهمية الدراسة الدولية Timss |
| 34 | الدراسة الدولية Timss في فلسطين |
| 35 | مستوى أداء طلبة فلسطين في الدراسة الدولية Timss |
| 35 | المحور الثالث: مناهج العلوم - معايير محتوى العلوم |
| 36 | معايير الجودة للمادة التعليمية |
| 37 | معايير جودة المحتوى التعليمي من المنظور الإسلامي |
| 37 | مجالات معايير العلوم |
| 39 | محتوى مناهج العلوم في مرحلتي التعليم الأساسي |
| الفصل الثالث: الدراسات السابقة | |
| 42 | المحور الأول: دراسات استخدمت المعايير العالمية في تحديد مستوى جودة مناهج العلوم. |
| 46 | التعليق على دراسات المحور الأول |
| 47 | المحور الثاني: دراسات استخدمت المعايير الخاصة في تحديد مستوى جودة مناهج العلوم. |
| 59 | التعليق على دراسات المحور الثاني |
| 60 | التعليق على الدراسات السابقة ومدى استفادة الباحث منها |

| الفصل الرابع: إجراءات الدراسة | |
|---------------------------------------|---|
| 64 | منهج الدراسة |
| 64 | عينة الدراسة |
| 65 | أدوات الدراسة |
| 66 | أولاً : أداة تحليل المحتوى |
| 69 | ثانياً: اختبار المعرفة العلمية |
| 77 | خطوات الدراسة |
| 78 | المعالجة الإحصائية |
| الفصل الخامس : نتائج الدراسة وتفسيرها | |
| 80 | نتائج الإجابة على السؤال الأول من أسئلة الدراسة |
| 82 | نتائج الإجابة على السؤال الثاني |
| 86 | نتائج الإجابة على السؤال الثالث |
| 89 | نتائج الإجابة على السؤال الرابع |
| 93 | نتائج الإجابة على السؤال الخامس |
| 97 | نتائج الإجابة على السؤال السادس |
| 102 | نتائج الإجابة على السؤال السابع |
| 104 | التعقيب العام على نتائج الدراسة |
| 105 | توصيات الدراسة |
| 106 | مقترحات الدراسة |
| | مراجع الدراسة |
| 107 | المراجع العربية |
| 116 | المراجع الأجنبية |
| 118 | مراجع الانترنت |

قائمة الجداول

| الصفحة | عنوان الجدول | رقم الجدول |
|--------|--|------------|
| 65 | توزيع عينة الدراسة | (1-4) |
| 65 | توزيع عينة الدراسة حسب الجنس | (2-4) |
| 66 | وحدات كتاب العلوم للصف الثامن | (3-4) |
| 68 | معامل الاتفاق للمعايير العالمية بعد تحليل الوحدة الأولى | (4-4) |
| 70 | عدد فقرات الاختبار | (5-4) |
| 70 | جدول مواصفات الاختبار | (6-4) |
| 72 | معاملات ارتباط بين كل فقرة من فقرات الاختبار مع الدرجة الكلية | (7-4) |
| 72 | معامل ارتباط كل بعد من أبعاد الاختبار مع الدرجة الكلية. | (8-4) |
| 73 | معاملات التمييز لكل فقرة من فقرات الاختبار | (9-4) |
| 75 | معاملات السهولة لكل فقرة من فقرات الاختبار | (10-4) |
| 82 | مستوى جودة محتوى كتاب العلوم | (1-5) |
| 83 | تحليل محتوى موضوعات الفيزياء | (2-5) |
| 87 | تحليل محتوى موضوعات علوم الأرض | (3-5) |
| 90 | تحليل محتوى موضوعات الأحياء | (4-5) |
| 94 | تحليل محتوى موضوعات الكيمياء | (5-5) |
| 97 | المتوسطات والانحرافات المعيارية وقيمة "ت" لأبعاد الاختبار " | (6-5) |
| 98 | التكرارات والمتوسطات والانحراف المعياري والوزن النسبي لكل سؤال من أسئلة البعد الأول " الكيمياء " | (7-5) |
| 99 | التكرارات والمتوسطات والانحراف المعياري والوزن النسبي لكل سؤال من أسئلة البعد الأول "الأحياء" | (8-5) |
| 100 | التكرارات والمتوسطات والانحراف المعياري والوزن النسبي لكل سؤال من أسئلة البعد الأول "الفيزياء" | (9-5) |

| | | |
|-----|---|--------|
| 101 | التكرارات والمتوسطات والانحراف المعياري والوزن النسبي لكل سؤال من أسئلة الاختبار علوم الأرض | (10-5) |
| 102 | المتوسطات والوزن النسبي لكل سؤال من أسئلة الاختبار" | (11-5) |
| 103 | المتوسطات والانحرافات المعيارية وقيمة "ت" ومستوى الدلالة للتعرف الى الفروق في مستوى الطلاب في الاختبار تعزى لمتغير الجنس | (12-5) |

قائمة الملاحق

| الصفحة | عنوان الملحق | رقم الملحق |
|--------|--|------------|
| 120 | جدول مواصفات توزيع بنود اختبار المعرفة العلمية | (1) |
| 121 | كتاب تحكيم أهداف اختبار تيمس | (2) |
| 122 | كشف بأسماء البلدان المشاركة في تيمس | (3) |
| 125 | اختبار المعرفة العلمية TIMSS2003 | (4) |
| 133 | قائمة بأسماء السادة المحكمين لأدوات الدراسة | (5) |
| 134 | كتاب تسهيل مهمة باحث لتطبيق أدوات الدراسة موجه من الوزارة للسادة مديري التربية والتعليم رفح - خان يونس | (6) |
| 135 | كتاب تسهيل مهمة باحث لتطبيق أدوات الدراسة الى المدارس بخان يونس | (7) |
| 136 | كتاب تسهيل مهمة باحث لتطبيق أدوات الدراسة الى المدارس برفح | (8) |
| 137 | التعداد الشهري لمديرية تعليم رفح | (9) |
| 138 | التعداد الشهري لمديرية تعليم رفح | (10) |
| 139 | التعداد الشهري لمديرية تعليم خان يونس | (11) |
| 140 | التعداد الشهري لمديرية تعليم خان يونس | (12) |

الفصل الأول

خلفية الدراسة وأهميتها

❖ مقدمة الدراسة

❖ مشكلة الدراسة

❖ فروض الدراسة

❖ أهداف الدراسة

❖ أهمية الدراسة

❖ حدود الدراسة

❖ مصطلحات الدراسة

الفصل الأول خلفية الدراسة

مقدمة الدراسة:

تعد سرعة التغير والتطور سمة العصر الذي نعيش فيه، مما يعني وجود مشكلات وتحديات جديدة سوف تواجه الإنسان في الألفية الجديدة وليس هذا فحسب بل ويشهد عصرنا الحالي تطوراً هائلاً في المعلومات وتغيرات متلاحقة وخاصة في مجالي العلوم والتكنولوجيا، ولذا فإن متطلبات هذا التطور السريع والتغير المتلاحق في المعلومات والمعارف، وثورة الاختراعات تتطلب ضرورة توظيف هذه المعلومات في مجالات الحياة المختلفة وذلك عن طريق مواكبة التطورات السريعة والمتلاحقة في شتى مجالات العلوم والمعرفة.

ومواكبة لهذه التغيرات السريعة شهدت المناهج الدراسية في السنوات الأخيرة تطورات وتغيرات سريعة، وقد حظيت مناهج العلوم بنصيب وافر من تلك التطورات والتغيرات، فقد قامت الكثير من الدول بإعادة النظر في مناهج العلوم لتصبح منسجمة مع حاجات الطلبة والمجتمع نحو التطور والتقدم، ويمثل كتاب العلوم في المرحلة الإعدادية دعامة أساسية من دعائم مناهج العلوم في منظومة التعليم المعتمدة في فلسطين نظراً للدور الذي يلعبه في تلبية حاجات الطلبة ومتطلباتهم وكذلك حاجات ومتطلبات المجتمع حاضراً ومستقبلاً من خلال ما يقدمه من نشاطات وخبرات ومهارات متنوعة.

ولا يكاد أحد يشك في أن التطور التكنولوجي الهائل الذي شمل جميع مناحي الحياة في عصرنا هذا، إنما أساسه التقدم السريع في العلوم الطبيعية التي يدرسها الطالب في وقت مبكر من سنين حياته وإن كانت في صورتها المبسطة وتستمر معه حتى ينهي دراسته الجامعية، بل قد تتواصل معه في حياته المهنية والعملية.

وظهرت حركات الإصلاح لمناهج العلوم المواكبة للتطور العلمي والتكنولوجي في عصر ما بعد الصناعة، حيث صدر منذ بداية عقد الثمانينات أكثر من (300) تقرير بغية إصلاح التربية الأمريكية بصورة عامة رصدت فيها أفكار مختلفة وتوصيات عديدة لتحسين التربية العلمية، وقد تحدث زيتون عن ست حركات تمثل أهم حركات الإصلاح لمناهج العلوم لعقد التسعينات وما بعدها وهي:

1- العلم والتكنولوجيا والمجتمع.

2- العلم لكل الأمريكيين مشروع (2061): والذي حدد المقاصد النوعية للتطور العلمي.

3- المجال ، والتتابع ، والتناسق.

4- المعايير القومية للتربية العلمية.

5- المقاصد التربوية القومية : (أمريكا 2000).

6- معايير التربية العلمية للولاية.(زيتون،2002: 33)

وتبرز ضرورة التقويم باستخدام المعايير العالمية وتطوير المناهج في ضوءها حيث تعد هذه المعايير التي تحددها المواصفة القياسية (ISO9001:2000) *نموذجاً لضمان الجودة و إدارتها من حيث تحسين المدخلات و العمليات للوصول لمخرجات أكثر كفاءة، لذلك تعد هذه المعايير أسس للحكم على الجودة، جودة ما يعرفه المتعلم وما يكون قادراً على أدائه، وجودة برامج العلوم وجودة تدريس العلوم وجودة النظام الذي يدعم معلمي العلوم، وجودة إجراءات التقييم وسياساته، كونها تؤكد على ضرورة اكتساب جميع المتعلمين للمعلومات والمهارات التي تتضمنها المعايير برغم الاختلافات بين هؤلاء المتعلمين، فكل منهم سوف يفهم بطريقة مختلفة تبعاً لقدراته واهتماماته(الطناوي، 2005: 59).

وقد أضاف مارازونا (Marzano,1999:21) أن علماء التربية في العالم اجتهدوا على الاتفاق على معايير عامة للعلوم المختلفة، وكانت بداية ظهور وتطوير واستخدام معايير للتعليم عام (1989) عندما قام المجلس الوطني لمعلمي الرياضيات بالولايات المتحدة الأمريكية (NCTM) بإصدار مجموعة معايير لتدريس الرياضيات تضمنتها وثيقة المنهج ومعايير التقويم للرياضيات (اللولو، 2007:5).

وفي العام نفسه قامت الرابطة الأمريكية لتقدم العلوم (AAAS) بمشروع (2061) الذي سمي بهذا الاسم كونه بدأ مع ظهور المذنب هالي واقتراجه من الشمس عام (1985) وأخذ المشروع اسمه من العام الذي سيعود فيه المذنب هالي للظهور مرة أخرى عام (2061) وهدف هذا المشروع لمساعدة جميع الطلاب في مراحل التعليم ما قبل الجامعي على امتلاك الثقافة العلمية والرياضية والتكنولوجية المناسبة حيث قامت(AAAS) بإصدار وثيقة "العلوم لجميع الأمريكيين " حيث تضمنت ما يجب أن يعرفه المتخرج من المدرسة الثانوية من علوم ورياضيات وتكنولوجيا وما يجب أن يكون قادراً على أدائه، وتضمنت وصفاً لمعايير الحكم على أوجه الفهم والعادات العقلية الأساسية لدى الأفراد في مجتمع متطور علمياً (AAAs,1990:1).

*مرجع انترنت.

ثم قامت الرابطة بإصدار وثيقة " العلامات المميزة للتطور العلمي " Bench marks for science literacy وتضمنت هذه الوثيقة وضع معايير لمحتوى العلوم والتي تضمنتها المعايير القومية لتدريس العلوم التي نشرتها الأكاديمية القومية للعلوم National Academy of science (AAAs, 1993).

وتمثل هذه الوثيقة النواة التي اعتمدت عليها كل من الرابطة الوطنية لمعلمي العلوم (NSTA) في إصدار المعايير الوطنية لتعليم العلوم National Science Education standards حيث تم من خلالها تحديد المعارف والمهارات وأوجه الفهم التي يجب أن يمتلكها دارس العلوم ومهارات التفكير والبحث، كما اعتمدت هذه الوثيقة مشروع التوجهات العالمية لدراسة العلوم والرياضيات (Timss) Trends of International Mathematics and science study

ويشرف على هذا المشروع الرابطة التربوية العالمية، ويشارك في المشروع (41) دولة إلى جانب (26) ولاية أمريكية، لدراسة العوامل المؤثرة على تحصيل طلاب الصفين الرابع والثامن بمرحلة التعليم الأساسي لمادتي العلوم والرياضيات، ومقارنة مستويات التحصيل بين الدول المشاركة وقد طبق المشروع عام (1995) وعام (1999) وعام (2003) وأجريت آخر دراسة صدرت نتائجها عام (2007).

وتشير نتائج هذه الدراسات لمشروع (Timss) إلى وجود تباين واختلاف واضح بين منهج العلوم للصف الرابع والثامن والإطار المعرفي لمنهج العلوم بالصف نفسه في مشروع Timss المعتمد في إعداده على المعايير الوطنية لتدريس العلوم (NSES) مما انعكس على استجابات الطلاب في الصور الاختبارية المختلفة وظهر تدني مستوياتهم التحصيلية عن المستويات المقبولة في جميع الدول العربية المشاركة في المشروع (الباز ، 2005 : 112).

وفي ندوة للتربية العلمية ومتطلبات التنمية في القرن الحادي والعشرين والتي عقدت بالقاهرة (1996) بهدف إلقاء الضوء على تطوير مناهج العلوم في التعليم العام، وأكد التربويون العلميون على أن معاهد التعليم يجب أن تستوفي للمتعلم مقومات الثقافة العلمية وتمحو أميته العلمية. (إسماعيل 2000 : 525)

وكذلك دعت العديد من الندوات والمؤتمرات العلمية والمؤسسات العالمية المعنية بالتربية العلمية إلى ضرورة تبني الجودة في التعليم وهذا ما حدث في فلسطين في مؤتمرات الجامعة الإسلامية بغزة مثل مؤتمر الجودة في التعليم الفلسطيني " مدخل للتميز " وفي العديد من الأقطار العربية، وفي هذا الإطار كانت هناك العديد من الدراسات والأبحاث العالمية والإقليمية والمحلية التي تحدثت عن الجودة والمعايير العالمية من أجل تحليل وتقويم المنهاج الفلسطيني والارتقاء به، مثل دراسة اللولو (2007) ودراسة شحيبي (2007) والصادق (2006) والطنائي (2005).

كما أن الحرص على تطوير برامج تعليم العلوم على المستويات الإقليمية والدولية، وحرص الدول سواء المتقدمة أو النامية على أن تربط برامج تعليم العلوم فيها بالمعايير العالمية لتعلم العلوم وذلك لمواجهة المنافسة القوية مع غيرها من الدول في المجال العلمي والتقني، وفي فلسطين تظهر الحاجة واضحة لتقويم المناهج كونها صممت لأول مرة لتناسب الواقع الفلسطيني، وتقود النهضة العلمية وتعمل على تطوير البحث العلمي وتزويد الطلاب بما يحتاجونه مستقبلاً في حياتهم العلمية والمهنية في القرن الحادي والعشرين (اللولو، 2007:171).

ومن هذا المنطلق شعر الباحث أن المعايير العالمية التعليمية أصبحت محور اهتمام واضعي السياسات التعليمية في دول العالم، لذا فإن الدراسة معنية بالمعايير العالمية لمنهج العلوم للصف الثامن الأساسي والتعرف على مستوى جودة محتوى كتاب العلوم للصف الثامن الأساسي في ضوء المعايير العالمية.

من خلال ما سبق يرى الباحث أن دراسة مستوى جودة المناهج في ضوء المعايير مهم جداً لأن الجودة عمت ميادين التربية، وليس الصناعة والخدمات فحسب، وبالتالي للحكم على مدى جودة المنهاج، حيث أن مناهج العلوم في فلسطين تم بناؤه حديثاً، لذلك لا بد وأن تخضع هذه المناهج للدراسة والتحليل والتقويم في ضوء معايير العلوم العالمية، حيث يساعد التحليل على تحقيق أهداف التربية العلمية وتدريب العلوم، حرصاً من الباحث على تحليل محتوى كتاب العلوم للصف الثامن في المرحلة الإعدادية بفلسطين لتجرى عليه هذه الدراسة كونه يجري عليه الدراسات المختلفة كدراسة التوجهات الدولية في الرياضيات والعلوم الذي يطلق عليه اختصاراً اختبار (TIMSS)، الأمر الذي شجع الباحث لمعرفة مدى توفر المعايير العالمية في كتاب العلوم للصف الثامن الأساسي وتحديد مستوى جودة محتوى الكتاب.

مشكلة الدراسة:

تسعى هذه الدراسة إلى الإجابة عن السؤال الرئيس التالي:

ما مستوى جودة محتوى كتاب العلوم للصف الثامن الأساسي في ضوء المعايير العالمية وما مدى اكتساب الطلبة لها ؟

ويتفرع من هذا السؤال الرئيس الأسئلة الفرعية الآتية:

1. ما المعايير العالمية الواجب توافرها بمحتوى كتاب العلوم للصف الثامن الأساسي ؟
2. ما مدى تضمن موضوعات الفيزياء للمعايير العالمية لهذه المعايير في كتاب العلوم للصف الثامن الأساسي؟
3. ما مدى تضمن موضوعات علوم الأرض للمعايير العالمية لهذه المعايير في كتاب العلوم للصف الثامن الأساسي؟

4. ما مدى تضمن موضوعات الأحياء للمعايير العالمية لهذه المعايير في كتاب العلوم للصف الثامن الأساسي؟
5. ما مدى تضمن موضوعات الكيمياء للمعايير العالمية لهذه المعايير في كتاب العلوم للصف الثامن الأساسي؟
6. هل توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين مستوى اكتساب طلبة الصف الثامن للمعرفة العلمية التي تحددها المعايير العالمية ومستوى الإتيقان 80%؟
7. هل توجد فروق دالة إحصائية بين مستوى اكتساب المعرفة العلمية للصف الثامن الأساسي تعزى للجنس؟

فروض الدراسة:

1. لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند $(0.05 \geq \alpha)$ في مستوى اكتساب طلبة الصف الثامن للمعرفة العلمية التي تحددها المعايير العالمية ومستوى الإتيقان 80%.
2. لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند $(0.05 \geq \alpha)$ بين مستوى اكتساب المعرفة العلمية لطلبة الصف الثامن الأساسي تعزى إلى الجنس .

أهداف الدراسة:

1. تحديد المعايير العالمية الواجب توافرها في محتوى كتاب العلوم للصف الثامن الأساسي حسب التوجهات الدولية للعلوم والرياضيات Timss.
2. معرفة مدى توافر المعايير العالمية في موضوعات الفيزياء وعلوم الأرض والأحياء والكيمياء للصف الثامن الأساسي.
3. الكشف عن مستوى اكتساب الطلبة للمعرفة العلمية التي تحددها المعايير العالمية للصف الثامن الأساسي.
4. معرفة ما إذا كان هناك فروق دالة إحصائية بين الطلاب والطالبات في مستوى اكتسابهم المعرفة العلمية التي تحددها المعايير العالمية للصف الثامن الأساسي تعزى للجنس.

أهمية الدراسة:

تكمن أهمية الدراسة فيما يلي:

1. تأتي هذه الدراسة استجابة للاتجاهات العالمية وتوصيات الندوات والمؤتمرات التي تدعو إلى التحليل والتقويم المستمر للمناهج بهدف تحليلها وضمان جودتها.

2. تساعد الدراسة في وضع تصور عن مستوى جودة كتاب العلوم للصف الثامن الأساسي بفلسطين في ضوء توافر المعايير العالمية ومن المأمول أن يستفيد منه مصممي ومطوري المناهج الفلسطينية عند تطوير المناهج وفقاً لمشروع تيمس Timss .

3. توفر الدراسة أداة تحليل محتوى كتاب العلوم للصف الثامن الأساسي بفلسطين لتحديد مدى تضمينها للمعايير العالمية تفيد طلبة الدراسات العليا والباحثين في مجال المناهج.

4. تزود الدراسة القائمين على تخطيط المناهج وتطويرها بقائمة المعايير العالمية من أجل مراعاتها عند بناء المناهج وتطويرها وتأليف الكتب المدرسية.

حدود الدراسة:

اقتصرت الدراسة التحليلية على كتاب العلوم للصف الثامن الأساسي في فلسطين بجزأيه الأول والثاني وفق المنهاج الفلسطيني. ثم طبقت هذه الدراسة الميدانية في الفصل الدراسي الثاني من العام الدراسي 2007-2008م، على طلبة الصف الثامن الأساسي بمدارس الحكومة في محافظات جنوب غزة.

مصطلحات الدراسة: تم تعريفها إجرائياً :

1. الجودة:

يقصد بها درجة توافر المعايير العالمية بموضوعات الفيزياء وعلوم الأرض والأحياء والكيمياء بمحتوى كتاب العلوم بمستوى 80% فما فوق وقد تم تحديدها بناء على آراء مجموعة من المختصين في المناهج و طرائق تدريس العلوم، ويتم قياسها من خلال تحديد نسبة المعايير المتوفرة بالنسبة للمجموع الكلي للمعايير.

2.محتوى العلوم:

التناول التفصيلي لموضوعات المادة العلمية المتضمنة في كتاب العلوم المقرر على طلبة الصف الثامن في فلسطين بجزأيه في الفصل الدراسي الأول والفصل الدراسي الثاني، وموزعة على تسع وحدات دراسية.

3.الكتاب :

الوعاء الذي يضم المحتوى من المادة الدراسية وما يصادفها من وسائل تعليمية وأنشطة وتدرجات وتطبيقات وأساليب تقويم مختلفة ويضم مقدمة وفهرس لعرض المقرر.

4.الصف الثامن الأساسي:

وهو الصف الذي يضم طلبة المرحلة الأساسية المتوسطة والتي تتراوح أعمارهم ما بين 14- 15 سنة.

5.المعايير:

مجموعة البنود أو الشروط أو المواصفات التي تم تحديدها لمحتوى منهاج العلوم، التي يتم في ضوئها تحليل المحتوى لكتاب العلوم للصف الثامن الأساسي.

6.المعايير العالمية:

مجموعة المعايير التي حددها مشروع الاختبار الدولي في العلوم والرياضيات Timss التي تستخدم في كثير من بلدان العالم لقياس مستوى تحصيل الطلبة.

الفصل الثاني الإطار النظري

أولاً : الجودة في التعليم

ثانياً : المعايير العالمية

ثالثاً : مناهج العلوم

الفصل الثاني

الإطار النظري

الجودة من المفاهيم الجديدة التي حظيت باهتمام العالم بأسره، حيث لاقت دراسة الجودة والسعي لتحقيقها اهتماماً كبيراً ليس لدى رجال الأعمال والصناعات فحسب، بل من قبل واضعي سياسات التعليم، وأصبح مفهوم الجودة مفهوماً من مفاهيم التعليم، والهدف هو الحصول على مخرج ذي كفاءة عالية، ويتناول هذا الفصل عرضاً للمحاور التالية.

أولاً: جودة التعليم :

مفهوم الجودة:

الجودة في أصلها اللغوي مأخوذة من "جود" و "الجيد" نقيض "الرديء" و"جاء" الشيء جوده أي صار جيداً و"أجاد" أي أتى بالجيد من القول أو الفعل ويقال "أجاد" فلان في عمله وأجود وجاد عمله وجود جودة. (ابن منظور، محمد، 2003: 254-255)

الجودة كنوع من الكمال والثبات حيناً، أو هي مطابقة للمواصفات حيناً آخر، وقد اعتبرت ملائمة الغرض والذي يمكن أن يعني إما تلبية شروطاً أو مواصفات الزبون أو أهداف ومهام العمل أو الوظيفة. (دوهيرتي، 1999:12)

كما تم تعريفها بأنها: "تكامل الملامح والخصائص لمنتج أو خدمة ما بصورة تمكن من تلبية احتياجات ومتطلبات محددة أو معروفة ضمناً، أو هي مجموعة من الخصائص والمميزات لكيان ما تعبر عن قدرتها على تحقيق المتطلبات المحددة أو المتوقعة من قبل المستفيد". (الإدارة العامة للتربية والتعليم، 2005) *

ويتعدى مفهوم الجودة في رأي وليام وهريت "جودة المنتج نفسه ليشمل جودة الخدمات وجودة الاتصال وجودة المعلومات وجودة الأفراد وجودة الإجراءات وجودة الإشراف وجودة المنظمة ككل". (William & Harriet, 1983:50)

عرفها أحمد: "عملية بنائية واقعية تستند على حقائق عملية خيالية أو معقدة حيث تستند على الإحساس العام للحكم على الأشياء" (أحمد، 2003: 17)

وعرفت بأنها "ثقافة جديدة في التعامل بمعايير متفق عليها عالمياً، وتسعى إلى الاستخدام الفعال للموارد البشرية، وبهدف إشباع احتياجات التنمية الشاملة وتحقيق توقعات العملاء". (عبد الرحمن، 1996: 5)

ومن خلال استعراض التعريفات السابقة يرى الباحث أن الجودة عملية تسعى لوضع معايير عالمية غاية في الدقة والإتقان لكل مجال من المجالات، و يتم الاستناد إليها في الحكم على جودة المحتوى.

جودة التعليم :

يعرفها البوهي على أنها: "مجموعة من الخصائص أو السمات التي تعبر عن وضعية المدخلات ، والعمليات، والمخرجات المدرسية، ومدى إسهام جميع العاملين فيها لإنجاز الأهداف بأفضل ما يمكن" (البوهي، 2001: 376) ، وهذا ما تمثله المنظومة التعليمية وعناصرها ومدى تكامل صفاتها من أجل تحقيق الأهداف ويوضح التعريف كفاءة الإدارة التعليمية من خلال تحكمها بمدخلات التعليم للحصول على مخرجات جيدة.

وأعتبرها عشبية أنها: " جملة من المعايير والخصائص التي ينبغي أن تتوفر في جميع عناصر العملية التعليمية بالجامعة ، سواء منها ما يتعلق بالمدخلات أم العمليات أم المخرجات، التي تلبي احتياجات المجتمع ومتطلباته ، ورغبات المتعلمين وحاجاتهم وتحقق من خلال الاستخدام الفعال لجميع العناصر البشرية والمادية في الجامعة " (عشبية، 2000 : 583) ولعل من أبسط التعريفات التي تناولت الجودة في التعليم : " بأنها ما يجعل التعليم متعة وبهجة ". (الأنصاري ومصطفى 2002 : 23)

كما ركز Malkova : " أن الحكم على جودة التعليم يكون من خلال جودة المخرجات التي يتوصل إليها من خلال قوله " المستوى الذي يجب أن يصل إليه المتخرجون بواسطة قطاع التربية وفقا لمعايير محددة لمستوى المعارف والمهارات والعادات والقيم التي يجب أن يصل إليها المتخرجون في المدارس". (Malkova , 1989 :36)

ويرى الشافعي وآخرون أنها: " قدرة الإدارات التعليمية في مستوياتها ومواقعها المختلفة على الأداء بالدرجة التي تمكنها من تخريج خريجين يمتلكون من المواصفات ما يمكنهم من تلبية احتياجات التنمية في مجتمعهم طبقا لما تم تحديده من أهداف ومواصفات لهؤلاء الخريجين " (الشافعي وزملاؤه 2003 : 79)

كما جاء في تقرير برنامج الأمم المتحدة الإنمائي 2002 تحت عنوان " جودة التعليم " إن الاهتمام بتجويد التعليم يعكس مدى تقدم أي دولة وتكون تلك الأهمية في أساليب تطبيق الجودة الشاملة في قطاع التعليم وتعتبر إدارة الجودة الشاملة طريق للإدارة تهدف إلى رفع الفاعلية والمرونة والقدرة التنافسية للمؤسسة وتشمل تنظيمها بكاملها كل قسم وكل نشاط وكل فرد في جميع المستويات الإدارية والأكاديمية. (المشراوي، 2003:146)

وقد أورد السايح أن مفهوم الجودة وفقا لما تم الاتفاق عليه في مؤتمر اليونسكو للتعليم والذي أقيم في باريس في أكتوبر (1998) ينص على أن الجودة في التعليم العالي مفهوم متعدد الأبعاد ينبغي أن يشمل جميع وظائف التعليم وأنشطته مثل :

- المناهج الدراسية.
 - البرامج التعليمية.
 - البحوث العلمية.
 - الطلاب.
 - المباني والمرافق والأدوات.
 - توفير الخدمات للمجتمع المحلي.
 - التعليم الذاتي الداخلي.
 - تحديد معايير مقارنة للجودة معترف بها دوليا.
- وهذا ما أشار إليه السايح في إحدى مقالاته عن الجودة المشاركة في مؤتمر تطوير أداء الجامعات العربية في ضوء معايير الجودة الشاملة ونظم الاعتماد. (السايح، 2005: 3)
- وبناءً على ما سبق يرى الباحث أن جودة التعليم تعني:
- مدى تطابق المخرجات مع المواصفات التي وضعت من أجلها المدخلات التي تلبي حاجات الطلبة وحاجات المجتمع.
 - تلك الجهود المبذولة لرفع وتحسين جودة المنتج التعليمي بما يتناسب مع خصائص الطلبة.

مبادئ الجودة في التعليم:

- تم تحديد عدة مبادئ رئيسة تعبر عن الجودة في التعليم وهي كالاتي:
- المشاركة: التي تأتي عن طريق تحمل الطلاب والآباء ورجال الأعمال المسؤولية بامتلاكهم لمهارات الجودة وحل المشكلات.
 - المبادأة: تشير إلى أن هيئة التدريس والإدارتين يجب أن يخلقوا لأنفسهم قيم جودة محددة داخل المؤسسة وذلك بالتخلي عن الأساليب الروتينية داخل المؤسسة.
 - التطوير المستمر: وذلك لتحقيق تدعيم قيم التربية لدى الطلاب من خلال التفاعل المستمر والعمل على تحقيق التوازن والاستغلال الأمثل للموارد المتاحة من خلال التخطيط والتقويم المستمر.
 - سرعة رد الفعل: يقصد بها الاستجابة السريعة لمتطلبات المستهلك من خلال تحسين زمن الاستجابة وما يتطلبه من مراجعة العمليات والأهداف والأنشطة من خلال عمليات

القياس المستمر والذي يؤدي إلى تحسين الجودة، إذ تمثل عملية رد الفعل أهمية كبيرة في تحقيق رضا العميل.

- الرؤية الإستراتيجية: لدى كل من الطلاب والمعلمين والآباء ورجمتها إلى خطط مستقبلية، إذ لا تقتصر على فئة معينة في المؤسسة التعليمية ، بل تشمل جميع أعضاء المؤسسة ، أي أن كل شخص بمثابة رائد جودة.
- المنفعة والتعاون: مع سائر المؤسسات الإنتاجية في المجتمع من خلال تبادل المنافع بين المؤسسة التربوية ومؤسسات المجتمع المدني.(منصور، 2005 ، 86)

وللجودة في التعليم فوائد متعددة أوردت منها وزارة التربية والتعليم:

1. ضبط وتطوير النظام الإداري في المدرسة نتيجة وضوح الأدوات وتحديد المسؤوليات
 2. الارتقاء بمستوى الطلاب في جميع الجوانب الجسمية والعقلية ، الاجتماعية والنفسية ، والروحية .
 3. ضبط شكاوي ومشكلات الطلاب وأولياء أمورهم والإقلال منها ووضع الحلول المناسبة لها.
 4. زيادة الكفاءة التعليمية ورفع مستوى الأداء لجميع الإداريين والمعلمين العاملين في المدرسة.
 5. الوفاء بمتطلبات الطلاب وأولياء الأمور والمجتمع.
 6. توفير جو من التفاهم والتعاون والعلاقات الإنسانية السليمة بين جميع العاملين في المدرسة
 7. تمكين إدارة المدرسة من تحليل المشكلات بالطرق العلمية الصحيحة والتعامل معها من خلال الإجراءات التصحيحية والوقائية لمنع حدوثها مستقبلاً.
 8. رفع مستوى الوعي لدى الطلاب وأولياء أمورهم تجاه المدرسة من خلال إبراز الالتزام بنظام الجودة.
 9. الترابط والتكامل بين جميع الإداريين والمعلمين في المدرسة والعمل عن طريق الفريق و بروح الفريق.
 10. تطبيق نظام لجودة يمنح المدرسة الاحترام والتقدير المحلي والاعتراف العالمي.
- (وزارة التربية والتعليم، 2005) *

ومن خلال الفوائد السابقة الذكر نجد أن الجودة في التعليم ركزت على ثلاثة محاور:

- المتعلمون وذلك من رفع كفاءتهم ، التقليل من شكاوهم ، الوفاء بمتطلباتهم، زيادة الوعي لديهم.
- الإدارة المدرسية من خلال وضوح الأدوار، الإجراءات الوقائية، و رفع مستوى العاملين فيها و التقليل من شكاوي أولياء الأمور و العمل بروح الفريق.

- المجتمع وذلك من خلال تحقيق الرضا، توفر ذوي الكفاءات العالية و الاحترام والتقدير المحلي والاعتراف العالمي.

ويرى الباحث أن أهمية الجودة في التعليم لا بد أن تتوفر في :
مراجعة المنتج التعليمي واكتشاف نقاط الضعف في حلقات التعليم والعمل على تطوير التعليم من خلال تقويم النظام التعليمي وتشخيص القصور في المدخلات والعمليات والمخرجات. للحفاظ على مستوى جودة التعليم.

جودة المناهج الدراسية:

يعد المنهاج الدراسي عنصراً رئيساً من عناصر العملية التعليمية ، وتتعدد المعايير والصفات الواجب توافرها في المنهاج ليتسم بالجودة والفعالية، ومن العوامل المرتبطة بالجودة: كما أوردها حسان: "أصالة البرامج ، وجودة المناهج من حيث المستوى والمحتوى والطريقة والأسلوب ، وإلى أي مدى تعكس المناهج الشخصية القومية أو التبعية الثقافية، وإلى أي مدى ترتبط بالبيئة وتثري شخصية المتعلم، ويتوقع أنه كلما زاد الارتباط بين المقررات الدراسية والواقع زادت فعالية التعلم ، وأدرك المتعلم قيمة ما يتعلمه ، ويتأكد لديه المضمون الاجتماعي للتعليم والتعلم وبذلك يوظف ما اكتسبه من نتائج وخبرات". (حسان ، 1994 : 48)

وجودة المنهاج تعني بشكل أو آخر: " جودة الكتاب الذي يمثل الأداة الأولى للمنهاج، وحيث أنه من الدعائم التي يركز عليها الكتاب المدرسي الجيد" (الأمين ، 2001 : 76)
وقد حددت وزارة التربية والتعليم المصرية عام (2003) مجالات خمسة للعمل في مشروع المعايير القومية للتعليم في مصر على النحو الآتي: (السعيد، 2005: 12)

1. المدرسة الفعالة الصديقة للمتعلم: اعتبار أن المدرسة وحدة متكاملة لتحقيق الجودة الشاملة في العملية التعليمية لتحقيق الأهداف المنشودة.
2. الموارد البشرية: تحديد معايير شاملة لأداء كل من يشارك في العملية التعليمية داخل المدرسة من معلم ومشرف ومرشد.
3. الإدارة المتميزة: الاهتمام بالمستويات المختلفة للإدارة التربوية بدءاً بالقيادة التنفيذية ومروراً بالقيادة التعليمية الوسطى وانتهاءً بالقيادات العليا والممثلة بالكوادر الوزارية.
4. المشاركة المجتمعية: الاهتمام بتحديد مستويات معيارية للمشاركة بين المدرسة والمجتمع؛ وتناول إسهام المدرسة في المجتمع ودعم المجتمع للمدرسة.
5. المنهج الدراسي ونواتج التعلم: حيث يتناول المتعلم وما يكتسبه من معارف ومهارات واتجاهات وقيم عبر المنهاج بجميع عناصره.

الجودة في المناهج الدراسية الفلسطينية:

يذكر أبو ملح "أن الاستثمار في التعليم هو أعلى أنواع الاستثمار ، وقد أكد البنك الدولي أن الدولة التي تنفق على الطالب من أجل التعليم (500) دولار فأقل في العام لا يتحقق فيها أي نمو اقتصادي ، بينما الدول التي تنفق أكثر من (500) دولار ، ينطبق فيها النمو ، وربما مواردنا الفلسطينية لا تسمح لنا بذلك ولكن من الأساليب التي تعوض ذلك هو تبني أسلوب الجودة ، حيث أن الجودة متطلب من المدارس الفلسطينية أن تطبقه حتى تسير هذا العصر المتغير الذي يشهد انفجاراً معرفياً متسارعاً". (أبو ملح ، 2005:192).

وللوصول إلى منهاج مدرسي فاعل ويتصف بالجودة فلا بد من دراسة الواقع وتشخيصه في ضوء معايير محددة قابلة للقياس، ولهذا فإن أسلوب الجودة الشاملة يركز على المناهج المدرسية القائمة ويعمل على تحسينها من ناحية إدارية وفنية أو تخطيطية أو تنفيذية أو تقييمية وقد ينصب هذا الأسلوب على المنظومات الأدائية للعناصر البشرية في العملية التعليمية أو قد ينصب على كفاية الأجهزة والوسائل التكنولوجية في تحقيق المراجعات المطلوبة ومدى قدرة هذه الأجهزة أو الأنظمة الحديثة في تحقيق معايير الجودة". (عفانه و اللولو ، 2004 : 142).

ويرى الباحث أن جودة المناهج الدراسية تكمن في عدة عناصر أهمها :
المناهج الدراسية، دور المعلم والطالب، سير العملية التعليمية، الأجهزة والوسائل التعليمية.

العلاقة بين الجودة والإتقان:

الجودة تعبير حديث يتضمن دلالات تشير إلى المعايير والتميز، وهناك من يوحد بين مفهوم الجودة ومفهوم الإتقان، ومنهم يرى خلاف ذلك، حيث يرى أن الفرق بين الجودة والإتقان تتمثل في أن الجودة تشمل جميع جوانب المؤسسة ولا بد من توافر معايير ومؤشرات للحكم فيها على الجودة ، بينما الإتقان جزء من الجودة والجودة أشمل وأعم.

الإتقان مصدر مشتق من الفعل الرباعي المهموز (أتقن) بمعنى أحكم الأمر إحكاماً جيداً

ومصطلح الإتقان في القرآن الكريم جاء متمثلاً بالفعل الماضي المطلق غير المقيد بزمن

﴿ وَتَرَى الْجِبَالَ تَحْسَبُهَا جَامِدَةً وَهِيَ تَمُرُّ مَرَّ السَّحَابِ صُنِعَ اللَّهُ الَّذِي أَتَقَنَ كُلَّ شَيْءٍ إِنَّهُ خَبِيرٌ بِمَا تَفْعَلُونَ ﴾ (النمل : 88)

﴿ وَتَرَى الْجِبَالَ تَحْسَبُهَا جَامِدَةً وَهِيَ تَمُرُّ مَرَّ السَّحَابِ صُنِعَ اللَّهُ الَّذِي أَتَقَنَ كُلَّ شَيْءٍ إِنَّهُ خَبِيرٌ بِمَا تَفْعَلُونَ ﴾ (النمل : 88)

وجاء في أحاديث الرسول صلى الله عليه وسلم بصيغة المضارعة "إن الله يحب إذا عمل

أحدكم عملاً أن يتقنه" (رواه الطبراني في الأوسط)*سلسلة الأحاديث الذهبية.

ودل الحديث على أن الإتيان أساس كل عمل يحبه الله عز وجل ويرضاه وجعله شرطاً لقبول العمل وتميزه.

وقد فرق جرادة بين مصطلحي الإتيان والجودة فذكر أن الجودة مصطلح لغوي يطلق على كل من كلف بعمل فأجاده. (جرادة، 2004 : 17- 18)

والإتيان مصطلح لغوي يطلق على من أتقن عملاً دون أن يكلف به والدليل أن الله اسند الفعل أتقن إليه دون سواء للدلالة على تفرد جمل وعلا بالإتيان دون تكليف من أحد وأن ما تفرد به من (إتيان) تنزيهي إلهي أزلي يقيني خالد دون ند أو منازع. وبالتالي فإن مصطلح الإتيان أكثر فصاحة وبلاغة ودلالة من الجودة. ويرى الباحث أن الإتيان جزء من الجودة والجودة أشمل وأعم.

الجودة الشاملة :

لقد تعددت مفاهيم الجودة الشاملة التي وضعها الباحثون، وذلك على اعتبار أن كلاً منهم نظر إلى الموضوع من زاوية مختلفة، فمثلاً تعرف الجودة الشاملة: "بأنها إنتاج أفضل منتج أو خدمة من خلال التجديد والتحسين المستمر".

ويشار إلى أنها العملية التي تهتم بالمستفيدين، ومقابلة حاجاتهم من خلال العمل على التحسين المستمر. ويؤكد آخرون على أن الجودة المقبولة هي رضا المستفيدين عن الخدمة المقدمة لهم من قبل المؤسسة التعليمية، وعرفها آخر بأنها: "أسلوب تعاوني لأداء الأعمال يعتمد على القدرات المشتركة لكل من الإدارة والعاملين، بهدف تحسين الجودة وزيادة الإنتاجية بصفة مستمرة من خلال فرق العمل". (السلوم، 2005)*، والجودة الشاملة كما عرفها النجار هي: "أسلوب متكامل يطبق في جميع فروع ومستويات المنظمة التعليمية ليوثر الفرصة لإشباع حاجات الطلاب والمستفيدين من عملية التعلم". (النجار، 1999: 73)

"وقد أصبح تطبيق الجودة الشاملة في التعليم مطلباً ملحاً للتعامل مع متغيرات عصر يتسم بالتسارع المعرفي والتكنولوجي وتزداد فيه حدة الصراع والمنافسة بين الأفراد والجماعات والمؤسسات". (طعيمة وآخرون، 2005: 14)

ويشير مفهوم الجودة الشاملة في التعليم لمعنيين مترابطين أحدهما واقعي، والآخر حسي فالنظام المؤسسة التعليمية بإنجاز مؤشرات ومعايير حقيقية متعارف عليها مثل : معدلات الترفيع ومعدلات الكفاءة الداخلية الكمية ومعدلات تكلفة التعليم يشير للمعنى الواقعي، أما المعنى الحسي للجودة فيرتكز على مشاعر أو أحاسيس متلقي الخدمة التعليمية كالطلاب وأولياء أمورهم.

وتُعرف الجودة في السياق التربوي والتعليمي: "بأنها الوفاء بمتطلبات وتوقعات الطلبة وأطراف معنيين آخرين". (عليما، 2004)*

ويستنتج الباحث من خلال استعراض المفاهيم السابقة للجودة الشاملة أنها: أداة الإدارة الهادفة التي تعمل على تحقيق رغبات الفرد بالشكل الذي يتطابق مع توقعاته ويحقق رضاه التام عن الخدمة التي تقدم إليه.

إدارة الجودة الشاملة:

وتعرف إدارة الجودة الشاملة في المجال التربوي على أنها: " منهج يرتكز على إمكانية إيجاد ثقافة تنظيمية لدى المؤسسات التعليمية، تجعل الإدارة التعليمية والمعلمين والعاملين والتلاميذ متحمسين لكل ما هو جديد من خلال تحريك مواهبهم وقدراتهم وتشجيع فرق العمل والمشاركة في اتخاذ القرارات، وتحسين العمليات بما يضيف تغييرا واضحا نحو الأفضل لدى خريجي هذه المؤسسات". (أحمد، وحافظ، 2003: 155)

عرفها دينهاور بأنها: " تأسيس ثقافة مميزة في الأداء بحيث يعمل ويناضل المديرون والموظفون على نحو مستمر لا يعرف الكلل لتحقيق توقعات المستفيد وتأدية العمل الصحيح على نحو صحيح منذ البداية لتحقيق الجودة المرجوة بشكل أفضل وفعالية أكبر في اقصر وقت " (درباس ، 1994 : 25)

كما عرفها البوهي بأنها " إستراتيجية تستهدف دفع إدارة المدرسة على الالتزام بالتحسين المستمر والأساليب الإدارية عن طريق تحسين المدخلات ، العمليات ، المخرجات ، وخلق مناخ يشجع جميع العاملين في المدرسة على المشاركة الفعالة في عمليات التغيير اتجاه تقليل الهدر وتعظيم المردود التربوي " (البوهي ، 2001 : 377)

ويشير (أبو زنادة ، 2007) لإدارة الجودة الشاملة بأنها " فلسفة إدارية جديدة تتطلب مشاركة جميع العاملين في المنظمة لتحقيق الأهداف المرغوبة ، وهي منهج قيادة وإدارة يهدف للتحسين المستمر في نوعية الأداء ثم الخدمات أو المنتجات ".

ويستنتج الباحث من خلال التعريفات السابقة أن إدارة الجودة الشاملة:

إستراتيجية لدى المؤسسات التعليمية تسعى من خلالها لتحسين العملية التعليمية من خلال تحسين المدخلات والعمليات والمخرجات.

الفرق بين إدارة الجودة الشاملة ونظام الجودة العالمي الأيزو ISO: (جودة،محفوظ ، آخرون:2004)*

لقد حدث خلط لدى البعض بين مفهوم إدارة الجودة الشاملة ومقياس الجودة العالمية أيزو 9000 فقد اعتقدوا أنهما يعنيان الشيء نفسه ، لذلك سوف نعود إلى عرض سريع لمفهوم الأيزو لنوضح

من خلاله الفرق بينه وبين مفهوم إدارة الجودة الشاملة كنهج إداري حديث.
الأيزو 9000 (ISO) كمصطلح هو اختصار لـ :

(International Standardization Organization) المنظمة العالمية للمعايير كافيًا ضمان جودة المنتج فحسب ، بل يتطلب الأمر ضمان نظام جودة كامل في المنظمة الدولية ايزو 9000 ، جاءت لتوحد ما يجب أن يكون عليه نظام إدارة الجودة عالمياً وفي أي منظمة كانت وتشتمل مواصفات الجودة العالمية التي وصفتها المنظمة الدولية للمعايير على سلسلة من المعايير على شكل شهادات كل منها رقم خاص بها هي 9003 ، 9002 9001, وذلك من أجل تطبيق وتحقيق نظام إدارة الجودة في ثلاثة أنواع من الشركات، بحيث توضح كل شهادة معايير تطبيق نظام إدارة الجودة في نوع معين واحد من الأنواع من هذه الشركات قامت بإصدار دليل مرسل لتطبيق نظام الجودة في الأنواع الثلاثة وأعطته رقم (ISO.9004)

ملاحظات حول الأيزو:

- الحصول على شهادة الأيزو ليس نهاية المطاف فالأهم من ذلك المحافظة على مستوى الجودة الذي على أساسه منحت الشهادة.
 - تخضع الشركات التي حازت على شهادة الأيزو للمراجعة والتفتيش كل سنه وبشكل دوري وأحيانا تخضع لتفتيش مفاجئ للتأكد من أن الشركة ما زالت محافظة على مواصفات الجودة المحددة.
- هذه المنظمة قامت بوضع مقاييس (معايير) عالمية لنظام إدارة الجودة في أية منظمة سواء أكانت إنتاجية أو خدمية.

الجودة من المنظور الإسلامي:

الجودة ليس بمصطلح جديد في الثقافة الإسلامية، بل هو مبدأ إسلامي حيث وصل الإسلام إلى ما هو أبعد من مفهوم الجودة إلى مفهوم الإتقان في شتى أمور حياتنا، حيث أمرنا بإتقان العمل وتحري الدقة والإخلاص لعدم الوقوع في الزلل، حتى يمكن تصنيف مراتب العباد اعتماداً على جودة عبادتهم من حيث عدة مفاهيم مثل الإسلام والإيمان والإحسان كما وضح ذلك النبي الصادق الأمين صلى الله عليه وسلم.

ولقد ورد مفهوم الجودة في الإسلام بعدة معانٍ مختلفة تعني الإتقان مثل الإبداع والإحسان، و حسن العمل والأداء والتنافس الشريف.

أولاً : الإِتقان

وخير دليل على ذلك الآيات القرآنية التي تجلت في قوله تعالى: ﴿٨٧﴾ وَتَرَى الْجِبَالَ تَحْسَبُهَا

جَامِدَةً وَهِيَ تَمُرُّ مَرَّ السَّحَابِ ۗ صُنِعَ اللَّهُ الَّذِي أَتَقَنَ كُلَّ شَيْءٍ ۗ إِنَّهُ خَبِيرٌ بِمَا

تَفْعَلُونَ ﴿٨٨﴾

(سورة النمل، آية:88).وهنا يتضح من الآية الكريمة أن الإِتقان هو الكمال في العمل والذي لن يبلغه أحد من البشر حيث أنه من الصفات التي تدل على خالق عظيم، ولكن الله استخلف

الإنسان في الأرض ليختبره ويبتليه. قال تعالى: ﴿١٦٤﴾ وَهُوَ الَّذِي جَعَلَكُمْ خَلْفَ

الْأَرْضِ وَرَفَعَ بَعْضَكُمْ فَوْقَ بَعْضٍ دَرَجَاتٍ لِّيَبْلُوكُمْ فِي مَا آتَاكُمْ ۗ إِنَّ رَبَّكَ سَرِيعُ

الْعِقَابِ وَإِنَّهُ لَغَفُورٌ رَّحِيمٌ ﴿١٦٥﴾ (سورة الأنعام، آية : 165)

ثانياً : الإِحسان

يقوم الإنسان بعمله بالدرجة التي تحقق رضا الله عز وجل عنه في الحياة الدنيا والآخرة، وكما أن الإِتقان يستدعي من المرء أن يؤدي عمله على أكمل وجه، وأن يسعى للوصول به إلى مرحلة الكمال الإنساني بحيث يقوم بالعمل بكل تفاصيله دون تقصير أو غش، فان ذلك يستدعي الإخلاص الكامل في العمل من أجل الوصول الى مرحلة الإحسان، فقال تعالى في كتابه العزيز:

﴿٧﴾ الَّذِي أَحْسَنَ كُلَّ شَيْءٍ خَلْقَهُ ۗ وَبَدَأَ خَلْقَ الْإِنْسَانِ مِن طِينٍ ﴿٨﴾ (سورة السجدة،

آية:7) وفي هذه الآية جاء الإحسان موضعاً لدرجة عالية من الجودة والإِتقان والكمال، قال تعالى :

﴿١﴾ الَّذِي خَلَقَ الْمَوْتَ وَالْحَيَاةَ لِيَبْلُوكُمْ أَيُّكُمْ أَحْسَنُ عَمَلًا ۗ وَهُوَ الْعَزِيزُ الْغَفُورُ ﴿٢﴾

(سورة الملك، آية:2).

وإحسان العمل هنا يتطلب أدائه وفق معايير عالية الدقة والإحكام، بحيث يحقق أعلى درجة ممكنة مع ضرورة أن يقرن المرء العمل بالعلم والذي يحقق الفلاح بالدنيا والفوز بالآخرة، قال تعالى :

﴿١٢٤﴾ أَدْعُ إِلَى سَبِيلِ رَبِّكَ بِالْحُكْمَةِ وَالْمَوْعِظَةِ الْحَسَنَةِ وَجَدِلْهُمْ بِالَّتِي هِيَ أَحْسَنُ
 إِنَّ رَبَّكَ هُوَ أَعْلَمُ بِمَنْ ضَلَّ عَنْ سَبِيلِهِ ۗ وَهُوَ أَعْلَمُ بِالْمُهْتَدِينَ ﴿١٢٥﴾ (سورة النحل،
 آية: 125).

ثالثاً: جودة الحوار:

و هي تتمثل بالدعوة والخطاب والحكمة والموعظة الحسنة والجدال الحسن واحترام إنسانية
 الإنسان، وفي كثير من الآيات قرن الله الجودة والإتقان وإحسان العمل بالثواب والجزاء، ومنها
 قوله تعالى: ﴿١٢٦﴾ لِلَّذِينَ أَحْسَنُوا الْحُسْنَىٰ وَزِيَادَةٌ ۗ وَلَا يَرْهَقُ وُجُوهَهُمْ قَتَرٌ وَلَا ذِلَّةٌ
 أُولَٰئِكَ أَصْحَابُ الْجَنَّةِ ۗ هُمْ فِيهَا خَالِدُونَ ﴿١٢٧﴾ (سورة يونس، آية: 26).

رابعاً: العمل والمنافسة:

مصداقاً لقوله تعالى: ﴿١٢٨﴾ إِنَّ الَّذِينَ ءَامَنُوا وَعَمِلُوا الصَّالِحَاتِ إِنَّا لَا نُضِيعُ أَجْرَ
 مَنْ أَحْسَنَ عَمَلًا ﴿١٢٩﴾ (سورة الكهف، آية: 30).

تصديقا لقوله تعالى: ﴿١٣٠﴾ وَقُلِ اعْمَلُوا فَسَيَرَى اللَّهُ عَمَلَكُمْ وَرَسُولُهُ وَالْمُؤْمِنُونَ
 وَسَتُرَدُّونَ إِلَىٰ عِلْمِ الْغَيْبِ وَالشَّهَادَةِ فَيُنبِّئُكُمْ بِمَا كُنْتُمْ تَعْمَلُونَ ﴿١٣١﴾ (سورة التوبة،
 آية: 105).

تصديقا لقوله تعالى ﴿١٣٢﴾ يُسْقَوْنَ مِنْ رَحِيقٍ مَخْتُومٍ ﴿١٣٣﴾ خِتْمُهُ مِسْكَ ۗ وَفِي ذَٰلِكَ
 فَلْيَتَنَافَسِ الْمُتَنَافِسُونَ ﴿١٣٤﴾ (سورة المطففين، آية: 26).

والآيات القرآنية تحث على العمل و المنافسة من أوسع أبوابها لإتقان العمل وضرورة
 ربط العلم بالعمل، وترتب على ذلك الأجر والثوبة، كما يقول الإمام الغزالي رحمه الله "لا بد أن
 يطبق الطالب ما تعلمه، لأن العلم بلا عمل جنون، والعمل بغير علم لا يكون"
 (الكيلاني، 1988 : 171).

ويرى الباحث أن الجودة من المنظور الإسلامي وخاصة في هذا الجانب لا بد وأن تكون نابعة
 من المصدر الأول من مصادر التشريع وهو القرآن الكريم الذي يستلهم الإنسان منه التعليمات
 والأوامر والنواهي. و بإتباعه للقرآن يكن حسن السيرة والسلوك في الدنيا ليحقق الفوز
 بالأخرة.

كما وجاءت السنة النبوية الشريفة ترسخ مفهوم الجودة بكل ما تحمله من معاني من خلال هدي وإرشاد وتوجيه النبي صلى الله عليه وسلم من خلال الأحاديث النبوية الشريفة التالية:

أولاً : الإِتقان

قال رسول الله صلى الله عليه وسلم: " إن الله يحب إذا عمل أحدكم عملاً أن يتقنه ".
(رواه الطبراني في الأوسط)*سلسلة الأحاديث الذهبية. ويبين الحديث أن شرط قبول العمل هو الإِتقان وجاءت كلمة عمل نكرة لتفيد العموم ، وتشمل أي عمل يقوم به الإنسان .

قال رسول الله صلى الله عليه وسلم: " إن الله يحب من العامل أن يحسن "

ثانياً : الإِتقان في القراءة

ولقد جاءت الجودة بمعنى المهارة، حَدَّثَنَا قُتَيْبَةُ بْنُ سَعِيدٍ وَمُحَمَّدُ بْنُ عَبْدِ الْغُبَرِيِّ جَمِيعًا عَنْ أَبِي عَوَانَةَ قَالَ ابْنُ عَبِيدٍ حَدَّثَنَا أَبُو عَوَانَةَ عَنْ قَتَادَةَ عَنْ زُرَّارَةَ بْنِ أَوْفَى عَنْ سَعْدِ بْنِ هِشَامٍ عَنْ عَائِشَةَ قَالَتْ: قَالَ رَسُولُ اللَّهِ : « الْمَاهِرُ بِالْقُرْآنِ مَعَ السَّفَرَةِ الْكِرَامِ الْبَرَّةِ ، وَالَّذِي يَقْرَأُ الْقُرْآنَ وَيَتَتَعْتَعُ فِيهِ وَهُوَ عَلَيْهِ شَاقٌّ لَهُ أَجْرَانِ .

ثالثاً : الإِحسان

ولقد تمثلت الجودة في أعلى مراتبها في حديث الإِحسان حيث وضح صلى الله عليه وسلم الإِحسان في حديث جبريل عليه السلام حين سأله عن الإسلام و الإيمان فأجابه عن كل منهما، وكان جوابه عند ما سأله عن الإِحسان أن قال: "أن تعبد الله كأنك تراه فإن لم تكن تراه فإنه يراك"، فقد بيّن صلى الله عليه وسلم في هذا الحديث الذي رواه مسلم.

معنى الإِحسان: وهو أن يجعل الإنسان تعبه الله به كأنه واقف بين يدي الله، وذلك يستلزم تمام الخشية والإنابة إليه سبحانه، ويستلزم الإتيان بالعبادة وقد ضمن صلى الله عليه وسلم جوابه عن الإِحسان بيان السبب الحافز على الإِحسان لمن لم يبلغ هذه الدرجة العالية، والمنزلة الرفيعة، ألا وهو: تذكير فاعل العبادة بأن الله مطلع عليه، لا يخفى عليه شيء من أفعاله، وسيجزيه على ذلك، إن خيراً فخير، وإن شراً فشر، ولا شك أن العاقل إذا تذكر أن الله رقيب عليه أحسن عمله، رغبة فيما عند الله من الثواب للمحسنين، و خوفاً من العقاب للمسيئين "حيث يشمل هذا الحديث الجودة بدرجة عالية وشمولية مطلقة.

وامتد الإِتقان ليصل إلى ذبح الحيوان كما قال صلى الله عليه وسلم في الحديث الذي رواه مسلم عن شداد بن أوس رضي الله عنه قال : قال رسول الله صلى الله عليه وسلم: " إن الله كتب الإِحسان على كل شيء فإذا قتلتم فأحسنوا القتلة وإذا ذبحتم فأحسنوا الذبحة وليجد أحدكم شفرته وليرح ذبيحته" .

رابعاً: القدوة الحسنة

ويتجلى حديث الرسول ليبيين الإتيان يكون باتخاذ القدوة الحسنة الصالحة كما ثبت في صحيح البخاري من حديث مالك بن الحويرث أن النبي صلى الله عليه وسلم قال: "صلوا كما رأيتموني أصلي"

من خلال استعراض الآيات القرآنية الكريمة والأحاديث السابقة نستطيع القول: أن الجودة مبدأ في الشريعة الإسلامية يحتم على الجميع امتثاله والعمل به و تحري العمل المتقن الموجود الذي لا نقص فيه، فإذا كان الأمر بالإحسان والإتيان قد امتد حتى في ذبح الحيوان ليمزج الجودة بالرحمة لتجعل من حياة المسلم الإجابة في كل حركاته وسكناته.

إن الإسلام ذهب إلى ما هو أبعد من مفهوم الجودة إلى تحقيق الإتيان ، وهو مرهون بأمانة العمل والإخلاص فيه ، والتأكيد على المسؤولية الفردية ، وضرورة توفر المعرفة والخبرة و يقتضي ذلك أداء العمل بأمانة دون تفريط أو تقصير و الإسلام يدعو إلى الجودة والتجديد والأخذ بالبحث و التجربة والبعد عن التقليد بغية الوصول إلى الحقائق العلمية، قال تعالى:

﴿سُرِّيهِمْ ءَايَاتِنَا فِي الْأَفَاقِ وَفِي أَنْفُسِهِمْ حَتَّىٰ يَتَبَيَّنَ لَهُمْ أَنَّهُ الْحَقُّ ۗ أَوَلَمْ يَكْفِ بِرَبِّكَ أَنَّهُ عَلَىٰ كُلِّ شَيْءٍ شَهِيدٌ﴾ (سورة فصلت، الآية: 53).

إن رسالة الإسلام رسالة إعداد وتربية وبناء الإنسان القويم ، ففي كل مبدأ من مبادئها تسعى لبناء الذات والكيان الإنساني مع الحرص على تنمية كافة جوانب شخصية الإنسان في أبهى صورة رسمها الخالق وهذه الرسالة ما كانت لتكون لولا أنها مرتبطة بالعمل والبناء الفعلي لتحقيق سعادة الإنسان في الدنيا والآخرة لأجل بلوغ الكمال الإنساني إلى قمته قولاً وعملاً ، و الكمال لله تبارك وتعالى إلا أن المطلوب الوصول بالإنسان إلى مرتبة الكمال باعتباره خليفة الله على الأرض. (العمامرة ، 1999 : 178) .

فيتعين على كل مسلم أن يجعله جزءاً من ممارسته الدائمة لأعماله وذلك لأن الله أمر بإحسان العمل وجعل المعمول عليه درجة في التفضيل بين الناس، فقال تعالى : ﴿الَّذِي خَلَقَ الْمَوْتَ وَالْحَيَاةَ لِيَبْلُوَكُمْ أَيُّكُمْ أَحْسَنُ عَمَلًا ۗ وَهُوَ الْعَزِيزُ الرَّحِيمُ﴾ (سورة الملك، آية:2).

ويرى الباحث أن الجودة في الإسلام لم تقتصر على مفهوم بمفرده وإنما هي السلوك القويم الذي نستلهمه من القرآن الكريم والسنة النبوية الشريفة.

مقومات الجودة في الإسلام:

تميزت الجودة في المفهوم الإسلامي بمقومات وخصائص تميزها عن غيرها وهي كما أوردها (الصوفي ، 2004 : 113- 114) .

1.الإخلاص: الذي يتفرد به المفهوم الإسلامي للجودة يعني أن يريد الإنسان بعمله وجه الله قبل كل شيء لأن العمل في المفهوم الإسلامي عبادة والعبادة يلزمها إخلاص القلب.

2.المطابقة للمعايير المطلوبة: إن الجودة في المفهوم الإسلامي لا تتحقق بمجرد الإخلاص في الأداء لأن الإنسان قد يكون مخلصا ولا يكون عمله مطابقا للمعايير المطلوبة، فقال تعالى :

﴿ قُلْ إِنَّمَا أَنَا بَشَرٌ مِّثْلُكُمْ يُوحَىٰ إِلَيَّ أَنَّمَا إِلَهُكُمُ إِلَهٌُ وَاحِدٌ ۚ فَمَن كَانَ يَرْجُوا لِقَاءَ رَبِّهِ فَلْيَعْمَلْ عَمَلًا صَالِحًا وَلَا يُشْرِكْ بِعِبَادَةِ رَبِّهِ ۚ أَحَدًا ۝﴾ (الكهف، الآية : 110).

فالعمل الصالح هو ما كان خالصا صوابا ، و السنة هي المعيار لفهم القرآن وتطبيقه.

فقال تعالى ﴿ وَمَا آتَاكُمُ الرَّسُولُ فَخُذُوهُ وَمَا نَهَاكُمْ عَنْهُ فَانْتَهُوا ۚ وَاتَّقُوا اللَّهَ ۚ إِنَّ اللَّهَ شَدِيدُ الْعِقَابِ ۝﴾ (الحشر، الآية : 7)، وهذا يعني أن الإخلاص ينبغي أن يرتبط بالمتابعة

للمعايير المطلوبة في العمل الجيد المتميز لأن العمل الذي لا يوافق مع معيار المتابعة للسنة يكون مردود.

3.الإتقان والإبداع: تجويد العمل بطريقة تصل إلى حد المطابقة للمواصفات المثالية التي ترتقي بمستوى مبدعه.

4.التنافس: يعد من مقومات الجودة لأن التنافس في تجويد العمل هو خير من يجعل المشاركين في العمل يستخرجون أفضل ما لديهم من تفكير فيستثمرون أكثر ما لديهم من طاقة، فيؤدون أقوم ما لديهم من أعمال وهذا يسهم بدوره في جودة العمل.

5.الإتمام والوفاء: من مقومات الجودة ، وهذا ما عبر عنه بتسوية الصفوف في الصلاة من علامات الجودة في أدائها، "حَدَّثَنَا أَبُو الْوَلِيدِ قَالَ حَدَّثَنَا شُعْبَةُ عَنْ قَتَادَةَ عَنْ أَنَسٍ عَنِ النَّبِيِّ صَلَّى اللَّهُ عَلَيْهِ وَسَلَّمَ قَالَ « سَوُّوا صُفُوفَكُمْ فَإِنَّ تَسْوِيَةَ الصُّفُوفِ مِنْ إِقَامَةِ الصَّلَاةِ يُحَدِّثُ عَنْ أَنَسِ بْنِ مَالِكٍ قَالَ: قَالَ رَسُولُ اللَّهِ صَلَّى اللَّهُ عَلَيْهِ وَسَلَّمَ "سوا صفوفكم فإن تسوية الصفوف من تمام الصلاة" رواه مسلم

6.التوقيت: من مقومات الجودة أداء العمل بعناية وترتيبها الزمني بحسب أولوياتها أو تحديد جدول زمني لها، كما وضع ذلك النبي صلى الله عليه وسلم "أفضل الأعمال الصلاة لوقتها". عن عبد الله بن مسعود قال سألت النبي صلى الله عليه وسلم أي العمل أحب إلى الله قال : الصلاة

على وقتها قال ثم أي قال بر الوالدين قال ثم أي قال الجهاد في سبيل الله قال حدثني بهن ولو استزددته لزداني) رواه البخاري.

7. **المداومة والاستمرار:** من مقومات الجودة أن يداوم الإنسان على العمل ويستمر فيه "أحب الأعمال على الله أدومها وإن قل" عن عائشة رضي الله عنها أنها قالت سئل النبي صلى الله عليه وسلم أي الأعمال أحب إلى الله قال: (أدومها وإن قل وقال اكلفوا من الأعمال ما تطيقون) رواه البخاري.

8. **التوسط والاعتدال:** من الأمور التي تساهم في جودة العمل التوسط والاعتدال فيه وهو من صفات الأمة الإسلامية "كذلك جعلناكم أمة وسطاً".

9. **الفاعلية:** وتعني القدرة على إنجاز العمل لا لمجرد أدائه ولا شك في أن الأداء الناتج لا ينفصل عن العبادة ولكن الأداء الناجح النابع من نية الطاعة لله مقدم على العبادة المحضة

10. **المراقبة:** لا شك أن مراقبة الإنسان لعمله ومتابعته له من أفضل الأساليب المؤدية إلى جودة العمل والوصول به إلى الكمال، تصديقاً لقول النبي صلى الله عليه وسلم عندما وصى النبي صلى الله عليه وسلم معاذاً لما بعثه إلى اليمن فقال: "يا معاذ: اتق الله حيثما كنت، واتبع الحسنة السيئة تمحها، وخالق الناس بخلق حسن..."

من خلال تأمل الجودة في الإسلام كما استنبطها الصوفي نجد أنها تتسم بالشمولية، وتمثل الركائز الأساسية لنجاح العمل، كما تركز عليها مقومات الجودة العصرية التي يسعى الإنسان للوصول إليها في شتى المجالات، فالإخلاص يقابله تنمية الوازع الداخلي لدى الفرد ليقوده للإتقان بالإضافة إلى وجود وازع خارجي متمثل في الرقابة، كما أن نجاح أي عمل يتوقف على وضع معايير مسبقة يسعى الفرد لتحقيقها والوصول إليها كمحركات مرجعية يحتكم إليها، والإتقان يقابله التميز، والتنافس يقابله سعي الدول للاستقلالية وتصدر الأمم من خلال تحقيقها للجودة، كما أن التوقيت الزمني تعطيه الدول بأهمية وذلك من خلال خطط مبنية ومحددة. ويرى الباحث من خلال الحديث عن الجودة في الإسلام بأن الجودة صبغة يصبغ بها الإنسان من خلال أدائه للأعمال الصالحة التي تجعل منه إنساناً متحلياً بالأخلاق الحميدة والخصال الطيبة التي تميزه عن غيره من خلال سلوكه ومعاملاته مع الآخرين.

ثانياً: المعايير العالمية:

لقد أصبحت المعايير مفهوماً متداولاً في الحياة العملية ليست فقط ميادين التجارة والصناعة والمؤسسات بل ميادين التربية والتعليم من أجل الحكم على الجودة في شتى الميادين. حتى أصبحت هناك معايير عالمية للإنتاج ومعايير عالمية للمنتج.

ماهية المعايير: (عبد الحليم، 2005، 1095)

المعيار أو العيار - لغة - يعني معايرة شيء أو كيان مادي بتقدير منضبط، لا يختلف رأي الناس فيه، ويكون هذا التقدير بالوزن (الكيلو جرام وجزئياته ومضاعفاته)، وبتحديد المساحة المكانية بالمتر ومضاعفاته ، وتعيين المسافة الزمنية بالثانية ، والدقيقة، والساعة ، ونحو ذلك، وتستخدم المعايير الكمية في كثير من أعمال الصناعة وأعمال التشييد، وأعمال الخدمات ، ويستوي في هذا الاستخدام للفظ "معيار" صناعات الأسلحة و السيارات والأجهزة الخلوية والأدوية والأغذية ، كما يستخدم المعيار في الطب وفي الأعمال التجارية والمصرفية. وقد انتقل مصطلح المعيار إلى مجالات العلوم النفسية والاقتصادية والاجتماعية ؛ حيث يستعمل المصطلح بصورة مجازية ، وليست حقيقية ، في اختبارات الذكاء والتحصيل، واختبارات التشخيص ، واختبارات الاستعداد والاتجاهات والميول، كما يستخدم المعيار في تقدير متوسط الداخل ، وفي نسبة النماء الاقتصادي.

مفهوم المعايير:

إن المعايير التربوية خطوط مرشدة، أو موجّهات لوضع معيار لجودة المحتوى التعليمي، وأيضاً للحصول على توقعات عالية الجودة للمخرجات التعليمية من خلال ذلك المحتوى، وذلك بوضع أهداف معرفية يمكن أن تصل إلى التلميذ في مراحل معينة، وتكون هي السبيل إلى جودة التعليم، كما أنها يمكن أن تقدم الأساس لبناء المنهج، وذلك باعتبارها أدوات مرشدة للمعلمين في جمع المادة التعليمية الخام وتصميم المنهج والارتقاء بجودة العملية التعليمية، وتعمل المعايير كدليل للمعلمين والقيادات التربوية وصانعي القرارات لتستخدم في تحسين وتجويد العملية التعليمية داخل المدرسة، كما أنها تعزز الأطر المنهجية والتفوييم المستمر والأداء المدرسي. (الخرندار، 2006: 432).

المعايير: standards كلمة جمع مفرد لها معيار وهو " ما يقاس به غيره ، وهو النموذج المحقق لما ينبغي أن يكون عليه الشيء (ابن منظور ، 2003 : 255) "

المعيار: يمثل المستوى المقبول للأداء أو ناتج التعلم. (عودة، 1998: 77).

وعرفه (رشيد، 1985: 80) بأنه مستوى الأداء المقبول أو مستوى الجودة .

المعايير عرفها اللقاني والجمال أنها: " آراء محصلة لكثير من الأبعاد السيكولوجية والاجتماعية والعلمية والتربوية، يمكن من خلال تطبيقها. (اللقاني والجمال، 2003: 279)

ويعرف زيتون المعايير بأنها: " تلك العبارات التي يمكن من خلالها تحديد المستوى الملائم

والمرغوب من إتقان المحتوى والمهارات والأداءات وفرص التعلم ومعايير إعداد المعلم "

(زيتون، 1999: 115)

المعايير: هي عبارة تصف ما يجب أن يصل إليه المتعلم من معارف ومهارات وقيم نتيجة لدراسته محتوى كل مجال (مينا، 2006: 84).

وقد عرفت بأنها تكامل الملامح والخصائص لمنتج أو خدمة ما، بصورة تمكن من تلبية احتياجات ومتطلبات محددة أو معروفة ضمناً، أو هي مجموعة من الخصائص والمميزات لكيان ما تعبر عن قدرتها على تحقيق المتطلبات المحددة أو المتوقعة من قبل المستفيد. (الإدارة العامة للتربية والتعليم بمكة، 2005)*.

ويعرفها أحمد بأنها " عملية بنائية واقعية تستند إلى حقائق عملية خيالية أو معقدة حيث تستند على الإحساس العام للحكم على الأشياء " (أحمد، 2003: 17).

ويعرف عبد السلام معايير تدريس العلوم مصطلح معايير (Standards) :مصطلح معايير لها معان عديدة وتتشابه مع مصطلحات (principles), (norms), (Standards) " هي ضوابط أو أسس تستخدم للحكم على نوعية أو كيفية تدريس العلوم" (عبد السلام، 2003: 225). ويعرف الباحث المعايير في هذه الدراسة على أنها مجموعة البنود أو الشروط أو المواصفات التي تم تحديدها عالمياً، والواجب على الطالب معرفتها والقدرة على أدائها، وتظهر على شكل قائمة، يتم في ضوئها تحليل المحتوى لكتاب العلوم الصف الثامن الأساسي.

نشأة المعايير: (عبد الحلیم، 2005:1098)

أضحى إصلاح نظام التعليم موضوعا تكاثرت فيه المعارف، ومجالا للدراسة والبحوث العلمية، في الدول المتقدمة والنامية سواء، واتخذ هذا الإصلاح في الولايات المتحدة الأمريكية شكل " الموجات " التي تتزامن وتتلاطم في بحر لحي واسع، دون أن تقضي الموجات اللاحقة على ما سبقها من موجات.

والثابت أن إصلاح نظام التعليم في أمريكا كان موضوع عناية السياسيين والاقتصاديين والفلاسفة والتربويين منذ ثلاثينات القرن العشرين.

المعايير ونشأتها في أمريكا: (محمود، 2005:279)

لعل من أهم أسباب ظهور حركة المعايير في الولايات المتحدة الأمريكية نشر تقرير امة في خطر a nation at risk عام 1983 الذي كشف عن الضعف الذي أصاب القاعدة التعليمية في المجتمع التعليمي في هذا الوقت مما حتم القيام بتقويم ومراجعة كل العملية التعليمية والتوصية بالاهتمام بمحتوى التعليم والمستويات والتوقعات لأداء الطالب.

وساعد في دعم حركة المعايير في الولايات المتحدة الأمريكية عدة أمور من أهمها:

تبني مؤتمر الرابطة القومية للحكام NATIONAL GOVERNORS ASSOCIATION

الذي انعقد عام (1991) بحضور الرئيس بوش الأب - أهدافا قومية للتعليم (0-6) أهداف الصفوف K-12 وإنشاء المجلس القومي لمعايير التعليم والاختبارات التقييم عام (1991) (National council on education standards & testing) وموافقة الكونجرس على أهداف تعليم 2000 (goals 2000) وكان من نتيجة هذا ظهور عدة وثائق للمستويات المعيارية للمواد الدراسية المختلفة على المستوى القومي من (k-12)، والتي من بينها ما يأتي:

- معايير منهج وتقويم الرياضيات المدرسية عام (1989م)
- المعايير القومية لتعليم العلوم عام (1996 م)
- المعايير القومية لتعليم علم النفس للمدرسة الثانوية عام (1999 م)
- المعايير القومية لتعليم التكنولوجيا عام (1997 م).

وغير ذلك من المواد الدراسية مثل اللغة الانجليزية والعلوم الاجتماعية وعلوم الحاسب الخ... وفي ضوء ما سبق فإن حركة المعايير أصبحت راسخة ومدعمة من مؤسسات التعليم وأولي الأمور والمهتمين بالأمر في الولايات المتحدة الأمريكية ويتضح هذا من خلال:

*تطبيق جميع الولايات المتحدة ما عدا ولاية (ايوا) لمعايير المحتوى للمواد الدراسية المختلفة تأكيد دعم والتزام غالبية الولايات 38 ولاية لحركة المعايير خلال مؤتمر التعليم الذي عقد في أكتوبر 1999م.

*قيام الولايات المختلفة بتبني معايير لمحتوى المواد الدراسية بما يناسبها ويقابل احتياجاتها مما سبق يظهر أن وضع مستويات معيارية في مجال التربية بخلاف مجالات أخرى مثل الصناعة وغيرها - موضوع جديد نسبيا ، ويتضح أن أعداد مستويات معيارية قومية لمنظومة التعليم أصبح منطلقا لإصلاح التعليم وتحقيق الجودة الشاملة له .(محمود، 2005، 280)

وقد انتشرت حديثا الدعوة إلى تطوير مناهج العلوم بكافة المراحل التعليمية في ضوء المستويات والمعايير العالمية التي تبنتها الهيئات والمنظمات العلمية العالمية لتعليم العلوم. وهناك العديد من هذه المستويات والمعايير من أهمها ما يلي:

- **المعايير القومية للتربية العلمية:** (National Science Education Standards) (NESE) التي أقرتها الأكاديمية القومية للعلوم (NAS) بالولايات المتحدة الأمريكية .
- **المعايير التي أقرتها الجمعية القومية لمعلمي العلوم:** (NSTAS) National Science Teachers Association Standards بالولايات المتحدة الأمريكية
- **معايير المحتوى لولاية كاليفورنيا:** (CSCS) California State Content Standards بالولايات المتحدة الأمريكية
- **نموذج وسكنسون للمعايير الدراسية للعلوم** (WMASS) Wisconsin Model Academic Standards for Science بالولايات المتحدة الأمريكية.

- وقد حددت وزارة التربية والتعليم المصرية عام 2003 مجالات خمسة للعمل في مشروع المعايير القومية للتعليم في مصر على النحو الآتي: (السعيد، 2005: 12)
- المدرسة الفعالة الصديقة للمتعلم: اعتبار أن المدرسة وحدة متكاملة لتحقيق الجودة الشاملة في العملية التعليمية لتحقيق الأهداف المنشودة.
 - الموارد البشرية: تحديد معايير شاملة لأداء كل من يشارك في العملية التعليمية داخل المدرسة من معلم ومشرف ومرشد.
 - الإدارة المتميزة: الاهتمام بالمستويات المختلفة للإدارة التربوية بدءاً بالقيادة التنفيذية ومروراً بالقيادة التعليمية الوسطى وانتهاءً بالقيادات العليا والممثلة بالكوادر الوزارية.
 - المشاركة المجتمعية: الاهتمام بتحديد مستويات معيارية للمشاركة بين المدرسة والمجتمع؛ وتناول إسهام المدرسة في المجتمع ودعم المجتمع للمدرسة.
 - المنهج الدراسي ونواتج التعلم: حيث يتناول المتعلم وما يكتسبه من معارف ومهارات واتجاهات وقيم عبر المنهاج بجميع عناصره.

أهمية المعايير العالمية:

يبين محمود أهمية المعايير العالمية فيما يلي: (محمود، 2006: 452-454)

- 1- المعايير مدخل للحكم على مستوى الجودة في مجال دراسي معين من خلال :
 - جودة ما يعرفه المتعلمون وما يستطيعون أدائه .
 - جودة البرامج المتقدمة للتعليم في مجال دراسي معين .
 - جودة تدريس مجال معين .
 - جودة النظام الداعم للمتعلم والمنهج .
 - جودة برامج وممارسات وسياسات التقويم .
- 2- توفر المعايير محكات للحكم على مدى التقدم نحو تحقيق الأهداف ، كما توفر رؤية شاملة للتعليم والتعلم من خلال برنامج تربوي معين يوفر فرصاً للتميز للمتعلمين .
- 3- توفر المعايير آفاقاً للتعاون وللتعاقد والتناقص من أجل تحسين عملية التعلم والتعليم في مجال تربوي معين .
- 4- تسهم المعايير التربوية في تطوير المقررات الدراسية من خلال تبني سياسات وممارسات متميزة وتجاوز صعوبات ومعوقات البنى الحالية للمدارس .
- 5- توفر المعايير بيئة فاعلة للتعلم والتقدم والتميز من خلال :
 - تمييز المعلمين للأنشطة التعليمية التي تمكن المتعلمين من تحقيق المعايير .

● معرفة المتعلم لواجباته وتمكنه من استخدام معايير محددة لتحقيق المعايير والمستويات المطلوبة.

● تحرك مسؤولي الإدارة التربوية والمدرسة في ضوء محكات معيارية محددة يعملون من خلالها على تحقيق المتطلبات للانجاز والتميز.

6- تعد المعايير التربوية بمثابة مقياس لتقويم أبعاد التعليم والتعلم من خلال توظيف ما يجب أن يكون عليه كل منهما من خلال :

- الكتاب المدرسي في ضوء المعايير.
- التنمية المهنية المميزة.
- أساليب دعم المعلمين لتحقيق المستويات المعيارية.
- جودة المصادر التعليمية التعليمية.

7- توفر المعايير التربوية توحيدا واتساقا في الأحكام

8- تحقق المعايير التربوية مبدأ التميز ومبدأ المساواة ، فالمعيار يمثل تحديا للمتعلمين يجعلهم يتناقشون من أجل تحقيق التميز ، وكون المعايير لكل المتعلمين بغض النظر عن خلفياتهم وخصائصهم فإن هذا يحقق المساواة وتكافؤ الفرص .

9- توفر المعايير مواقف تربوية تتضمن استمرارية الخبرة من مستوى تعليمي إلى مستوى آخر ومن مدرسة لمدرسة أخرى.

10- تقدم المعايير التربوية فرصا لدعم قدرة المعلمين على مساعدة المتعلمين على الربط بين ما تعلموه من خبرات سابقة والتعلم الجديد المطلوب تعلمه مما ييسر انتقال اثر التعلم لمواقف جديدة .

فالمعايير العلمية تمثل محكا يمكن من خلاله إصدار الأحكام على المقررات الدراسية المختلفة ومدى جودتها ، ويمكن استخدامها كأساس يعتمد عليه في بناء وتطوير المناهج.

(محمود، 2006 : 452-454)

ويرى الباحث أن المعايير تعد محكا ومقياسا للحكم على مدى جودة المنهاج وإعادة

تقييمه.

المستويات المعيارية:

مفهوم المستويات المعيارية :

يعرف بوبهام ويسلدي وآخرون المستويات المعيارية كما أوردها (محمود، 2005 - 280)

على أنها اعتبارات تشير إلى الحد الأدنى من الكفايات المطلوب تحقيقها لغرض معين ويعتبر هذا الحد هو اقل الكفايات الواجب توافرها لدى الفرد كي يلحق بالمستوى الدراسي الأعلى، أو هو اقل المهارات الواجب توافرها لدى الفرد لكي يؤدي وظيفته في المجتمع بما يقوم على تحسين الوضع الحالي . (Yessldy ke et al)1994)
وكما أضاف محمود أن جريب مارك وسندي جريب يعرفا المستويات المعيارية:
على أنها: ما ينبغي أن يعرفه جميع الطلاب ويكونوا قادرين على أدائه وعمله .
(2001) Garb Mark &Cindy grabe: (محمود، 2005- 280).

أنواع المستويات المعيارية:

تتعدد أنواع المستويات المعيارية فمنها:

1.معايير المحتوى (Content Standards)

وتعني وصف المعلومات والمهارات التي ينبغي أن يعرفها الطلاب ويستطيعوا القيام بها، وعادة ما تتضمن الأفكار والمفاهيم والقضايا والمعارف الأساسية وطرق التفكير والعمل التي تتصل بنظام المجال المعرفي الذي يتعلمه الطلاب والمتوقعة منهم (محمود، 2006:456).

2.معايير الأداء (Performance Standards)

وهي مستويات معيارية تصف أداء المتعلم لما تعلمه من خلال المستويات المعيارية للمحتوى، وعند وضع مستويات معيارية للأداء لابد من وضع مؤشرات للأداء Indicators حيث تقدم أدلة حول مدى التقدم نحو تحقيق الأهداف.

3.معايير فرص التعليم:

وهذه المستويات المعيارية تساعد في إتاحة فرص متساوية في التعليم ، وتصف إلى إي مدى تتوافر البرامج والمصادر بالمدارس والمؤسسات التعليمية من أجل تحقيق معايير المحتوى والأداء . وفي كل الأحوال لا يمكن لأي نوع من المستويات المعيارية أن يتواجد بمفرده .
(المغربي وعبد الجواد ، 2005:262)

خصائص المستويات المعيارية :

لا بد من أن تتصف المستويات المعيارية بعدة خصائص كي تقوم بأدوارها المنوطة بها، وهذه الخصائص كما يذكرها (شحاتة ، 2005 : 61):

- 1- الدقة والوضوح والقابلية للتطبيق .
- 2- الجماعية في التخطيط والتنفيذ والمتابعة .
- 3- الارتباط بثقافة المجتمع .

4- التغذية الراجعة المستمرة .

5- التميز لجميع الطلبة وليس النخبة.

ويضيف محمود (2006: 458) الخصائص التالية :

- 1- الشمول لجوانب العلمية التعليمية المختلفة .
- 2- الصياغة البسيطة التي تمكن من استغلالها بسهولة .
- 3- الموضوعية من حيث النظر للأمور التي تخدم الأهداف العامة .
- 4- الأخلاقية من حيث إسناد المعايير إلى القيم الأخلاقية وبما يخدم القوانين والأعراف السائدة في المجتمع .
- 5- المجتمعية من خلال انعكاس تقدم المجتمع وحل مشكلاته من خلال المعايير .
- 6- الاستمرارية والتطور .
- 7- الوطنية والقومية بما يحقق أهداف الوطن وحل مشكلاته وقضاياها .

يرى الباحث من خلال الحديث عن المعايير بصورة عامة أن المعايير لم يقتصر استخدامها في المجال التعليمي أو الأنظمة التعليمية بل مجالات الصناعة والإنتاج والمؤسسات الخدمية، وأن نشأة المعايير وان كانت حديثة إلا أنها كانت تستخدم بصورة كبيرة في شتى مجالات الحياة وبمعان مختلفة.

و أهم الأسباب لظهور حركة المعايير في الولايات المتحدة الأمريكية نشر تقرير امة في خطر عام (1983) الذي كشف عن الضعف الذي أصاب القاعدة التعليمية في المجتمع الأمريكي.

وترجع أهمية المعايير الى أنها توفر توحيدا واتساقا في الأحكام على مدى الجودة أو الأداء وتحقق مبدأ التميز ومبدأ المساواة ، فالمعيار يمثل تحديا للمتعلمين يجعلهم يتناقشون من أجل تحقيق التميز، وكون المعايير لكل المتعلمين بغض النظر عن خلفياتهم وخصائصهم فان هذا يحقق المساواة وتكافؤ الفرص .

وإن دراسة المتعلم للمستويات المعيارية لما لها من أثر جيدة على الحكم على جودتها من خلال الشمول لجوانب العلمية التعليمية المختلفة الصياغة البسيطة التي تمكن من استغلالها بسهولة . بحيث إسناد المعايير إلى القيم الأخلاقية وبما يخدم القوانين والأعراف السائدة في المجتمع .

الدراسة الدولية TIMSS :

برنامج الأمم المتحدة الإنمائي UNDP "اليونيسيف" *

المكتب الإقليمي العربي لمشروع تيمس TIMSS

تجرى الدراسة الدولية TIMSS كل أربع سنوات لتقييم تحصيل طلبة الصفين الرابع والثامن في مادتي الرياضيات والعلوم. وقياس مدى فعالية تعليم هاتين المادتين في مدارس الدول المشاركة بهدف مساعدة هذه الدول على إجراء الإصلاحات التربوية اللازمة والمبنية على التقييم الموضوعي والشمولي وصولاً إلى مجتمعات تعتمد على المعرفة في العالم العربي.

بدأت الجمعية الدولية لتقييم الأداء التربوي (International Association for Evaluation of Educational Achievement) بتطبيق فكرة دراسة تقييم مستوى الأداء في الرياضيات والعلوم معاً للصفين الرابع والثامن وبصورة منتظمة كل أربع سنوات منذ العام 1995، مما جعلها الدراسة الأكبر والأوسع تغطية على المستوى العالمي، والتي تمكن من قياس مستويات الأداء واتجاهات التغيير فيه. حيث تم تطبيق الدراسة الأولى من "TIMSS" في العام 1995، وبمشاركة دولة عربية واحدة هي الكويت.

في العام 1999، تم تنفيذ الدراسة بمشاركة ثلاث دول عربية هي الأردن، وتونس، والمغرب، و في العام 2003، تم تنفيذ دراسة "التوجهات الدولية في الرياضيات والعلوم 2003" وبمشاركة عشر دول عربية، قدم برنامج (UNDP) تمويلاً لخمس منها وهي: مصر، ولبنان، واليمن، وفلسطين، وسوريا؛ في حين شاركت كل من تونس، والمغرب، والأردن بمنح من البنك الدولي؛ وشاركت كل من السعودية، والبحرين بتمويل خاص منها، و في العام 2007 بدأ تنفيذ الدراسة الدولية الرابعة "TIMSS 2007"، وبمشاركة أكثر من 60 دولة، منها خمس عشرة دولة عربية وهي: مصر، ولبنان، واليمن، وفلسطين، وسوريا، والأردن، والجزائر، وجيبوتي، وتونس، والمغرب، والسعودية، والبحرين، وقطر، وعمان، والكويت.

أهداف المشاركة في الدراسة:

- إتاحة المجال لمشاركة عدد من الدول في الدراسة الدولية الرابعة من سلسلة المسوح الميدانية لتقييم فعالية تعليم الرياضيات والعلوم في مدارس هذه الدول .
- تجذير ثقافة وممارسات راسخة في إجراء تقييم موضوعي للأنظمة والمؤسسات التربوية لدى البلدان المشاركة.
- تقديم المساعدات الفنية لصياغة سياسات واستراتيجيات لإصلاح الأنظمة التربوية الخاصة بكل دولة من الدول المشاركة في نهاية الدراسة .

- تطوير جهاز من التربويين والإداريين والباحثين المدربين وذوي الخبرة في النواحي الأساسية من التقييم. بما في ذلك إعداد التقارير، إضافة إلى أصول سحب العينات، وإكسابهم الخبرة في تقييم تأثير الإصلاحات والسياسات التربوية باستمرار .
- تقدم الدراسة للدولة المشاركة قاعدة بيانات نوعية وشاملة عن كل المراحل التي تتم فيها العملية التربوية، مثل المتغيرات الصفية والأسرية والبيئة المدرسية للصفين الثامن والرابع في العلوم والرياضيات، بحيث تمكن هذه البيانات من إجراء المقارنات بين الدول المشاركة، وبما يساهم في تطوير الأنظمة التربوية وتحسين نوعية التعليم والتعلم.

أهمية دراسة "التوجهات الدولية في الرياضيات والعلوم (TIMSS) *

انطلاقاً من اهتمام برنامج الأمم المتحدة الإنمائي وإيمانه بأهمية المورد البشري في التنمية الاقتصادية المستدامة وأن الاستثمار الحقيقي هو الاستثمار برأس المال البشري. ولما لجودة التعليم من أهمية كبيرة، حيث يعتبر تحسين جودة التعليم أولوية ملحة، ويظل توفير تعليم متميز هدفاً تملّيه متطلبات التنمية المستدامة بهدف التعامل الإيجابي مع متغيرات العولمة ومواجهة تحديات المنافسة في السوق العالمية. واستناداً إلى ما قدمته تقارير التنمية الإنسانية العربية المتتالية منذ العام 2002 من تحليل للواقع العربي وتحدياته التنموية، حيث تعرضت هذه التقارير إلى النواقص التي تعيق بناء التنمية الإنسانية والتي اشتملت على نقص في المعرفة، ونقص في الحرية، ونقص في تمكين المرأة العربية. فقد أشارت هذه التقارير إلى تراجع جودة التربية والتعليم في المنطقة حيث تحقق التوسع الكمّي على حساب النوعية. فأصبح من أهم التحديات التي تواجه المنطقة العربية في الحقل التعليمي اليوم وقف هذا التدهور في النوعية مع تأمين التعليم الأساسي للجميع، إذ أن نوعية التعليم تلعب دوراً هاماً في تمكين الأطفال من التنافس في عالم الألفية الجديدة السريعة التغير.

كما أكدت تقارير التنمية الإنسانية العربية على ضرورة ووجوب استكمال الاستثمار في الموارد المادية للاحتياجات التعليمية بتركيز الاهتمام على رفع مستوى النوعية، وإصلاح المناهج، وإجراء التقييم، وتعزيز التدريب، وتحسين الإدارة، وتحفيز المعلمين. إلا أن أعظم عقبة تقف في وجه تحسين نوعية التعليم – أي الأداء التعليمي للنظام التربوي مقيساً بما يتعلمه منه الطالب – هي عدم توافر المعلومات، فالبلدان العربية لا تملك دلائل على مستوى جودة أنظمتها التعليمية من حيث تحقيق أهداف التعليم الوطنية أو المعايير العالمية. فتقييم نوعية التعليم في

العالم العربي صعب جداً بسبب قلة المعلومات والبيانات المتيسرة، ومما يزيد من تفاقم هذه المشكلة أنها تتزامن مع غياب تام لأية مقاييس يمكن توسلها للمقارنة بين البلدان العربية من جهة، وبينها وبين العالم من جهة أخرى.

وحرصاً من برنامج الأمم المتحدة الإنمائي، ونظراً لأهمية جودة ونوعية التعليم في المنطقة ودوره الرئيسي في خلق رأس مال بشري قادر على المنافسة، فقد قرر المكتب الإقليمي للدول العربية في برنامج الأمم المتحدة الإنمائي الاستمرار في تنسيق مشاركة الدول العربية المهمة في دراسة "التوجهات الدولية في الرياضيات والعلوم (TIMSS 2007)"، حيث تبنى دعم مشاركة ثمان دول عربية في هذه الدراسة، وتأمين التمويل اللازم لمشاركتها. في حين قام برنامج الأمم المتحدة الإنمائي بدعم مشاركة خمس دول عربية في دراسة (TIMSS 2003)، وذلك بهدف مساعدة هذه الدول على إجراء إصلاحات تربوية مبنية على التقييم، من خلال تمكين الكوادر الوطنية العربية من المساهمة في وضع وتنفيذ إجراءات عملية في مجالات لتقييم فعالية تعليم الرياضيات والعلوم وغيرها من خصائص النظام التربوي عن طريق التقييم العادي وبالمشاركة في الدراسات العالمية المعمقة.

وتُجرى الدراسة الدولية TIMSS كل أربع سنوات لتقييم تحصيل طلبة الصفين الرابع والثامن في مادتي الرياضيات والعلوم، وقياس مدى فعالية تعليم هاتين المادتين في مدارس الدول المشاركة، بهدف مساعدة هذه الدول على إجراء الإصلاحات التربوية اللازمة والمبنية على التقييم الموضوعي والشمولي لتحسين تعليم وتعلم الرياضيات والعلوم وصولاً إلى مجتمعات تعتمد على المعرفة في العالم العربي. حيث تقدم الدراسة للدولة المشاركة قاعدة بيانات نوعية وشاملة عن كل المراحل التي تتم فيها العملية التربوية، مثل المتغيرات الصفية والأسرية والبيئة المدرسية للصفين الثامن والرابع في العلوم والرياضيات، بحيث تمكن هذه البيانات من إجراء المقارنات بين الدول المشاركة، وبما يساهم في تطوير الأنظمة التربوية وتحسين نوعية التعليم والتعلم.

الامتحان الدولي في العلوم والرياضيات (وزارة التربية والتعليم العالي)

Trends in International Mathematics and Science Study

وزارة التربية والتعليم العالي - مركز القياس والتقويم، فلسطين - غزة 2002

دراسة التوجهات الدولية في الرياضيات والعلوم يطلق عليه اختصاراً للامتحان الدولي (TIMSS) وتشرف عليه الجمعية الدولية لتقييم التحصيل التربوي بمشاركة أكثر من (50) نظاماً تربوياً من كافة أنحاء العلم. منها عشر دول عربية.

يعقد هذا الامتحان كل (4) سنوات وقد شاركت فلسطين لأول مرة سنة (2003) من بين (47) دولة ويتم اختيار المدارس والشعب عشوائياً من قبل الجمعية الدولية . بلغ عدد مدارس فلسطين المشاركة (150) مدرسة منها (96) مدرسة في الضفة الغربية، (54) مدرسة في قطاع غزة تشمل المدارس الحكومية والخاصة ومدارس الوكالة، وقد بلغ عدد الطلبة (5726) طالب وطالبة.

مستويات أداء طلبتنا في العلوم في اختبار تيمس 2003 timss

بلغ متوسط أداء طلبة فلسطين في العلوم (435) علامة من (1000) علامة أي دون المتوسط وقد جاء ترتيب طلبة فلسطين في المرتبة (34) من أصل (47) دولة مشاركة في الصف الثامن الأساسي.

ثالثاً : مناهج العلوم

معايير محتوى العلوم :

محتوى منهج العلوم يجب أن تحكمه مجموعة من المعايير التي يجب أن تتوفر فيه:

ومن أهم هذه المعايير ما يلي : (مذكور، 1997: 269-271)

1. أن يكون متسقاً مع التصور الإسلامي شكلاً ومضموناً .
2. أن يكون محققاً للأهداف العامة للمنهج.
3. أن تتكامل فيه الحقائق والمعايير والقيم الثابتة مع المعارف والخبرات والمهارات الإنسانية المتغيرة.
4. الصدق : أن تكون المعارف حديثة وصحيحة وقابلة للتطبيق .
5. الدلالة : أن يكسب المحتوى المتعلم مهارات البحث العلمي وحل المشكلة ، والتفكير الإبداعي.
6. التوازن بين العمق والشمول : عرض الموضوعات بدرجة مناسبة من العمق في المفهوم بالمقارنة مع شموليتها جميع مجالات المادة الأساسية.
7. التوازن بين التنظيم المنطقي والسيكولوجي.
8. أن يلبي المحتوى حاجات المتعلمين في هذه المرحلة العمرية التي تتمثل في حاجتهم لمعرفة مصدرهم ومصيرهم ، وعلاقتهم بالكون من حولهم ، ووظيفتهم في الحياة ، وهنا تبرز أهمية تعميق التصور الإسلامي لحقيقة الألوهية ، وحقيقة الكون والإنسان والحياة ، كما تظهر أهمية غرس قيم الحرية والمسؤولية ، والعلم والعدل والوحدة والجهاد والتعاون

والتراحم والتكافل، كما من المهم تهيئة الفرص للمتعلمين لتصريف طاقتهم بالانشغال في الأنشطة الايجابية مما يخفف من حدة الدوافع الجنسية.

9. أن يكون المحتوى نظريا وتطبيقيا ، وهذا يعني أن محتوى المنهج يجب أن يزود المتعلمين بالحقائق والمفاهيم والمهارات والخبرات التي تزيد من ايجابيتهم وفاعليتهم في القيم باعمار الأرض ، وترقية الحياة على ظهرها ، وهذا مقتضى الخلافة في الأرض . ويرى الباحث أن معايير المحتوى عبارة عن مواصفات وشروط يمكن من خلالها اختيار أسس لبناء المحتوى كصدق المحتوى وتلبيته لحاجات المتعلمين.

معايير الجودة للمادة التعليمية: (عفانه و الخزندار، 2004 : 8)

تعتبر المادة العلمية عنصرا مكملا لمكونات العملية التعليمية ، إذ أن المادة العلمية يمكن أن تأخذ شكل كتب دراسية أو موارد أخرى يعدها أو يستعين بها المعلم منها المراجع والمجلات والجرائد المتوفرة في المكتبات وأجهزة الحاسب الآلي ، والمختبرات ، ووسائل الإيضاح ، الخ... ويمكن القول انه ليست العبرة بالكم بل العبرة بالكيف وليست العبرة بكثرة أجهزة الحاسب الآلي والمختبرات اللغوية ، بل كيفية استخدامها والاستفادة منها ، وليست العبرة بكثرة توفر المعلومات بل بتكيفها وحسن اختيارها حتى يتاح للطلاب دراستها بعمق ، وليست العبرة بعدد ساعات الدوام اليومي بالمدرسة بل كيفية استثمار وإدارة الوقت .

ولكي تتحقق الجودة في المادة العلمية ينبغي أن تكون :

- معدة بشكل مشجع للدراسة.
 - مواضيعها معروضة ومقسمة بشكل منطقي ومنظم .
 - واضحة الغرض والهدف.
 - لغتها واضحة ، وسهلة ، ومختصرة ومفيدة.
 - حجمها مناسباً للفترة الزمنية المخصصة لها.
 - مناسبة لمستوى الطلاب اللغوي والعلمي والفكري.
 - تساعد على تطوير القدرات الفكرية والخيالية عند الطلاب.
 - تساعد الطلاب في فهم الواقع المحيط بهم.
 - تتفق مع مبادئ الطلاب الدينية والثقافية والحضارية التي أقرها الإسلام الحنيف .
- وبناءً على ما سبق يرى الباحث أن جودة المادة التعليمية تتحقق بتوافر عدة معايير منها ما يلاءم مستوى الطلبة ومناسبة موضوعات هذا المحتوى من حيث تحقيق الأهداف وطريقة العرض.

معايير جودة المحتوى التعليمي من المنظور الإسلامي: (مجيد، الزيادات: 2008، 37- 49)

وقد أورد الزيادات وآخرون أن مذكور عرّف المحتوى التعليمي الذي تتحقق من خلاله أهداف التربية الإسلامية بأنه "مجموع الحقائق والمعايير والقيم الإلهية الثابتة، والمعارف والخبرات والمهارات الإنسانية المتغيرة التي يمر بها المتعلم ويتفاعل معها".

وفي ضوء ذلك فإن المعرفة التي ينبغي أن يتضمنها المحتوى التعليمي تشمل المجالات التالية:

1. معرفة مرتبطة بالكون وما فيه من ظواهر وأحداث طبيعية مستمدة من القرآن الكريم.
2. معرفة تتعلق بالإنسان من حيث علاقتها بالكون المحيطة به وخصائص نموه في كافة المجالات.

لابد للمحتوى كي يؤدي دوره بنجاح في العملية التعليمية أن يخضع لجملة من المواصفات التي تضمن جودته وبما ينعكس ايجابيا على الفرد الذي هو الهدف السامي للعملية التعليمية ومن أهم هذه المواصفات :

1. أن يتصف المحتوى بالشمول والتوازن ويقصد به في كافة مجالات التعلم من معارف ومهارات ونظريات وقيم واتجاهات.

2. أن يكون مرتبطا بالأهداف التي ينشدها الفرد والأمة والتي تتم صياغتها في إطار النظام التعليمي العام.

3. مراعاة محتوى التعلم لقدرات واستعدادات المتعلمين، ربط المحتوى التعليمي ببيئة المتعلم، وضرورة مراعاته للمستجدات والمتغيرات التي تحدث في المجتمع، والانفتاح على علوم الآخرين مع المحافظة على الأصالة والمعاصرة.

4. توجيه المتعلم لتنويع مصادر التعلم، والتأكيد على ترتيب المحتوى وفق وحدات متصلة فيما بينها، مع ضرورة التأكيد على ربط محتوى كل موضوع مع محتويات الموضوعات الأخرى.

ويخلص الباحث أن المعايير التي اعتمدها التربية الإسلامية لإعداد المحتوى لا تخالف معايير الجودة التي تتادي بها التربية والمرتبطة بالمحتوى التعليمي. بل تعتبر معايير جودة المحتوى التعليمي من المنظور الإسلامي أقوى لأنها تستند على الكتاب والسنة النبوية وبيان قدرة خلق الله سبحانه تعالى من خلال المحتوى.

مجالات معايير العلوم: Science Education standards Elements

(Harris, 2001:5)

لقد تضمنت معايير للعلوم (NSES) ستة مجالات:

المجال الأول: معايير تدريس العلوم Science Teaching Standards:

حيث تصف ما ينبغي أن يعرفه معلم العلوم وما يجب أن يفعله أثناء تدريس العلوم للوصول إلى تحقيق معايير تدريس العلوم حيث يجب عليه التخطيط لبرامج التدريس القائمة على الاستقصاء العلمي، وتوجيه الطالب لعمليات البحث والتفكير والتمكن من عمليات التقويم الصفي، وتطوير بيئات تساعد على الاكتشاف وتطوير برامج مدرسية للعلوم .

المجال الثاني: معايير النمو المهني Professional Development Standard

حيث تركز على كيفية تطوير معلمي العلوم ومهاراتهم المهنية ومعلوماتهم العلمية من خلال تعلم محتوى العلوم ، والتكامل بين المعرفة العلمية والتربوية والحياتية، وتنمية القدرة على التعلم مدى الحياة وتجميع وتكامل برامج النمو المهني لمعلمي العلوم.

المجال الثالث: معايير التقييم Assessment Standards

توفر محكات للحكم على نوعية التقييم من حيث تجانس أنواع التقييم مع الأهداف والقرارات التي تتخذ حول تعلم الطالب ، وتقييم التحصيل والأهداف الأخرى وتوفير فرص التعلم للعلوم والعدل في الممارسات التقييمية والموضوعية، ودراسات نتائج التحصيل لعمل استدلالات مقنعة من تقييم تحصيل الطالب وفرصه للتعلم.

المجال الرابع : معايير برامج تعلم العلوم : Science Education Program Standards

تصف الشروط الضرورية لجودة البرامج المدرسية للعلوم وتركز على تجانس برامج العلوم مع المعايير للصفوف الدراسية، وتقارب جميع معايير المحتوى في المناهج المتنوعة وتحرص على التنسيق بين برامج تعليم العلوم وبرامج تعليم الرياضيات ، وتوفير مصادر كافية وفرص متكافئة لجميع الطلاب، وتكوين جماعات من المعلمين لدعم وتشجيع تحقيق المعايير.

المجال الخامس: معايير نظام تعليم العلوم : Science Education System Standards

وهي محكات للحكم على خصائص ومخرجات نظام تعليم العلوم من حيث السياسة المؤثرة في تعليم العلوم، والتنسيق بين سياسيات تعليم العلوم داخل الهيئات التعليمية والمؤسسات المختلفة، وتقديم الدعم لسياسات تعليم العلوم، وتحقيق التوازن والاتساق بين سياسات تعليم العلوم، وأهمية مسئولية الأفراد ولتحقيق رؤية جديدة لتعليم العلوم القائم على المعايير.

المجال السادس:معايير محتوى العلوم Science Content Standards

تحدد ما ينبغي معرفته للطالب وفهمه وأن يكون قادراً على أدائه على مدى سنوات الدراسة بدءاً من الروضة حتى نهاية المرحلة الثانوية، وتتضمن المفاهيم والعمليات الموحدة في العلوم، والعلوم لطريقة استقصائية ،والعلم الفيزيقي، وعلم الحياة،، وعلم الأرض والفضاء والعلم والتكنولوجيا، والعلم من منظور شخصي واجتماعي، وتاريخ وطبيعة العلم.

ويرى الباحث أنها تتفق مع محتوى كتاب العلوم للصف الثامن الأساسي في بعض المعايير منها العلم الفيزيقي، وعلم الحياة، وعلم الأرض والفضاء.

محتوى مناهج العلوم في مرحلتي التعليم الأساسي:

(مركز تطوير المناهج الفلسطينية: 1996، 636-637)

يجب أن يتضمن المحتوى في مناهج العلوم في مرحلة التعليم الأساسي المفردات التالية:

- 1-جسم الإنسان.
- 2-أجهزة جسم الإنسان.
- 3-الغذاء وأهميته لجسم الإنسان.
- 4-أنواع الغذاء.
- 5-أهمية الغذاء.
- 6-الأمراض التي تصيب جسم الإنسان.
- 7-البكتريا.
- 8-الفيروسات.
- 9-طرق معالجة الأمراض.
- 10-إسهامات الأطباء المسلمين في الطب.
- 11-الإسعافات الأولية.
- 12-نباتات البيئة الفلسطينية.
- 13-أجزاء النبات.
- 14-الخلية النباتية.
- 15-تغذية النبات.
- 16-الأسمدة وأنواعها.
- 17-الطرق الحديثة في الزراعة.
- 18-التكاثر في النبات .
- 19-حيوانات البيئة .
- 20-الخلية الحيوانية.
- 21-غذاء الحيوان.
- 22-تكاثر الحيوان.
- 23-الحيوانات الدقيقة.
- 24-التكاثر في الحيوانات الدقيقة.

- 25-أهمية الحيوانات للإنسان .
- 26-العلاقة بين الإنسان والحيوان والنبات.
- 27-أصل الأرض والمجموعة الشمسية.
- 28-التراكيب الجيولوجية:
 - 1- أنواع الصخور.
 - 2- عوامل التعرية.
 - 3- تكوين التربة وأنواعها.
 - 4- علاقة التربة بالنشاط الزراعي والصناعي.
 - 5- خصائص التربة الفلسطينية.
 - 6- الماء ونصادره.
 - 7- أهمية الماء في حياة الإنسان.
 - 8- الماء في الزراعة.
 - 9- الماء في الصناعة.
 - 10- المغناطيس والمجال المغناطيسي.
 - 11- الكهرباء الساكنة.
 - 12- الكهرباء المتحركة.
 - 13- العلاقة بين المغناطيسية والكهربية.
 - 14- التطبيقات العملية للمغناطيسية والكهربية.
 - 15- الاتصالات الهاتفية واللاسلكية.
 - 16- الاتصالات عبر الأقمار الصناعية.

الفصل الثالث

الدراسات السابقة

- المحور الأول: دراسات استخدمت المعايير العالمية في تحديد مستوى جودة مناهج العلوم.
- المحور الثاني: دراسات استخدمت المعايير الخاصة في تحديد مستوى جودة مناهج العلوم.
- تعقيب على الدراسات السابقة

الفصل الثالث

الدراسات السابقة

تعتبر المعايير من أهم المقاييس و المحكات التي يتم من خلالها الحكم على مدى جودة المحتوى والمنهاج والعملية التعليمية والنظام التعليمي ككل، في حين أن الجودة قد غزت كل الميادين ليس في مجال الصناعة فحسب بل مجال التعليم والمؤسسة والإدارات المدرسية وهذا ما أكده تاريخ وتطور هذا المفهوم ودخوله الميادين التربوية.

ويعرض هذا الفصل الدراسات السابقة التي تناولت موضوع الدراسة، لذلك قام الباحث بعرض مجموعة من الدراسات السابقة، وتسهيلاً للإفادة من هذه الدراسات، قام الباحث بتصنيفها إلى محورين رئيسيين كما يلي:

المحور الأول: دراسات استخدمت المعايير العالمية في تحديد مستوى جودة مناهج العلوم.

المحور الثاني: دراسات استخدمت المعايير الخاصة في تحديد مستوى جودة مناهج العلوم.

المحور الأول: دراسات استخدمت المعايير العالمية في تحديد مستوى جودة مناهج العلوم.

1.دراسة اللولو (2007):

هدفت هذه الدراسة لتحديد مستوى جودة موضوعات الفيزياء المتضمنة بكتب العلوم للمرحلة الأساسية الدنيا وتضم الصفوف الأول والثاني والثالث والرابع في ضوء المعايير العالمية لمناهج العلوم، ولتحقيق ذلك تم ترجمة المعايير الخاصة بمحتوى موضوعات الفيزياء National Science Education Standards، وقد قامت الباحثة ببناء أداة التحليل محتوى موضوعات الفيزياء، حيث تم التأكد من صدقها وثباتها كما تم تحديد موضوعات الفيزياء بكتب العلوم وأظهرت نتائج التحليل أن المعايير توفرت بكتاب العلوم للصف الأول بنسبة (33%)، وتوفرت بكتاب العلوم للصف الثاني بنسبة (87%)، وفي الصف الثالث توفرت بنسبة (46%)، وفي الصف الرابع توفرت بنسبة (100%)، كما أظهرت النتائج أن كتب العلوم تضمنت موضوعات إضافية زادت من الكم في المنهاج ولم تتناول الموضوعات بالترتيب بصورة متدرجة كما أهملت مفهوم المادة كمفهوم فيزيائي أساسي ولم يتم تناوله بالصورة المناسبة.

وأوصت الدراسة بالاهتمام بتطوير مناهج العلوم بالمراحل الأساسية في ضوء المعايير العالمية لرفع كفاءة المناهج لمواكبة التطور العلمي والتكنولوجي، والاهتمام بالكيف والعمق المعلوماتي، وحذف الموضوعات الإضافية.

2.دراسة الطناوي (2005):

هدفت هذه الدراسة إلى استخدام معايير محتوى مناهج العلوم كمد خلا لتطوير مناهج العلوم بالمرحلة الإعدادية بجمهورية مصر العربية، وقد حددت مجالات المعايير القومية لتدريس العلوم وهي: معايير تدريس العلوم ومعايير التطور المهني لمعلم ومعايير تقييم تدريس العلوم ومعايير محتوى العلوم ومعايير برامج العلوم في المدرسة ومعايير نظام تعليم العلوم في مجال العلوم - والعلوم الفيزيائية - والعلوم البيولوجية - وعلوم الأرض والفضاء - والعلم والتكنولوجيا - والعلم من المنظور الشخصي والاجتماعي وتاريخ وطبيعة العلم. وأظهرت الدراسة ضرورة استمرارية معايير المناهج والعمليات في جميع الصفوف بدءاً من الروضة حتى نهاية المرحلة الثانوية.

3.دراسة الباز(2005):

هدفت هذه الدراسة لتطوير منهج العلوم بالمرحلة الإعدادية بالبحرين في ضوء معايير تعليم العلوم ودراسة فعالية وحدة من المنهج المطور على التحصيل المعرفي وأداءات التجريب العملي والتنظيم الذاتي للتعلم، وقام الباحث بتحديد معايير تعليم العلوم للمرحلة الإعدادية واعتمد المعايير الوظيفية لتعليم العلوم (NSES) وطبق الدراسة على عينة للصف الثاني الإعدادي تتكون من (376) طالباً وصمم اختباراً تحصيلي واختباراً عملياً للأداء المعلمي ومقياس للتنظيم الذاتي، وأظهرت نتائج الدراسة دلالة الفروق قبل وبعد التجريب لعينة الدراسة في تنمية التحصيل العلمي والأداء المعلمي والتنظيم الذاتي.

4.دراسة أبو جلاله وآخرون (2004):

هدفت هذه الدراسة إلى تقصي مدى توافق مناهج العلوم المقررة على تلاميذ الصفين الأول والثاني من المرحلة الأولى في دولة الإمارات العربية المتحدة مع المعايير العالمية لمناهج العلوم الصادرة عن المجلس القومي لمعلمي العلوم (NCTS Standard) للعام 1996، وتمثلت أدوات الدراسة في إعداد استبانته حول المعايير العلمية لمناهج العلوم الخاصة بالأهداف والمحتوى وطرائق التدريس و الوسائل التعليمية والتقويم وذلك لأخذ آراء معلمي ومعلمات العلوم الذين يدرسون الصفين الأول والثاني من المرحلة الأولى، ثم جمع البيانات بتقنيات إحصائية بواسطة برنامج (SPSS) وأشكال توضيحية لتقديم دلالات على مدى توافق مناهج العلوم للصفين مع المعايير العالمية لمناهج العلوم ودلت النتائج على انه يوجد تباين في آراء

المعلمين والمعلمات حول محوري المحتوى والوسائل التعليمية حيث كانت متوسطات إجابات المعلمات اعلي من متوسطات إجابات المعلمين عن محاور الأهداف وطرائق التدريس والوسائل التعليمية . في حين كان متوسط إجاباتهم عن محور المحتوى اقل من متوسط إجابات المعلمين وكذلك في الدرجة الكلية، و يتفق المعلمون والمعلمات في عدم مراعاة مناهج العلوم في الصف الأول من المرحلة الأولى للمعايير العالمية لمناهج العلوم باستثناء معايير الوسائل التعليمية (حسب آراء المعلمات).

وأنها لم تراعي المعايير العالمية لمناهج العلوم في بناء مناهج العلوم للصف الثاني من المرحلة الأولى كما اتضح من خلال آراء المعلمين والمعلمات الذين يطبقون المنهاج في الواقع التعليمي.

5.دراسة الجبر (2003):

هدفت هذه الدراسة إلى تحليل محتوى كتاب العلوم للصف السادس بالمملكة العربية السعودية بناء على معايير عالمية لتدريس العلوم، التي تطبق في ولاية إنديانا الأمريكية استخدم الباحث المنهج الوصفي للإجابة عن أسئلة البحث ، واقتصرت عينة الدراسة على تحليل المحتوى كتاب العلوم في السعودية الطبعة الثالثة وكانت أداة البحث استبانة موزعة على المجالات السبعة: معيار طبيعة العلم ، التفكير العلمي ، الظواهر الطبيعية ، الأحياء البيئية ، الأحياء، الرياضيات، المنظور التاريخي،المواضيع الشائعة وتوصلت الدراسة إلى أن المحتوى التعليمي للصف السادس الابتدائي تتوفر فيه معايير تدريس العلوم في ولاية إنديانا الأمريكية وأوصت الدراسة بتنفيذ دورات للمعلمين لأن المحتوى لمناهج العلوم يتطلب أن يكون المعلمين مؤهلين بقدر مناسب لضمان تحقيق المعايير الدقيقة كالتالي تطبق في ولاية إنديانا الأمريكية.

6.دراسة (الصادق ، 2003):

هدفت هذه الدراسة لقياس فعالية استخدام الاتجاهات المعاصرة في تطوير مقررات العلوم على تحصيل التلاميذ وكفاءة المعلمين بمرحلة التعليم الأساسي. واعتمدت الدراسة معايير العلوم من (NSES) في تطوير الأنشطة المتضمنة في المحتوى واعتماد الأنشطة مفتوحة النهاية وأسلوب الاستقصاء وإثارة التفكير العلمي ، وتم تطبيق الدراسة على عينة من الصفين الرابع والخامس بمحافظة الدقهلية وقام بتدريسهم (21) معلماً من خريجي كلية التربية بالمنصورة تخصص علوم وتربية، واستخدم الباحث اختباراً تحصيلياً واستمارة لتقييم أداء المعلم، وأظهرت الدراسة تفوق المجموعات التجريبية للطلاب على المجموعات الضابطة في مستويات التحصيل ، كما أظهرت ارتفاع مستويات كفاءة المعلمين بعد التجريب.

7.دراسة (Huber ، 2001):

هدفت هذه الدراسة لتدريب معلمي العلوم على استخدام معايير تعليم العلوم في اختيار خبرات المنهج وتنظيمها لمساعدة الطالب على الاكتشاف، ودراسة أثرها على قدرة الطلبة على حل المشكلات والاستقصاء العلمي واتجاهاتهم نحو التعلم التعاوني، وأظهرت الدراسة تحسن قدرة طلاب المدارس المتوسطة في حل المشكلات وتحسن اتجاهاتهم نحو التعلم التعاوني والاستقصاء العلمي.

8.دراسة (Leonard ، 2001):

هدفت هذه الدراسة لتقويم مناهج البيولوجي للمرحلة الثانوية في ضوء معايير تعليم العلوم وأظهرت الدراسة أن معايير تعليم العلوم تساعد في تحديد أوجه الاستقصاء العلمي والأنشطة المهارية التي ينبغي تضمينها في مناهج البيولوجي، وأوصت بضرورة تطوير المناهج التقليدية للبيولوجي.

9.دراسة (Butler ، 2000):

هدفت هذه الدراسة لاستخدام مدخل معايير تعليم العلوم واستخدام الأسئلة المفتوحة النهائية والاستقصاء ودراسة أثرها على التحصيل والاتجاه بالمرحلة المتوسطة ، وتم تطبيق الدراسة في المدارس المتوسطة للأمريكيين من أصل أفريقي بولاية أوهايو ، وأظهرت الدراسة أن تحقيق معايير تعليم العلوم يساعد على تحسين التحصيل وتحسين اتجاه الطلاب نحو مادة العلوم.

10.دراسة (عبد السلام ، 2000):

هدفت هذه الدراسة لتطوير تدريس الفيزياء لطلاب المرحلة الثانوية وتبنت الدراسة معايير (NSES) لتطوير الفيزياء واستخدمت أساليب التعليم التعاوني والتعليم بالاكتشاف وقام الباحث بإعادة صياغة وحدتي الطاقة الحرارية ، والكهربية في ضوء المعايير العالمية للفيزياء وقياس أثرها على التحصيل وتنمية الاتجاهات ومهارات حل المسائل الفيزيائية والتفكير الابتكاري، وتم تطبيق الدراسة على فصلين للأول الثانوي حيث بلغ عدد طلبة المجموعة التجريبية (43) طالباً و(42) في المجموعة الضابطة ، وأظهرت نتائج الدراسة فعالية الوحدات المطورة في تنمية التفكير الابتكاري ومهارات حل المسائل الفيزيائية والتحصيل لدى الطلبة في المجموعة التجريبية.

التعليق على دراسات المحور الأول:

المحور الأول: دراسات استخدمت المعايير العالمية في تحديد مستوى جودة مناهج العلوم.

1. بالنسبة لأغراض الدراسة و أهدافها:

من العرض السابق لهذه الدراسات التي اهتمت بتقويم وتحليل مناهج العلوم في ضوء المعايير العالمية، فقد اتفقت الدراسات السابقة مع الدراسة الحالية من حيث المضمون، وهو الوقوف على مستوى جودة محتوى كتاب العلوم أو بعض موضوعاته في ضوء المعايير العالمية المختلفة، مثل دراسة (عبد السلام، 2000). ودراسة (أبو جلاله وآخرون، 2004)، و كذلك دراسة (الجبر، 2003).

2. بالنسبة لمنهج الدراسة:

فقد اشتركت هذه الدراسة مع أغلب الدراسات السابقة العربية في استخدامها المنهج الوصفي، كمنهج مناسب لمثل هذا النوع من الدراسات، مثل دراسة (اللولو، 2007)، ودراسة (أبو جلاله وآخرون، 2004)، و كذلك دراسة (الجبر، 2003).

3. بالنسبة لأدوات الدراسة:

فقد اشتركت هذه الدراسة في استخدام أدوات الدراسة المتمثلة في (أداة تحليل المحتوى ، كما اشتركت في الأداة الأولى للدراسة (أداة تحليل المحتوى)، مثل دراسة (اللولو، 2007)، أما الأداة الثانية للدراسة (الاختبار التحصيلي) فقد اشتركت هذه الدراسة مع واحدة من الدراسات هي دراسة (الباز، 2005)، واختلفت مع بعض الدراسات التي استخدمت الاستبانة كأداة للدراسة مثل دراسة (الأشقر وآخرون، 2007).

4. بالنسبة للعينة المختارة:

فقد اشتركت مع هذه الدراسة في عينتها طلبة المرحلة الإعدادية مع دراسة (الطناوي، 2005)، (الباز، 2005)، وقد اختلفت عن باقي الدراسات السابقة في مجتمع الدراسة وعينتها، فمنهم من طبق على عينة من طلاب المرحلة الابتدائية مثل دراسة (اللولو، 2007)، وآخر على المعلمين مثل دراسة (الأشقر، 2007).

5. استفادة الباحث من الدراسات السابقة:

- استفادت الدراسة الحالية من الدراسات السابقة في بناء الإطار النظري الخاص بالجودة في التعليم والمعايير العالمية، وكما تم الاستفادة من الدراسات السابقة في بناء أداة تحليل المحتوى، وكما ساهمت في مساعدة الباحث في اختيار الأساليب الإحصائية المناسبة.
- اختلفت الدراسة الحالية عن الدراسات السابقة في استخدام معايير عالمية جديدة (اختبار تيمس 2003 Timss) كمعيار عالمي، ولتحليل المحتوى في ضوء هذه المعايير.
- أثبتت جميع الدراسات السابقة الوقوف على مستوى جودة محتوى كتاب العلوم في ضوء المعايير العالمية أي تحليل وتقويم مناهج العلوم في ضوء المعايير العالمية.

ب- المحور الثاني: دراسات استخدمت المعايير الخاصة في تحديد مستوى جودة مناهج العلوم 1.دراسة شحبير (2007):

هدفت هذه الدراسة إلى تقويم محتوى مقرر العلوم للصف العاشر الأساسي في ضوء المعايير الإسلامية، حيث اتبعت الدراسة المنهج الوصفي التحليلي واستخدم الباحث ثلاث أدوات هي قائمة المعايير الإسلامية لمحتوى مناهج العلوم، استبانة المعايير الإسلامية لمحتوى مناهج العلوم، وقائمة تحليل المحتوى وفقا للمعايير الإسلامية ، وتكونت عينة الدراسة من (100) معلم ومعلمة من معلمي ومعلمات العلوم للصف العاشر في قطاع غزة جرى اختيارهم بالطريقة العشوائية من المدارس الحكومية، ودلت النتائج على بناء قائمة للمعايير الإسلامية الواجب توفرها في محتوى مناهج العلوم، وتكونت القائمة من (65) معيار توزعت على ستة مجالات وهي (الحقائق العلمية، المفاهيم العلمية، القوانين، النظريات العلمية، المهارات العلمية، الاتجاهات، القيم).

2.دراسة الأستاذ وآخرون (2007):

هدفت الدراسة بشكل عام إلى التحقق من مدى التوازن بين ثقافة الكلمة وثقافة الصورة كمعيار لجودة محتوى مناهج العلوم الفلسطينية وذلك من خلال تحديد أنماط الصورة خصائصها المتضمنة في محتوى مناهج العلوم للصف التاسع بشكل خاص، كذلك من خلال الوقوف على مستوى قراءة هذه الصورة، ولأغراض ذلك استخدم المنهج الوصفي التحليلي ومنهج تحليبي المضمون الكمي ، وتكونت عينة الدراسة من كتابي العلوم العامة للصف التاسع ، وكذلك من (280) طالب وطالبة في الصف التاسع، واستخدم في الدراسة أداتين هما: أداة تحليل المضمون واختبار قراءة الصورة، وتوصلت الدراسة إلى أن مجموع الصور المتضمنة في محتوى مناهج العلوم للصف التاسع بلغ (267) صورة تركزت في (10) أنماط فقط، ولقد تركزت معظم

الصور على الرسوم التوضيحية وكان مجال تركيزها الموضوعات الفيزيائية وكانت النسبة بين ثقافة الكلمة وثقافة الصورة كنسبة 6.6 : 1 ما يعني طغيان الكلمة على الصورة، كما توصلت الدراسة إلى أن معدل قراءة الصورة لدى طلبة الصف التاسع كان أقل من 70 % كمعدل افتراضي، وهذا يعني تدني مقروئية الصورة.

3.دراسة الأشقر وآخرون (2007):

هدفت الدراسة إلى معرفة مستوى الجودة في احد عناصر العملية التعليمية وهو الكتاب المدرسي وذلك من وجهة نظر المعلمين والمعلمات والمشرفين التربويين، واشتملت عينة الدراسة على (80) معلم ومعلمة بمحافظة غزة، وتم اختيارهم بطريقة طبقية وعشوائية بسيطة من مجتمع الدراسة واستخدم الباحثان استبانته مكونة من (78) فقرة وزعت على أربع مجالات (الشكل العام-محتوى الكتاب- أسلوب كتابة المؤلف-خصوصية المادة) و تم التحقق من صدق الاستبانته وثباتها والتوصل إلى النتائج التالية:

المجال الأول والمتعلق بالشكل العام والإخراج الفني، احتل المرتبة الأولى لمستوى الجودة بوزن نسبي قدره (64.2%)، يلي ذلك المجال الثاني والمتعلق بمحتوى الكتاب احتل المرتبة الثانية بوزن نسبي (61.3%)، وجاء المجال الرابع والمتعلق بخصوصيات المادة في المرتبة الثالثة بوزن نسبي (57.7%)، وأخيرا جاء المجال الثالث (أسلوب كتابة المؤلف) واحتل المرتبة الرابعة والأخيرة بوزن نسبي(55.6%)، وجود فروق ذات دلالة إحصائية في تقديرات معلمي و معلمات الفيزياء للصف الحادي عشر علوم تعزى إلى جنس المعلم (ذكر - أنثى) لصالح المعلمين الذكور.

4.دراسة الصادق (2006) :

هدفت هذه الدراسة إلى تحليل محتوى العلوم للصف العاشر وفقا لمعايير الثقافة العلمية ومعرفة مدى اكتساب الطلبة لها ، وقد اعتمدت الباحثة المنهج الوصفي التحليلي لتحليل محتوى كتاب العلوم للصف العاشر بجزأيه ، كما أنها حددت عينة الدراسة وهي مكونة من 12 شعبة دراسية موزعة على 4 مدارس حكومية من غزة تم اختيارها عشوائيا ، واشتملت أدوات الدراسة على أداة تحليل المحتوى تشمل 4 أبعاد رئيسية هي (المعرفة العلمية - عمليات العلم - ومهارة حل المشكلات - البيئة وكيفية التعامل معها - التفاعل بين العلم والتكنولوجيا والمجتمع) ، وأيضا اختبار لقياس مدى اكتساب الطلبة للثقافة العلمية ، ودلت نتائج الدراسة على ضعف تناول محتوى منهاج العلوم للصف العاشر للثقافة العلمية ، وانخفاض في مستوى الثقافة العلمية لدى الطلبة.

5.دراسة شتيوي (2005) :

هدفت هذه الدراسة إلى تطوير منهج العلوم بالمرحلة الابتدائية بمصر في ضوء التكامل بين العلم والمجتمع والتكنولوجيا ، وقد كانت أدوات الدراسة هي اختبار تحصيلي ومقياس للاتجاه نحو مادة العلوم واختبار القدرة على التصرف في المواقف الحياتية ، وقد طبقت الدراسة على عينة عشوائية (154) طالبا من طلبة المرحلة الابتدائية وقد توصلت الدراسة إلى فاعلية كل من الوجدتين من البرنامج المقترح والتي تم إعدادها في ضوء مدخل التكامل بين العلم والمجتمع والتكنولوجيا في ارتفاع مستوى تحصيل الطلبة وتنمية اتجاهاتهم نحو مادة العلوم وتنمية قدراتهم على حسن التصرف في المواقف الحياتية التي تقابلهم.

6.دراسة اللولو (2004) :

هدفت الدراسة لتحديد التقديرات التقييمية لمحتوى مناهج العلوم الفلسطينية بالمرحلة العليا من التعليم الأساسي وتشمل الصفوف (التاسع - الثامن - السابع) في ضوء المستجدات العلمية المعاصرة ، ولتحقيق ذلك تم تحديد المستجدات العلمية المعاصرة الواجب تضمينها في محتوى مناهج العلوم المعاصرة ، وهي البيئة والطاقة والاتصالات وارتياح الفضاء والهندسة الوراثية والعلوم الزراعية والعلوم الطبية والتربية العلمية ، وكونت عينة الدراسة من (24) معلماً ، و (36) معلمة للعلوم في المرحلة الأساسية ، وبعد التحليل الإحصائي ، أظهرت النتائج أن مستحدثات البيئة والطاقة والهندسة الوراثية والعلوم الزراعية لم تأخذ درجة الاهتمام المناسبة ، أما مستحدثات العلوم الطبية توافرت بدرجة متوسطة وارتياح الفضاء والتربية العلمية توافرت بدرجة جيدة.

7.دراسة الأشقر (2004) :

هدفت الدراسة إلى التعرف على التقديرات لمقرر العلوم للصف السادس في فلسطين من وجهة نظر المعلمين وعلاقتها ببعض المتغيرات ، وتكونت الدراسة من مجموعة عشوائية من معلمي ومعلمات العلوم في محافظات غزة وبلغ عددهم (72) معلماً ومعلمة للعلوم منها (36) معلماً ومعلمة لمدارس الحكومة، و(36) معلماً ومعلمة من مدارس الوكالة، واستخدم الباحث استبانة مكونة من أربع مجالات (الأهداف - المحتوى - الأنشطة - التقويم)، وبعد التحليل الإحصائي أظهرت النتائج:

أن المجال الثالث والمتعلقة بالأنشطة احتل المرتبة الأولى بوزن نسبي قدره (75.81 %) ، يلي ذلك المجال الثاني المتعلق بالمحتوى حيث احتل المرتبة الثانية بوزن نسبي قدره (66.43) ،

وجاء المجال الأول الأهداف في المرتبة الثالثة بوزن نسبي قدره (64.93%) ، وأخيراً المجال الرابع التقويم واحتل المرتبة الرابعة والأخيرة بوزن نسبي قدره (58.22%)
2. عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية في التقديرات التقويمية لمقرر العلوم للصف السادس تعزى لمتغير الجنس ومتغير جهة الإشراف (حكومة ، وكالة).

8.دراسة التركي(2004):

هدفت هذه الدراسة إلى تقويم محتوى كتب الأحياء بالمرحلة الثانوية من حيث معالجة القضايا البيئية الملحة ، وإعداد مرجع وحدة تتناول بعض هذه القضايا لتلاميذ الصف الأول الثانوي في المملكة العربية السعودية ، وقد استخدم الباحث المنهج الوصفي التحليلي وكانت عينة الدراسة كتب الأحياء بالمرحلة الثانوية ، وتوصلت الدراسة إلى أن هناك قضايا لم تتناولها كتب الأحياء للمرحلة الثانوية على الإطلاق ،وتناول مقرر الأحياء قضايا البيئة الملحة بصورة مختصرة ومتناثرة ، ولا رابط بينها فيما عدا الفصل المتعلق بالتلوث ، وأوصت الدراسة إلى ضرورة الاهتمام بمشكلات البيئة وعمل دراسات ميدانية لها على الطبيعة وينبغي على مؤلفي كتب الأحياء عدم التركيز على المعلومات الوصفية والتشريحية لأجزاء الكائنات الحية فقط ، بل ينبغي الاهتمام بشكل اكبر بالأهمية البيئية لمصادر الثروة المتجددة وغير المتجددة، ومن الدراسات المقترحة إجراء دراسة تقويمية لمحتوى كتب العلوم بالمرحلة المتوسطة من حيث معالجتها للقضايا البيئية الملحة.

9.دراسة الحكيمي وآخرون(2003):

هدفت هذه الدراسة إلى تحليل وتقويم كتاب العلوم للصف التاسع الأساسي في اليمن والذي بدأ التدريس به للعام الدراسي 2003/2002 ، وتم إجراء عملية تحليلية وتقويمية لجوانب هامة من الكتاب، و قد تم توزيع استبانته على مجموعة من معلمي وموجهي العلوم لمعرفة آراءهم حول الخصائص العامة للكتاب، كما وضع اختبار لمعرفة مستوى انقراطية الكتاب وفق معايير محددة في إجراءات الدراسة، وطبق الاختبار على عينة من الطلبة بلغ عددهم (120) طالبا وطالبة، وقد أظهرت نتائج الدراسة أن كتاب العلوم للصف التاسع الأساسي في اليمن يعد من الكتب الجيدة من حيث الخصائص العامة، حيث تجد به قليل من الأخطاء العلمية والمطبعية إلا أن الكتاب يحتاج إلى المزيد من الاهتمام والتحسين.

10.دراسة شبير(2003):

هدفت الدراسة الحالية إلى تقويم الأنشطة في مادة العلوم للصف السادس الأساسي في محافظات غزة، ولتحقيق أهداف الدراسة اتبعت الباحثة المنهج الوصفي التحليلي ، وقامت

بإعداد أداة لتحليل الأنشطة العملية بكتاب العلوم للصف السادس الأساسي في ضوء المعايير التي ينبغي مراعاتها في الأنشطة العملية، كما تم إعداد بطاقة مقابلة لمعرفة واقع تنفيذ الأنشطة العملية في المدارس الأساسية الدنيا التابعة لوزارة التربية والتعليم ووكالة الغوث الدولية، وبلغت عينة الدراسة (95) معلماً ومعلمة من معلمي العلوم للصف السادس الأساسي، اختيروا بطريقة طبقية عشوائية، وقد أظهرت النتائج أن هناك مجموعة من المعايير التي ينبغي مراعاتها في الأنشطة العملية: عنوان النشاط - أهدافه - قائمة المواد والأدوات - الخطوات الإجرائية - تصميم الجداول - تفسير الجداول - الصور والرسوم - الأسئلة - أسئلة توسيع المفهوم، ووجد الباحث عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية في تنفيذ الأنشطة العملية في المدارس التابعة لوزارة التربية والتعليم ووكالة الغوث الدولية.

11.دراسة صادق (2002):

هدفت هذه الدراسة إلى تحليل كتب العلوم بمراحل التعليم العام للقضايا والمشكلات البيئية المرتبطة بالعلم والتكنولوجيا . وكانت العينة المستخدمة لهذا الغرض تتألف من 40 معلماً من مختلف المراحل الدراسية بالمملكة العربية السعودية لتحديد أهم المشكلات التي يجب أن تتضمنها كتب العلوم ، وكانت أداة الدراسة المستخدمة لهذا البحث عبارة عن استبانة خاصة لهذا الغرض بناء على نتائج استطلاع المعلمين ، وتم تحليل مضمون كتب العلوم للمرحلة الابتدائية معتمداً وحدة الفقرة، وأسفرت نتائج الدراسة عن تدني نسبة المحتوى الذي تعرض للقضايا والمشكلات البيئية حيث نسبة 20% من محتوى كتب العلوم تتعرض للقضايا والمشكلات البيئية.

12.دراسة سعد (2001) :

هدفت هذه الدراسة إلى تطوير مناهج العلوم لتلاميذ المرحلة في ضوء مدخل العلم والمجتمع والتكنولوجيا ، وقد كانت أدوات الدراسة هي اختبار تحصيلي للمعارف العلمية ومقياس التنور العلمي والتكنولوجي واختبار التفكير الناقد وقد كانت عينة الدراسة عشوائية من طلبة المرحلة الإعدادية (164) طالبا وطالبة،وقد توصلت الدراسة إلى فاعلية تدريس الوحدات المقترحة على المجموعة التجريبية دون الضابطة في كل أدوات الدراسة.

13.دراسة المدهون(2001) :

هدفت هذه الدراسة إلى تقويم الأنشطة العملية في كتاب العلوم للصف السادس الأساسي المعتمد في محافظات غزة والضفة الغربية في العام الدراسي 2001/2002 ، استخدمت الدراسة

المنهج الوصفي التحليلي ، وتكونت عينة الدراسة من اثنين وأربعين معلما ومعلمة ، واستخدمت ثلاث استبيانات لجمع البيانات وتحليلها. وأظهرت النتائج :ملائمة موضوعات الكتاب لمستوى التلاميذ بنسبة 76.8% ، ووجود تعليمات واضحة للأنشطة العملية بنسبة 75%، تبرز الأنشطة العملية فكرة العلم مادة وطريقة في البحث بنسبة 90.1% ، معايير محور الأنشطة والأساليب متوفرة بنسبة 82%.

14.دراسة الغمام (2000) :

هدفت هذه الدراسة إلى تحليل محتوى مناهج العلوم بالمرحلتين الابتدائية والإعدادية بجمهورية مصر العربية في ضوء أبعاد التنور العلمي ، ولتبع الباحث المنهج الوصفي التحليلي حيث استخدم أداة تحليل المحتوى الخاصة بأبعاد التنور العلمي الثلاثة وهي : المفاهيم العلمية الرئيسية ، القضايا ذات الصلة بالعلم والتكنولوجيا والمجتمع ، القضايا ذات الصلة بالعلم والتكنولوجيا والمجتمع والبيئة لتحليل محتوى مناهج العلوم للصفوف من الرابع وحتى الثالث الإعدادي ، وتوصلت الدراسة إلى أن نسبة تضمين المفاهيم العلمية الرئيسية في محتوى العلوم بالمرحلتين الابتدائية والإعدادية 73.1% في حين نسبة تضمينها للقضايا ذات الصلة بالعلاقة التبادلية بين العلم والتكنولوجيا والمجتمع 61.8% والقضايا ذات الصلة بالعلاقة التبادلية بين العلم والتكنولوجيا والمجتمع والبيئة 58.2% ، أي أن الاهتمام الأكبر في محتوى مناهج العلوم بمرحلة التعليم الإلزامي ينصب على المعرفة العلمية يليه الاهتمام بقضايا العلم والتكنولوجيا ثم قضايا البيئة.

15.دراسة درويش (1999):

هدفت الدراسة إلى تقويم محتوى مناهج العلوم ببعض صفوف المرحلة الأساسية العليا في محافظة غزة لمعرفة مدى ملاءمتها لتلاميذ المجموعة المستهدفة في ضوء المستويات المعرفية لبياجيه، وقد استخدم الباحث المنهج الوصفي التحليلي ، وكانت عينة الدراسة من صفوف الخامس والسابع والتاسع من الجنسين من مدارس وكالة الغوث وعددها 73 شعبة ، كما استخدم الباحث ثلاث أدوات هي اختبار لبياجيه لقياس النمو المعرفي للتلاميذ ، وأداة تحليل الوحدات المنهجية وكذلك أداة ملاحظة لقياس مستوى معالجة المعلمين للمفاهيم العلمية المتضمنة في المناهج ، وتوصلت الدراسة إلى النتائج التالية :

معلمي العلوم لا يمارسون مهارات بناء المفاهيم العلمية 89% من مفاهيم الصف الخامس ذات مستوى صعب على ما يقارب 50% من التلاميذ 46% من مفاهيم الصف التاسع لا

تناسب 56% من التلاميذ ، أي من تلاميذ الصف الخامس الأساسي لم يبلغ مرحلة التفكير
المجرد وان 6.5% من تلاميذ الصف التاسع بلغها فقط.

16.دراسة السيد وآخرون (1999):

هدفت هذه الدراسة إلى تقويم كتب العلوم المدرسية في المرحلة الإعدادية من خلال
محاور ستة: الإخراج - الكتاب - الأهداف - المحتوى - الأنشطة التعليمية - التعليمية - التقويم
(وقد توصلت نتائج الدراسة إلى أن تلك الكتب أهملت الأهداف المهارية (12.96%) والوجدانية
(8.1%) والأنشطة الجماعية فكانت نسبته في الكتب ضئيلة جدا(3.28%) ولم تعطي فرص
مناسبة للأنشطة التعاونية واللاصفية ، كما ركزت الكتب مجتمعة على أسئلة الجانب المعرفي
(90.53%) كما أظهرت نتائج التحليل أن تلك الكتب يوجد بها مجموعة من الأخطاء العلمية
والمطبعية كما أن إخراج تلك الكتب لم يكن بالشكل المقبول.

17.دراسة روا شدة وآخرون (1999):

هدفت هذه الدراسة إلى تحليل وتقييم كتب كيمياء المرحلة الثانوية بجمهورية السودان في
ضوء مفهوم الثقافة العلمية وتكون مجتمع الدراسة من كتب الكيمياء للصفوف الثانوية الثلاثة في
السودان وتكونت عينة الدراسة من 15% من مجموع عدد صفحات كل كتاب ، لتحليل المحتوى
إلى مكونات الثقافة العلمية، ومن عدد محدد لكل من محتويات هذه الكتب ورسوماتها وأشكالها
وخلاصات فصولها ونشاطاتها، حسب طريقة رومي لتقدير معاملات اشتراكيتها، واعدت
الدراسة أربعة نماذج لجمع البيانات، واحد لتحليل المحتوى إلى مكونات الثقافة العلمية، والثلاثة
الأخرى لتقدير معاملات الاشتراكية، وكان متوسط نسبة التوافق في التحليل وفق هذه النماذج
90.4% للكتب الثلاثة، في حين أن مقدار معامل كايا (نسبة توافق التحليل بعد حذف الصدفة)
بلغ 86% وأدخلت بيانات التحليل وحلت إحصائيا فظهرت النتائج التالية:اشتمل معظم كتب
كيمياء الصفوف الثلاثة على مكون المعرفة العلمية بنسبة كبرى وتلاه مكون العلم كطريقة
للبحث والاستقصاء، ثم مكون التفاعل بين العلم والتكنولوجيا والمجتمع، وأخيرا مكون العلم
كطريقة للتفكير، ولم تقف درجات الاشتمال في هذه الكتب لأي من مكونات الثقافة العلمية مع
المعايير التربوية باستثناء مكون العلم كطريقة للبحث والاستقصاء في كتاب الكيمياء للصف
الثاني الثانوي، وأظهرت النتائج انخفاض معاملات اشتراكية عرض المحتوى والنشاطات لكتب
الكيمياء في الصفوف الثلاثة وانعدامها لمجالات الرسومات والأشكال وخلاصات الفصول.

18.دراسة عبد الخالق وآخرون (1998)

هدفت هذه الدراسة إلى تقويم كتابي الفيزياء للصفين التاسع والعاشر من وجهة نظر المعلمين والمعلمات في محافظات فلسطين الشمالية، تكون مجتمع الدراسة من جميع المعلمين والمعلمات الذين يدرسون مبحث الفيزياء للصفين التاسع والعاشر في المدارس الحكومية التابعة لمديريات التربية والتعليم في محافظات جنين ونابلس وطول كرم وقلقيلية للعام الدراسي 98/97 واستعمل الباحثان استبانته قاما بإعدادها مستعينين بأكثر من مصدر من المصادر التي تناولت تقويم الكتب المدرسية بعد أن تحققا من ثباتها وصدقها، وقد دلت النتائج على أن التقديرات التقويمية للمعلمين والمعلمات معا لكل من كتابي الفيزياء للصفين التاسع والعاشر كانت أعلى من المستوى المقبول، وكذلك كانت التقديرات التقويمية لكل مجال من المجالات الستة المعتمدة لتقويم هذين الكتابين أعلى من المستوى المقبول غير أن هذه التقديرات كانت متقاربة مع بعضها، كما خلصت الدراسة إلى مواصفات هامه يجب توفرها في مجالات الكتاب الستة التي تناولت مظهر الكتاب والمقدمة والمحتوى والأساليب والأنشطة والوسائل ووسائل تقويم الكتاب وأخيرا تنمية الكتاب لاتجاهات الطلبة.

19.دراسة الضبيان (1998):

هدفت هذه الدراسة تحليل محتوى كتاب العلوم للصف الثالث المتوسط في ضوء مدخل العلوم والتكنولوجيا والمجتمع ، واستخدم الباحث أسلوب تحليل المحتوى حيث اقتصر على عملية التحليل على كتاب الطالب دون كتاب المعلم ودون أي تعليمات توجيهية للمعلم وكان عملية التحليل للكتاب المقرر سنة 1994 م وتوصلت الدراسة إلى أن هناك اهتماما في مجال مناهج العلوم وإعداد محتواها بإبراز العلاقة بين العلوم والتكنولوجيا من جهة والمجتمع من جهة أخرى حيث خصص في الكتاب فصلا صيغا بطريقة تهدف إلى إبراز هذه العلاقة ، حيث كانت عدد الوحدات الصريحة التي تناولت قضايا STS يشكل 14% من مجموع الكتاب الدراسي وجاءت الوحدات الضمنية موزعة على بقية أجزاء المحتوى والبالغ عددها 24 وحدة متنوعة ، وتشكل هذه الوحدات نحو 11% من جملة محتوى الكتاب ، وعلى الرغم من وجود هذه النسبة من الوحدات الصريحة والضمنية التي تشير إلى العلاقة بين العلم والتكنولوجيا والمجتمع في محتوى مناهج العلوم ، إلا أن هذه المناهج تبنى وفق الاتجاه المعاصر في مناهج العلم والتكنولوجيا والمجتمع ، حيث أن هذا البعد بدا غائبا في بقية موضوعات الكتاب.

20.دراسة الرفاعي (1998):

هدفت هذه الدراسة إلى تحليل محتوى مناهج العلوم بالمرحلتين الثانوية والمتوسطة للبنات بالمملكة العربية السعودية للتعرف على مدى تناول محتوى هذه المناهج للقضايا والمشكلات الناجمة عن التفاعل بين العلوم والتكنولوجيا والمجتمع، واقتصرت عينة الدراسة على مناهج العلوم للمرحلة المتوسطة ومناهج الكيمياء والأحياء للمرحلة الثانوية، واستخدم في هذه الدراسة المنهج الوصفي حيث يتم تحليل المحتوى باستخدام تحليل المضمون للمادة المكتوبة ، وكانت أداة الدراسة متمثلة بأداة تحليل تم إعداده، وأشارت نتائج هذه الدراسة إلى أن مستوى اهتمام محتوى مناهج العلوم بهذه القضايا والمشكلات بصفة عامة كان ضعيفاً، وان أكثر الكتب إجماعاً بتلك القضايا والمشكلات في كتاب العلوم للصف الثالث المتوسط للفصل الدراسي الأول، ولكن عرض القضايا والمشكلات في هذا الكتاب والكتب الأخرى ليس بالعمق والأسلوب المطلوب، ولا توجد معايير لاستمرارية عرض هذه القضايا والمشكلات في تلك الكتب، ولا يوجد معايير محددة للتكامل الأفقي والراسي بين محتوى مناهج العلوم بالمرحلة المتوسطة، حيث لم يتم تناول عدد كبير جداً من القضايا والمشكلات في أي محتوى من محتوى مناهج العلوم بالمرحلة المتوسطة ومحتوى الكيمياء والأحياء في المرحلة الثانوية.

21.دراسة الأغا (1997):

هدفت هذه الدراسة إلى تقويم كتاب العلوم للصف الثالث الإعدادي من وجهة نظر المعلمين وذلك بتحديد شروط كتاب العلوم الجيد ومعرفة مدى توافر هذه الشروط في الكتاب في مجالات أربعة هي: (الإخراج، اختيار المحتوى، عرض المحتوى، خصوصيات كتاب العلوم)، وقد استخدم الباحث المنهج الوصفي للإجابة عن أسئلة البحث وشملت عينة الدراسة 43 معلم علوم وأعد الباحث استبانته من 60 سؤالاً موزعة على المجالات الأربعة ، وقد دلت النتائج على أن الكتاب يحقق شروط الكتاب الجيد بنسبة 66.12 وأن هذا الكتاب يحتاج إلى إثراء.

22.دراسة Staver & Bay (1997):

هدفت هذه الدراسة إلى تقويم كتب العلوم وطريقة عرض المادة في الكتاب لأهداف معينة سلفاً ، ولقد تم فحص وحدات كتب العلوم تم اختيارها من بين سلسلة كتب العلوم المتوافرة بهدف تحليلها ، وقد استخدم الباحثان أسلوب وضع أسئلة رئيسة في هذه الدراسة ، بحيث تشمل الكتب على أبعاد مختلفة مثل: الأسئلة الموجودة في الكتب وطريقة عرض المادة فيها واشتمالها على الأنشطة المصاحبة من تجارب وسائل وغيرها . وتوصلت الدراسة الى بعض النتائج منها:

أن الكتب تركز على الناحية الأكاديمية دون الاهتمام بالناحية التربوية، وأنها لا تهتم بالنواحي المهنية والاجتماعية المفيدة للطلبة في حياتهم ، وأن الأسئلة لا تحفز الطلبة على التساؤل وتقتصر على الحفظ.واقترحت الدراسة طريقة لتحسين استعمال الكتب عن طريق تعريف المعلم بمحتوى الكتاب والاهتمام به مما يستدعي تشجيع المعلم على طريقة تطبيق الأنشطة ودمجها في العلوم التي تدرسها.

23.دراسة زيتون (1995):

هدفت هذه الدراسة إلى تحليل و تقويم محتوى المادة العلمية لكتاب العلوم العامة للصف الثالث الإعدادي من حيث أنواع وإشكال المعرفة العلمية ووظيفتها، كما هدفت إلى تحليل وتصنيف أسئلة الكتاب من حيث ارتباطها بالأهداف والمحتوى ونوعها ومدى إثارته لتفكير الطلبة ومدى توازنها، اتبع الباحث المنهج الوصفي التحليلي مستخدماً أداتين هما:تحليل المحتوى ومقياس القدرات العقلية لتصنيف الأسئلة التقويمية أظهرت النتائج الخاصة بتحليل المحتوى ما يلي: ركز محتوى العلوم على الحقائق العلمية بنسبة (49.2%) ،والمفاهيم العلمية بنسبة (38.2%) ، والتعميمات العلمية بنسبة (12.6%)، وقد بينت نتائج التحليل أن المعرفة العلمية المقصودة من كتاب العلوم لم تكن وظيفية.كما أظهرت النتائج الخاصة بتصنيف الأسئلة ما يلي: - ركزت الأسئلة التقويمية لكتاب العلوم العامة للصف الثالث الإعدادي في الأردن بشكل ملحوظ على مستوى التذكر والمعرفة في المجال العقلي ، حيث بلغت نسبتها (47.6%) من مجموع الأسئلة ، أما الأسئلة التي تقيس المجال الانفعالي أو النفس حركي بمستوياتها فتكاد تكون معدومة.

- شكلت أسئلة الفهم (الاستيعاب) ما نسبته (34.4%) من المجموع الكلي لأسئلة العلوم وهي نسبة متزنة، أما أسئلة التطبيق فقد شكلت (10.9%) وهي قليلة بالمقارنة مع النسبة التي يقترحها المختصون وهي (25%)، وأن هناك ضعف ملموس في الأسئلة التي تتعلق بالمستويات العقلية العليا (التحليل ، التركيب ، التقويم) وهي بنسبة (7%).

24.دراسة صقر (1995):

هدفت هذه الدراسة إلى تقويم مادة الفيزياء بالمرحلة الثانوية للعام الدراسي 94/93 للتعرف على نواحي القوة والضعف وذلك في ضوء الأهداف الموضوعية للوقوف على مدى تحقيق هذه الأهداف وذلك لتعزيز نقاط القوة وإعطاء التوصيات الخاصة بالنواحي التي يجب أن يعاد النظر فيها أو التي تؤكد النتائج وجود ضعف فيها ، واستخدم الباحث المنهج الوصفي التحليلي مستخدماً ثلاث أدوات (أداة تحليل المحتوى - استبيان موجه للمعلمين والموجهين

والإداريين والتربويين واستطلاع رأي أولياء الأمور)، وقد تم التأكد من صدق وثبات تلك الأدوات، وتوصلت الدراسة إلى عدة نتائج أهمها: لم تتضمن كتب الفيزياء الثلاثة الأهداف العامة والأهداف الإجرائية لمادة الفيزياء، وعدم وجود ترابط بين محتوى الكتب الثلاثة كما أن طريقة عرض المحتوى لا تساعد الطلبة على التعلم الذاتي، وصعوبة تنفيذ الأنشطة واستخدام الوسائل والقيام بالتجارب العلمية لعدم توفر الإمكانيات وضيق الوقت. عدم شمولية وتنوع وسائل التقويم وخلو الكتب الثلاثة من إجابات نموذجية، وعدم توفر دليل المعلم في معظم المدارس.

25.دراسة Rivka Glaubman (1995) :

هدفت هذه الدراسة إلى المقابلة المعيارية بين مواصفات ما هو موجود من كتب تستخدم في تدريس العلوم في المدارس في إسرائيل وبين المواصفات التي يجب أن تتوفر فيها معتمدة في ذلك على جهود مجموعة من الباحثين وتضمنت الدراسة تحليلاً لسبب الاعتماد الكبير (75%-90%) على الكتب المدرسية كمصدر للتعلم والتعليم ثم عقدت مقارنة بين ما هو موجود وما يجب أن يكون تضمنت عدة جوانب منها أسلوب الكتابة، وعرض الموضوعات من حيث طبيعة المادة المعروضة والتعمق على حساب الكم والاستمرارية والأخطاء والأمثلة والرسومات التوضيحية، والحث على التفكير، وتضمن الأهداف الجيدة المناسبة للإخراج والجادبية ، وسلامة اللغة ، وتوفر مبادئ وشروط التعلم الجيد وخصوصيات مادة العلوم.

26.دراسة Anderson , Thomas H. and other (1994) :

هدفت هذه الدراسة إلى نقد وفحص نشاطين من الأنشطة العلمية بكتب العلوم بالمدرسة الابتدائية والمتوسطة، بالإضافة إلى مقاطع النص، الرسوم التخطيطية والبيانية بكتب التلاميذ، وكان من نتائج الدراسة أن هناك قصور في تصميم الأنشطة العلمية، أكدت الدراسة على أهمية الأنشطة العلمية في تدريس العلوم والتربية العلمية، وأهمية تحسين تصميم مكونات وعناصر الأنشطة العلمية، وعرضت بعض المقترحات والتوصيات التي قد تسهم في الارتقاء بمستوى تصميم الأنشطة العلمية بكتب العلوم في المرحلتين الابتدائية والإعدادية.

27.دراسة خيرى (1994) :

هدفت هذه الدراسة إلى تحليل أسئلة كتب العلوم بالمرحلة الإعدادية في ضوء معايير أربعة هي (عمليات العلم - نوع الأسئلة - تصنيف بلوم - نظام أشنار جليجار لتصنيف عمليات التفكير ، وتوصل الباحث إلى أن الأسئلة المتضمنة في كتب العلوم الثلاثة بالمرحلة

الإعدادية لم تتفق وأي من المعايير الربعة بل ركزت على الأسئلة المقالية بشكل واضح ولن تهتم بعمليات العلم ، كما أنها اهتمت بجانب التذكر المعرفي دون الاهتمام بالمستويات المعرفية الأخرى.

28.دراسة ديمتري وحبش (1991):

استهدفت هذه الدراسة تحليل وتقويم محتوى وأسئلة كتب العلوم للصف الثاني من المرحلة الإعدادية بجمهورية مصر العربية وكانت عينة الدراسة مكونة من محتوى كتاب العلوم الذي يشتمل على الوحدات الخمس وأسئلة نفس الكتاب الموجودة في نهاية كل وحدة من الوحدات المشار إليها، واستخدمت الباحثتان الأدوات التالية (أداة تحليل المحتوى – أداة تصنيف الأسئلة وتوصلت الدراسة إلى النتائج التالية:

وجد أن محتوى كتاب العلوم يعطي اهتماما اكبر لهدف المعلومات وبخاصة الحقائق العلمية و يهمل إلى حد كبير الأهداف الأخرى المتصلة بتنمية المهارات واتجاهات التفكير العلمي واستخدام أساليب حل المشكلة وتنمية الميول العلمية وتقدير العلم، ولا يوجد توازن بين عدد الأسئلة في كل مستوى من مستويات بلوم المعرفية حيث نجد أن الغالبية العظمى من الأسئلة تقيس أدنى مستوى من المستويات العقلية المعرفية، كما لا يوجد توازن بين نوعية الأسئلة المقالية والموضوعية.

29.دراسة Chipptta, Fillman and Setha: (1991)

هدفت هذه الدراسة إلى تحديد طريقة يمكن إتباعها في تحليل كتب العلوم وهذه الأداة تستخدم للتعرف على توازن المنهاج في الكتب الدراسية لمدى تضمينها لأبعاد الثقافة العلمية وأشارت نتائج الدراسة إلى تركيز الكتب المحللة على الجوانب الأربعة للثقافة العلمية كان كما يلي : المعرفة العلمية 65.7% الطبيعة الاستقصائية للعلم 24.2%، التفاعل بين العلم والتكنولوجيا والمجتمع 9% ،العلم بوصفه طريقة للتفكير 1.1% .

30.دراسة Lin Shen Huei (1990):

هدفت هذه الدراسة إلى تحليل كتب علوم الأرض المستخدمة في المدارس العالمية بتايوان من خلال الأهداف الجديدة لتدريس العلوم ، ومقارنتها بتلك الجوانب التالية لأغراض التحليل : طبيعة العلم ، العلاقة المتبادلة بين العلم والتقنية والمجتمع وانفتاح الأنشطة المخبرية، ونوع نمط الأسئلة . وأظهرت النتائج أن اقل من 1.26% من حيز السرد في الصفحة كرس لطبيعة العلم ، ونادرا ما عرضت أمور تجريبية ، وان اقل من 17.14% من حيز السرد في

الصفحة كرس لغرض العلاقة المتبادلة بين العلم والتقنية والمجتمع ، وان معظم الأنشطة العملية في كتب العلوم تقدم المشكلة والإجراءات والنتائج قبل تنفيذ الطالب للتجربة ، كما أظهرت النتائج أن الأسئلة تقيس مستويات معرفية متدنية كالتذكر . وان الامتحانات تركز على المعلومات التي تتعلق بالمفردات والأسماء والحقائق فهي لا تشجع الطالب على الاستقصاء والبحث والتحليل.

التعليق على دراسات المحور الثاني:

دراسات استخدمت المعايير الخاصة في تحديد مستوى جودة مناهج العلوم:

اشتركت البحوث والدراسات التي اهتمت بتقويم وتحليل كتب العلوم في ضوء المعايير الخاصة

1. بالنسبة لأغراض الدراسة و أهدافها:

تنوعت أهداف الدراسة بين الدراسات التي اهتمت بتقويم وتحليل كتب العلوم في ضوء المعايير الخاصة ، لذلك فقد اتفقت الدراسات السابقة مع الدراسة الحالية من حيث المضمون، وهو الوقوف على مستوى جودة محتوى كتب العلوم أو بعض الكتب الأخرى في ضوء المعايير المختلفة، مثل دراسة الغنام (2000) ، دراسة الباز(2005)، و دراسة الصادق (2006) ، دراسة عبد الخالق وآخرون (1998)، ديمتري وحبش (1991).

2. بالنسبة لمنهج الدراسة:

بعض الدراسات استخدمت المنهج الوصفي التحليلي، كمنهج مناسب لمثل هذا النوع من الدراسات، مثل دراسة (شحيير، 2007)، و دراسة (الصادق، 2006). ودراسة (اللولو، 2004)، ودراسة (التركي، 2004)، واختلفت بعض الدراسات مع هذه الدراسة في استخدامها للمنهج التجريبي منفرداً كدراسة (اشتيوي، 2005)، و دراسة (سعد، 2001).

3. بالنسبة لأدوات الدراسة:

معظم الدراسات قد اشتركت مع هذه الدراسة في استخدام أدوات الدراسة المتمثلة في (أداة تحليل المحتوى و الاختبار التحصيلي) مثل دراسة (الصادق، 2006)، كما اشتركت في الأداة الأولى للدراسة (أداة تحليل المحتوى)، مثل دراسة (شبيير، 2003)، ودراسة (التركي، 2004)، أما الأداة الثانية للدراسة (الاختبار التحصيلي) فقد اشتركت هذه الدراسة مع كل من دراسة (اشتيوي، 2005)، ودراسة (سعد، 2001)، واختلفت مع بعض الدراسات التي استخدمت الاستبانة كأداة للدراسة مثل دراسة (الأشقر، 2004)، دراسة (المدهون، 2001).

4. بالنسبة للعينة المختارة:

فقد اشتركت مع هذه الدراسة في عينتها طلبة المرحلة الإعدادية مع دراسة (الحكيمي، 2003)، (الأستاذ وآخرون، 2007)، (الباز، 2005). دراسات أخرى اختلفت عن باقي الدراسات السابقة في مجتمع الدراسة وعينتها، فمنهم من طبق على عينة من طلاب المرحلة الابتدائية مثل دراسة (اشتوي، 2005)، (شبير، 2003)، ودراسات أخرى على المعلمين مثل دراسة (الصادق، 2007)، (الأشقر، 2004).

5. استفاد الباحث من الدراسات السابقة:

-أظهرت معظم الدراسات السابقة المتعلقة باستخدام معايير خاصة لتقويم وتحليل كتب العلوم أن تلك الكتب يوجد بها مجموعة من الأخطاء العلمية والمطبعة كما أن إخراج تلك الكتب لم يكن بالشكل المقبول، وتنمية الكتب بما يناسب اتجاهات الطلبة.
-استفادت الدراسة الحالية من الدراسات السابقة في بناء الإطار النظري، وكما تم الاستفادة في اختيار الأساليب الإحصائية المناسبة.

التعقيب العام على الدراسات السابقة:

أولاً: أوجه التشابه بين الدراسة الحالية والدراسات السابقة:

1. من حيث موضوع الدراسة وأهدافها:

هدفت هذه الدراسة إلى الوقوف على مدى مستوى جودة محتوى كتاب العلوم للصف الثامن الأساسي في ضوء المعايير، لذلك فقد اتفقت الدراسات السابقة مع الدراسة الحالية من حيث المضمون، وهو الوقوف على مستوى جودة محتوى كتاب العلوم أو بعض موضوعاته الأخرى في ضوء المعايير المختلفة، مثل دراسة (الأشقر، 2007). ودراسة (أبو جلاله وآخرون، 2004)، وكذلك دراسة (الجبر، 2003).

2. من حيث مجتمع الدراسة وعينتها:

فقد اشتركت مع هذه الدراسة في عينتها طلبة المرحلة الإعدادية مع دراسة (الحكيمي، 2003)، (الأستاذ وآخرون، 2007)، (الباز، 2005)، (الطناوي، 2005).

3. من حيث المنهج المستخدم في الدراسة:

فقد اشتركت هذه الدراسة مع أغلب الدراسات السابقة العربية في استخدامها المنهج الوصفي، كمنهج مناسب لمثل هذا النوع من الدراسات، مثل دراسة (شحيير، 2007)، ودراسة (الصادق،

2006). ودراسة (اللولو، 2004)، ودراسة (التركي، 2004)، وكذلك دراسة (اللولو، 2007)، دراسة (الأشقر، 2007). ودراسة (الأستاذ، 2007)، ودراسة (أبو جلاله وآخرون، 2004)، و كذلك دراسة (الجبر، 2003).

4. من حيث أداة الدراسة

فقد اشتركت هذه الدراسة في استخدام أدوات الدراسة المتمثلة في (أداة تحليل المحتوى و الاختبار التحصيلي) مع بعض الدراسات مثل دراسة (الصادق، 2006)، ودراسة (الأستاذ، 2007).

ثانياً: أوجه الاختلاف بين الدراسة الحالية والدراسات السابقة:

1. من حيث موضوع الدراسة وأهدافها:

هدفت هذه الدراسة إلى الوقوف على مدى مستوى جودة محتوى كتاب العلوم للصف الثامن الأساسي في ضوء المعايير، لذلك لم تتناول أي من الدراسات السابقة تقييم مستوى جودة كتاب العلوم في ضوء المعايير العالمية، وهذا يدل على أصالة الموضوع وحدائته.

2. من حيث مجتمع وعينة الدراسة:

اختلفت هذه الدراسة عن باقي الدراسات السابقة في مجتمع الدراسة وعيبتها، فمنهم من طبق على عينة من طلاب المرحلة الابتدائية مثل دراسة (اشتوي، 2005)، (شبير، 2003)، (اللولو، 2007) وآخر على المعلمين مثل دراسة (الصادق، 2007)، (الأشقر، 2004)، (الأشقر، 2007).

3. من حيث المنهج المستخدم في الدراسة:

اختلفت بعض الدراسات مع هذه الدراسة في استخدامها للمنهج التجريبي منفرداً كدراسة (اشتوي، 2005)، و دراسة (سعد، 2001).

4- من حيث أداة الدراسة:

اختلفت مع بعض الدراسات التي استخدمت الاستبانة كأداة للدراسة مثل دراسة (الأشقر وآخرون، 2007)، و دراسة (المدهون، 2001).

ما أفادت الدراسة الحالية من الدراسات السابقة:

لقد استفاد الباحث من الدراسات السابقة في عدة أمور من أهمها:

1. اختيار منهج الدراسة وهو المنهج الوصفي التحليلي بشكل عام وتحليل المضمون بشكل خاص.
2. بناء أدوات الدراسة المستخدمة وهي الاختبار لبناء قائمة المعايير العالمية التي تم قـي ضوئها تحليل المحتوى، وأداة تحليل المحتوى.
3. عرض النتائج وتفسيرها ومناقشتها، و تقديم التوصيات والمقترحات.
4. تحديد الإجراءات المناسبة للدراسة
5. تحديد نوع المعالجات الإحصائية المناسبة للدراسة.

الفصل الرابع

الطريقة والإجراءات

❖ منهج الدراسة

❖ عينة الدراسة

❖ أدوات الدراسة

❖ خطوات الدراسة

❖ الأساليب الإحصائية

الفصل الرابع

الطريقة والإجراءات

يتناول الباحث في هذا الفصل توضيحاً مفصلاً لكل من منهج الدراسة، عينة الدراسة، أدوات الدراسة، تطبيق الدراسة، والأساليب الإحصائية المستخدمة فيها، و فيما يلي وصفاً للعناصر السابقة من إجراءات الدراسة:

منهج الدراسة: استخدم الباحث وفقاً لطبيعة الدراسة **المنهج الوصفي التحليلي:**

وهو المنهج الذي يدرس ظاهرةً أو حدثاً أو قضية موجودة حالياً يمكن الحصول منها على معلومات تجيب عن أسئلة الدراسة دون تدخل الباحث فيها، ذلك لوصف وتفسير نتائج الدراسة (الأغا والأستاذ، 2002:83).

وقد تم استخدام المنهج الوصفي التحليلي ومنهج تحليل المضمون في هذه الدراسة من خلال تحليل محتوى كتاب العلوم للصف الثامن الأساسي، ذلك للوقوف على مستوى جودة محتوى الكتاب في ضوء المعايير العالمية.

وقياس مستوى الطلبة باختبار تيمس للعلوم (Timss 2003).

مجتمع الدراسة:

يتكون من جميع الموضوعات في كتاب العلوم للصف الثامن الأساسي (الجزء الأول والثاني) من المنهاج الفلسطيني.

وكذلك جميع طلبة الصف الثامن الأساسي بمحافظة جنوب غزة للعام الدراسي (2007-2008) والبالغ عددهم (4742) طالبا وطالبة، موزعين على (126) شعبة في مدارس محافظة رفح وخان يونس حسب إحصائية وزارة التربية والتعليم للعام الدراسي 2007/2008 م. انظر ملحق رقم (8)

عينة الدراسة:

كتاب العلوم للصف الثامن الأساسي (الجزء الأول والثاني).

واشتملت عينة الدراسة على (562) طالباً وطالبة من طلبة الصف الثامن الأساسي بمحافظة جنوب غزة للعام الدراسي (2007-2008)، أي كانت نسبة العينة تقريبا (12%) من مجتمع الدراسة. تم تحديد (8) مدارس بطريقة قصدية من المدارس الحكومية جنوب محافظة غزة ومن ثم اختيار شعبتين من كل مدرسة بطريقة عشوائية من محافظة رفح، وخان يونس. وجدول (4-1) يوضح توزيع طلبة العينة على المدارس.

جدول (1-4)

توزيع طلبة العينة على المدارس

| عدد الطالبات | عدد الطلاب | المحافظة | المدرسة |
|--------------|------------|----------|---|
| 75 | 0 | رفح | دير ياسين الأساسية العليا للبنات |
| 72 | 0 | رفح | آمنة بنت وهب الأساسية العليا للبنات |
| 0 | 65 | رفح | طه حسين الأساسية العليا للبنين |
| 0 | 63 | رفح | رفح الأساسية العليا "أ" للبنين |
| 77 | 0 | خان يونس | حيفا الأساسية العليا للبنات |
| 74 | 0 | خان يونس | شهداء خان يونس الأساسية العليا للبنات |
| 0 | 68 | خان يونس | عبد الله أبو ستة الأساسية العليا للبنين |
| 0 | 66 | خان يونس | احمد عبد العزيز الأساسية العليا للبنين |
| 298 | 264 | | المجموع |
| 562 | | | المجموع الكلي |

والجدول التالي يوضح توزيع أفراد عينة الدراسة:

جدول رقم (2-4)

يوضح توزيع أفراد عينة الدراسة حسب الجنس

| النسبة المئوية | العدد | الجنس |
|----------------|-------|---------|
| 47 | 264 | ذكر |
| 53 | 298 | أنثى |
| 100.00 | 562 | المجموع |

1. أدوات الدراسة:

لتحقيق أهداف الدراسة الحالية قام الباحث ببناء الأدوات البحثيتين التاليتين:
أولاً : أداة تحليل المحتوى.

ثانياً : اختبار المعرفة العلمية Timss 2003.

أولاً : أداة تحليل المحتوى:

تهدف الدراسة لتحديد مستوى جودة محتوى كتاب العلوم الصف الثامن الأساسي في ضوء المعايير العالمية، فقد قام الباحث بتحليل محتوى كتاب العلوم المقرر للصف الثامن الأساسي لتحديد مدى توافر تلك المعايير. و قد قام الباحث بتحليل المحتوى وفقاً للخطوات التالية:

- **هدف التحليل:** تهدف عملية التحليل لتحديد مدى تضمن محتوى كتاب العلوم للمعايير العالمية التي يعتمدها اختبار تيمس للعلوم.
- **تحديد عينة التحليل:** عينة التحليل شملت كتاب العلوم الجزء الأول في الفصل الدراسي الأول ، وكتاب العلوم الجزء الثاني المقرر في الفصل الدراسي الثاني، و جدول رقم (3-4) يصف وحدات الكتاب:

جدول رقم (3-4)

وحدات كتاب العلوم للصف الثامن

| الكتاب | الجزء الأول | الجزء الثاني |
|----------------|----------------------|----------------|
| الوحدة الأولى | الخلية | الوحدة السادسة |
| الوحدة الثانية | تنوع الكائنات الحية | الوحدة السابعة |
| الوحدة الثالثة | ذرية العناصر | الوحدة الثامنة |
| الوحدة الرابعة | التفاعلات الكيميائية | الوحدة التاسعة |
| الوحدة الخامسة | جيولوجيا الأرض | |

- **فئات التحليل:** تعتبر فئات التحليل في هذه الدراسة هي قائمة أهداف اختبار Timss2003 مصاغة بصورة سلوكية وقد تم بناء القائمة بعد الحصول على الاختبار الدولي في العلوم Timss2003 من مديرية التربية والتعليم رفح وإعادة صياغة فقرات الاختبار وتقنيه الى 40 فقرة من الاختبار من المتعدد تحوي على أربعة أبعاد العلوم (الكيمياء، الفيزياء، الأحياء، وعلوم الأرض). وبعد ذلك تم تحديد هدف لكل سؤال من أسئلة الاختبار من أجل بناء وتحديد قائمة المعايير العالمية ومن ثم عرضها على مجموعة من المحكمين لتحديد مدى تمثيلها لفقرات الاختبار.

- **وحدة التحليل:** للتوصل إلى التقدير الكمي لفئات التحليل لا بد من وجود وحدات يمكن الاستناد إليها في تعداد هذه الفئات، ولذا فقد تم اتخاذ الفقرة كوحدة تحليل يستند إليها في رصد فئات التحليل.
- **وحدة التسجيل:** هي أصغر جزء في المحتوى يختاره الباحث للعد والقياس ويعتبر ظهوره أو غيابه أو تكراره دلالة معينة في رسم نتائج التحليل مثل الكلمة أو الجملة أو الفقرة، والفقرة هي العبارات المترابطة المعنى التي قد تمتد إلى صفحة، وفي هذه الدراسة تم اعتماد الفقرة كوحدة للتسجيل.

ضوابط عملية التحليل:

لأجل ضبط عملية التحليل روعي ما يأتي:

- أ- يتم التحليل في إطار المحتوى لكتاب العلوم الصف الثامن الأساسي.
- ب- يشمل التحليل محتوى كتاب العلوم الصف الثامن الأساسي الجزء الأول والجزء الثاني .
- ج- استخدام جداول لرصد النتائج وتكرار وحدة التحليل وفئاته لمحتوى كتاب العلوم. ويشمل التحليل الرسوم التوضيحية والأنشطة.

صدق أداة التحليل :

قام الباحث بعرض أداة التحليل على لجنة من المحكمين و المتكونة من أساتذة ومشرفين في الجامعات الفلسطينية، بالإضافة إلى بعض معلمي العلوم انظر ملحق رقم (6)، وذلك لإبداء رأيهم حول صياغة الفقرات مطابقة التحليل، ومدى شمولية فئات التحليل، ودقة ضوابط عملية التحليل، و تم إجراء التعديلات اللازمة بحسب آراء و مقترحات أعضاء التحكيم، وبذلك تمكن الباحث من الحكم على صدق أداة التحليل و الوصول إلى صورتها النهائية.

ثبات أداة التحليل :

تم حساب الثبات من خلال ثبات الاتساق عبر الأفراد حيث تم حساب مدى الاتفاق بين نتائج التحليل التي توصل إليها الباحث وبين نتائج التحليل التي توصل إليه المختصون في مجال تدريس العلوم، وقد اختار الباحث اثنين من المعلمين الذين لهم خبرة في تدريس العلوم للصف الثامن الأساسي وطلب منهما القيام بعملية التحليل بشكل مستقل، وأسفرت النتائج عن وجود اتفاق كبير بين عمليتي التحليل، وجدول رقم (4-4) يوضح ذلك.

جدول (4-4)

معامل الاتفاق للمعايير العالمية بعد تحليل المحتوى للوحدة الأولى (الأحياء)

| الباحث والمحلل | الدرس | نقاط الاتفاق | نقاط الاختلاف | مجموع النقاط | معامل الثبات |
|----------------|--------|--------------|---------------|--------------|--------------|
| الباحث والمحلل | الأول | 22 | 2 | 24 | 0.92 |
| الباحث والمحلل | الثاني | 23 | 4 | 31 | 0.85 |
| الباحث والمحلل | الثالث | 18 | 1 | 19 | 0.95 |

وتم حساب معامل الثبات باستخدام المعادلة التالية: (عفانه، 1997:58):

$$\text{معامل الثبات} = \frac{\text{عدد نقاط الاتفاق}}{\text{عدد نقاط الاتفاق} + \text{عدد نقاط الاختلاف}} \times 100$$

ولقد كان معامل الثبات الكلي 0.91 ، مما يدل على ثبات تحليل الباحث.

نتائج التحليل: أسفرت عملية التحليل عن وجود (40) معيار في محتوى كتاب العلوم للصف الثامن:

وقد قام الباحث بإحصاء عدد التكرارات للمعايير وحساب النسب المئوية في محتوى كتاب العلوم للصف الثامن الأساسي بعد أن قسم محتوى الكتاب إلى أبعاد على النحو التالي: الكيمياء- الأحياء- الفيزياء- علوم الأرض. انظر الفصل الخامس.

إجراءات عملية التحليل:

- 1- قام الباحث بإعادة صياغة فقرات اختبار تيمس Timss2003 بعد أن تم الحصول على نسخة من الاختبار من مديرية التربية والتعليم برفح.
2. تم تحديد الصفحات التي خضعت لعملية التحليل في الكتاب وقراءتها جيداً لتحديد المعايير التي تضمنها محتوى الكتاب.
- 3- تقسيم كل صفحة لعدد من الفقرات بحيث تشمل كل فقرة أو عدة فقرات صغيرة فكرة واحدة .
- 4- تحديد المعايير المتضمنة في كل فقرة.

معايير التحليل:

- هل وحدة التحليل محددة بوضوح؟

- هل أخذ المحلل بالتعريف الإجرائي لفئة التحليل؟
- هل تم التحليل وفقاً لضوابط التحليل المحددة؟

ثانياً: اختبار المعرفة العلمية تيمس (2003) في العلوم العامة للصف الثامن:
أولاً: إعادة بناء الاختبار:

قام الباحث بإعادة صياغة فقرات (بنود) اختبار تيمس 2003 في مادة العلوم للصف الثامن الأساسي، وتقنينها على عينة استطلاعية من مجتمع الدراسة للتأكد من صدقها وثباتها، ومتضمناً الموضوعات الآتية:
الكيمياء - الأحياء - الفيزياء - علوم الأرض.

الصورة الأولى للاختبار:

صدق الاختبار :

تم إعادة صياغة فقرات الاختبار بحيث اشتمل في صورته الأولى على (40) فقرة، وبعد كتابة الاختبار تم عرضه على مجموعة من المحكمين. انظر ملحق رقم (4) . وذلك لاستطلاع آرائهم حول مدى :

- صحة فقرات الاختبار لغوياً و علمياً.
 - مناسبة فقرات الاختبار لمستوى طلبة الصف الثامن من التعليم الأساسي.
- و قد أبدى المحكمون بعض الملاحظات و الآراء، و تم إجراء بعض التعديلات المناسبة وتعديل الصياغة اللغوية للأسئلة.

أولاً: صدق المحكمين :

يقصد به " أن يقيس الاختبار ما وضع لقياسه حيث أن الاختبار الصادق هو الاختبار الذي يقيس ما وضع لقياسه . و قد تحقق الباحث من صدق الاختبار عن طريق عرض الاختبار في صورته الأولى على مجموعة من أساتذة جامعيين من المتخصصين في المناهج وطرق التدريس ومتخصصين ممن يعملون في الجامعات الفلسطينية في محافظات غزة، حيث قاموا بإبداء آرائهم وملاحظاتهم حول مناسبة فقرات الاختبار، ومدى انتماء الفقرات إلى كل بعد من الأبعاد الأربع للاختبار، وكذلك وضوح صياغاتها اللغوية، وفي ضوء تلك الآراء تم تعديل بعضها ليصبح عدد فقرات (40) فقرة موزعة كما في الجدول رقم (4-5) :

جدول (4 - 5)

يبين عدد فقرات الاختبار حسب كل بعد من الأبعاد

| عدد الفقرات | البعد |
|-------------|------------|
| 10 | الأحياء |
| 10 | الكيمياء |
| 10 | الفيزياء |
| 10 | علوم الأرض |
| 40 | المجموع |

جدول مواصفات الاختبار حسب الأهداف التي تم إعادة صياغتها

جدول (4 - 6)

جدول مواصفات اختبار المعرفة العلمية

| النسبة المئوية | المجموع | تقويم | تركيب | تحليل | تطبيق | فهم | تذكر | بعد / مستوى |
|----------------|---------|-------|-------|-------|-------|------|------|----------------|
| 0.25 | 10 | 1 | 1 | 2 | 1 | 3 | 2 | الكيمياء |
| 0.25 | 10 | 2 | 0 | 2 | 1 | 4 | 1 | الأحياء |
| 0.25 | 10 | 1 | 1 | 3 | 3 | 2 | 0 | الفيزياء |
| 0.25 | 10 | 0 | 1 | 3 | 1 | 2 | 3 | علوم الأرض |
| | 40 | 4 | 3 | 10 | 6 | 11 | 6 | المجموع |
| %100 | | 0.1 | 0.08 | 0.25 | 0.15 | 0.27 | 0.15 | النسبة المئوية |

تجريب الاختبار:

بعد إعداد الاختبار بصورته الأولية قام الباحث بتطبيق الاختبار على عينة استطلاعية قوامها (40) طالب و طالبة من طلبة الصف الثامن الأساسي بمدرسة رفح الأساسية العليا، ومدرسة آمنه بنت وهب اختيروا من خارج عينة الدراسة.

وقد أجريت التجربة الاستطلاعية للاختبار بهدف:

- حساب معاملات السهولة و التمييز لفقرات الاختبار.
- حساب مدى صدق و ثبات الاختبار.
- تحديد الزمن الذي تستغرقه إجابة الاختبار عند تطبيقه على عينة البحث.
- تحديد مدى فهم التلاميذ لصياغة فقرات الاختبار.

تصحيح أسئلة الاختبار:

بعد أن قام الطلبة العينة الاستطلاعية بالإجابة عن أسئلة الاختبار ، قام الباحث بتصحيح الاختبار حيث حددت درجة واحدة لكل فقرة ، بذلك تكون الدرجة التي حصل عليها الطلاب محصورة بين (0 - 40) درجة.

تحديد زمن الاختبار :

تم حساب زمن تأدية الطلبة للاختبار عن طريق متوسط الحسابي لزمن تقديم طلبة العينة الاستطلاعية فكان زمن متوسط المدة الزمنية التي استغرقها أفراد العينة الاستطلاعية يساوي (42) دقيقة وأعطى وقت لقراءة التعليمات والأسئلة بحيث يصبح الزمن (50 دقيقة). وذلك بتطبيق المعادلة التالية :

$$\text{زمن إجابة الطالب الأول} + \text{زمن إجابة الاختبار الطالب الأخير} \\ \text{زمن إجابة الاختبار} =$$

2

ثانياً: صدق الاتساق الداخلي :

يُعرف أبو لبدة (1982: 72) صدق الاتساق الداخلي بأنه: " التجانس في أداء الفرد من فقرة لأخرى، أي اشتراك جميع فقرات الاختبار في قياس خاصية معينة في الفرد".
وقام الباحث بالتحقق من صدق الاتساق الداخلي للاختبار بتطبيق الاختبار على عينة استطلاعية مكونة من (40) طالباً، من خارج أفراد عينة الدراسة، وتم حساب معامل ارتباط بيرسون بين درجات كل فقرة من فقرات الاختبار والدرجة الكلية للاختبار الذي تنتمي إليه وذلك باستخدام البرنامج الإحصائي (SPSS) والجداول التالية توضح ذلك:

جدول (4-7)

معاملات الارتباط بين درجة كل فقرة من فقرات (الاختبار) والدرجة الكلية لها

| علم الأرض | | الفيزياء | | الأحياء | | الكيمياء | |
|----------------|----|----------------|----|----------------|----|----------------|----|
| معامل الارتباط | م | معامل الارتباط | م | معامل الارتباط | م | معامل الارتباط | م |
| 0.763 | 31 | 0.790 | 21 | 0.789 | 11 | 0.858 | 1 |
| 0.871 | 32 | 0.773 | 22 | 0.790 | 12 | 0.703 | 2 |
| 0.673 | 33 | 0.579 | 23 | 0.896 | 13 | 0.581 | 3 |
| 0.709 | 34 | 0.637 | 24 | 0.879 | 14 | 0.421 | 4 |
| 0.723 | 35 | 0.813 | 25 | 0.346 | 15 | 0.800 | 5 |
| 0.744 | 36 | 0.507 | 26 | 0.654 | 16 | 0.818 | 6 |
| 0.645 | 37 | 0.473 | 27 | 0.732 | 17 | 0.876 | 7 |
| 0.517 | 38 | 0.634 | 28 | 0.840 | 18 | 0.789 | 8 |
| 0.800 | 39 | 0.473 | 29 | 0.793 | 19 | 0.312 | 9 |
| 0.869 | 40 | 0.761 | 30 | 0.832 | 20 | 0.460 | 10 |

ر الجدولية عند درجة حرية (2-40) وعند مستوى دلالة (0.05) = 0.304

ر الجدولية عند درجة حرية (2-40) وعند مستوى دلالة (0.01) = 0.393

يتضح أن جميع فقرات الاختبار ذات دلالة إحصائية عند مستوى دلالة (0.01)، (0.05)

وهذا يؤكد أن الاختبار يتمتع بدرجة جيدة من الاتساق الداخلي ، مما يطمئن الباحث إلى تطبيقه على عينة الدراسة.

للتحقق من صدق الاتساق الداخلي للأبعاد قام الباحث بحساب معاملات الارتباط بين

درجة كل بعد من أبعاد الاختبار بالدرجة الكلية للاختبار والجدول (4-8) يوضح ذلك.

الجدول (4-8)

معاملات ارتباط كل بعد من أبعاد الاختبار بالدرجة الكلية للاختبار

| الأبعاد | الدرجة الكلية | مستوى الدلالة |
|------------|---------------|---------------|
| الكيمياء | 0.738 | دالة عند 0.01 |
| الأحياء | 0.631 | دالة عند 0.01 |
| الفيزياء | 0.641 | دالة عند 0.01 |
| علوم الأرض | 0.358 | دالة عند 0.05 |

يتضح من الجدول السابق أن جميع الأبعاد ترتبط بالدرجة الكلية للاختبار ارتباطاً ذو دلالة إحصائية عند مستوى دلالة (0.01، 0.05) وهذا يؤكد أن الاختبار يتمتع بدرجة عالية من الاتساق الداخلي.

معامل التمييز:

بعد أن تم تطبيق الاختبار على طلبة العينة الاستطلاعية تم تحليل نتائج إجابات لطلبة على أسئلة الاختبار ، وبذلك بهدف التعرف على :
معامل التمييز لكل سؤال من أسئلة الاختبار .
و قد تم ترتيب درجات الطلبة تنازلياً بحسب علاماتهم في الاختبار التحصيلي ، و أخذ (27%) من عدد الطلبة . (27% x 49 = 13 طالب كمجموعة عليا ، و ذلك كمجموعة دنيا . مع العلم بأنه تم اعتبار درجة واحدة لكل فقرة من فقرات الاختبار .

معامل التمييز:

حيث تم حساب معاملات التمييز للفقرات وفقاً للمعادلة الآتية: (الزيود وعليان، 1998: 171)

عدد الطلبة المجيبين بشكل صحيح من الفئة العليا- عدد المجيبين بشكل صحيح من الفئة الدنيا

معامل التمييز =

عدد أفراد الفئة العليا- عدد أفراد الفئة الدنيا

وبتطبيق المعادلة السابقة تم حساب معامل التمييز لكل فقرة من فقرات الاختبار، والجدول (4-9) يوضح معامل التمييز لكل فقرة من فقرات الاختبار .

جدول (4-9)

معاملات التمييز لكل فقرة من فقرات الاختبار

| م | معاملات التمييز | م | معاملات التمييز | م | معاملات التمييز | م | معاملات التمييز |
|----|-----------------|----|-----------------|----|-----------------|----|-----------------|
| 1 | 0.36 | 11 | 0.55 | 21 | 0.36 | 31 | 0.45 |
| 2 | 0.36 | 12 | 0.64 | 22 | 0.55 | 32 | 0.27 |
| 3 | 0.36 | 13 | 0.73 | 23 | 0.45 | 33 | 0.36 |
| 4 | 0.45 | 14 | 0.64 | 24 | 0.55 | 34 | 0.36 |
| 5 | 0.73 | 15 | 0.55 | 25 | 0.45 | 35 | 0.45 |
| 6 | 0.64 | 16 | 0.27 | 26 | 0.27 | 36 | 0.45 |
| 7 | 0.73 | 17 | 0.45 | 27 | 0.27 | 37 | 0.27 |
| 8 | 0.64 | 18 | 0.64 | 28 | 0.45 | 38 | 0.36 |
| 9 | 0.36 | 19 | 0.45 | 29 | 0.45 | 39 | 0.27 |
| 10 | 0.64 | 20 | 0.45 | 30 | 0.45 | 40 | 0.36 |

يتضح من الجدول السابق أن معاملات التمييز لفقرات الاختبار قد تراوحت بين (0.27- 0.73) بمتوسط بلغ (0.46) ، وعليه تم قبول جميع فقرات الاختبار، حيث كانت في الحد المعقول من التمييز حسبما يقرره المختصون في القياس والتقويم .

س- معامل السهولة :

و يقصد به " نسبة الطلبة الذين أجابوا إجابة صحيحة عن الفقرة " ويقصد به: "النسبة المئوية للراسيين في الاختبار " .

وتحسب بالمعادلة التالية : (الزيود وعليان، 1998: 170)

$$\text{معامل السهولة} = \frac{\text{عدد الذين أجابوا إجابة صحيحة}}{\text{عدد الذين حاولوا الإجابة}} \times 100\%$$

و بتطبيق المعادلة السابقة تم حساب معامل السهولة لكل فقرة من فقرات الاختبار، والجدول (4-10) يوضح معامل السهولة لكل فقرة من فقرات الاختبار .

جدول (4-10)

معاملات السهولة لكل فقرة من فقرات الاختبار

| م | معاملات السهولة | م | معاملات السهولة |
|---------------------|-----------------|------|-----------------|
| 1 | 0.59 | 21 | 0.59 |
| 2 | 0.41 | 22 | 0.59 |
| 3 | 0.64 | 23 | 0.32 |
| 4 | 0.36 | 24 | 0.59 |
| 5 | 0.41 | 25 | 0.64 |
| 6 | 0.36 | 26 | 0.50 |
| 7 | 0.27 | 27 | 0.64 |
| 8 | 0.50 | 28 | 0.55 |
| 9 | 0.55 | 29 | 0.59 |
| 10 | 0.41 | 30 | 0.64 |
| 11 | 0.50 | 31 | 0.55 |
| 12 | 0.55 | 32 | 0.45 |
| 13 | 0.45 | 33 | 0.55 |
| 14 | 0.64 | 34 | 0.50 |
| 15 | 0.55 | 35 | 0.55 |
| 16 | 0.55 | 36 | 0.64 |
| 17 | 0.55 | 37 | 0.64 |
| 18 | 0.50 | 38 | 0.55 |
| 19 | 0.50 | 39 | 0.64 |
| 20 | 0.50 | 40 | 0.64 |
| معامل السهولة الكلي | | 0.49 | |

يتضح من الجدول السابق أن معاملات السهولة قد تراوحت بين (0.27 - 0.64) بمتوسط كلي بلغ (0.49) وعليه فإن جميع الفقرات مقبولة حيث كانت في الحد المعقول من السهولة حسبما يقره أبو لبدة الذي يعتبر بأن معاملات السهولة يفضل أن تتراوح بين (10% إلى 90%)، وأن يكون معدل سهولة الفحص ككل (50%) (أبو لبدة، 1982: 347).

ثبات الاختبار : Test Reliability

تم تقدير ثبات الاختبار على أفراد العينة الاستطلاعية وذلك باستخدام طريقتين هي طريقة التجزئة النصفية ومعامل كودر ريتشاردسون 21.

أولاً: طريقة التجزئة النصفية : Split Half Method

تم استخدام درجات العينة الاستطلاعية لحساب ثبات الاختبار بطريقة التجزئة النصفية حيث احتسبت درجة النصف الأول لكل فقرات الاختبار وكذلك درجة النصف الثاني من الدرجات وذلك بحساب معامل الارتباط بين النصفين ثم جرى تعديل الطول باستخدام معادلة سبيرمان براون فاتضح أن معاملات الثبات بطريقة التجزئة النصفية قبل التعديل (0.853) وأن معامل الثبات بعد التعديل (0.920) وهذا يدل على أن الاختبار يتمتع بدرجة عالية جداً من الثبات تطمئن الباحث إلى تطبيقها على عينة الدراسة.

ثانياً: طريقة كودر-ريتشارد سون 21 : Richardson and Kuder

كما تم حساب معامل ثبات الاختبار، بحساب قيمة معامل كودر ريتشارد سون 21 للدرجة الكلية للاختبار ككل طبقاً: حيث كان عدد الفقرات 40 فقرة والتباين $E=2(61.579)$ ، والمتوسط $M=20.600$ ، ومعامل كودر ريتشارد سون $21 = 0.838$ يتضح أن معامل كودر ريتشارد سون 21 للاختبار ككل كانت (0.838) وهي قيمة عالية تطمئن الباحث إلى تطبيق الاختبار على عينة الدراسة. و بذلك تأكد الباحث من صدق و ثبات الاختبار، و أصبح الاختبار في صورته النهائية (40) فقرة.

خطوات الدراسة :

قام الباحث بالخطوات التالية لتحقيق أهداف الدراسة :

- 1- الاطلاع على الأدب التربوي والدراسات السابقة مثل دراسة كل من دراسة (اللولو، 2007)، (شحيير، 2007)، (الصادق 2006)، (الطناوي، 2005)، (أبو جلاله ، 2004) . وبالرجوع إلى المؤتمرات العلمية التربوية وخاصة مؤتمر الجودة في التعليم الذي كان يقام آنذاك في الجامعة الإسلامية وإلى المراجع العلمية والمجلات وبعض المواقع الالكترونية المتعلقة في الجودة في التعليم وتقويم وتحليل مناهج العلوم وفقا لعدة معايير ومنها المعايير العالمية.
- 2- الحصول على عينة أسئلة اختبار Timss2003 من مديرية التربية والتعليم -رفح ومن تم إعادة صياغة بنود الاختبار وإعداد اختبار مكون من (40) فقرة وقد تم تطبيقه استطلاعيا للتأكد من صدقه وثباته .
- 3- تطبيق الاختبار على أفراد العينة والبالغ عددهم (562) طالب وطالبة من الصف الثامن للعام الدراسي 2008/2007 وقد تم تصحيح الاختبار ورصد درجاته على الحاسوب لإجراء المعالجات الإحصائية اللازمة من خلال برنامج الرزم الإحصائية (SPSS) .
- 4- إعداد أداة تحليل المحتوى للعلوم للصف الثامن الأساسي وذلك من خلال الدراسات التي تناولت إعداد أداة تحليل المحتوى مثل دراسة (اللولو، 2007)، (شحيير ، 2007) .
- 5- تحليل محتوى كتاب العلوم للصف الثامن الأساسي في ضوء المعايير العالمية وتم التأكد من ثبات التحليل بالاتساق عبر الزمن والتحليل عبر أشخاص آخرين.
- 6- تحليل فقرات الاختبار على صيغة أهداف سلوكية لتحديد المعايير العالمية .
- 7- تم رصد النتائج وتفسيره.
- 8- تحليل النتائج ودراستها.
- 9- صياغة التوصيات في ضوء نتائج الدراسة ، ومن ثم اقتراح بعض الدراسات المكملة لمجال الدراسة الحالية.

الأساليب الإحصائية المستخدمة في الدراسة:

تم في هذه الدراسة استخدام الأساليب الإحصائية التالية:

- 1- التكرارات والمتوسطات الحسابية والنسب المئوية.
- 2- اختبار T.test independent sample .
- 3- اختبار T لعينة واحدة.

الفصل الخامس

نتائج الدراسة ومناقشتها

- ❖ نتائج السؤال الأول وتفسيره
- ❖ نتائج السؤال الثاني وتفسيره
- ❖ نتائج السؤال الثالث وتفسيره
- ❖ نتائج السؤال الرابع وتفسيره
- ❖ نتائج السؤال الخامس وتفسيره
- ❖ نتائج السؤال السادس وتفسيره
- ❖ نتائج السؤال السابع وتفسيره
- ❖ تعقيب الباحث على نتائج الدراسة
- ❖ توصيات الدراسة
- ❖ مقترحات الدراسة

الفصل الخامس

نتائج الدراسة ومناقشتها

يتناول هذا الفصل المعالجات الإحصائية لنتائج تطبيق أدوات الدراسة والمتمثلتين في اختبار المعرفة العلمية Timss2003 في العلوم لطلبة الصف الثامن الاساسي، وأداة تحليل المحتوى لكتاب الصف الثامن الاساسي، وإلى مدى تحقق صحة فروض الدراسة والاجابة عن اسئلتها، وقد تم تفسير النتائج وكتابة التوصيات والمقترحات في ضوء هذه النتائج.

نتائج الإجابة عن السؤال الأول من أسئلة الدراسة :

للإجابة عن السؤال الأول والذي ينص على:

ما المعايير الواجب تضمينها بمحتوى كتاب العلوم للصف الثامن الأساسي ؟
قام الباحث بإعادة صياغة فقرات اختبار تيمس للمعرفة العلمية لاستخراج قائمة بالمعايير العالمية المتضمنة في كتاب العلوم للصف الثامن الأساسي.

وهي قائمة بأربعين معيار تناولت أربعة أبعاد (الكيمياء _ الأحياء _ الفيزياء _ علوم الأرض) وذلك من خلال الاستعانة بمجموعة من مدرسي العلوم المؤهلين وبعض مشرفي العلوم لتصبح جاهزة في صورتها الأولية، ثم عرضها على مجموعة من المختصين في المناهج وطرق تدريس العلوم بغرض التحكيم، والتأكد من صدق وثبات أداة التحليل، حتى أصبحت جاهزة في صورتها النهائية.

قائمة المعايير العالمية التي تم بناؤها في ضوء اختبار تيمس 2003

قائمة المعايير العالمية التي تم تحليل محتوى كتاب العلوم للصف الثامن في ضوءها:

أولاً: الكيمياء

1. يتعرف الطالب على مكونات الذرة.
2. يميز الطالب بين التفاعل الماص والطارد للحرارة.
3. يستنتج الطالب نواتج التفاعل الكيميائي.
4. يقارن الطالب بين المركب والخليط والعنصر.
5. يلخص الطالب خصائص التغييرات الكيميائية عملياً.
6. يشرح الطالب مفهوم الأيون.
7. يذكر الطالب أمثلة على المخلوط.
8. يركب الطالب محاليل بتركيزات مختلفة.
9. يصنف الطالب المواد إلى عناصر ومركبات.
10. يوضح الطالب مفهوم دورة العناصر في الطبيعة.

ثانياً: الأحياء

11. يصنف الطالب الحيوانات على أساس الصفات المشتركة.
12. يفسر الطالب حدوث الرؤية عند الإنسان.
13. يحدد الطالب مكونات التجويف البطني للإنسان.
14. يذكر الطالب الوظيفة الرئيسية لخلايا الدم الحمراء.
15. يحدد الطالب المسئول عن نقل الصفات الوراثية.
16. يحلل الطالب صلة القرابة بين الحيوانات.
17. يتعرف الطالب على الجهاز التنفسي عند السمكة.
18. يشرح الطالب خطوات عملية الإخصاب.
19. يناقش الطالب أهمية المجموعات الغذائية.
20. يشرح الطالب عملية امتصاص الطعام في جسم الإنسان.

ثالثاً: الفيزياء

21. يحدد الطالب حالة الجو من خلال درجات الحرارة.
22. يحسب الطالب ظل الخيال من خلال تجربة عملية.
23. يميز الطالب بين الانصهار والتكاثف والبخر والغليان.
24. يحدد الطالب الحالات التي تستخدم فيها النظارات الطبية.
25. يحسب الطالب سرعة جسم ما.
26. يربط الطالب بين الطاقة المخزونة في الزنبرك والمادة المصنوعة منها.
27. يحسب الطالب كثافة قطعة فلزية.
28. يحلل الطالب كيفية حدوث الرؤية والعوامل المرتبطة بها.
29. يفسر الطالب أسباب صعود بالون مملوء بالهيليوم إلى الأعلى.
30. يفسر الطالب ظاهرة الرعد والبرق.

رابعاً: علوم الأرض:

31. يذكر الطالب مكونات الوقود الأحفوري.
32. يفسر الطالب أسباب حدوث الأمطار الحامضية.
33. يذكر الطالب المواد التي تعتبر وقود أحفورياً.
34. يتنبأ الطالب بنتائج الرعي الجائر للأعشاب على البيئة.
35. يذكر الطالب أنواع الصخور.
36. يقارن الطالب بين المصادر المتجددة وغير المتجددة.
37. يميز الطالب بين المذنب والمجرة والنجم والكوكب.

38. يفسر الطالب تغير شكل القمر خلال الشهر.
 39. يحدد الطالب مجموعة المصادر المتجددة.
 40. يتنبأ الطالب بآثار زيادة نسبة ثاني أكسيد الكربون.

وللتعرف على مستوى جودة محتوى كتاب العلوم نستنتج الآتي من جدول (5-1)
 أن نسبة الجودة في المحتوى 100% وان كل موضوع تمثل نسبة جودته 25%.

جدول رقم (5-1)

| الموضوع | تكرارات المعايير | النسبة المئوية% |
|------------|------------------|-----------------|
| الفيزياء | 135 | 26.3 |
| علوم الارض | 41 | 7.9 |
| الاحياء | 160 | 31.2 |
| الكيمياء | 177 | 34.5 |
| المجموع | 513 | 100% |

نستنتج من خلال التحليل أن محتوى العلوم شامل للمعايير العالمية ولكن بنسب غير متوازنة وهذا ما توضحه الجداول التالية في الاجابة عن اسئلة الدراسة:
 وللإجابة عن السؤال الثاني والذي ينص على :

ما مدى تضمن موضوعات الفيزياء للمعايير العالمية لهذه المعايير للصف الثامن الأساسي؟
 قام الباحث باستخدام أداة التحليل المحتوى ثم قام بتحليل محتوى كتاب العلوم للصف الثامن الأساسي وخاصة الوحدات المتضمنة موضوعات الفيزياء وهي الوحدة السادسة والسابعة والثامنة وحساب التكرارات و النسبة المئوية لكل معيار في هذه الوحدات والجدول (5-2).

وجد أن نسبة وجود المعيار الأول في وحدات الكتاب " وحدات الفيزياء " بنسبة 17%. وهذه نسبة متوسطة لحد ما لأنه لم يتوافر في الوحدة السابعة والثامنة من محتوى كتاب العلوم للصف الثامن الأساسي .

المعيار السابع: لم يتوافر هذا المعيار إلا في درس واحد من هذه الوحدات وان النسبة تكاد معدومة في هذه الوحدات إلا أنها كانت النسبة حوالي 1%
 المعيار الثامن: وجد أن هذا المعيار يتوافر في جميع وحدات الكتاب " الفيزياء " بنسبة كبيرة جدا مقارنة بالمعايير الأخرى بنسبة 37%.تضمن معايير الفيزياء 26.3

جدول (5-2) الفيزياء

| النسبة المئوية | المجموع | الضوء والبصريات | | | | | | الوحدة الثامنة | | الوحدة السابعة الحركة الموجية والصوت | | | | الوحدة السادسة الغلاف الجوي وبخار الماء | | | | | | محتوى الكتاب |
|----------------|---------|-------------------------|---------|-------------------------|---------|------------------------------|---------|----------------------|---------|---|---------|-------------------------------|---------|--|---------|----------------------------|---------|-----------------------------|---------|--|
| | | الدرس الرابع العدسات | | الدرس الثالث المرآيا | | الدرس الثاني انعكاس الضوء | | الدرس الأول الضوء | | الدرس الثاني الصوت حركة موجية | | الدرس الأول الحركة الموجية | | الدرس الثالث تكاثف بخار الماء | | الدرس الثاني بخار الماء | | الدرس الأول الغلاف الجوي | | |
| | | النسبة | التكرار | النسبة | التكرار | النسبة | التكرار | النسبة | التكرار | النسبة | التكرار | النسبة | التكرار | النسبة | التكرار | النسبة | التكرار | النسبة | التكرار | |
| %17 | 23 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0.06 | 8 | 0.07 | 9 | 0.04 | 6 | يحدد الطالب حالة الجو من خلال درجات الحرارة |
| %19 | 25 | 0.07 | 9 | 0.12 | 16 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | يحسب الطالب ظل الخيال من خلال تجربة عملية |
| %03 | 4 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0.03 | 4 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | يميز الطالب بين الانصهار والتكاثف والبخر والغليان |
| %2 | 3 | 0.02 | 3 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | يحدد الطالب الحالات التي تستخدم فيها النظارات الطبية |
| %8 | 11 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0.03 | 4 | 0.05 | 7 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | يحسب الطالب سرعة جسم ما |
| %08 | 11 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0.08 | 11 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | يربط الطالب بين الطاقة المخزونة في الزنبرك والمادة المصنوعة منها |
| %01 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0.01 | 1 | يحسب الطالب كثافة قطعة فلزية |
| %37 | 51 | 0.10 | 13 | 0.06 | 8 | 0.04 | 5 | 0.10 | 14 | 0.04 | 5 | 0.01 | 2 | 0.01 | 2 | 0.01 | 2 | 0 | 0 | يحلل الطالب كيفية حدوث الرؤية والعوامل المرتبطة بها |
| %03 | 4 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0.01 | 2 | 0.01 | 1 | 0.01 | 1 | يفسر الطالب أسباب صعود بالون مملوء بالهيليوم إلى الأعلى |
| %02 | 2 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0.01 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0.01 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | يفسر الطالب ظاهرة الرعد والبرق |
| %100 | 135 | 0.19 | 25 | 0.17 | 24 | 0.03 | 5 | 0.11 | 15 | 0.07 | 9 | 0.15 | 20 | 0.12 | 17 | 0.08 | 12 | 0.06 | 8 | مجموع الكلي |

يتضح من جدول رقم (5-2) ما يلي:

1. المعيار الأول: يحدد الطالب حالة الجو من خلال درجات الحرارة. نسبة وجوده 17%

نجد أنه غير متوافر في إلا في الوحدة السادسة (الغلاف الجوي) لان المعيار مرتبط بموضوعات ودروس هذه الوحدة ، يلزم تدريسه في الوحدة بدرجة أكبر، ونسبة توفر المعيار غير مناسبة مع دروس الوحدات لأن المعيار غائب تماما وغير منتم لموضوعات وحدتي الفيزياء السابعة والثامنة لأنها تتحدث عن الصوت والضوء.

2. المعيار الثاني: يحسب الطالب ظل الخيال من خلال تجربة عملية. يتوفر بنسبة 19%

المعيار مرتبط بموضوعات هذه الوحدات والأفضل أن يكون متوفر بدرجة أكبر نجد أنه غير متوافر في إلا في الوحدة الثامنة في درسين فقط من وحدة الضوء لان المعيار مرتبط بموضوعات ودروس هذه الوحدة ، يلزم تدريسه في الوحدة بدرجة أكبر

نسبة توفر المعيار غير مناسبة مع دروس الوحدات لأن المعيار غائب تماما وغير منتم لموضوعات وحدتي الفيزياء السادسة و السابعة لأنها تتحدث عن الغلاف الجوي و الصوت.

3. المعيار الثالث: يميز الطالب بين الانصهار والتكاثف والبخر والغليان. يتوفر بنسبة 3%

المعيار مرتبط بموضوعات هذه الوحدات، ولكنه لم يتوفر بصورة تخدم المفاهيم والمبادئ العلمية التي تتضمنها الوحدات وكان يفضل توظيفه بصورة أكبر.

المعيار الرابع : يحدد الطالب الحالات التي تستخدم فيها النظارات الطبية. يتوفر بنسبة 2%

المعيار غير مرتبط بموضوعات هذه الوحدات ولا يتناسب والأفضل أن لا يدرس في الوحدات.

4. المعيار الخامس: يحسب الطالب سرعة جسم ما. يتوفر بنسبة 8%

المعيار غير مرتبط بموضوعات هذه الوحدات ولا يتناسب والأفضل أن لا يدرس

5. المعيار السادس: يربط الطالب بين الطاقة المخزونة في الزنبرك والمادة المصنوعة منها.

يتوفر بنسبة 8 %

المعيار مرتبط بموضوعات هذه الوحدات والأفضل أن يكون متوفر بدرجة اكبر

المأخذ على هذه الوحدات أن موضوعاتها مرتبطة مع المعيار لكن نسبة توفره ضعيفة

6. المعيار السابع: يحسب الطالب كثافة قطعة فلزية.

نسبة توفره 1%

،المعيار غائب

المعيار غير مرتبط بموضوعات الوحدات.

7. المعيار الثامن: يحلل الطالب كيفية حدوث الرؤية والعوامل المرتبطة بها.

يتوفر بنسبة 37%

المعيار مرتبط بموضوعات هذه الوحدات والأفضل أن يكون متوفر بدرجة اكبر

المأخذ على هذه الوحدات أن موضوعاتها مرتبطة مع المعيار لكن نسبة توفره مناسبة.

8. المعيار التاسع: يفسر الطالب أسباب صعود بالون مملوء بالهيليوم إلى الأعلى.

يتوفر بنسبة 3%

المعيار مرتبط بموضوعات هذه الوحدات والأفضل أن يكون متوفر بدرجة اكبر

المأخذ على هذه الوحدات أن موضوعاتها مرتبطة مع المعيار لكن نسبة توفره ضعيفة، ولا يتوفر في الوحدة الثالثة.

المعيار مرتبط بموضوعات الوحدة السادسة.

10. المعيار العاشر: يفسر الطالب ظاهرة الرعد والبرق.

نسبة توفره 1%

المعيار غير مرتبط بموضوعات الوحدة السابعة والثامنة ويتوفر فقط في درسين

لا يتوفر في هذه الوحدات، لأن المعيار غير مرتبط بموضوعات في هذه
الوحدات

فوجد أن درجة توافر المعايير العالمية المتضمنة في موضوعات الفيزياء تساوي **26.3**
والجدول رقم (1-5) يوضح نتائج تحليل موضوعات الفيزياء حيث اتضح أن المعايير
رقم (3 ، 4 ، 7 ، 9 ، 10). توفرت بنسب ضئيلة جداً أقل من (3%) تكاد لا تكون ظاهرة، وتم
التركيز في محتوى الفيزياء على الخمسة معايير الباقية وهي (1,2,5,6,8).

وللإجابة عن السؤال الثالث والذي ينص على:

ما مدى تضمن موضوعات علوم الأرض للمعايير العالمية لهذه
الموضوعات للصف الثامن الأساسي؟
قام الباحث باستخدام أداة التحليل المحتوى ثم تحليل محتوى الكتاب وخاصة
الوحدات المتضمنة موضوعات علوم الأرض وهي الوحدة الخامسة والتاسعة
وحساب النسبة المئوية لكل معيار في هذه الوحدات. في كتاب العلوم للصف الثامن
الأساسي. تضمن موضوعات علوم الأرض للمعايير العالمية **7.9**

- نجد أن المعايير الثاني و الرابع و التاسع و العاشر
لم تتضمنها هذه الوحدات أي لا تتوافر في هذه الوحدات من محتوى كتاب العلوم
للصف الثامن الأساسي وهذا يعزى بأنها درست في صفوف سابقة ما قبل الثامن
الأساسي
- وليس شرطاً أن يدرسها في الثامن الأساسي فقط .
- المعيار الخامس يتوافر بنسبة 44% هذه نسبة قوية لأنه يتضمن في جميع
الوحدات.
- المعيار السابع نسبة وجوده 1% ضعيف يكاد معدم لأنه يتضمن في جميع
الوحدات.

جدول رقم (3-5) علوم الأرض

| النسبة المئوية | المجموع | الوحدة التاسعة: المجموعة الشمسية | | | | | | الوحدة الخامسة: جيولوجيا الأرض وتاريخها | | | | | | وحدات الكتاب | |
|----------------|---------|----------------------------------|---------|--------------|---------|-------------|---------|---|---------|--------------|---------|---------------|---------|---|--------------|
| | | الدرس الثالث | | الدرس الثاني | | الدرس الأول | | الدرس الثالث | | الدرس الثاني | | الدرس الأول | | م | فئات التحليل |
| | | الشهب والنيازك | | المذنبات | | الكويكبات | | تاريخ الأرض | | الأحافير | | تراكيب الصخور | | | |
| النسبة | التكرار | النسبة | التكرار | النسبة | التكرار | النسبة | التكرار | النسبة | التكرار | النسبة | التكرار | النسبة | التكرار | | |
| 24% | 10 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0.02 | 1 | 0.15 | 6 | 0.07 | 3 | 11. يذكر الطالب مكونات القوود الأحفوري | |
| 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 12. يفسر الطالب أسباب حدوث الأمطار الحامضية | |
| 19% | 10 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0.05 | 2 | 0.09 | 4 | 0.09 | 4 | 13. يذكر الطالب المواد التي تعتبر وقود أحفورياً | |
| 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 14. يتنبأ الطالب بنتائج الرعي الجائر للأعشاب على البيئة | |
| 36% | 15 | 0.05 | 2 | 0.05 | 2 | 0 | 0 | 0.05 | 2 | 0.02 | 1 | 0.19 | 8 | 15. يذكر الطالب أنواع الصخور | |
| 5% | 2 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0.02 | 1 | 0.02 | 1 | 16. يقارن الطالب بين المصادر المتجددة وغير المتجددة | |
| 7% | 3 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0.07 | 3 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 17. يميز الطالب بين المذنب والمجرة والنجم والكوكب | |
| 2% | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0.02 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 18. يفسر الطالب تغير شكل القمر خلال الشهر | |
| 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 19. يحدد الطالب مجموعة المصادر المتجددة | |
| 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 20. يتنبأ الطالب بآثار زيادة نسبة ثاني أكسيد الكربون | |
| 100% | 41 | 0.05 | 2 | 0.05 | 2 | 0.09 | 4 | 0.12 | 5 | 0.29 | 12 | 0.39 | 16 | المجموع الكلي | |

يتضح من جدول رقم (5- 3)

المعيار الأول: يذكر الطالب مكونات الوقود الأحفوري

نسبة وجوده 24%

وجد أنه غير متوافر في الوحدة التاسعة (المجموعة الشمسية) لان المعيار غير مرتبط بموضوعات ودروس هذه الوحدة ، ولا يلزم تدريسه في الوحدة نسبة توفر المعيار غير مناسبة مع دروس الوحدة الخامسة (جيولوجيا الأرض).

المعيار الثاني : يفسر الطالب أسباب حدوث الأمطار الحامضية.

لا يتوفر في هذه الوحدات

لان المعيار غير مرتبط بموضوعات في هذه الوحدات.

المعيار الثالث : يذكر الطالب المواد التي تعتبر وقود أحفورياً.

نسبة وجوده 19%

وجد أنه غير متوافر في الوحدة التاسعة (المجموعة الشمسية) لان المعيار غير مرتبط بموضوعات ودروس هذه الوحدة ، ولا يلزم تدريسه في الوحدة نسبة توفر المعيار غير مناسبة مع دروس الوحدة الخامسة (جيولوجيا الأرض).

المعيار الرابع : ينتبأ الطالب بنتائج الرعي الجائر للأعشاب على البيئة.

لا يتوفر في هذه الوحدات

لان المعيار غير مرتبط بموضوعات في هذه الوحدات.

المعيار الخامس: يذكر الطالب أنواع الصخور.

نسبة وجوده 36%

المعيار مرتبط مع موضوعات هذه الوحدات إلا أن نسبة توفره عالية مقارنة مع المعايير الأخرى.

المعيار السادس: يقارن الطالب بين المصادر المتجددة وغير المتجددة.

نسبة توفره 5% وهي نسبة ضئيلة جداً، لأنه لم يتوفر في الوحدة التاسعة

لان المعيار غير مرتبط بموضوعات في هذه الوحدات.

المعيار السابع : يميز الطالب بين المذنب والمجرة والنجم والكوكب.

نسبة توفره 7% وهي نسبة ضئيلة جداً، لأنه لم يتوفر في الوحدة التاسعة

لان المعيار غير مرتبط بموضوعات في هذه الوحدات.

المعيار الثامن: يفسر الطالب تغير شكل القمر خلال الشهر.

نسبة توفره 2% وهي نسبة ضئيلة جداً، لأنه لم يتوفر في الوحدة التاسعة

لان المعيار غير مرتبط بموضوعات في هذه الوحدات.

المعيار التاسع: يحدد الطالب مجموعة المصادر المتجددة.
لا يتوفر في هذه الوحدات، لأن المعيار غير مرتبط بموضوعات في هذه الوحدات.

المعيار العاشر: يتنبأ الطالب بآثار زيادة نسبة ثاني أكسيد الكربون.
لا يتوفر في هذه الوحدات، لأن المعيار غير مرتبط بموضوعات في هذه الوحدات

وللإجابة عن السؤال الرابع والذي ينص على:

ما مدى تضمن موضوعات الأحياء للمعايير العالمية لهذه المعايير للصف الثامن الأساسي؟

قام الباحث باستخدام أداة تحليل المحتوى، ثم تحليل المحتوى للكتاب وخاصة الوحدات المتضمنة لموضوعات الأحياء وهي الوحدة الأولى و الثانية وحساب النسبة المئوية لكل معيار في هذه الوحدات.

وجد أن درجة توافر المعايير العالمية المتضمنة في موضوعات الأحياء **31.2** والجدول رقم (4-5) يوضح تحليل محتوى الكتاب حيث اتضح أن المعايير رقم (2 ، 4 ، 8 ، 9 ، 10). توفرت بنسب ضئيلة جداً أقل من (3%) تكاد لا تكون ظاهرة، وتم التركيز في علوم الأرض على الخمسة معايير الباقية (1,3,5,6,7).

جدول رقم (4-5) الأحياء

| النسبة المئوية | المجموع | الوحدة الثانية: تنوع الكائنات الحية وتصنيفاتها | | | | | | | | الوحدة الأولى: الخلية | | | | | | وحدات الكتاب | |
|----------------|------------|--|-----------|-------------------------------------|-----------|-------------------------------------|-----------|----------------------------------|-----------|----------------------------|-----------|---------------------------|-----------|----------------------------|-----------|---|----------------|
| | | الدرس الرابع مملكة التوالي الحيوانية | | الدرس الثالث مملكة التوالي النباتية | | الدرس الثاني الكائنات الحية الدقيقة | | الدرس الأول تصنيف الكائنات الحية | | الدرس الثالث انقسام الخلية | | الدرس الثاني أجزاء الخلية | | الدرس الأول المجهر والخلية | | م | 0 صفات التحليل |
| | | النسبة | التكرار | النسبة | التكرار | النسبة | التكرار | النسبة | التكرار | النسبة | التكرار | النسبة | التكرار | النسبة | التكرار | | |
| 32% | 52 | 0.08 | 13 | 0.05 | 8 | 0.03 | 6 | 0.09 | 15 | 0.02 | 4 | 0.03 | 5 | 0.01 | 1 | 21. يصنف الكائنات الحية على أساس صفاتها | |
| 17% | 28 | 0.02 | 3 | 0 | 0 | 0.01 | 1 | 0 | 0 | 0.01 | 1 | 0.03 | 5 | 0.11 | 18 | 22. يفسر حدوث الرؤية عند الإنسان | |
| 2% | 3 | 0 | 0 | 0.01 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0.01 | 2 | 0 | 0 | 23. يتعرف على مكونات التجويف البطني للإنسان | |
| 1% | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0.01 | 1 | 0 | 0 | 24. يذكر الوظيفة الرئيسية لخلايا الدم الحمراء | |
| 7% | 12 | 0.01 | 1 | 0.01 | 2 | 0.01 | 2 | 0.01 | 1 | 0.01 | 2 | 0.02 | 3 | 0.01 | 1 | 25. يحدد المسئول عن نقل الصفات الوراثية | |
| 16% | 25 | 0.03 | 5 | 0 | 0 | 0.02 | 4 | 0.06 | 10 | 0.02 | 4 | 0.01 | 1 | 0.01 | 1 | 26. يحلل صلة القرابة بين الحيوانات | |
| 3% | 4 | 0.02 | 4 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 27. يتعرف على الجهاز التنفسي عند السمكة | |
| 12% | 20 | 0.05 | 8 | 0.01 | 1 | 0.01 | 1 | 0.01 | 1 | 0.04 | 7 | 0.01 | 1 | 0.01 | 1 | 28. يشرح خطوات عملية الإخصاب | |
| 4% | 6 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0.03 | 6 | 0 | 0 | 29. يناقش أهمية المجموعات الغذائية | |
| 6% | 9 | 0.01 | 1 | 0.01 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0.04 | 7 | 0 | 0 | 30. يشرح عملية امتصاص الطعام في جسم الإنسان | |
| 100 | 160 | 0.21 | 35 | 0.09 | 13 | 0.08 | 14 | 0.17 | 27 | 0.11 | 18 | 0.19 | 31 | 0.15 | 22 | المجموع الكلي | |

يتضح من جدول رقم (4-5)

المعيار الأول : يصنف الطالب الحيوانات على أساس الصفات المشتركة. نسبة تضمنه وجوده 32% في محتوى كتاب العلوم للصف الثامن الأساسي أي وحدتي الأحياء

تمثل نسبة كبيرة مقارنة بدرجة توفر المعايير الأخرى لهذه الوحدات نجد أنه غير متوافر في الدرس الأول من الوحدة الأولى لأنه لا يتناسب مع موضوعات هذه الوحدة الأولى (الخلية).

نلاحظ نسبة وجوده أكبر في الوحدة الثانية لأن المعيار مرتبط بموضوعات ودروس هذه الوحدة ، يلزم تدريسه في الوحدة بدرجة أكبر.

نسبة توفر المعيار غير مناسبة مع دروس الوحدات.

المعيار الثاني : يفسر الطالب حدوث الرؤية عند الإنسان.

نسبة تضمنه وجوده 17% في محتوى كتاب العلوم للصف الثامن الأساسي أي وحدتي الأحياء وهذه و هي نسبة متوسطة مقارنة بدرجة توفر المعايير الأخرى لهذه الوحدات.

نجد أنه غير متوافر في الوحدة الثانية (الدرس الأول: تصنيف الكائنات) لأنه لا يتناسب مع موضوعات هذه الوحدة الأولى.، نسبة توفر المعيار غير مناسبة مع دروس هذه الوحدات والأفضل أن يكون متوفر بدرجة أكبر.

المعيار الثالث : يحدد الطالب مكونات التجويف البطني للإنسان.

يتوفر بنسبة 2% في هذه الوحدات وهذه نسبة ضئيلة جدا

المعيار يكاد منعدم لأنه غير مرتبط بموضوعات هذه الوحدات والأفضل أن يكون متوفر بدرجة أكبر، لم يتناسب المعيار مع موضوعات محتوى الكتاب للصف الثامن .

المعيار الرابع : يذكر الطالب الوظيفة الرئيسة لخلايا الدم الحمراء.

يتوفر بنسبة 1% في هذه الوحدات وهذه نسبة ضئيلة جدا مقارنة مع المعايير الأخرى المعيار يكاد منعدم لأنه غير مرتبط بموضوعات هذه الوحدات والأفضل أن يكون متوفر بدرجة أكبر، لم يتناسب المعيار مع موضوعات محتوى الكتاب للصف الثامن.

المعيار الخامس: يحدد الطالب المسئول عن نقل الصفات الوراثية.

يتوفر بنسبة 7% في هذه الوحدات وهذه نسبة ضعيفة في الحكم على مدى توفر المعايير المعيار غير مرتبط بموضوعات هذه الوحدات ولا يتناسب والأفضل أن يتضمن بنسب أكبر في المحتوى.

المعيار السادس: يحلل الطالب صلة القرابة بين الحيوانات.

يتوفر بنسبة 16% في هذه الوحدات وهذه نسبة ضعيفة مقارنة مع المعايير

المعيار غير مرتبط بموضوعات الوحدة الأولى والأفضل أن يكون متوفر بدرجة أكبر في صفوف أخرى ، ونجد ارتباط جزئي للمعيار بموضوعات الوحدة الثانية ولكنه غير متوفر بالدرجة المطلوبة.

المعيار السابع: يتعرف الطالب على الجهاز التنفسي عند السمكة.

نسبة توفره 3% وهي نسبة ضئيلة جدا في هذه الوحدات

المعيار غير مرتبط بموضوعات الأحياء للصف الثامن ويتوفر فقط في درس مملكة التوالي الحيوانية.

المعيار الثامن: يشرح الطالب خطوات عملية الإخصاب.

يتوفر بنسبة 12% في هذه الوحدات وهذه نسبة ضعيفة مقارنة مع المعايير

المعيار غير مرتبط بموضوعات الوحدة الأولى والأفضل أن يكون متوفر بدرجة أكبر مع موضوعات الوحدة الثانية، المأخذ على هذه الوحدات أن موضوعاتها مرتبطة مع المعيار لكن نسبة توفره ضعيفة.

المعيار التاسع: يناقش الطالب أهمية المجموعات الغذائية.

يتوفر بنسبة 4% في هذه الوحدات وهذه نسبة ضعيفة مقارنة مع النسبة في توفر المعايير المعيار غير مرتبط بموضوعات هذه الوحدات والأفضل أن يكون متوفر بدرجة أكبر في صفوف دراسية أخرى، المأخذ على هذه الوحدات أن موضوعاتها غير مرتبطة مع المعيار وهذا يعزى أن نسبة توفره ضعيفة.

المعيار العاشر: يشرح الطالب عملية امتصاص الطعام في جسم الإنسان.

نسبة توفره 6% وهي نسبة ضئيلة جدا في هذه الوحدات وهذه نسبة ضعيفة مقارنة مع مدى توفر المعايير ، النسبة تشير الى غياب المعيار من بعض الدروس، المعيار غير مرتبط بموضوعات الوحدات والأفضل أن يدرس لصفوف أخرى.

نجد أن المعيار الثالث والرابع توجد بنسب ضعيفة جدا لأنها لم تتوافر سوى في درس أو درسين بنسب 2% ، 1% .

المعيار الأول والثامن متضمنة في جميع وحدات الأحياء بنسب 24% و 12% . قد

تكون نسب كبيرة . وجد أن درجة توافر المعايير العالمية المتضمنة في

موضوعات الأحياء 31.2

الجدول رقم (5-4) يوضح تحليل المحتوى حيث اتضح أن المعايير رقم (3 ، 4 ، 7).

توفرت بنسب ضئيلة جداً أقل من (3%) تكاد لا تكون ظاهرة، وتم التركيز في علوم الأرض

على السبعة معايير الباقية

وهي (1,2,5,6,8,9,10) وبناءً على ذلك تكون نسبة توافر المعايير في المحتوى (70%). وهذه النسبة أقل من النسبة التي اعتمدها المحكمون (80%).

ولإجابة عن السؤال الخامس والذي ينص على :

ما مدى تضمن موضوعات الكيمياء للمعايير العالمية لهذه الموضوعات للصف الثامن الأساسي؟

قام الباحث باستخدام أداة تحليل المحتوى، ثم تحليل محتوى للكتاب وحساب النسبة المئوية لكل معيار في هذه الوحدات المتضمنة في كتاب العلوم للصف الثامن الأساسي وخاصة الوحدات المتضمنة لموضوعات الكيمياء وهي الوحدة الثالثة و الرابعة وحساب النسبة المئوية لكل معيار في هذه الوحدات.

تضمن موضوعات الكيمياء للمعايير العالمية 34.5

الكيمياء (جدول رقم 5-5)

| النسبة المئوية | المجموع | الوحدة الرابعة:التفاعلات الكيميائية | | | | الوحدة الثالثة:ذرية العناصر والمجموعات | | | | وحدات الكتاب | |
|-------------------|---------|-------------------------------------|-------|-------------------------------------|-------|--|-------|----------------------|-------|--------------|--|
| | | الدرس الثاني المركبات الكيميائية | | الدرس الأول المعادلات الكيميائية | | الدرس الثاني مجموعات العناصر | | الدرس الأول الذرة | | م | فئات التحليل |
| | | النسبة | الذرة | النسبة | الذرة | النسبة | الذرة | النسبة | الذرة | | |
| %8 | 14 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0.03 | 6 | 0.05 | 8 | | 31- يتعرف الطالب على مكونات الذرة |
| %5 | 9 | 0 | 0 | 0.03 | 6 | 0.02 | 3 | 0 | 0 | | 32- يميز الطالب بين التفاعل الماص والطارد للحرارة |
| %18 | 32 | 0.08 | 15 | 0.07 | 12 | 0.03 | 5 | 0 | 0 | | 33- يستنتج الطالب نواتج التفاعل الكيميائي |
| %8 | 15 | 0.05 | 9 | 0 | 0 | 0.01 | 2 | 0.02 | 4 | | 34- يقارن الطالب بين المركب والخليط والعنصر |
| %18 | 32 | 0.08 | 15 | 0.07 | 13 | 0.02 | 4 | 0 | 0 | | 35- يلخص الطالب خصائص التغييرات الكيميائية عملياً |
| %10 | 18 | 0.05 | 9 | 0 | 0 | 0.03 | 5 | 0.02 | 4 | | 36- يشرح الطالب مفهوم الأيون |
| %4 | 7 | 0.04 | 7 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | | 37- يذكر الطالب أمثلة على المخروط |
| %5 | 9 | 0.05 | 8 | 0 | 0 | 0.01 | 1 | 0 | 0 | | 38- يركب الطالب محاليل بتركيزات مختلفة |
| %20 | 36 | 0.05 | 8 | 0.06 | 11 | 0.05 | 9 | 0.05 | 8 | | 39- يصنف الطالب المواد إلى عناصر ومركبات |
| %3 | 5 | 0 | 0 | 0.01 | 1 | 0.01 | 1 | 0.02 | 3 | | 40- يتعرف الطالب على مفهوم دورة العناصر في الطبيعة |
| %100 | 177 | 0.40 | 71 | 0.24 | 43 | 0.20 | 36 | 0.16 | 27 | | المجموع الكلي |
| | | | | | | | | | | | النسبة المئوية |

يتضح من الجدول (5-5)

المعيار الأول:

نسبة وجوده 8% وهذه نسبة ضعيفة مقارنة في الحكم على مدى توفر المعايير العالمية، لأن المعيار مرتبط بموضوعات ودروس هذه الوحدة (السادسة)، يلزم تدريسه في الوحدة بدرجة أكبر، نسبة توفر المعيار غير مناسبة مع دروس الوحدات، نجد أنه غير متوافر في الوحدة السابعة والثامنة لأنه غير مرتبط بموضوعات الوحدات.

المعيار الثاني:

يتوفر بنسبة 5% في هذه الوحدات وهذه نسبة ضعيفة في الحكم على مدى توفر المعايير العالمية، ونجد أن المعيار لا يتضمن في الوحدة السادسة و السابعة غير مرتبط بموضوعات الدروس

المعيار مرتبط بموضوعات الوحدة الثامنة (الضوء)، والأفضل أن يكون متوفر بدرجة أكبر.

المعيار الثالث :

يتوفر بنسبة 18% في هذه الوحدات وهذه نسبة ضعيفة في الحكم على مدى توفر المعايير المعيار مرتبط بموضوعات الوحدة السادسة والأفضل أن يكون متوفر بدرجة أكبر.

المعيار الرابع :

يتوفر بنسبة 8% في هذه الوحدات وهذه نسبة ضئيلة جدا مقارنة مع النسبة (80%) التي اعتمدها المحكمين في الحكم على مدى توفر المعايير

المعيار غير مرتبط بموضوعات هذه الوحدات إلا في درس العدسات من الوحدة الثامنة ولا يتناسب مع الوحدة السادسة والسابعة والأفضل أن لا يدرس في الوحدات .

المعيار الخامس:

يتوفر بنسبة 18% في هذه الوحدات وهذه نسبة ضعيفة في الحكم على مدى توفر المعايير المعيار غير مرتبط بموضوعات هذه الوحدات ولا يتناسب والأفضل أن لا يدرس.

المعيار السادس:

يتوفر بنسبة 10% في هذه الوحدات وهذه نسبة ضعيفة في الحكم على مدى توفر المعايير المعيار مرتبط بموضوعات هذه الوحدات إلا في درس الحركة الموجية ولا يلزم تدريسه في الوحدات الأخرى والأفضل أن يكون متوفر بدرجة أكبر
المأخذ على هذه الوحدات أن موضوعاتها مرتبطة مع المعيار لكن نسبة توفره ضعيفة.

المعيار السابع:

نسبة توفره 4% وهي نسبة ضئيلة جدا في هذه الوحدات وهذه نسبة ضعيفة في الحكم على مدى توفر المعايير ،
المعيار غير مرتبط بموضوعات الوحدات.

المعيار الثامن:

يتوفر بنسبة 5% في هذه الوحدات وهذه نسبة متوسطة في الحكم على مدى توفر المعايير
المعيار مرتبط بموضوعات هذه الوحدات والأفضل أن يكون متوفر بدرجة أكبر
المأخذ على هذه الوحدات أن موضوعاتها مرتبطة مع المعيار لكن نسبة توفره ضعيفة

المعيار التاسع:

يتوفر بنسبة 20% في هذه الوحدات وهذه نسبة ضعيفة في الحكم على مدى توفر المعايير،
المعيار مرتبط بموضوعات الوحدة السادسة والأفضل أن يكون متوفر بدرجة أكبر
المأخذ على هذه الوحدات أن موضوعاتها مرتبطة مع المعيار لكن نسبة توفره ضعيفة
لا يتوفر في الوحدة السادسة والسابعة، المعيار مرتبط بموضوعات الوحدة السادسة.

المعيار العاشر:

نسبة توفره 3% وهي نسبة ضئيلة جدا في هذه الوحدات وهذه نسبة ضعيفة مقارنة مع
النسبة على مدى توفر المعايير ،
المعيار غير مرتبط بموضوعات الوحدة السابعة ويتوفر فقط في درسين من الوحدة السابعة
والثامنة، لا يتوفر في هذه الوحدات لأن المعيار غير مرتبط بموضوعات في هذه الوحدات.

- نجد أن تضمن هذه الوحدات لهذه المعايير بنسب متفاوتة اعتمادا على تحليل المحتوى فمثلا
المعيار الأول يوجد أي يتوافر بنسبة 8%
- أما المعيار الثالث والخامس يوجد بنسبة 18% دليل توفره بدرجة كبيرة
- المعيار العاشر نسبة وجوده ضعيفة جدا 3%

يرى الباحث أن غياب المعايير في الصف الثامن قد تكون خبرات سابقة درسها الطلبة
في صفوف ما قبل الثامن الأساسي. والجدول رقم (5-4) يوضح ذلك: يوضح تحليل المحتوى
حيث اتضح أن المعايير رقم (9). توفرت بنسب ضئيلة جداً أقل من (3%) تكاد لا تكون
ظاهرة، وتم التركيز في الوحدات على السبعة معايير الباقية (1,2,3,4,5,6,7,8,10)

وللإجابة عن السؤال السادس والذي ينص على:

هل توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين مستوى اكتساب طلبة الصف الثامن الأساسي للمعرفة العلمية و التي تحددها المعايير العالمية ومستوى الإتقان 80% قام الباحث باختبار صحة الفرض الأول من فروض الدراسة، و ينص على أنه: لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند $(0.05 \geq \alpha)$ بين مستوى اكتساب طلبة الصف الثامن الأساسي للمعرفة العلمية و التي تحددها المعايير العالمية ومستوى الإتقان 80% وللتحقق من هذا الفرض قام الباحث باستخدام اختبار T .Test One-Sample والجدول (5-6) يوضح ذلك:

جدول (5-6)

المتوسطات والانحرافات المعيارية وقيمة "ت" لأبعاد الاختبار

| الأبعاد | القيمة الافتراضية | المتوسط | الانحراف المعياري | الخطأ المعياري في المتوسط | قيمة "ت" | قيمة الدلالة | مستوى الدلالة |
|----------|-------------------|---------|-------------------|---------------------------|----------|--------------|--|
| الكيمياء | 80 | 4.751 | 1.754 | 0.074 | 43.924 | 0.000 | دالة عند 0.001 لصالح القيمة الافتراضية |
| الأحياء | 80 | 4.101 | 1.624 | 0.068 | 56.917 | 0.000 | دالة عند 0.001 لصالح القيمة الافتراضية |
| الفيزياء | 80 | 4.495 | 2.006 | 0.085 | 41.416 | 0.000 | دالة عند 0.001 لصالح القيمة الافتراضية |
| الأرض | 80 | 3.835 | 1.658 | 0.070 | 59.570 | 0.000 | دالة عند 0.001 لصالح القيمة الافتراضية |
| المجموع | 320 | 17.181 | 4.852 | 0.205 | 72.401 | 0.000 | دالة عند 0.001 لصالح القيمة الافتراضية |

قيمة "ت" الجدولية عند درجة حرية (561) وعند مستوى دلالة $(0.05) = 1.96$

سقيمة "ت" الجدولية عند درجة حرية (561) وعند مستوى دلالة $(0.01) = 2.58$

يتضح من الجدول السابق أن قيمة "ت" المحسوبة أكبر من قيمة "ت" الجدولية في جميع أبعاد الاختبار ، وهذا يدل على وجود فروق ذات دلالة إحصائية فيها ولقد كانت الفروق لصالح المتوسط الافتراضي، أي أنه لا يصل مستوى التمكن إلى مستوى إتقان (80%) وهذا يحقق الفرضية بشكل كلي.

وللإجابة عن هذا السؤال قام الباحث بإيجاد التكرارات والمتوسطات والوزن النسبي لكل سؤال من أسئلة الاختبار والجدول التالية توضح ذلك :

أولاً: الكيمياء:

الجدول (5-7)

التكرارات والمتوسطات والانحرافات المعيارية والوزن النسبي لكل سؤال من أسئلة البعد الأول " الكيمياء "

(ن=562)

| الترتيب | الوزن النسبي | الانحراف المعياري | المتوسط | مجموع الاستجابات | رقم السؤال |
|---------|--------------|-------------------|---------|------------------|------------|
| 1 | 81.49 | 0.389 | 0.815 | 458 | 1 |
| 2 | 63.70 | 0.481 | 0.637 | 358 | 2 |
| 4 | 59.07 | 0.492 | 0.591 | 332 | 3 |
| 3 | 63.35 | 0.482 | 0.633 | 356 | 4 |
| 9 | 27.76 | 0.448 | 0.278 | 156 | 5 |
| 5 | 57.30 | 0.495 | 0.573 | 322 | 6 |
| 7 | 37.72 | 0.485 | 0.377 | 212 | 7 |
| 8 | 27.94 | 0.449 | 0.279 | 157 | 8 |
| 6 | 41.64 | 0.493 | 0.416 | 234 | 9 |
| 10 | 15.12 | 0.359 | 0.151 | 85 | 10 |

يتضح من الجدول السابق أن أعلى سؤالين كان:

السؤال رقم (1) حيث احتل المرتبة الأولى بوزن نسبي قدره (81.49%).

السؤال رقم (2) حيث احتل المرتبة الثانية بوزن نسبي قدره (63.70%).

وأن أدنى سؤالين كان:

السؤال رقم (5) حيث احتل المرتبة التاسعة بوزن نسبي قدره (27.76%).

السؤال رقم (10) حيث احتل المرتبة العاشرة بوزن نسبي قدره (15.12%).

وجد الباحث أن استجابات أفراد العينة على السؤال الأول بنسبة 81% في المرتبة الأولى من حيث عدد الاستجابات، أي أنه يقيس مستويات تفكير دنيا (مستوى التذكر) حسب مستويات بلوم للمعرفة.

السؤال الثاني جاء في المرتبة الثانية بنسبة 63% لأنه يعتبر من أسئلة التفكير العليا (تصنيف و تمييز وتحليل و تركيب).

السؤال العاشر: برغم انه يقيس خبرات سابقة بمستوى التذكر إلا أن عدد الاستجابات يشكل نسبة 15% أي أن هذه الخبرات لم تمر على الطلبة في ما قبل الثامن الأساسي.

ثانياً: الأحياء:

الجدول (5 - 8)

التكرارات والمتوسطات والانحرافات المعيارية والوزن النسبي لكل سؤال من أسئلة البعد الثاني الأحياء"

(ن=562)

| الترتيب | الوزن النسبي | الانحراف المعياري | المتوسط | مجموع الاستجابات | رقم السؤال |
|---------|--------------|-------------------|---------|------------------|------------|
| 10 | 18.15 | 0.386 | 0.181 | 102 | 1 |
| 1 | 69.57 | 0.461 | 0.696 | 391 | 2 |
| 3 | 59.96 | 0.490 | 0.600 | 337 | 3 |
| 6 | 35.23 | 0.478 | 0.352 | 198 | 4 |
| 4 | 59.07 | 0.492 | 0.591 | 332 | 5 |
| 9 | 18.51 | 0.389 | 0.185 | 104 | 6 |
| 2 | 61.21 | 0.488 | 0.612 | 344 | 7 |
| 5 | 41.10 | 0.492 | 0.411 | 231 | 8 |
| 8 | 20.82 | 0.406 | 0.208 | 117 | 9 |
| 7 | 26.51 | 0.442 | 0.265 | 149 | 10 |

يتضح من الجدول السابق أن أعلى سؤالين كان:

السؤال رقم (2) حيث احتل المرتبة الأولى بوزن نسبي قدره (69.57%).

السؤال رقم (7) حيث احتل المرتبة الثانية بوزن نسبي قدره (61.21%).

وأن أدنى سؤالين كان:

السؤال رقم (6) حيث احتل المرتبة التاسعة بوزن نسبي قدره (18.51%).

السؤال رقم (10) حيث احتل المرتبة العاشرة بوزن نسبي قدره (18.15%).

- نلاحظ أن السؤال الأول و السادس والعاشر قد أجابوا الطلبة بنسب ضعيفة 18% لأنها تعتبر (تقيس مستويات تفكير عليا) (تحليل ، تركيب) حسب مستويات بلوم للمعرفة.
- السؤال الثاني نسبة الاستجابات حوالي 70% رغم أنها تعد من مستويات التفكير العليا إلا أنها مرت مع طلبة الصف الثامن الأساسي .

ثالثاً: الفيزياء:

الجدول (5-9)

التكرارات والمتوسطات والانحرافات المعيارية والوزن النسبي لكل سؤال من أسئلة البعد الثالث الفيزياء"
(ن=562)

| الترتيب | الوزن النسبي | الانحراف المعياري | المتوسط | مجموع الاستجابات | رقم السؤال |
|---------|--------------|-------------------|---------|------------------|------------|
| 3 | 51.60 | 0.500 | 0.516 | 290 | 21 |
| 10 | 14.41 | 0.352 | 0.144 | 81 | 22 |
| 1 | 72.24 | 0.448 | 0.722 | 406 | 23 |
| 2 | 71.71 | 0.451 | 0.717 | 403 | 24 |
| 7 | 37.90 | 0.486 | 0.379 | 213 | 25 |
| 9 | 30.78 | 0.462 | 0.308 | 173 | 26 |
| 8 | 33.99 | 0.474 | 0.340 | 191 | 27 |
| 4 | 48.75 | 0.500 | 0.488 | 274 | 28 |
| 5 | 44.31 | 0.497 | 0.443 | 249 | 29 |
| 6 | 43.77 | 0.497 | 0.438 | 246 | 30 |

يتضح من الجدول السابق أن أعلى سؤاليين كان:

السؤال رقم (23) حيث احتل المرتبة الأولى بوزن نسبي قدره (72.24%).

السؤال رقم (24) حيث احتل المرتبة الثانية بوزن نسبي قدره (71.71%).

برغم من أنها تعد من مستويات التفكير العليا (تصنيف و يميز و يحدد) إلا أنها مرت مع الطلبة أثناء الثامن

وأن أدنى سؤاليين كان:

السؤال رقم (26) حيث احتل المرتبة التاسعة بوزن نسبي قدره (30.78%). أي أنها صعبة وتقيس مستويات عليا حسب مستويات بلوم.

السؤال رقم (22) حيث احتل المرتبة العاشرة بوزن نسبي قدره (14.41%). أي أنها صعبة وتقيس مستويات عليا حسب مستويات بلوم.

رابعاً: علوم الأرض:

الجدول (5- 10)

التكرارات والمتوسطات والانحرافات المعيارية والوزن النسبي لكل سؤال من أسئلة البعد الرابع علوم الأرض"

(ن=562)

| الترتيب | الوزن النسبي | الانحراف المعياري | المتوسط | مجموع الاستجابات | رقم السؤال |
|---------|--------------|-------------------|---------|------------------|------------|
| 1 | 62.99 | 0.483 | 0.630 | 354 | 31 |
| 7 | 29.72 | 0.457 | 0.297 | 167 | 23 |
| 2 | 61.21 | 0.488 | 0.612 | 344 | 33 |
| 8 | 25.80 | 0.438 | 0.258 | 145 | 43 |
| 3 | 50.18 | 0.500 | 0.502 | 282 | 53 |
| 5 | 40.57 | 0.491 | 0.406 | 228 | 63 |
| 4 | 44.31 | 0.497 | 0.443 | 249 | 73 |
| 6 | 33.81 | 0.473 | 0.338 | 190 | 83 |
| 9 | 17.62 | 0.381 | 0.176 | 99 | 93 |
| 10 | 17.26 | 0.378 | 0.173 | 97 | 04 |

يتضح من الجدول السابق أن أعلى سؤالين كان:

السؤال رقم (31) حيث احتل المرتبة الأولى بوزن نسبي قدره (62.99%).

السؤال رقم (33) حيث احتل المرتبة الثانية بوزن نسبي قدره (61.21%).

أنها أسئلة سهلة وتقيس مستويات تفكير دنيا (تذكر)

وأن أدنى سؤالين كان:

السؤال رقم (39) حيث احتل المرتبة التاسعة بوزن نسبي قدره (17.62%).

السؤال رقم (40) حيث احتل المرتبة العاشرة بوزن نسبي قدره (17.26%).

أنها أسئلة صعبة وتقيس مستويات تفكير عليا(يتنبأ- يستنتج)

ولإجمال النتائج قام الباحث بإيجاد التكرارات والمتوسطات والوزن النسبي لكل سؤال من أسئلة

الاختبار والجدول (5-11) توضح ذلك

جدول (5-11)

المتوسطات والوزن النسبي والترتيب لكل سؤال من أسئلة الاختبار (ن = 562)

| الترتيب | الوزن النسبي | الانحراف المعياري | المتوسط | مجموع الاستجابات | عدد الأبعاد | الأبعاد |
|---------|--------------|-------------------|---------|------------------|-------------|------------|
| 1 | 47.51 | 1.754 | 4.751 | 2670 | 10 | الكيمياء |
| 3 | 41.01 | 1.624 | 4.101 | 2305 | 10 | الأحياء |
| 2 | 44.95 | 2.006 | 4.495 | 2526 | 10 | الفيزياء |
| 4 | 38.35 | 1.658 | 3.835 | 2155 | 10 | علوم الأرض |
| 10 | 42.95 | 4.852 | 17.181 | 9656 | 40 | المجموع |

للإجابة عن السؤال السابع والذي ينص على :

هل توجد فروق دالة إحصائية بين مستوى اكتساب المعرفة العلمية للصف الثامن

الأساسي في ضوء المعايير العالمية تعزى للجنس؟

قام الباحث باختبار صحة الفرض الثاني من فروض الدراسة، و ينص على أنه:

لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى ($0.05 \geq \alpha$) في مستوى اكتساب المعرفة

العلمية للصف الثامن الأساسي في ضوء المعايير العالمية تعزى للجنس؟

وللتحقق من صحة هذا الفرض تم استخدام اختبار "ت" لعينتين مستقلتين " T. test

independent sample " والجدول (5-12) يوضح ذلك.

الجدول (5- 12)

المتوسطات والانحرافات المعيارية وقيمة "ت" ومستوى الدلالة للتعرف إلى الفروق في مستوى الطلاب في الاختبار تعزى لمتغير الجنس (ذكر، أنثى)

| البعد | المجموعة | العدد | المتوسط | الانحراف المعياري | قيمة "ت" | قيمة الدلالة | مستوى الدلالة |
|------------|----------|-------|---------|-------------------|----------|--------------|---------------|
| الكيمياء | ذكر | 264 | 4.443 | 1.745 | 3.966 | 0.000 | دالة عند 0.01 |
| | أنثى | 298 | 5.023 | 1.718 | | | |
| الأحياء | ذكر | 264 | 3.917 | 1.768 | 2.551 | 0.011 | دالة عند 0.05 |
| | أنثى | 298 | 4.265 | 1.468 | | | |
| الفيزياء | ذكر | 264 | 3.792 | 1.971 | 8.275 | 0.000 | دالة عند 0.01 |
| | أنثى | 298 | 5.117 | 1.827 | | | |
| علوم الأرض | ذكر | 264 | 3.530 | 1.709 | 4.154 | 0.000 | دالة عند 0.01 |
| | أنثى | 298 | 4.104 | 1.565 | | | |
| المجموع | ذكر | 264 | 15.682 | 4.848 | 7.202 | 0.000 | دالة عند 0.01 |
| | أنثى | 298 | 18.510 | 4.459 | | | |

*قيمة "ت" الجدولية عند درجة حرية (560) وعند مستوى دلالة $(\alpha \leq 0.05)$ = 1.96

*قيمة "ت" الجدولية عند درجة حرية (560) وعند مستوى دلالة $(\alpha \leq 0.01)$ = 2.58

يتضح من الجدول السابق أن قيمة "ت" المحسوبة أكبر من قيمة "ت" الجدولية في جميع الأبعاد والدرجة الكلية للاختبار وهي دالة إحصائية عند مستوى دلالة $(\alpha \leq 0.01, \alpha \leq 0.05)$ ، وهذا يدل على وجود فروق ذات دلالة إحصائية في مستوى الطلاب بين الذكور والإناث ولقد كانت الفروق لصالح الإناث.

ويعزو الباحث إلى أن إجابة عن هذا السؤال تأتي تأكيدا للأبحاث والدراسات السابقة التي اعتنت بالمقارنة بين تحصيل الطلبة بين الذكور والإناث وهذه الإجابة دليل واقع على الشعب الفلسطيني أن تحصيل الإناث أعلى من الذكور لأن الإناث أكثر تعلما من الذكور وبسبب الالتزام الديني والعادات والتقاليد التي تلزم البنات أن يمكنن في البيت ويحرصن على التعليم أكثر من الذكور.

وجود فروق ذات دلالة إحصائية في مستوى الطلاب بين الذكور والإناث ولقد كانت الفروق لصالح الإناث. وقد اتفقت نتائج الدراسة مع نتائج دراستي أبو جلاله وآخرون (2004) مع نتائج السؤال السابع حيث كانت متوسطات إجابات المعلمات اعلي من متوسطات إجابات المعلمين.

التعقيب العام على نتائج الدراسة:

- يرى الباحث أن السبب وراء عدم تضمن بعض معايير اختبار Timss في محتوى كتاب الصف الثامن الأساسي لا يعد إخفاقاً لدراسة الباحث وإنما يرجع السبب لعدم تضمن المحتوى لهذه المعايير العالمية إلا بصورة نادرة جداً، نظراً لتضمن هذه الموضوعات المعايير العالمية أم لا.
- تراكمية بناء المحتوى أو التوسع الرأسي للمحتوى لم يكن في الحد المعقول للاحتفاظ بالخبرات السابقة التي درسها الطلبة سابقاً.
- نجد أن استجابات الطلبة ضعيفة نوعاً ما حسب ما أوردته نتائج التحليل وخلو بعض المعايير من محتوى الصف الثامن أو أن الطالب درسها في خبرات سابقة.
- أسئلة اختبار Timss (تركز) تقيس مهارات عليا من مهارات التفكير أو حسب مستويات بلوم للمعرفة.
- ندرة توافر المعايير العالمية في محتوى كتاب العلوم للصف الثامن (المنهاج الفلسطيني) بنسب متفاوتة.
- وجود فروق ذات دلالة إحصائية في مستوى الطلاب بين الذكور والإناث ولقد كانت الفروق لصالح الإناث. وقد اتفقت نتائج الدراسة مع نتائج دراستي أبو جلاله وآخرون (2004) مع نتائج السؤال السابع حيث كانت متوسطات إجابات المعلمات اعلي من متوسطات إجابات المعلمين.
- عدم ارتباط المعايير العالمية بمحتوى الكتاب إلا بنسب قليلة ومتفاوتة حسب ما أوردته نتائج الدراسة. وهذا يتفق مع نتائج دراسة اللولو (2007)، ودراسة أبو جلاله وآخرون (2004) في عدم مراعاة مناهج العلوم للمعايير العالمية لمناهج العلوم.
- اتفقت نتائج الدراسة مع نتائج دراستي كل من اللولو (2007)، الطناوي (2005) من حيث نتائج تحليل المحتوى ومدى تضمن المعايير العالمية لهذه الموضوعات.
- اتفقت نتائج الدراسة عن السؤال الأول وخاصة مع دراسة شحيبي (2007)، ودلت النتائج على بناء قائمة للمعايير الإسلامية الواجب توفرها في محتوى منهاج العلوم،

توصيات الدراسة:

في ضوء نتائج الدراسة فإن الباحث يقترح التوصيات الآتية:

- 1- ضرورة الاستفادة من أداة التحليل الذي أعدها الباحث في ضوء المعايير العالمية لتدريس محتوى كتاب العلوم للصف الثامن الأساسي.
- 2- ضرورة توظيف المعايير العالمية في مجال التعليم والعمل على تطوير المناهج الدراسية المختلفة والاعتماد على المعايير العالمية لما لها من أهمية في إعداد وتصميم المناهج الدراسية
- 3- ضرورة التركيز على المعايير العالمية الواردة في مناهج العلوم أثناء التدريس من قبل الطلبة بأنفسهم.
- 4- ضرورة إعداد الأوراق الإرشادية والكتب المساندة بما تتضمنها من الأنشطة والتدريبات على غرار اختبار تيمس لتدريسها ، لكل من المعلم والمتعلم لما لها من أثر كبير في تعليم العلوم.
- 5- زيادة إطلاع معلمي العلوم على الاختبارات الدولية والوطنية في مجال العلوم.
- 6- ضرورة تبصير معلمي العلوم بنتائج الأبحاث والدراسات التي تناولت الجودة في تعليم العلوم لتفعيلها والاستفادة منها.

مقترحات الدراسة:

في ضوء نتائج الدراسة وتوصياتها يقترح الباحث إجراء الدراسات والبحوث الآتية:

- 1- إعداد أداة تحليل محتوى كتب العلوم في صفوف ومراحل دراسية مختلفة في ضوء المعايير العالمية. ابتداء من الأول لغاية الصف الرابع ومن الصف الخامس لغاية الصف الثامن.
- 2- إعداد دراسة للتعرف على مستوى جودة محتوى كتب العلوم في صفوف الرابع الأساسي في ضوء المعايير العالمية.
- 3- دراسة مستوى جودة كتب الصفوف الدراسية في ضوء المعايير العالمية للمواد العلمية كالرياضيات وتكنولوجيا التعليم.
- 4- إجراء دراسات ميدانية للتعرف على واقع تطبيق منهاج العلوم للمعايير العالمية.

قائمة المراجع

أولاً: المراجع العربية

القرآن الكريم

- 1- ابن منظور، محمد (2003): لسان العرب، ج2، مصر: دار الحدي للطباعة والنشر والتوزيع.
- 2- أبو الفتوح (1997): "تقويم الأسئلة المتضمنة في كتابي العلوم للصفين الرابع والخامس بالحلقة الأولى من التعليم الأساسي، المركز القومي للامتحانات والتقويم التربوي، المجلة المصرية للتقويم التربوي، مج 1، ع5، 129-194.
- 3- أبو جلاله، صبحي (2004): "تقويم منهاج العلوم للصفين الأول والثاني من المرحلة الأولى في دولة الإمارات العربية المتحدة في ضوء المعايير العالمية لمنهاج العلوم"، مجلة الجمعية المصرية للقراءة والمعرفة، ع38، ص(127-152).
- 4- أبو لبد، سبع (1982): مبادئ القياس النفسي والتقويم التربوي، ط3، الجامعة الأردنية، عمان.
- 5- أبو لغد، إبراهيم (1996): المنهاج الفلسطيني الأول للتعليم العام الخطة الشاملة (1)، رام الله.
- 6- أبو ملوح، محمد (2005): الجودة الشاملة الاصطلاح التربوي، مجلة المعلم.
- 7- ابن ماجه، الحافظ أبو عبد الله: "سنن ابن ماجه: حكم علل الأحاديث"، اعتنى بها أبو عبيدة مشهور بن حسن آل سلمان، ط1، الرياض: دار المعارف.
- 8- أحمد، أحمد (2003): الجودة الشاملة في الإدارة التعليمية والمدرسية، ط1، دار الوفاء لنديا الطباعة والنشر، مصر.
- 9- أحمد، حافظ، وحافظ، محمد (2003): إدارة المؤسسات التربوية، ط1، عالم الكتب، القاهرة.
- 10- إسماعيل، مجدي (2000): "تصور مقترح لمنهاج العلوم للمرحلة الإعدادية في ضوء مستحدثات التربية العلمية وتدريب العلوم للقرن الحادي والعشرين" المؤتمر العلمي الرابع، التربية العلمية للجميع، (31 يوليو - 3 أغسطس)، مج 2.
- 11- الأستاذ وآخرون (2007): "مدى التوازن بين ثقافة الكلمة وثقافة الصورة كمعيار لجودة محتوى منهاج العلوم الفلسطينية"، المؤتمر التربوي الثالث الجامعة الإسلامية غزة 2007.

- السايح، مصطفى(2005) * تطوير أداء الجامعات العربية في ضوء معايير الجودة الشاملة
-12 ونظم الاعتماد - 18-19 ديسمبر 2005. مركز تطوير التعليم الجامعي - جامعة عين
شمس .
- 13 الأشقر، جابر (2004): التقديرات التقييمية لمقرر العلوم للصف السادس في فلسطين من
وجهة نظر المعلمين وعلاقتها ببعض المتغيرات، المؤتمر التربوي الأول، غزة، كلية
التربية، الجامعة الإسلامية، 23-24 / 11 / 2004م، ج 2.
- 14 الأشقر وآخرون (2007): " مستوى الجودة في احد عناصر العملية التعليمية من وجهة
نظر المعلمين والمعلمات والمشرفين التربويين"، المؤتمر التربوي الجامعة الإسلامية غزة
2007
- 15 الأغا، إحسان (1987)" تقويم كتاب العلوم للصف الثالث الإعدادي بقطاع غزة من وجهة
نظر المعلمين "، مجلة الجامعة الإسلامية ، ع 5 ، مج 1 ، ص(98-125).
- 16 الأغا، إحسان والأستاذ، محمود (2002):تصميم البحث التربوي، ط4، غزة.
- 17 الألباني، محمد(2002) : "صحيح الجامع"، تحقيق: زهير الشاويش، لبنان:طبعة المكتب
الإسلامي.
- 18 الأمين، إسماعيل (2001) :طرق تدريس الرياضيات ،نظريات وتطبيقات " ط1 القاهرة:دار
الفكر العربي.
- 19 الأنصاري، محمد ومصطفى، أحمد (2002) : "برنامج ادارة الجودة الشاملة وتطبيقاتها في
المجال التربوي، المركز العربي للتدريب التربوي لدول الخليج ، قطر(23- 26 يونيو).
- 20 * الباز ، خالد صلاح (2005) تطوير منهج العلوم بالمرحلة الإعدادية في ضوء معايير
تعليم العلوم ، المؤتمر العلمي التاسع " معوقات التربية العلمية في الوطن العربي " الجمعية
المصرية للتربية العلمية ، المجلد الأول ص(111-136).
- 21 البخاري، الإمام أبو عبد الله محمد:"صحيح البخاري"، تحقيق محمد قطب ، ط2، المكتبة
العصرية، بيروت.
- 22 البوهي، فاروق (2001): الإدارة التعليمية والمدرسية، مصر:دار قباء للطباعة والنشر
والتوزيع.
- 23 التركي(2004):" تقويم محتوى كتب الأحياء بالمرحلة الثانوية من حيث معالجة القضايا
البيئية الملحة". مجلة دراسات في المناهج وطرق التدريس العدد71 ديسمبر 2003

- 24- الجبر، جبر(2003): "دراسة تحليلية لمحتوى كتاب العلوم للصف السادس الابتدائي بالمملكة العربية السعودية في ضوء معايير تدريس العلوم "مجلة التربية العلمية.
- 25- الحكيمي وآخرون(2003): "تحليل وتقويم كتاب العلوم للصف التاسع الأساسي في اليمن"مجلة دراسات في المناهج وطرق التدريس العدد71 ديسمبر 2003
- 26- الدمرداش، صبري(1980): "تقويم الأسئلة المتضمنة في كتب العلوم في مراحل التعليم العام، مجلة الجمعية المصرية للمناهج، ع 33
- 27- الديب، الخزندار(2007): "مستوى جودة المناهج الفلسطينية في حل المشكلات الرياضية في ضوء المعايير العالمية"، المؤتمر التربوي الثالث، غزة، كلية التربية - الجامعة الإسلامية، 30-31 / 10 / 2007.
- 28- الرفاعي (1998): "تحليل محتوى مناهج العلوم بالمرحلتين الثانوية والمتوسطة للبنات بالمملكة العربية السعودية للتعرف على مدى تناول محتوى هذه المناهج للقضايا والمشكلات الناجمة عن التفاعل بين العلوم والتكنولوجيا والمجتمع".
- 29- الزيود، فهمي و عليان، هشام (1998): مبادئ القياس والتقويم في التربية، ط1، دار الفكر العربي، القاهرة.
- 30- السيد وآخرون (1999): "تقويم كتب العلوم المدرسية في المرحلة الإعدادية من خلال محاور ستة "مجلة المناهج وطرق التدريس: ع 91
- 31- الشافعي أحمد، وناس والسيد محمد(2003) "ثقافة الجودة في الفكر الإداري التربوي الياباني وإمكانية الاستفادة منه في مصر" مجلة أبحاث اليرموك، ع19، ج13 ص 73-111 .
- 32- الصادق، منى(2006): "تحليل محتوى مناهج العلوم للصف العاشر وفقا لمعايير الثقافة العلمية ومدى اكتساب الطلبة لها، رسالة ماجستير(غير منشورة)، كلية التربية، الجامعة الإسلامية بغزة، فلسطين.
- 33- الصوفي، حمدان(2004): مفهوم الجودة ومقوماتها في الإسلام، "الجودة في التعليم العالي،مجلة علمية دورية تعالج قضايا التعليم العالي وآفاقه المستقبلية، تصدر عن وحدة الجودة بالجامعة الإسلامية، غزة ج1، ع1 سبتمبر 2004 .
- 34- الضبيان، صالح (1998): "تحليل محتوى كتاب العلوم للصف الثالث المتوسط في ضوء مدخل العلم والتقنية والمجتمع"، رسالة الخليج العربي، العدد68 .

- 35- الطناوي ، عفت مصطفى (2005) معايير محتوى مناهج العلوم مدخل لتطوير مناهج العلوم بالمرحلة الإعدادية" ، المؤتمر العلمي التاسع " معوقات التربية العلمية في الوطن العربي " الجمعية المصرية للتربية العلمية ، المجلد الأول ص (56-94).
- 36- العبد الله، عبد الله، وعنيزة، ماهر (1994): "دراسة تحليلية تقويمية لكتاب الأحياء للصف العاشر الأساسي في المدارس الأردنية، مجلة مركز البحوث التربوية بجامعة قطر، السنة الثالثة، ع6 ص 37 .
- 37- الغنام، محرز (2000): "تحليل محتوى مناهج العلوم بالمرحلتين الابتدائية والإعدادية بجمهورية مصر العربية في ضوء أبعاد التنور العلمي". المؤتمر العلمي الرابع، التربية العلمية للجميع (31 يوليو - 3 أغسطس) مج 1 .
- 38- الكيلاني، ماجد (1988): "أهداف التربية الإسلامية" ط2 المدينة المنورة: دار التراث.
- 39- اللقاني، أحمد والجمال، علي (2003): "معجم المصطلحات التربوية المعرفة في المناهج وطرق التدريس"، ط3، القاهرة: عالم الكتب.
- 40- اللولو ، فتحية (2004) " تقويم محتوى مناهج العلوم الفلسطينية للمرحلة العليا من التعليم الأساسي في ضوء المستجدات العملية المعاصرة " ، المؤتمر التربوي الأول ، غزة ، كلية التربية - الجامعة الإسلامية ، 23 - 24 / 11 / 2004 ، الجزء الأول .
- 41- اللولو، فتحية (2007) : " مستوى جودة موضوعات الفيزياء بكتب العلوم للمرحلة الأساسية الدنيا في ضوء المعايير العالمية" ، المؤتمر التربوي الثالث ، ، غزة ، كلية التربية الجامعة الإسلامية ، 30 - 31 / 10 / 2007 .
- 42- المدهون، عبد الرحيم (2001): "تقويم كتاب العلوم للصف السادس من وجهة نظر المعلمين وأولياء الأمور" إصدار مركز القطان للبحث والتطوير التربوي: غزة.
- 43- المشهوراوي، عفاف (2003): فعالية برنامج مقترح لتنمية القدرة على حل المسائل الجبرية اللفظية لدى طالبات الصف التاسع الأساسي"، رسالة ماجستير (غير منشورة)، كلية التربية، الجامعة الإسلامية بغزة، فلسطين.
- 44- النمر، مدحت (1991): " مدى تناول مقررات العلوم الطبيعية بالتعليم العام للقضايا ذات الصلة بالعلم والتكنولوجيا " ، الجمعية المصرية للمناهج وطرق التدريس ، المؤتمر العلمي الثالث، مج 3 (4-8 أغسطس 1991).
- 45- الهويدي، زيد (2005): أساليب تدريس العلوم في المرحلة الأساسية، ط1، دار الكتاب الجامعي، العين.

- 46- الوالي، مها (2006): مستوى جودة موضوعات الإحصاء المتضمنة في كتب رياضيات مرحلة التعليم الأساسي بفلسطين في ضوء معايير المجلس القومي لمعلمي الرياضيات، رسالة ماجستير غير منشورة كلية التربية الجامعة الإسلامية، غزة.
- 47- أندرسون و توماس (1994): " نقد وفحص نشاطين من الأنشطة العلمية يكتب العلوم بالمدرسة الابتدائية والمتوسطة، بالإضافة إلى مقاطع النص، الرسوم التخطيطية والبيانية بكتب التلاميذ"،
- 48- جاسم (2000): "تقويم الأسئلة المتضمنة في كتاب الطالب - للكيمياء للصف الرابع الثانوي العلمي دولة الكويت في ضوء أهداف تدريس"،.المجلة التربوية ع54 عام 2000 مج14.
- 49- جرادة، عز الدين(2004): "مصطلحا الجودة والإتقان في العربية مع الفرق بينهما، الجودة في التعليم العالي"،مجلة علمية دورية تعالج قضايا التعليم العالي وآفاقه المستقبلية، تصدر عن وحدة الجودة في الجامعة الإسلامية، غزة.
- 50- جلابوب مان، ريفكا(1995): " المقابلة المعيارية بين مواصفات ما هو موجود من كتب تستخدم في تدريس العلوم في المدارس في إسرائيل وبين المواصفات التي يجب أن تتوفر فيها معتمدة".
- 51- حسان، حسان(1994):رؤية إنسانية لمفهوم ضبط جودة التعليم مجلة دراسات تربوية ج9، القاهرة، عالم الكتب.
- 52- خيرى،محمد (1994):" تحليل أسئلة كتب العلوم بالمرحلة الإعدادية في ضوء معايير أربعة" الجمعية المصرية للمناهج"، ع33
- 53- درباس، أحمد (1994):إدارة الجودة الكلية، مفهوما وتطبيقاتها التربوية وإمكانية الاستفادة منها في القطاع التعليمي السعودية، رسالة الخليج العربي.
- 54- دروزة، أفنان . (1406) إجراءات في تصميم المناهج . مركز التوثيق والأبحاث ، جامعة النجاح الوطنية ، نابلس ، فلسطين
- 55- درويش ،عطا (1999): " تقويم محتوى مناهج العلوم ببعض صفوف التعليم الأساسي في محافظة غزة في ضوء المستويات المعرفية لبياجيه"، مجلة البحوث والدراسات التربوية الفلسطينية ، مج1 ، ع2 .

- 56- دوهيرتي، جيفري (1999): تطوير نظم الجودة في التربية، ترجمة عدنان الأحمد وآخرون، المنظمة العربية للتربية والثقافة والعلوم، المركز العربي للتعريب والترجمة والتأليف والنشر: دمشق.
- 57- ديمتري، فاديه وحبش، ماجدة (1991): "محتوى وأسئلة كتاب العلوم للصف الثاني من المرحلة الإعدادية بجمهورية مصر العربية"، المؤتمر العلمي الثالث رؤى مستقبلية للمناهج في الوطن العربي الإسكندرية (4-5) أغسطس 1991 المجلد الرابع.
- 58- رشيد، فخري (1985): مبادئ القياس والتقويم، العين: مكتبة الفلاح للنشر والتوزيع
- 59- رواشدة، إبراهيم وعلي، عوض (1999): دراسة تقييمية لكتب كيمياء المرحلة الثانوية بجمهورية السودان في ضوء مفهومي الثقافة العلمية والإشراكية، مجلة كلية التربية، ع23، ج1
- 60- زكي، سعد يس (1973): "تحليل أسئلة العلوم في الصفين الأول والثالث الإعدادي في مادة العلوم في ضوء تصنيف بلوم للمستويات المعرفية"، صحيفة المكتبة، مج 5، ع 3.
- 61- زيتون، عايش (1999): أساليب تدريس العلوم، عمان دار الشروق للنشر والتوزيع، ط1.
- 62- زيتون، كمال (2002): تدريس العلوم للفهم رؤية بنائية، القاهرة، عالم الكتب.
- 63- سعد، صالح (2001): تطوير مناهج العلوم لتلاميذ المرحلة الإعدادية في ضوء مدخل العلم والمجتمع والتكنولوجيا، رسالة دكتوراه (غير منشورة)، كلية التربية، جامعة قناة السويس.
- 64- سعيد، شاكر وعمار، محمود (1416) معايير تحليل الكتب المدرسية في إطار منهج البحث التربوي. دار المعراج الدولية للنشر، الرياض المملكة العربية السعودية.
- 65- شبير، حفصة (2003): "تقويم الأنشطة العملية في مادة العلوم للصف السادس، رسالة ماجستير غير منشورة غزة، كلية التربية - الجامعة الإسلامية
- 66- شتيوي، أمال (2005): تطوير مناهج العلوم بالمرحلة الابتدائية في ضوء التكامل بين العلم والمجتمع والتكنولوجيا، رسالة دكتوراه (غير منشورة)، كلية البنات، جامعة عين شمس.
- 67- شحبير، سعيد (2007): "تقويم محتوى مقرر العلوم للصف العاشر الأساسي في ضوء المعايير الإسلامية"، رسالة ماجستير غير منشورة غزة، كلية التربية - الجامعة الإسلامية.
- 68- صادق (2002): "تحليل كتب العلوم بمراحل التعليم العام للقضايا والمشكلات البيئية المرتبطة بالعلم والتكنولوجيا".

- 69- صقر (1995): تقويم مناهج الفيزياء بالمرحلة الثانوية للعام الدراسي 94/93 للتعرف على نواحي القوة والضعف وذلك في ضوء الأهداف الموضوعية، مجلة دراسات في المناهج وطرق التدريس، ع3: كلية التربية- جامعة عين شمس.
- 70- عبد الحليم، أحمد (2005): "حكاية المعايير القومية للتعليم وتوابعها: دراسة ناقدة ورؤية بديلة، المؤتمر العلمي السابع عشر يوليو 2005 المجلد الثالث، جامعة عين شمس.
- 71- عبد الخالق وآخرون (1998): "تقويم كتابي الفيزياء للصفين التاسع والعاشر من وجهة نظر المعلمين والمعلمات في محافظات فلسطين الشمالية، مجلة الجامعة الإسلامية ع2، مج 2 عام 2000.
- 72- عبد الرحمن، مصطفى (1996): الجودة الشاملة وإعادة بناء التنمية البشرية، مجلة النهضة الإدارية، ع8.
- 73- عبد السلام (1993): "التعرف على أوجه القوة والقصور في خصائص ومواصفات كتاب العلوم بالمرحلة الابتدائية في المملكة العربية السعودية"، مجلة المناهج وطرق التدريس ع91.
- 74- عبد السلام، عبد السلام (1998): "تصميم الأنشطة العلمية بكتب العلوم في المرحلة الابتدائية" مجلة التربية العلمية، جامعة عين شمس، مج 1.
- 75- عبد العزيز، فهمه (1992) تقويم كتاب الجغرافيا للصف الأول الثانوي، دراسات في المناهج وطرق التدريس، كلية التربية بجامعة عين شمس، العدد 16، ص 34-56.
- 76- عبد الفتاح، هدى (1999): "دراسة تحليلية للأنشطة العلمية والأسئلة المتضمنة في كتاب العلوم للصف الثاني الإعدادي في ضوء عمليات العلم، المؤتمر العلمي الثالث مناهج العلوم للقرن الحادي والعشرين، القاهرة: الجمعية المصرية للتربية العلمية، المجلد الأول.
- 77- عبد الكريم، سحر (1994): "مدى اهتمام كتاب العلوم للصف الأول الإعدادي بتنمية مهارات عمليات العلم لدى التلاميذ". رسالة ماجستير غير منشورة كلية البنات
- 78- عبد الوهاب (1996): "تنمية بعض عناصر التنوير العلمي لدي تلاميذ الإعدادية المهنية".
- 79- عشبية، فتحى (2000): الجودة الشاملة وإمكانية تطبيقها في التعليم الجامعي المصري، مجلة اتحاد الجامعات العربية، ع3.

- 80- عطا (1999): "تقويم محتوى منهاج العلوم ببعض صفوف المرحلة الأساسية العليا في محافظة غزة في ضوء المستويات المعرفية لبياجيه، مجلة البحوث والدراسات التربوية الفلسطينية، مج 1 ، ع 2 .
- 81- عفانه، عزو(1997):الإحصاء التربوي والإحصاء الاستدلالي، ط1، مكتبة اليازجي، غزة، فلسطين.
- 82- عفانه،عزو اللولو،فتحية (2004) : المنهاج المدرسي ،فلسطين -غزة ط1- مكتبة افاق
- 83- عودة، أحمد(1998): القياس والتقويم في العملية التدريسية، ط2، إربد، الأردن.
- 84- فراج (2000): "مدى تناول محتوى منهج العلوم بالمرحلة المتوسطة بالمملكة العربية السعودية لأبعاد العلم وعملياته".مجلة التربية العلمية، مج3 ، ع 2 .
- 85- فضل،نبيل(1995):تحليل محتوى كتاب الكيمياء للمرحلة الثانوية من منظور الثقافة العلمية،المؤتمر العلمي السابع للتعليم الثانوي وتحديات القرن الحادي والعشرين،(31 يوليو - 3 أغسطس)،المجلد الثاني
- 86- كاظم،أحمد وزكي،سعد (1973): تدریس العلوم،القاهرة:دار النهضة العربية.
- 87- محمد،خيري (1998): "مدى تناول محتوى كتب العلوم المدرسية بالمرحلة الإعدادية لعمليات الاستقصاء" . مجلة التربية العلمية،مج1، ع1.
- 88- مدكور،علي احمد(1997): " نظريات المناهج التربوية ، دار الفكر العربي، القاهرة .
- 89- مسلم، الإمام أبو الحسين مسلم (2003):صحيح مسلم ،تحقيق محمد فؤاد وعبد الباقي، دار إحياء التراث العربي،بيروت
- 90- منصور،نعمة (2005):"تصور مقترح لتوظيف مبادئ إدارة الجودة الشاملة في المدارس الثانوية بمحافظة غزة.رسالة ماجستير منشورة، كلية التربية -الجامعة الإسلامية،غزة.
- 91- مينا ، فايز(2006):قضايا في تعليم الرياضيات، القاهرة:مكتبة الأنجلو
- 92- نشوان، يعقوب (1988): "تقويم النشاط العملي في دروس العلوم بمدارس مدينة الرياض "مركز البحوث التربوية،كلية التربية-جامعة الملك سعود.
- 93- نشوان،يعقوب (1992):الجدید في تعليم العلوم،دار الفرقان،ط2 .
- 94- نشوان،يعقوب (1997): "تطوير مناهج العلوم في فلسطين" .المؤتمر العلمي الأول للتربية العلمية للقرن الحادي والعشرين (10 -13 أغسطس) مج 2 .
- 95- جرادة ، عز الدين (2005) : " مصطلحا الجودة والإتقان في العربية مع الفرق بينهما، الجودة في التعليم العالي "، مجلة علمية دورية تعالج قضايا التعليم العالي وآفاقه المستقبلية،

تصدر عن وحدة الجودة في الجامعة الإسلامية، غزة.

- 96- الخزندار ، نائلة نجيب (2006): تقويم محتوى كتب الرياضيات للمرحلة الأساسية العليا في ضوء نظرية برونر "، المؤتمر الأول لكلية التربية بعنوان التجربة الفلسطينية في إعداد المناهج: الواقع والتطلعات، جامعة الأقصى: غزة، ص 452-458.
- 97- منصور ، نعمة (2005) : " تصور مقترح لتوظيف مبادئ إدارة الجودة الشاملة في المدارس الثانوية بمحافظة غزة " رسالة ماجستير منشورة، كلية التربية الجامعة الإسلامية، غزة.
- 98- مينا ، فايز مراد (2006): قضايا في تعليم الرياضيات، القاهرة:مكتبة الأنجلو المصرية.
- 99- صقر،محمد حسين (1995): "دراسة تحليلية لامتحانات الثانوية العامة في مادة الفيزياء في الفترة من 1984 - 1994" مجلة التربية المعاصرة.
- 100- محمود،محمد خيرى (1994): "دراسة تقويمية تحليلية للأسئلة المتضمنة في كتب العلوم للمرحلة الإعدادية"، المجلة المصرية للتقويم التربوي، مج2، ع1 .
- 101- نشوان،يعقوب(1997): "تطوير مناهج العلوم في فلسطين" المؤتمر العلمي الاول للتربية العلمية للقرن الحادي والعشرين (10 -13 أغسطس) مج 2 .
- 102- محمود،حسين بشير(2005): "مناهج التعليم والمستويات المعيارية" المؤتمر العلمي السابع عشر، يوليو2005. مجلة الجمعية المصرية للمناهج وطرق التدريس، مج1
- 103- أبو زناده، زياد عبد اللطيف(2007):إدارة الجودة الشاملة، برنامج تدريبي، مركز بعد للتدريب.
- 104- السلوم، حمد إبراهيم (2006):أحاديث عن التعليم أداء وجودة ، الرياض، دار النيريين.
- 105- عليمات، صالح ناصر(2004): إدارة الجودة الشاملة في المؤسسات التربوية التطبيقية ومقترحات التطوير، الأردن:عمان، دار الشروق.
- 106- عبد السلام، عبد السلام مصطفى (2000) تطوير تدريس الفيزياء لطلاب المرحلة الثانوية ، مجلة التربية العلمية ، المجلد الثالث، العدد الثاني ص(81-179).
- 107- الصادق ، ممدوح عبد العظيم (2003) فعالية استخدام الاتجاهات المعاصرة في تطوير مقررات العلوم على تحصيل التلاميذ وكفاءة المعلمين بمرحلة التعليم الأساسي ، مجلة التربية العلمية ، المجلد السادس ، العدد الثاني ص(115-159).

ثانياً - المراجع الأجنبية

- 1- Popham.W .James:*Modern Educational Measurements*, London,Prentice-hall International,inc,1981
- 2- Gent on .M . (1995) *The school textbook as an object of evaluation in France . UNESCO Work shop in first school age. 29/3-1/4/1995 Thessaloniki Greece*
- 3-Valanides .N. (1995)*Textbook writing : a recent example from Cyprus UNESCO Work shop in first school age. 29/3-1/4/1995 Thessaloniki Greece*
- 4- Koulaidis .V.Tast saron .A. (1995) .*Approaches to reading science and mathematics book. UNESCO Work shop in first school age . 29/3-1/4/1995 Thessaloniki Greece*
- 5-Ashoton, Carol.(1998). *An Evalution An Advanced Mathematics Program for sixth grade students. Dissertation Abstract International. Vol.48.No.9P.2230. A.*
- 6-Azar, Fathi. (1982).*Analysis of Science Text books Used in Iranian Upper Secondary Schools. Dissertation Abstract International. Vol.42.No.9.3975. A.*
- 7-Carrick, L.T.(1977).*A comparison of recently published biology textbooks for first examination. Journal of Biological Education,11,3,163-175.*
- 8-Lin Sheen, Huei.(1990).*An Analysis of the Earth Science Text books Used in Junior School in Taiwan in terms of new Goals For science in U.S. Education and a comparison of it with similar text book. Dissertation Abstract International. Vol.1.51.No.5.P742. A.*
- 9-Rinaldi, A.Thomas.(1976). *An Exploratory Content Analysis of Creative Thinking in Elementary School of Science Text books. Dissertation Abstract International, University of the Paacific,(1976).*

10-Rosenthal, D.B.(1984). *Social issues in high school biology Text books.*
Journal of Research in Science Teaching.21,8819-831.

11-Staver ,J.P and Bay,M,(1987). *Analysis of the project Elementary goal cluster orientation and inquiry emphasis of Elementary research in Science Text book,* Journal of Research in Science Teaching. Vol.24.No.7-p.629-643

ثالثا : مراجع انترنت

1- **عليّات ،صالح ناصر .(2004م) . إدارة الجودة الشاملة في المؤسسات التربوية التطبيق**
ومقترحات التطوير، الأردن : عمان ، دار الشروق .تاريخ الزيارة 15-9-2008
<http://www.neelwafurat.com/itempage.aspx?id=lbb13445194581&search=k52-1h=books>

2- **السعيد ، رضا (2005) " المعايير القومية للتعليم " الصحيفة التربوية الالكترونية تاريخ**
الزيارة 2007/7/1.

<http://www.domaindx.com/mibadr/articles/view.asp>
3- **الإدارة العامة للتربية (2005) " مشروع مدارس الجودة الشاملة " ، التربية والتعليم بمكة**
المكرمة، تاريخ الزيارة 2007/7/7 الموقع:
<http://www.jeddahedu.gov.sa/deboloper/iso/index>

4- **عليّات، صالح ناصر(2004): إدارة الجودة الشاملة في المؤسسات التربوية التطبيق**
ومقترحات التطوير، الأردن:عمان، دار الشروق تاريخ الزيارة 15-11-2008.
www.ksu.edu.sa/sites/Colleges/Arabic%20Colleges/.../

5- **السلوم، حمد إبراهيم (2006):أحاديث عن التعليم أداء وجودة ، الرياض، دار النيريين**
تاريخ الزيارة 15-11-
www.ksu.edu.sa/sites/Colleges/Arabic%20Colleges/.../2008

6- **المكتب الإقليمي العربي لمشروع تيمس،برنامج الأمم المتحدة الإنمائي**
تاريخ الزيارة 15-7-2008
<http://www.arabtimss-undp.org/01timss>

7- **سلسلة الأحاديث الذهبية لتخريج الأحاديث**
<http://www.ahlalhdeth.com/vb/showthread.php?t=8558>

تاريخ الزيارة 1-2009

قائمة الملاحق

| الصفحة | عنوان الملحق | رقم الملحق |
|--------|--|------------|
| 120 | جدول مواصفات توزيع بنود اختبار المعرفة العلمية | (1) |
| 121 | كتاب تحكيم أهداف اختبار تيمس | (2) |
| 122 | كشف بأسماء البلدان المشاركة في تيمس | (3) |
| 125 | اختبار المعرفة العلمية TIMSS2003 | (4) |
| 133 | قائمة بأسماء السادة المحكمين لأدوات الدراسة | (5) |
| 134 | كتاب تسهيل مهمة باحث لتطبيق أدوات الدراسة موجه من الوزارة للسادة مديري التربية والتعليم رفح - خان يونس | (6) |
| 135 | كتاب تسهيل مهمة باحث لتطبيق أدوات الدراسة الى المدارس بخان يونس | (7) |
| 136 | كتاب تسهيل مهمة باحث لتطبيق أدوات الدراسة الى المدارس برفح | (8) |
| 137 | التعداد الشهري لمديرية تعليم رفح | (9) |
| 138 | التعداد الشهري لمديرية تعليم رفح | (10) |
| 139 | التعداد الشهري لمديرية تعليم خان يونس | (11) |
| 140 | التعداد الشهري لمديرية تعليم خان يونس | (12) |

ملحق رقم (1)

جدول مواصفات الاختبار المعرفة العلمية

| النسبة المئوية | المجموع | تقويم | تركيب | تحليل | تطبيق | فهم | تذكر | |
|-------------------|---------|-------|-------|-------|-------|------|------|-------------------|
| 0.25 | 10 | 1 | 1 | 2 | 1 | 3 | 2 | الكيمياء |
| 0.25 | 10 | 2 | 0 | 2 | 1 | 4 | 1 | الأحياء |
| 0.25 | 10 | 1 | 1 | 3 | 3 | 2 | 0 | الفيزياء |
| 0.25 | 10 | 0 | 1 | 3 | 1 | 2 | 3 | علوم الأرض |
| | 40 | 4 | 3 | 10 | 6 | 11 | 6 | المجموع |
| %100 | | 0.1 | 0.08 | 0.25 | 0.15 | 0.27 | 0.15 | النسبة المئوية |

ملحق رقم (2)

كتاب تحكيم أهداف اختبار Timss 2003

السيد الدكتور / الأستاذ : حفظه الله.

السلام عليكم ورحمة الله وبركاته ...

الموضوع : تحكيم أهداف اختبار Timss2003

يقوم الباحث / محمد حسن عبد الجواد العرجا بإجراء بحث تربوي بعنوان :

" مستوى جودة محتوى كتاب العلوم للصف الثامن الأساسي في ضوء المعايير العالمية
"للحصول على درجة الماجستير من كلية التربية بالجامعة الإسلامية.

ولذا أرجو من سيادتكم التكرم بتحكيم الأهداف في ضوء خبرتكم في هذا المجال من حيث :

❖ صياغة عبارات الأهداف.

❖ مطابقتها للمنهاج وللاختبار.

❖ الحذف،الإضافة،.

شاكرين لكم حسن تعاونكم وداعياً المولى عز وجل أن يجعله في ميزان حسناتكم

وتفضلوا بقبول فائق الاحترام والتقدير ...

الباحث

محمد حسن العرجا

TIMSS Countries

| | TIMSS 1995 | | | TIMSS 1999 | TIMSS 2003 | | TIMSS 2007 | |
|------------------------|------------|-----------|-------------------------|------------|------------|-----------------------|------------|-----------------------|
| | 4th grade | 8th grade | End of secondary school | 8th grade | 4th grade | 8 th grade | 4th grade | 8 th grade |
| Africa | | | | | | | | |
| Algeria | | | | | | | X | X |
| Botswana | | | | | | X | | X |
| Djibouti | | | | | | | X | |
| Egypt | | | | | | X | | X |
| Ghana | | | | | | X | | X |
| Morocco | | | | X | X | X | X | X |
| South Africa | | X | X | X | | X | | X |
| Tunisia | | | | X | X | X | X | X |
| Asia | | | | | | | | |
| Bahrain | | | | | | X | | X |
| Chinese Taipei | | | | X | X | X | X | X |
| Hong Kong SAR | X | X | | X | X | X | X | X |
| Indonesia | | | | X | | X | | X |
| Iran, Islamic Republic | X | X | | X | X | X | X | X |
| Israel | X | X | | X | | X | | X |
| Japan | X | X | | X | X | X | X | X |
| Jordan | | | | X | | X | | X |
| Korea, Republic of | X | X | | X | | X | | X |
| Kuwait | X | X | | | | | X | X |
| Lebanon | | | | | | X | | X |
| Malaysia | | | | X | | X | | X |
| Mongolia | | | | | | | X | X |
| Oman | | | | | | | | X |
| Palestinian Authority | | | | | | X | | X |

| | | | | | | | | | |
|---------------------------|---|---|--------|---|---|---|---|---|--|
| Philippines | | | | X | X | X | | | |
| Qatar | | | | | | | X | X | |
| Saudi Arabia | | | | | | X | | X | |
| Singapore | X | X | | X | X | X | X | X | |
| Syria | | | | | | X | | X | |
| Thailand | X | X | | X | | | | X | |
| Turkey | | | | X | | | | X | |
| Uzbekistan | | | | | | | | X | |
| Yemen | | | | | X | | X | | |
| | | | Europe | | | | | | |
| Armenia | | | | | X | X | X | X | |
| Austria | X | X | X | | | | X | | |
| Belgium (Flemish) | | X | | X | X | X | | | |
| Belgium (French) | | X | | | | | | | |
| Bosnia & Herc | | | | | | | | X | |
| Bulgaria | | X | | X | | X | | X | |
| Cyprus | X | X | X | X | X | X | X | X | |
| Czech Republic | X | X | X | X | | | X | X | |
| Denmark | | X | X | | | | X | | |
| England | X | X | | X | X | X | X | X | |
| Estonia | | | | | | X | | | |
| Finland | | | | X | | | | | |
| France | | X | X | | | | | | |
| Georgia | | | | | | | | X | |
| Germany | | X | X | | | | X | | |
| Greece | X | X | X | | | | | | |
| Hungary | X | X | X | X | X | X | X | | |
| Iceland | X | X | X | | | | | | |
| Ireland | X | X | | | | | | | |
| Italy | X | X | X | X | X | X | X | X | |
| Latvia | X | X | X | X | X | X | | X | |
| Lithuania | | X | X | X | X | X | X | X | |
| Macedonia, Republic of | | | | X | | X | | | |

| | | | | | | | | |
|-----------------------|---|---------------|---|---|---|---|---|---|
| Malta | | | | | | | X | |
| Moldova | | | | X | X | X | X | X |
| Netherlands | X | X | X | X | X | X | X | |
| Norway | X | X | X | | X | X | X | X |
| Portugal | X | X | | | | | | |
| Romania | | X | | X | | X | | X |
| Russian Federation | | X | X | X | X | X | X | X |
| Scotland | X | X | | | X | X | X | X |
| Serbia | | | | | | X | | X |
| Slovak Republic | | X | | X | | X | X | |
| Slovenia | X | X | X | X | X | X | X | X |
| Spain (Basque region) | | | | | | X | | X |
| Sweden | | X | X | | | X | X | X |
| Switzerland | | X | X | | | | | |
| Ukraine | | | | | | | X | X |
| | | North America | | | | | | |
| Canada | X | X | X | X | | | X | X |
| El Salvador | | | | | | | X | X |
| Honduras | | | | | | | X | X |
| United States | X | X | X | X | X | X | X | X |
| | | South America | | | | | | |
| Argentina | | X | | X | | X | | |
| Chile | | | | X | | X | | |
| Colombia | | X | | | | | X | X |
| | | Oceania | | | | | | |
| Australia | X | X | X | X | X | X | X | X |
| New Zealand | X | X | X | X | X | X | X | |

X = collected data

ملحق رقم (4)

اختبار المعرفة العلمية تيمس 2003 Timss

أخ-تي الطالب/ة:

السلام عليكم ورحمة الله وبركاته، وبعد:

يأتي هذا الاختبار ليقس مدى قدرتك على تحصيل المعرفة العلمية في ضوء اختبار تيمس 2003 Timss في العلوم للصف الثامن الأساسي.

والباحث يؤكد على أن هذا الاختبار ليس له أية علاقة بدرجاتك في المدرسة، وإنما لغرض البحث العلمي فقط.

والباحث إذ يقدم لك الشكر لتعاونك، فإنه يرجو منك قراءة تعليمات الاختبار قبل الشروع في الإجابة.

تعليمات الاختبار:

1. زمن الاختبار محدد بحصة واحدة (45) دقيقة.
2. عدد الأسئلة (1) من نوع (الاختيار من متعدد).
3. يتكون الاختبار من (40) فقرة.
4. يرجى قراءة الأسئلة بشكل جيد قبل البدء بالإجابة.
5. يرجى وضع رمز الإجابة في مفتاح الإجابة المرفق مع ورقة الأسئلة.

مع تمنياتنا للجميع بالتفوق والنجاح.

الباحث

محمد حسن العرجا

أسئلة اختبار 2003 Timss

مادة العلوم للصف الثامن الأساسي

اسم الطالب _____ ب/ة:
الدرجة:

عزيزي/تي الطالب/ة: اختر/ي رمز الإجابة الصحيحة مما يأتي:

أولاً: الكيمياء

- 1 تتكون نواة معظم الذرات من:
أ. بروتونات فقط
ب. بروتونات ونيوترونات
ج. بروتونات والكترونات
د. نيوترونات والكترونات
- 2 بعض من التفاعلات الكيميائية ماص للطاقة والبعض الآخر طارد للطاقة.
أي من التفاعلين الآتيين: حرق الفحم الحجري، الألعاب النارية يطلق طاقة؟
أ. حرق الفحم الحجري فقط
ب. كل من حرق الفحم الحجري و انفجار الألعاب النارية
ج. انفجار الألعاب النارية فقط
د. لا حرق الفحم الحجري و لا انفجار الألعاب النارية
- 3 عندما يتفاعل غاز الكلور مع فلز الصوديوم، ما نوع المادة الناتجة؟
أ. مخلوط ب. مركب ج. سبيكة د. محلول
- 4 مسحوق مصنوع من دقائق بيضاء ودقائق سوداء، من المحتمل أن يكون هذا المسحوق:
أ. محلول ب. مركب نقي ج. خليط د. عنصر
- 5 أي مما يلي يعد تغيراً كيميائياً؟
أ. العنصر 1 يلمع ويصبح له سطح أملس
ب. العنصر 2 يسخن ويتبخر
ج. العنصر 3 يصبح أبيض وذا سطح مسحوقي بعد وضعه في الهواء
د. العنصر 4 يفصل من مخلوط بطريقة الترشيح

6 ماذا يتكون عندما تكتسب ذرة متعادلة إلكترونات؟

أ. مخلوط ب. ايون ج. جزئ د. فلز

7 أي مما يلي ليس مخلوطاً؟

أ. الدخان ب. السكر ج. الحليب د. الدهان

8 عمل أحمد محلولاً بإذابة 10 غرامات من الملح في 100 ملي لتر من الماء، وقد أراد

الحصول على محلول بتركيز يعادل نصف تركيز ذلك المحلول . ماذا يجب أن يضيف إلى المحلول الأصلي ليحصل على محلول يعادل نصف تركيزه تقريباً

أ. 50 مل من الماء

ب. 100 مل من الماء

ج. 5 غرامات من الملح

د. 10 غرامات من الملح

9 الأوكسجين، الهيدروجين، الماء مواد، أي هذه المواد عناصر؟

أ. الأوكسجين، الهيدروجين، الماء

ب. الأوكسجين والهيدروجين فقط

ج. الأوكسجين فقط

د. الماء فقط

10 تتكون أجسام الحيوانات والنباتات من عدد من العناصر الكيميائية المختلفة، ماذا يحصل لجميع

هذه العناصر عندما تموت الحيوانات والنباتات؟

أ. تموت مع الحيوان أو النبات

ب. تتبخر إلى الغلاف الجوي

ج. تعود ثانية إلى البيئة

د. تتغير إلى عناصر مختلفة

ثانياً: الأحياء

| المجموعة 1 | المجموعة 2 |
|------------|------------|
| البشر | الثعابين |
| الكلاب | الديدان |
| الذباب | الأسماك |

11 قام شخص بتصنيف بعض الحيوانات في مجموعتين كما في الجدول.

ما الصفة التي بني عليها هذا التصنيف؟

ج. الجهاز الهضمي

د. الجلد

ب. العيون

أ. السيقان (الأرجل)

- 12** عندما يرى الإنسان شيئاً ما، ما الذي ينقل الرسالة من العين إلى الدماغ؟
 أ. الشرايين ب. الغدد ج. العضلات د. الأعصاب
- 13** أي من الأعضاء التالية لا يوجد في التجويف البطني؟
 أ. الكبد ب. الكلية ج. المعدة د. القلب
- 14** ما الوظيفة الرئيسية لخلايا الدم الحمراء؟
 أ. محاربة المرض في الجسم
 ب. نقل الأكسجين إلى جميع أجزاء الجسم
 ج. إزالة أول أكسيد الكربون من جميع أجزاء الجسم
 د. إنتاج مواد لازمة لتجلط الدم
- 15** الصفات الوراثية تنتقل من جيل إلى جيل عن طريق:
 أ. الحيوان المنوي فقط
 ب. البويضة فقط
 د. الخصيتين
 ج. الحيوان المنوي والبويضة
- 16** القلط على صلة قرابة قوية مع أي من الحيوانات الآتية؟
 أ. التماسيح ب. الحيتان ج. الضفادع د. البطريق
- 17** أي الأعضاء الآتية في السمكة له نفس وظيفة الرئة في الإنسان؟
 أ. الكلية ب. القلب ج. الخيشوم د. الجلد
- 18** أي الآتية يحدث في أثناء عملية الإخصاب في الحيوانات؟
 أ. إنتاج الحيوان المنوي والبويضة
 ب اتحاد الحيوان المنوي والبويضة
 ج. انقسام البويضة
 د. تطور الجنين
- 19** تناول الخضروات الورقية مهم لصحة الإنسان، وسبب ذلك أن الخضروات الورقية مصدر رئيس لأي من المواد الآتية؟
 أ. البروتين ب. الكربوهيدرات ج. الأملاح المعدنية د. الدهون
- 20** أي الأجزاء الآتية في جسم الإنسان يتم فيه امتصاص معظم الطعام إلى الدم؟

- أ.المعدة
ب. الفم
ج. الأمعاء الغليظة
د. الأمعاء الدقيقة

ثالثاً: الفيزياء

21 يعطي الجدول درجات الحرارة لمكان محدد في أوقات مختلفة من اليوم على مدى ثلاثة أيام

| اليوم | 6 صباحاً | 9 صباحاً | 12 ظهراً | 3 مساءً | 6 مساءً |
|----------|----------|----------|----------|---------|---------|
| الاثنين | 15 س | 17 س | 20 س | 21 س | 19 س |
| الثلاثاء | 15 س | 15 س | 15 س | 5 س | 4 س |
| الأربعاء | 8 س | 10 س | 14 س | 14 س | 13 س |

متى كانت الرياح أكثر برودة ؟

22 أ. الاثنين صباحاً ب. الاثنين مساءً ج. الثلاثاء صباحاً د. الثلاثاء مساءً
ثبت مصباح صغير على بعد 20 سنتيمتراً من بطاقة مربعة ، ووضعت البطاقة المربعة على بعد 20 سنتيمتر من لوح ملصقات ، طول ضلع البطاقة المربعة على لوح الملصقات يساوي 10 سنتيمتر، إذا تم تحريك لوح الملصقات 40 س نتيمتر إلى اليمين بحيث يصبح على بعد 80 سم من المصباح، كم سيكون طول ضلع البطاقة؟

23 أ. 5 سم ب. 10 سم ج. 15 سم د. 20 سم
إذا وضعت منشفة رطبة في الشمس فإنها ستجف ، أي عملية تحدث وتسبب جفاف المنشفة؟

أ. انصهار ب. غليان ج. تكاثف د. تبخر

24 تساعد النظارات الطبية والعدسات اللاصقة الناس الذين يعانون من:

أ. قصر النظر ب. طول النظر ج. عمى الألوان د. أ، ب معاً

- 25 إذا كانت خنفساء تقطع مسافة 6 سم في 15 ثانية فإنها تقطع مسافة 10 سم في:
أ. 20 ثانية ب. 25 ثانية ج. 30 ثانية د. 35 ثانية
- 26 افترض أن لديك زنبركان 1، 2 تم ضغط الزنبرك 1، وتم ضغط الزنبرك 2 أكثر. في أي زنبرك توجد طاقة مخزونة أكبر؟
أ. زنبرك 1
ب. زنبرك 2
ج. كلا الزنبركين لهما الطاقة نفسها
د. لا تستطيع أن تحدد قبل معرفة المادة التي صنع منها كلا الزنبركين
- 27 إذا كانت هناك قطعة فلزية كتلتها الأصلية 2400 جم، وحجمها 125 سم³، فإن كثافتها تساوي تقريباً:
أ. 19 غم/سم³ ب. 21 غم/سم³ ج. 23 غم/سم³ د. 25 غم/سم³
- 28 يستطيع شخص ما وهو في غرفة معتمه أن يرى من النافذة بوضوح شخصاً آخر في الخارج نهاراً بينما لا يستطيع شخص في الخارج رؤية الشخص الموجود داخل الغرفة، لماذا يحدث ذلك؟
أ. لا يوجد ضوء كاف ينعكس عن الشخص الذي بداخل الغرفة
ب. لا تستطيع الأشعة الضوئية المرور مرتين من خلال النافذة
ج. لا يمر الضوء الخارجي من خلال النوافذ
د. أشعة الشمس ليست بشدة المصادر الأخرى للضوء
- 29 ترك بالون مملوء بغاز الهليوم حراً فبدأ بالارتفاع إلى أعلى، أي العبارات الآتية تمثل التفسير الأفضل لارتفاع بالون الهليوم إلى أعلى؟
أ. كثافة الهليوم أقل من كثافة الهواء
ب. مقاومة الهواء ترفع البالون إلى أعلى
ج. لا توجد جاذبية تؤثر في بالونات الهليوم
د. الريح تدفع البالون إلى أعلى
- 30 كانت منى تنظر من نافذتها في ليلة عاصفة ممطرة، توقع ماذا لاحظت منى؟
أ. سمعت الرعد ثم شاهدت البرق
ب. شاهدت البرق ثم سمعت الرعد

ج.شاهدت البرق وسمعت الرعد معاً

د.ليس مما سبق

رابعاً: علوم الأرض

31 تكون الوقود الأحفوري من:

أ. البراكين

ب. بقايا الكائنات الحية

ج.الغازات في الهواء الجوي

د. الماء المحجوز داخل الصخور

32 أحد المسببات الرئيسية للمطر الحمضي هو:

أ.النفائات الناتجة عن محطات الطاقة النووية

ب.النفائات الناتجة عن المصانع الكيماوية

ج.الغازات الناتجة عن احتراق الوقود الأحفوري

د.الغازات الناتجة عن علب الرش

33 أي من التالي ليس وقوداً أحفورياً؟

أ. الفحم

ب. النفط

ج. الخشب

د. الغاز الطبيعي

34 رعي الماشية الجائر للأعشاب يؤدي إلى حدوث مشكلة كبيرة، هذه المشكلة هي:

أ. استنزاف المياه الجوفية

ب. زيادة التلوث

ج. تعرية التربة

د. المطر الحمضي

35 الصخر الذي تكون من مواد ترسبت في قاع البحيرات والمحيطات وأصبح متماسكا وصلبا هو:

أ. صخر الكونجلوميرات

ب. صخر بركاني

ج. صخر رسوبي

د. صخر متحول

36 يعد النفط مثالا لمصدر طبيعي غير متجدد، أي من التالي مثال آخر لمصدر غير متجدد؟

أ.الخشب

ب.ماء البحر

ج. ضوء الشمس

د. الفحم

37 الشمس مثال على أي من الآتية؟

أ. مذنب

ب. كوكب

ج. مجرة

د. نجم

38 يبدو شكل القمر متغيرا بانتظام خلال كل شهر، أي من الآتية تمثل التفسير الأفضل للتغير

الذي يبدو في شكل القمر؟

أ. الأرض تدور حول محورها

- ب. القمر يدور حول محوره
ج. الغيوم تغطي القمر
د. القمر يدور حول الأرض

39 أي من مجموعة مصادر الطاقة الآتية جميعها متجددة؟

أ. الفحم، النفط، الغاز الطبيعي

ب. الشمس، النفط، الحرارة الجوفية

ج. الرياح، الشمس، المد والجزر

د. الغاز الطبيعي، الشمس، المد والجزر

40 احتراق الوقود الأحفوري أدى إلى زيادة نسبة ثاني أكسيد الكربون في الغلاف الجوي، ما

الأثر المحتمل من زيادة ثاني أكسيد الكربون على كوكبنا؟

أ. مناخ دافئ ب. مناخ ابرد ج. رطوبة نسبية اقل د. زيادة الأوزون في الغلاف

الجوي

انتهت الأسئلة

مع تمنياتنا للجميع بالتوفيق والنجاح

عزيزي/تي الطالب/ة:

الرجاء وضع رمز الإجابة الصحيحة أمام رقم السؤال في الجدول الآتي:

| | | | | | | | |
|--|----|----|----|----|----|----|----|
| | 7 | 6 | 5 | 4 | 3 | 2 | 1 |
| | 14 | 13 | 12 | 11 | 10 | 9 | 8 |
| | 21 | 20 | 19 | 18 | 17 | 16 | 15 |
| | 28 | 27 | 26 | 25 | 24 | 23 | 22 |
| | 35 | 34 | 33 | 32 | 31 | 30 | 29 |
| | | | 40 | 39 | 38 | 37 | 36 |

ملحق رقم (5)

قائمة بأسماء السادة المحكمين لأدوات الدراسة

| م.م | الاسم | مكان العمل | الدرجة العلمية |
|-----|---------------------|-------------------|------------------------------------|
| 1. | د. عبد المعطي الأغا | الجامعة الإسلامية | أستاذ مشارك |
| 2. | د. تيسير نشوان | جامعة الأقصى | أستاذ مشارك |
| 3. | د. نائلة الخزندار | جامعة الأقصى | أستاذ مساعد |
| 4. | د. محمود الأستاذ | جامعة الأقصى | أستاذ مشارك |
| 5. | د. جمال الزعانين | جامعة الأقصى | أستاذ مساعد |
| 6. | د. يحيى أبو ججوح | جامعة الأقصى | أستاذ مساعد |
| 7. | د. عزو عفانه | الجامعة الإسلامية | أستاذ |
| 8. | د. صلاح الناقاة | الجامعة الإسلامية | أستاذ مساعد |
| 9. | أ. أيمن شلايل | مدارس وكالة الغوث | ماجستير مناهج وطرق تدريس - علوم |
| 10. | أ. أحمد قشطه | مدارس وكالة الغوث | ماجستير مناهج وطرق تدريس - علوم |
| 11. | أ. نظام سلامة | مديرية تعليم رفح | بكالوريوس علوم |
| 12. | أ. زياد الأسمر | مديرية تعليم رفح | بكالوريوس أحياء |

Palestinian National Authority
Ministry of Education & Higher Education
Deputy Minister Office



السلطة الوطنية الفلسطينية
وزارة التربية والتعليم العالي
مكتب الوكيل

السرقة : وث غ / مذكرة داخلية ٨٩٣
التاريخ : 2008 / 4/24

السيد / مدير التربية والتعليم - خان يونس حفظه الله،،
السيد / مدير التربية والتعليم - رفح حفظه الله،،
الاطلاع محليكم ورصد الوثائق الخاصة،،،

الموضوع : تسهيل مهمة بحث

يقوم الباحث / محمد حسن عبد الجواد العرجا ، والمسجل لدرجة الماجستير بالجامعة الإسلامية، تخصص المناهج وأساليب التدريس ، بعمل بحث بعنوان " مستوى جودة محتوى كتاب العلوم للصف الثامن الأساسي في ضوء المعايير العالمية " .
لا مانع من قيام الباحث من تطبيق أداة بحثه وهي اختبار ، وذلك على عينة عشوائية مكونة من أربع شعب بواقع شعبتين ذكور، وشعبتين إناث في كل مديرية من طلبة الصف الثامن ، وذلك حسب الأصول .

ونفضلوكم بشيرون فائقه الاحترام،،،

د. محمد أبو شقير
وكيل وزارة التربية والتعليم العالي



نسخة : المنف

Palestinian National Authority
Ministry of Education & Higher Education
Deputy Minister Office



السلطة الوطنية الفلسطينية
وزارة التربية والتعليم العالي
مكتب الوكيل

التصديق

الرقم: و.ت.ع / مذكرة داخلية ٨٩٣
التاريخ: 2008 / 4/24

السيد / مدير التربية والتعليم - خان يونس حفظه الله،
السيد / مدير التربية والتعليم - رفح حفظه الله،
والعلماء المحايدين ورؤساء الهيئات الشرعية

الموضوع: تسهيل مهمة بحث

يقوم الباحث / محمد حسن عبد الجواد العرجا ، والمسجل لدرجة الماجستير بالجامعة الإسلامية، تخصص المناهج وأساليب التدريس ، بعمل بحث بعنوان " مستوى جودة محتوى كتاب العلوم للمصف الثامن الأساسي في ضوء المعايير العالمية " .
لا مانع من قيام الباحث من تطبيق أداة بحثه وهي اختبار ، وذلك على عينة عشوائية مكونة من أربع شعب بواقع شعبتين ذكور، وشعبتين إناث في كل مديرية من طلبة الصف الثامن ، وذلك حسب الأصول .

لا مانع من قيام الباحث بتطبيق أداة بحثه وهي اختبار ، وذلك على عينة عشوائية مكونة من أربع شعب بواقع شعبتين ذكور، وشعبتين إناث في كل مديرية من طلبة الصف الثامن ، وذلك حسب الأصول .

د. محمد أبو شقير
وكيل وزارة التربية والتعليم العالي



السيد / مدير التربية والتعليم - خان يونس حفظه الله،
السيد / مدير التربية والتعليم - رفح حفظه الله،
والعلماء المحايدين ورؤساء الهيئات الشرعية

مديرية التربية والتعليم - خان يونس
قسم التخطيط والتطوير التربوي



قسم التخطيط والتطوير التربوي

الرقم : م.ت.ر. 27 / أ .

التاريخ : 2008/04/27

السادة /مديرو المدارس ومديراتها المعنية
السلام عليكم ورحمة الله وبركاته،،،

الموضوع : تسهيل مهمة باحث

يقوم الباحث /محمد حسن عبد الجواد العرجا بعمل بحث بعنوان
" مستوى جودة محتوى كتاب العلوم للصف الثامن الأساسي في ضوء المعايير العالمية"
للحصول على درجة الماجستير ، لا مانع لدينا من تطبيق أدوات بحثه وهي إجراء اختبار على عينة عشوائية مكونة
من أربع شعب بواقع شعبتين ذكور وشعبتين إناث من طلبة الصف الثامن ، وذلك حسب الأصول .

المدارس المعنية :

- مدرسة (مرفح الأساسية أ ، طه حسين الأساسية) بنين .
- مدرسة (آمنة بنت وهب الثانوية ، دير ياسين الأساسية) بنات .

واقبلوا التحية ،،،



مدير التربية والتعليم
و سعيدي إبراهيم حرب

تخطيط رفح

نسخة السيد/ المدير الإداري والفني المحترم.

نسخة السيد/ رئيس قسم التخطيط المحترم.

٤٢٤٦

ملحق رقم (9)

Palestinian National Authority
Ministry Of Education & Higher Education
Directorate Of Education - Rafah



السلطة الوطنية الفلسطينية
وزارة التربية والتعليم العالي
مديرية التربية والتعليم - رفح

قسم التخطيط

الرقم : م.ت.ر 27/أ

التاريخ : 09/06/2008

خلاصة التعداد الشهري لمديرية / رفح
للعام الدراسي 2007 / 2008
عن شهر مايو 2008

| المجموع | إناث | ذكور | شعب | الصف |
|---------|-------|------|-----|-------------------|
| 856 | 437 | 419 | 27 | الأول |
| 948 | 481 | 467 | 26 | الثاني |
| 876 | 464 | 412 | 25 | الثالث |
| 966 | 539 | 427 | 25 | الرابع |
| 971 | 505 | 466 | 27 | الخامس |
| 1050 | 580 | 470 | 29 | السادس |
| 1202 | 659 | 543 | 33 | السابع |
| 1148 | 621 | 527 | 32 | الثامن |
| 1230 | 712 | 518 | 33 | التاسع |
| 3709 | 1970 | 1739 | 93 | العاشر |
| 12956 | 6968 | 5988 | 350 | المرحلة الأساسية |
| 2766 | 1482 | 1284 | 67 | الأول ثانوي آداب |
| 900 | 441 | 459 | 24 | الأول ثانوي علوم |
| 2481 | 1351 | 1130 | 64 | الثاني ثانوي آداب |
| 688 | 379 | 309 | 18 | الثاني ثانوي علوم |
| 6835 | 3653 | 3182 | 173 | المرحلة الثانوية |
| 19791 | 10621 | 9170 | 523 | المجموع العام |

ملحق رقم (12)

مدرس محافظه خان بونستان

التعداد الانتخابي لمدارس المدارس الابتدائية للعام الدراسي 2007 - 2008 بتاريخ 30-5-2008

| المنطقة | البلدية | القطاع | المرحلة الابتدائية | | المرحلة المتوسطة | | المرحلة الثانوية | | المرحلة الجامعية | | المرحلة المهنية | | المرحلة الفنية | | المرحلة الرياضية | | المرحلة الثقافية | | المرحلة الترفيهية | | المرحلة الأخرى | | المجموع | ملاحظات | |
|---------|----------------|-------------------|--------------------|------|------------------|------|------------------|------|------------------|------|-----------------|------|----------------|------|------------------|------|------------------|------|-------------------|------|----------------|------|---------|---------|---------------------|
| | | | عدد | نسبة | عدد | نسبة | عدد | نسبة | عدد | نسبة | عدد | نسبة | عدد | نسبة | عدد | نسبة | عدد | نسبة | عدد | نسبة | عدد | نسبة | | | |
| 1 | المنطقة الأولى | القطاع الأول | 1 | 100 | 1 | 100 | 1 | 100 | 1 | 100 | 1 | 100 | 1 | 100 | 1 | 100 | 1 | 100 | 1 | 100 | 1 | 100 | 1 | 1 | المرحلة الأولى |
| 2 | المنطقة الأولى | القطاع الثاني | 2 | 100 | 2 | 100 | 2 | 100 | 2 | 100 | 2 | 100 | 2 | 100 | 2 | 100 | 2 | 100 | 2 | 100 | 2 | 100 | 2 | 2 | المرحلة الثانية |
| 3 | المنطقة الأولى | القطاع الثالث | 3 | 100 | 3 | 100 | 3 | 100 | 3 | 100 | 3 | 100 | 3 | 100 | 3 | 100 | 3 | 100 | 3 | 100 | 3 | 100 | 3 | 3 | المرحلة الثالثة |
| 4 | المنطقة الأولى | القطاع الرابع | 4 | 100 | 4 | 100 | 4 | 100 | 4 | 100 | 4 | 100 | 4 | 100 | 4 | 100 | 4 | 100 | 4 | 100 | 4 | 100 | 4 | 4 | المرحلة الرابعة |
| 5 | المنطقة الأولى | القطاع الخامس | 5 | 100 | 5 | 100 | 5 | 100 | 5 | 100 | 5 | 100 | 5 | 100 | 5 | 100 | 5 | 100 | 5 | 100 | 5 | 100 | 5 | 5 | المرحلة الخامسة |
| 6 | المنطقة الأولى | القطاع السادس | 6 | 100 | 6 | 100 | 6 | 100 | 6 | 100 | 6 | 100 | 6 | 100 | 6 | 100 | 6 | 100 | 6 | 100 | 6 | 100 | 6 | 6 | المرحلة السادسة |
| 7 | المنطقة الأولى | القطاع السابع | 7 | 100 | 7 | 100 | 7 | 100 | 7 | 100 | 7 | 100 | 7 | 100 | 7 | 100 | 7 | 100 | 7 | 100 | 7 | 100 | 7 | 7 | المرحلة السابعة |
| 8 | المنطقة الأولى | القطاع الثامن | 8 | 100 | 8 | 100 | 8 | 100 | 8 | 100 | 8 | 100 | 8 | 100 | 8 | 100 | 8 | 100 | 8 | 100 | 8 | 100 | 8 | 8 | المرحلة الثامنة |
| 9 | المنطقة الأولى | القطاع التاسع | 9 | 100 | 9 | 100 | 9 | 100 | 9 | 100 | 9 | 100 | 9 | 100 | 9 | 100 | 9 | 100 | 9 | 100 | 9 | 100 | 9 | 9 | المرحلة التاسعة |
| 10 | المنطقة الأولى | القطاع العاشر | 10 | 100 | 10 | 100 | 10 | 100 | 10 | 100 | 10 | 100 | 10 | 100 | 10 | 100 | 10 | 100 | 10 | 100 | 10 | 100 | 10 | 10 | المرحلة العاشرة |
| 11 | المنطقة الأولى | القطاع الحادي عشر | 11 | 100 | 11 | 100 | 11 | 100 | 11 | 100 | 11 | 100 | 11 | 100 | 11 | 100 | 11 | 100 | 11 | 100 | 11 | 100 | 11 | 11 | المرحلة الحادية عشر |
| 12 | المنطقة الأولى | القطاع الثاني عشر | 12 | 100 | 12 | 100 | 12 | 100 | 12 | 100 | 12 | 100 | 12 | 100 | 12 | 100 | 12 | 100 | 12 | 100 | 12 | 100 | 12 | 12 | المرحلة الثانية عشر |
| 13 | المنطقة الأولى | القطاع الثالث عشر | 13 | 100 | 13 | 100 | 13 | 100 | 13 | 100 | 13 | 100 | 13 | 100 | 13 | 100 | 13 | 100 | 13 | 100 | 13 | 100 | 13 | 13 | المرحلة الثالثة عشر |
| 14 | المنطقة الأولى | القطاع الرابع عشر | 14 | 100 | 14 | 100 | 14 | 100 | 14 | 100 | 14 | 100 | 14 | 100 | 14 | 100 | 14 | 100 | 14 | 100 | 14 | 100 | 14 | 14 | المرحلة الرابعة عشر |
| 15 | المنطقة الأولى | القطاع الخامس عشر | 15 | 100 | 15 | 100 | 15 | 100 | 15 | 100 | 15 | 100 | 15 | 100 | 15 | 100 | 15 | 100 | 15 | 100 | 15 | 100 | 15 | 15 | المرحلة الخامسة عشر |
| 16 | المنطقة الأولى | القطاع السادس عشر | 16 | 100 | 16 | 100 | 16 | 100 | 16 | 100 | 16 | 100 | 16 | 100 | 16 | 100 | 16 | 100 | 16 | 100 | 16 | 100 | 16 | 16 | المرحلة السادسة عشر |
| 17 | المنطقة الأولى | القطاع السابع عشر | 17 | 100 | 17 | 100 | 17 | 100 | 17 | 100 | 17 | 100 | 17 | 100 | 17 | 100 | 17 | 100 | 17 | 100 | 17 | 100 | 17 | 17 | المرحلة السابعة عشر |
| 18 | المنطقة الأولى | القطاع الثامن عشر | 18 | 100 | 18 | 100 | 18 | 100 | 18 | 100 | 18 | 100 | 18 | 100 | 18 | 100 | 18 | 100 | 18 | 100 | 18 | 100 | 18 | 18 | المرحلة الثامنة عشر |
| 19 | المنطقة الأولى | القطاع التاسع عشر | 19 | 100 | 19 | 100 | 19 | 100 | 19 | 100 | 19 | 100 | 19 | 100 | 19 | 100 | 19 | 100 | 19 | 100 | 19 | 100 | 19 | 19 | المرحلة التاسعة عشر |
| 20 | المنطقة الأولى | القطاع العشرون | 20 | 100 | 20 | 100 | 20 | 100 | 20 | 100 | 20 | 100 | 20 | 100 | 20 | 100 | 20 | 100 | 20 | 100 | 20 | 100 | 20 | 20 | المرحلة العشرون |

According to the outcome of the study of the results, the researcher recommended the need to take advantage of an analysis prepared by the researcher to determine the level of the quality of the content of a book of science in the light of international standards, and the need to inform teachers of science to universal standards of science, through the World Wide Web (Internet) or through international tests in science or national. Which provides for teachers to identify the quality of the content of textbooks in the statute in the light of the fourth international standards, as well as the quality of classroom books in the light of international standards for materials science mathematics and technology education

The researcher followed according to the nature of the descriptive analytical approach: to analyze the content of the book the eighth grade science Statute, so as to extract a list of standards for the analysis of the experiment, the content of the book due tot. Where the sample was selected to study the book of science basic eighth grade I and II in Palestine, and eighth grade students of primary schools southern provinces of Gaza, Rafah, Khan Younis, deliberate selection of

a random sample consisting of two from each school, the number of students (562) students and student of eighth grade students basic.

To achieve the objectives of the study was building study tools, which were represented in a content analysis of scientific knowledge and testing of the Thames 2003, consisted of (40) and a researcher divide them into 4 dimensions, and then prepare a list of standards to analyze the world according to science book for grade VIII, and then offer tools on a group of arbitrators and some supervisors of science and science teachers, distinguished, in addition to the test of scientific knowledge Thames 2003, was re-built (40) a test of multiple-choice type, and analysis of content, according to this list to see how to ensure the content of science book for grade VIII of the standards World.

The study results showed that:

. The physics Topics include the international Standards for the Eight grade at level of 50%.

The Geology Topics include the international Standards for the Eight grade at level of 50%.

The Biology Topics include the international Standards for the Eight grade at level of 70%.

The Chemistry Topics include the international Standards for the Eight grade at level of 90%.

• There are statistically significant differences at level of (0.05) has been the differences in favor of the average default, that does not reach the level of access to the level of proficiency (80%) and this hypothesis is entirely.

• There are statistically significant differences at level of (0.05) in the level of students between males and females have significance (0.05) differences in favor of females.

Abstract

Identify the quality of the content of the book the eighth grade science in the light of the basic international standard.

This study aims to Identify the quality of the content of the book the eighth grade science in the light of the basic international standard.

The aim of the study is to identify the quality of the content of the book the eighth grade science in the light of the basic international standards.

The main question of the study aimed to identify What is the quality level of the content of eighth grade science book according to the basic international standards And the acquisition of the students have?

There are other sub-question to be answered such as:

1. What are standards that must be met by the content of the book the eighth grade science book?
2. How the physics subjects included international standards for these subjects for the eighth basic grade?
3. How the geology subjects included international standards for these subjects for the eighth basic grade?
4. How the Biology subjects included international standards for these subjects for the eighth basic grade?
5. How the Chemistry subjects included international standards for these subjects for the eighth basic grade?
6. Are there a statistically significant difference between the level of eighth grade students in the acquisition of scientific knowledge and global standards set by the 80% level of proficiency
7. Are there differences between the level of a statistical function of the acquisition of scientific knowledge to the eighth grade basic according to the international standards due to sex?

In order to answer to the questions of the study ,the following were put forward:

1. There are no statistically significant differences at ($0.05 \geq \alpha$) in the level of eighth grade students in the acquisition of scientific knowledge identified by the global standards and the level of proficiency 80%
2. There are no statistically significant differences at ($0.05 \geq \alpha$) between the level of the acquisition of scientific knowledge essential to the eighth grade due to sex.

The Islamic University – Gaza
Faculty of Education – High Studies
Curricula and instruction technology Section



**the quality level of the eighth grade science text
book content according to the basic international
standards and the acquisition
of the students have.**

**PREPARED BY:
MOHAMMED H. A. AL-ARJA**

**SUPERVISED BY:
DR. FATHIYA S. S. EL-LOOLO**

**This Study is for Acquiring Master Degree in Education –
Curriculum & Science Methodology Department
Assignment**

2009-1430