# تقويم الكتاب المدرسي لمادة العلوم الفيزيائية والتكنولوجيا السنة الرابعة من التعليم المتوسط من وجهة نظر الأساتذة.

# Evaluation of the Textbook for Physical Science and Technology The fourth year of intermediate education from the point of view of the teachers

**الباحثة: حمامة طاهري، جامعة بسكرة، الجزائر**

**Mail :** thrpsycho@gmail.com

**تاريخ الاستلام : 2018/01/01** **تاريخ القبول : 2018/01/28**

**الملخص:**

تناولت هذه الدراسة موضوع تقويم الكتاب المدرسي لمادة العلوم الفيزيائية والتكنولوجيا السنة الرابعة من التعليم المتوسط، حيث تهدف الدراسة من خلال ذلك الكشف عن مدى ترجمة الكتاب المدرسي للمعايير الأساسية في تأليف الكتب المدرسية المتمثلة في: (الجانب البيداغوجي، الجانب المادي، والجانب الاجتماعي– الثقافي) من وجهة نظر أساتذة المادة لنفس المستوى.

للكشف عن ذلك تم استخدام استبيان لتقييم الكتب المدرسية كأداة أساسية للدراسة. والنتائج المستخلصة بعد تطبيق الاستبيان أظهرت تحقق بعض المعايير وغياب أخرى رغم أهميتها.

**الكلمات المفتاحية:** تقويم؛ الكتاب المدرسي.

**Abstract:**

This study examined multi-year calendar manual for the fourth year in Physical Science and Technology College, where the study aims through it detects manual translation of basic standards in textbooks: (pedagogical plan, physical side and appearance social - cultural) from the point of professors deemed significant for the same level.

To detect a questionnaire was used to evaluate textbooks as an essential tool for the study. The results obtained after the application of the questionnaire have shown to meet certain criteria and the absence of other important however.

**Keywords**: calendar; manual.

## I. 1- إشكالية البحث

إن التعليم والتعلم استثمار مادي يجب أن تكون له عوائد ربحية على الجهة المستثمرة، فهما عمليتا إحداث تغيير في سلوك المتعلم وقد يكون هذا التغيير معرفيا أو مهاريا أو انفعاليا، ولهاتين العمليتين مدخلاتهما المتمثلة بالمناهج والكتب المدرسية وما يتضمنانه من أهداف ومادة علمية وأساليب وأدوات وأنشطة ووسائل تقويم، يضاف لهذا كله المستلزمات المادية والبشرية الأخرى التي تلزم للتنفيذ، كما أن لعمليتي التعليم والتعلم مخرجات تمثل نتاجات العملية التربوية حيث تعد هذه النتاجات التغيرات الفعلية التي حدثت في المتعلم، وتمثل هذه النتاجات الصورة الإجرائية لمدى تحقق أهداف التعلم. من هنا كان لا بد من تقويم عملية التعليم والتعلم للتأكد من تحقق الأهداف التعليمية المخطط لها، و للتعرف على المردود الناتج عنها، وفي سعيهم لذلك يقوم المعلمون أو التربويون بعمليات وإجراءات علمية تعرف في مجموعها بعملية التقويم.

والجزائر كباقي الدول تسعى إلى إعادة النظر في منظومتها التربوية وتطويرها بما يساير التطورات الحاصلة على المستوى العالمي، بهذه الكلمات وأخرى أعطيت إشارة الانطلاق للجنة الوطنية لإصلاح المنظومة التربوية والشروع في الأعمال الموكلة إليها، والتي غايتها البحث عن كيفية الخروج من الوضع الذي بقيت فيه مدرستنا عالة على الماضي، وباعتبار أن أي "نظام لتحقيق أهدافه له مجموعة من الوسائل لبلوغ ذلك" (**فكري حسن الريان: 1986، ص: 45**)، كان الإجماع من طرف القائمين على الإصلاحات على اعتماد التغيير في المقاربة البيداغوجية المعتمدة بكثير من الرتابة منذ سنوات طويلة، واستبدالها باستراتيجية جديدة هي المقاربة بالكفاءات "كحل بيداغوجي للتحكم في الانفجار المعرفي الهائل الذي تشهده العقود الأخيرة، بحيث تقوم في أساسها على فكرة تحقق قدرات للتلميذ ترتبط بأداءاته في الفضاء الدراسي وفي الوسط الذي يعيش فيه" (**لكحل لخضر: 2009، ص: 123**).

حيث كانت مناهجها طوال ثلاثة عقود من الزمن تعدل دوريا وفق متطلبات الظروف، وتدخل عليها الإصلاحات الجزئية والتعديلات الظرفية والتحقيقات المتلاحقة للمحتويات التعليمية، ولأنه لم يحدث أي تطور في مستوى التعليم أو تحسين في مرد ودية المعلم والمتعلم، قامت وزارة التربية الوطنية بالتطبيق الميداني لهذه المقاربة مع الدخول المدرسي للسنة الدراسية (2003 – 2004)، حيث أحدثت مناهج وكتب مدرسية جديدة، إلا أنه بعد مرور فترة زمنية وجيزة على انطلاق مشروع

إعداد الكتاب المدرسي، ونظرا للوقت القياسي التي أعدت فيه هذه الكتب، فمن المؤكد "أن تظهر فيها بعض الأخطاء والنقائص التي تتمثل في الأخطاء العلمية والنحوية في كثير من الأحيان" (**عبروس حسين: 2001، ص: 16**)،

ومن هنا كان لابد من إجراء دراسات وأبحاث تقويمية للتعرف على آراء أساتذة مادة العلوم الفيزيائية والتكنولوجيا في الكتب المدرسية من أجل تطويرها والارتقاء بمستواها.

ونظراً للصعوبات التي يواجهها الطلبة والمعلمون في تدريس مادة العلوم الفيزيائية والتكنولوجيا فقد رأى الباحث ضرورة إجراء هذه الدراسة لعلها تساهم في تضييق الفجوة لهذه الصعوبات وبالتالي تزيد من إمكانية التغلب عليها.

ومن أجل تحقيق هدف الدراسة نطرح التساؤل العام التالي:

- ماهي آراء أساتذة مادة العلوم الفيزيائية والتكنولوجيا في الكتاب المدرسي للسنة الرابعة من التعليم المتوسط؟.

**التساؤلات الجزئية:**

- ماهي آراء أساتذة مادة العلوم الفيزيائية والتكنولوجيا في الجانب البيداغوجي للكتاب المدرسي للسنة الرابعة من التعليم المتوسط؟.
- ماهي آراء أساتذة مادة العلوم الفيزيائية والتكنولوجيا في الجانب المادي للكتاب المدرسي للسنة الرابعة من التعليم المتوسط؟.
- ماهي آراء أساتذة مادة العلوم الفيزيائية والتكنولوجيا في الجانب الاجتماعي الثقافي للكتاب المدرسي للسنة الرابعة من التعليم المتوسط؟.

## 2.I- أهمية البحث

- إن الكتاب المدرسي المقرر أداة مهمة من أدواتالتعّلم ومصدر معرفي رئيسي في عصر لم يكن فيه للعلم حدود معينة أو آفاق محددة، وإنما هو عصر يتسم بتفجر المعرفة واتساعها وسرعة انتشارها.

- أن الكتاب المدرسي المقرر لا يستطيع أن يؤدي الوظائف التعليمية المطلوبة منه إلا إذا اتصف بالجودة وتوافرت فيه طائفة من المعايير تجعله أداة فاعلة من أدوات التعليم والتعّلم لكل من المعلم والمتعلم .وهذا البحث قد يسهم في تحقيق ذلك.
- يمس مرحلة جد مهمة بالنسبة للتلميذ (السنة الرابعة من التعليم المتوسط)، كونها تعد مرحلة انتقالية هامة في حياته من التعليم المتوسط إلى التعليم الثانوي، وكذلك ما تحمله مادة العلوم الفيزيائية والتكنولوجيا من أهمية بالغة في عملية التوجيه الذي يجرى في هذه السنة، حيث تعتبر من بين المواد الأساسية التي تؤخذ بعين الاعتبار خلال عملية التوجيه.
- تؤكد هذه الدراسة ضرورة إشراك الاختصاصيين، والمعلمين والمعلمات، وأفراد المجتمع في وضع أسس لتحسين وتطوير الكتب المدرسية.

## I. 3- أهداف البحث:

- استطلاع آراء أساتذة مادة العلوم الفيزيائية والتكنولوجيا للسنة الرابعة متوسط حول الكتاب المدرسي.
- عرض مختلف الاقتراحات والانشغالات المتعلقة بأساتذة المادة حول الكتاب المدرسي.
- إلقاء الضوء على ما ترمي إليه المنظومة التربوية في ظل الإصلاح، من خلال منهاج مادة العلوم الفيزيائية والتكنولوجيا في مرحلة التعليم المتوسط والكتاب المقرر لهذه المادة.
- لفت انتباه المسئولين ومؤلفي الكتب المدرسية إلى ضرورة تقييم الكتب والمناهج الدراسية دوريا لتدارك النقائص من أجل تحسينها مستقبلا.
- تقديم اقتراحات بناءا على ما ستسفر عليه نتائج الدراسة، والتي قد تساعد القائمين على إعداد الكتب المدرسية الوطنية، وذلك من أجل تحسينها والارتقاء بها إلى مستوى يخدم المنهاج ويفيد التلميذ.

**I.4– تحديد المفاهيم إجرائيا:**

نقدم فيما يلي المفاهيم الأساسية التي تم الاعتماد عليها في موضوع بحثنا هذا:

**1. التقويم:** هو عبارة عن حصيلة استجابة الأستاذ المشارك في عملية تقويم الكتاب المدرسي على الاستبيان أعد لهذا الغرض.

**2. الكتاب المدرسي لمادة العلوم الفيزيائية والتكنولوجيا السنة الرابعة من التعليم المتوسط:** يقصد به الكتاب المقرر تدريسه في السنة الرابعة متوسط، نشرته ووزعته وزارة التربية الوطنية في مؤسسات التعليم المتوسط، بصفته الكتاب المدرسي الرسمي منذ سنة 2007– 2008 .

**3. مادة العلوم الفيزيائية والتكنولوجيا:** يقصد بها محتوى الكتاب المدرسي للسنة الرابعة من مرحلة التعليم المتوسط، هذه المادة.

**II. الجانب التطبيقي :**

**II.1. منهج البحث** إن نوعية وطبيعة البحث هي التي تحدد نوع المنهج، ولقد تم اختيار المنهج الوصفي التحليلي.

**II.2. عينة البحث:**

قمنا باختيار عينة تتكون من (40) أستاذا يدرسون في السنة الرابعة من التعليم المتوسط مادة الرياضيات، وأخذت هذه العينة بطريقة عشوائية من مجموع الأساتذة المتواجدين بمتوسطات ولاية بسكرة والبالغ عددها (121) متوسطة، وقمنا بتوزيع استمارة الدراسة على أفراد العينة، ولم نجد أي صعوبة في ذلك لا من الجانب الإداري ولا من جانب أفراد العينة الذين استجابوا لطلب ملأ الاستمارة، ولم يجدوا صعوبة في فهم محتواها أو الهدف منها، في حين تمثلت الصعوبة في التحصل على عدد أكبر للعينة من العدد المذكور سابقا باعتبار أن عدد الأساتذة الذين يقومون بتدريس السنة الرابعة متوسط في مادة العلوم الفيزيائية والتكنولوجيا أستاذ واحد أو اثنين على الأكثر في كل متوسطة، وفي الغالب أستاذ واحد، باعتبارها السنة النهائية في هذه المرحلة حيث يتم اختيار أحسن أستاذ للمادة في المؤسسة من حيث مختلف الكفاءات وخاصة العلمية منها إضافة إلى الخبرة (عدد سنوات التدريس).

**II.3. أداة لبحث:**

اعتمدنا في دراستنا على استبيان لجمع البيانات المتعلقة بالموضوع محل الدراسة، تكونت الاستمارة من 29 بند يتم الإجابة عنها وفق أربعة بدائل، بالإضافة إلى سؤال واحد من النوع المفتوح، وتم توزيع البنود على ثلاثة محاور كالتالي:

- محور الجانب البيداغوجي للكتاب: يحتوي على 16 بند (من البند رقم 01 إلى البند رقم 16).
- محور الجانب المادي للكتاب: يحتوي على 06 بنود (من البند رقم 17 إلى البند رقم 22).
- محور الجانب الاجتماعي الثقافي للكتاب: يحتوي على 07 بنود(من البند رقم 23 إلى البند رقم 29).

- **صدق الاستبيان:**

للتأكد من صدق الاستبيان ما إذا كان يقيس ما اعد لقياسه، تم توزيعه على (6) أساتذة جامعيين متخصصين في علم النفس وعلم الاجتماع بجامعة بسكرة، بهدف استطلاع آراءهم بشأن صدق العبارات وتمثيلها لأبعاد الاستبيان والهدف من تصميمه، وتستخدم هذه الطريقة للتأكد من صدق المقياس (صدق المحكمين)، وقد استرجعت كل الاستبيانات، وتم حساب صدق الأداة بتطبيق معادلة لوشي لحساب صدق المحكمين.

بعد تطبيق معادلة لوشي على كل مفردات الاستبيان تبين أنها صادقة حيث كانت ص ب $\geq$ 0.5 في كل البنود. الا انه في البند رقم 03 تم دمج مفردتين مع بعضهما البعض هذا فيما يخص الاهتمامات والميول وأصبح الاستبيان يحوي في صورته النهائية على 18 بندا وسؤالا واحد مفتوح.

وتبين أن قيمة صدق الاستبيان تساوي (0.89)، وهي قيمة عالية مما، يجعلنا نثق في صدق الاستبيان المستخدم.

- **ثبات استبيان الدراسة:**

لحساب معامل الثبات تم اختيار عينة مكونة من 20 فرد قد أجابوا على الاستبيان ثم تم الاعتماد على طريقة التجزئة النصفية بطريقة سيبرمان وبراوين لاستخراج معامل الثبات. وقد وصل درجة ثبات الاستبيان المستخدم إلى: 0.84 .

**II.4. الأساليب الإحصائية المستخدمة في البحث** :هي النسب المئوية.

**II.5. عرض نتائج البحث:**

**1.عرض نتائج استجابات الأساتذة فيما يخص الجانب البيداغوجي للكتاب المدرسي**

**جدول رقم (1): يمثل استجابات الأساتذة فيما يخص الجانب البيداغوجي للكتاب المدرسي**

| | | نعـــــم | | | | | | لا | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | مرض | | متوسط | | غير مرض | | | |
| | | ن | % | ن | % | ن | % | ن | % |
| وجهة النظر التربوية التي بني عليها الكتاب المدرسي: | معلن عنه بوضوح | 40 | 100 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| | مطابق للعرض المعلن في المنهاج | 40 | 100 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| التصور التعلمي المقترح في | يرتكز على وضعية مشكل. | 40 | 100 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |

| | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| الكتاب المدرسي : | يساعد على انجاز مشاريع. | 40 | 100 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| | يشرك التلاميذ في اكتساب معارفهم. | 40 | 100 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| محتوى الكتاب المدرسي يأخذ بعين الاعتبار: | سن المتعلم. | 40 | 100 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| | اهتمامات المتعلم. | 37 | 92.5 | 3 | 7.5 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| | الحجم الساعي. | 35 | 87.5 | 5 | 12.5 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| الوضعيات التعلمية المقترحة : | تجعل المتعلم في مركز التعلم. | 40 | 100 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| | تستوجب إعادة استغلال | 0 | 0 | 32 | 80 | 8 | 20 | 0 | 0 |

| | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | الكفاءات المتعلقة بالمواد. | | | | | | | | |
| محتويات الكتاب المدرسي تقدم معطيات: | صحيحة. | 40 | 100 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| | دقيقة. | 40 | 100 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| | حديثة. | 0 | 0 | 40 | 100 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| الوضعيات الإدماجية موجودة. | | 40 | 100 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| وجود مسهلات بيداغوجية متنوعة. | | 0 | 0 | 0 | 0 | 34 | 85 | 6 | 15 |
| نشاطات تقييم التعلمات واردة في الكتاب. | | 0 | 0 | 0 | 0 | 40 | 100 | 0 | 0 |

**( ن: عدد الأساتذة)**

من خلال نتائج الجدول رقم (1) وحسب آراء الأساتذة في البنود التي تقيس وجود أو عدم وجود بعض المؤشرات لمقياس الجانب البيداغوجي في الكتاب المدرسي لمادة العلوم الفيزيائية والتكنولوجيا (سنة رابعة من التعليم المتوسط) نلاحظ أن الأساتذة قد اتفقوا على وجود كل المؤشرات وبتقديرات مختلفة مرض، متوسط، غير مرض.في حين اتفق كل الأساتذة على وجود المؤشرات التالية (وجهة النظر التربوية التي بني عليها الكتاب المدرسي: معلن عنه بوضوح و مطابق للعرض المعلن في المنهاج كما يرتكز على

وضعية مشكل، التصور التعلمي المقترح في الكتاب المدرسي: يساعد على انجاز مشاريع ويشرك التلاميذ في اكتساب معارفهم، محتوى الكتاب المدرسي يأخذ بعين الاعتبار: سن المتعلم، الوضعيات التعلمية المقترحة : تجعل المتعلم في مركز التعلم محتويات الكتاب المدرسي تقدم معطيات: صحيحة ودقيقة، الوضعيات الإدماجية موجودة) في الكتاب المدرسي وذلك بنسبة (100%) وبتقدير مرض ،، وبالمقابل اتفق كل الأساتذة على وجود المؤشر التالي (نشاطات تقييم التعلمات واردة في الكتاب) وذلك بنسبة (100%) وبتقدير غير مرض .

ما عدا المؤشر الذي ينص على أن: (وجود مسهلات بيداغوجية متنوعة) اتفق 15% من الأساتذة على عدم وجود تنوع المسهلات البيداغوجية.

وهذه النتائج تدل على أن الجانب البيداغوجي للكتاب المدرسي لمادة العلوم الفيزيائية والتكنولوجيا (سنة رابعة من التعليم المتوسط) مرض من وجهة نظر أساتذة المادة لنفس السنة.

**2.عرض نتائج استجابات الأساتذة فيما يخص الجانب المادي للكتاب المدرسي**

**جدول رقم (2):يمثل استجابات الأساتذة فيما يخص الجانب المادي للكتاب المدرسي**

| | نعـــــم | | | | | | لا | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | مرض | | متوسط | | غير مرض | | | |
| | ن | % | ن | % | ن | % | ن | % |
| غلاف الكتاب مقاوم للاستعمال المتكرر للكتاب. | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 40 | 100 |
| حجم الكتاب ملائم للمادة التعليمية. | 40 | 100 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |

| | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| الكتاب المدرسي سهل الاستعمال. | 40 | 100 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| نصوص الكتاب تتسم بالمقروئية. | 40 | 100 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| حجم حروف الطبع ملائم لسن المتعلم. | 40 | 100 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| الألوان مناسبة في الرسومات. | 0 | 0 | 40 | 100 | 0 | 0 | 0 | 0 |

تبين لنا نتائج الجدول رقم (2) بدورها أن الأساتذة قد اتفقوا في آراءهم حول تقدير وجود أو عدم وجود بعض المؤشرات التي تقيس المحور الثاني: الجانب المادي في الكتاب المدرسي لمادة العلوم الفيزيائية والتكنولوجيا سنة رابعة من التعليم المتوسط، إلا انه يمكن أن نلاحظ أن أعلى نسبة في تقدير الأساتذة لهذه المؤشرات كانت في تقدير (مرض) في كل المؤشرات وذلك بنسبة (100%) ، ما عدا المؤشر الذي ينص على أن (الألوان مناسبة في الرسومات) أعلى نسبة لهذا المؤشر كانت (100%) بتقدير (متوسط)، في حين اتفق كل الأساتذة على عدم وجود المؤشر(غلاف الكتاب مقاوم للاستعمال المتكرر للكتاب) في الكتاب المدرسي وذلك بنسبة (100%).

هذا ما يدل على أن الجانب المادي للكتاب المدرسي لمادة العلوم الفيزيائية والتكنولوجيا سنة رابعة من التعليم المتوسط مرض من وجهة نظر أساتذة المادة لنفس السنة.

**3.عرض نتائج استجابات الأساتذة فيما يخص الجانب الاجتماعي . الثقافي للكتاب المدرسي**

**جدول رقم (3): يمثل استجابات الأساتذة فيما يخص الجانب الاجتماعي . الثقافي للكتاب المدرسي**

| | | نعـــــم | | | | | | لا | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | مرض | | متوسط | | غير مرض | | | |
| | | ن | % | ن | % | ن | % | ن | % |
| تمثيل الشخصيات متوازن بالنسبة لـ: | الجنس. | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 40 | 100 |
| | السن. | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 40 | 100 |
| الصور الممنوحة للشخصيات مطابقة للواقع. | | 40 | 100 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| التمثيل يأخذ بعين الاعتبار تنوع الأوساط: | الحضري/الريفي. | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 40 | 100 |
| | الفقير / الغني. | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 40 | 100 |
| | الحديث/التقليدي | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 40 | 100 |
| النصوص المقترحة بالكتاب المدرسي تعبر عن القيم العالمية. | | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 40 | 100 |

يتضح لنا من خلال الجدول رقم (3) أن الأساتذة قد اتفقوا في آراءهم حول تقدير وجود أو عدم وجود بعض المؤشرات التي تقيس المحور الثالث: الجانب الاجتماعي الثقافي في الكتاب المدرسي لمادة العلوم الفيزيائية والتكنولوجيا سنة رابعة من التعليم المتوسط، في تقدير (لا) في كل المؤشرات، وذلك بنسبة (100%). في حين اتفق كل الأساتذة على وجود المؤشر التالي (الصور الممنوحة للشخصيات مطابقة للواقع) في الكتاب المدرسي وذلك بنسبة (100%).

هذه النتائج تدل على أن الجانب الاجتماعي الثقافي في الكتاب المدرسي لمادة العلوم الفيزيائية والتكنولوجيا سنة رابعة من التعليم المتوسط لا يحتوي على معايير التقويم الواردة في الاستبيان من وجهة نظر أساتذة المادة لنفس السنة.

## II.6. مناقشة النتائج في ضوء تساؤلات البحث:

سنحاول في هذا الجزء مناقشة النتائج وتفسيرها وذلك من خلال النتائج المتحصل عليها من آراء أساتذة مادة العلوم الفيزيائية والتكنولوجيا حول الكتاب المدرسي لمادة العلوم الفيزيائية والتكنولوجيا سنة الرابعة من التعليم المتوسط وذلك بالاستعانة بنتائج بعض الدراسات المحلية والعربية التي لها علاقة بطريقة مباشرة وغير مباشرة بموضوع البحث.

### 1.مناقشة النتائج المتعلقة بالتساؤل الأول:

دلت نتائج استجابات الأساتذة فيما يخص الجانب البيداغوجي للكتاب المدرسي على:

– إن وجهة النظر التربوية التي بني عليها الكتاب المدرسي كان ممثل ببندين: (معلن عنه بوضوح في الكتاب المدرسي، ومطابق للعرض المعلن عنه في المنهاج)، فكلا البندين اتفق كل الأساتذة على وجود هذه المؤشرات في الكتاب المدرسي وذلك بنسبة (100%)، وبتقدير (مرض)، أي أن الكتاب المدرسي جسد بصورة مرضية روح المنهاج المدرسي وهي نقطة قوة للكتاب المدرسي، فقد اتخذ تصورا يمكن المتعلمين من إيقاظ فضولهم، وإكسابهم منهجية التفكير العلمي، كما اعتمد على المقاربة بالكفاءات وذلك وفق ما أورده المنهاج من خلال الأنشطة التعليمية، مما يوفر للتلميذ فرص الاستكشاف وتطوير مواهبه من أجل الوصول إلى حلول المشكلات التي يصادفها في حياته اليومية، وهذا ما يؤكده Seguin (1989): " إن الكتاب المدرسي الذي يقدم السند لعملية التعليم والتعلم، يجب أن يتطابق مع المنهاج، ويرتكز تخطيطه على الأهداف وملاحظة المنهاج" [(1)]، كما اتفق الأساتذة

على وجود البند الموالي الذي ينص على أن: (التصور التعليمي المقترح في الكتاب المدرسي يرتكز على وضعيات- مشكلة) وذلك بنسبة (100%)، فالتعلم القائم على وضعية – مشكل "تساعد المتعلمين على بناء معنى لما يتعلمونه، وينمي الثقة لديهم في قدراتهم على حل المشكلات، فهم يعتمدون على أنفسهم، ولا ينتظرون احد لكي يخبرهم بحل المشكلة" (2)، بالإضافة إلى أن "التعلم المسند إلى مشكلة يمكن أن يوطن بهدف تحقيق الفهم والاستيعاب لدى المتعلمين من خلال طرح المشكلات، كما يساهم في تعزيز استخدام الطلبة للمصطلحات العلمية بكل دقة، زيادة على ذلك ينمي الاهتمام بالتعلم" (3)، فمثل هذه الأنشطة تشجع التلاميذ، وتدفعهم للاستمرار في الفحص وبناء المعرفة، وهذا يتفق مع (Staff and Glaie , 1955) الذي يؤكد على أن: "أكثر الأنشطة فاعلية لاستخدام المعرفة هي الأنشطة الموجهة استقصائيا، وأنشطة حل– المشكل)، وهي نقطة قوة للكتاب المدرسي لمادة العلوم الفيزيائية والتكنولوجيا (السنة الرابعة من التعليم المتوسط)، في حين اتفق الأساتذة على وجود البند الموالي الذي ينص على أن: (التصور التعليمي المقترح في الكتاب المدرسي يساعد على انجاز مشاريع) ، فمن خلال تصفحنا للكتاب ومن خلال اقتراحات الأساتذة نجد أن الكتاب يساعد على انجاز مشاريع صفية ولا صفية ، وهي نقطة قوة للكتاب المدرسي لمادة العلوم الفيزيائية والتكنولوجيا (السنة الرابعة من التعليم المتوسط).

البند الآخر الذي ينص على أن (التصور التعليمي المقترح يشرك التلاميذ في اكتساب معارفهم)، أعلى نسبة له كانت 100% بتقدير (مرض)، ما يدل على وجود هذا المؤشر، وهذا ما يتفق مع رأي بن عثمان المغيرة: "تقوم طرق التعليم الحديثة على أساس إشراك المتعلم فعليا في عملية التعليم والتعلم"، وهذه الطريقة تشجع التلاميذ، وتسمح لهم بالكشف عن المعلومات والحقائق بأنفسهم، أما المؤشر الذي ينص على: (التصور التعليمي المقترح في الكتاب المدرسي يأخذ بعين الاعتبار خصائص المتعلم – سن المتعلم، اهتمامات المتعلم)، فقد كانت كالتالي: أعلى نسبة (100%،92.5%) على الترتيب، وبتقدير (مرض)، وهذا مؤشر ايجابي للكتاب المدرسي بالنسبة الى أخذ بعين الاعتبار سن واهتمامات المتعلم، حيث يؤكد (Develay ,1989 )على أن " الاتجاهات الحديثة التي ظهرت في تدريس العلوم، أصبحت تؤكد على الطبيعة الإنسانية للعلوم البيولوجية، وذلك بربط المعارف بخصائص المتعلم، وحاجات المجتمع الذي يعيش فيه" (4).

البند الموالي الذي ينص على أن (كمية المحتويات ملائمة للحجم الساعي)، بينت النتائج أن كل الأساتذة اتفقوا على نعم وأعلى نسبة كانت (87.5%) بتقدير مرض، وهي نقطة قوة للكتاب المدرسي لمادة العلوم الفيزيائية والتكنولوجيا. وبالنسبة للبند الذي ينص على أن: (الوضعيات التعليمية المقترحة تجعل المتعلم في مركز التعلم) اتفق كل الأساتذة على مراعاة هذا المؤشر في بناء الكتاب المدرسي وب تقدير (مرض)، وبالتالي الوضعيات التعلمية المقترحة تجعل المتعلم في مركز التعلم، وهذا ما نادى به علم النفس المعرفي "الذي يهدف إلى توفير خبرات وممارسات مناسبة، والتي من خلالها يبني التلاميذ التعلم والتعليم بأنفسهم- التعلم الذاتي-، ومن الواضح أن التلاميذ سوف يتحتم عليهم أن يصلوا إلى المعرفة وأن يعرفوا كيف ينظموها، وأن تكون لديهم الدافعية الذاتية لتعلمها"[5]، فعلينا أن "نجعل المتعلم مركزا للعملية التعليمية بدلا من المدرس، ودور المعلم هو التوجيه؛ يعينهم على الاكتشاف، وذلك من خلال الأسئلة التفكيرية والمقترحات التي يقدمها لهم"[6]

أما البند الآخر (وضعيات التعلم تستوجب إعادة استغلال الكفاءات المتعلقة بالمواد)، هذا المؤشر تدرج بين الوجود بتقدير متوسط، غير مرض، مما يدل على عدم وجود هذا المؤشر بصورة مرضية في الكتاب المدرسي، بمعنى توظف الكفاءة لمادة العلوم الفيزيائية والتكنولوجيا في غالب الأحيان معارف ومهارات معظمها من المادة، ولا تتعلق بعدة مواد أخرى كالرياضيات، الرسم...، في حين أن تنميتها لدى المتعلم تقتضي التحكم في عدة مواد لاكتسابها، وقد تكون "الكفاءة متناسبة مع وضعيات لها صلة بالمادة الدراسية الواحدة، وقابلة للتحويل من نشاط دراسي إلى نشاط آخر، يمكن أن يكون في بعض الأحيان غير دراسي"[7].

بالنسبة للبنود الموالية المتمثلة في (محتويات الكتاب المدرسي تقدم معطيات: صحيحة، ودقيقة)، نجد قد روعيت مؤشرات هذه البنود وبنسبة (100%) من الاتفاق بين الأساتذة، أما البند الذي ينص على: (محتويات الكتاب المدرسي تقدم معطيات: حديثة) اتفق كل الأساتذة على أنها متوسطة الحداثة، أي أن المحتويات تقدم معطيات: صحيحة ودقيقة إلى حد ما، لكن لم ترقى إلى المستوى المرجو من حيث أنها حديثة، أما البند الآخر الذي ينص على أن (الوضعيات الإدماجية موجودة) فقد اتفق كل الأساتذة على وجود الوضعيات الإدماجية في الكتاب المدرسي لمادة العلوم الفيزيائية والتكنولوجيا وذلك بنسبة (100%). بالنسبة للبند المتمثل في (المسهلات البيداغوجية)، من

حيث وجود المسهلات البيداغوجية نجد الكتاب المدرسي موضوع البحث يحتوي على موضحات، ملخصات، جداول ، مخططات، رسومات...،

**2.مناقشة النتائج المتعلقة بالتساؤل الثاني:**

دلت نتائج استجابات الأساتذة فيما يخص الجانب المادي للكتاب المدرسي على:

بالنسبة لبنود المحور الثاني المتمثل في ( الجانب المادي للكتاب) قد روعيت وبتقدير (مرض)، ماعدا البند: الغلاف مقاوم للاستعمالات المتكررة للكتاب وهذا مؤشر ايجابي من حيث مراعاة معايير الجانب المادي لبناء الكتب المدرسية.

**3.مناقشة النتائج المتعلقة بالتساؤل الثالث:**

دلت نتائج استجابات الأساتذة فيما يخص الجانب الاجتماعي الثقافي للكتاب المدرسي على:

بالنسبة للبندين الأول والثاني: (تمثيل الشخصيات متوازن بالنسبة: الجنس، السن)، فقد اتفق كل الأساتذة على عدم وجود هذه المؤشرات في الكتاب المدرسي لمادة العلوم الفيزيائية والتكنولوجيا السنة الرابعة متوسط وذلك بنسبة (100%) تقريبا، فيجب أن يكون توازن في تمثيل الشخصيات من حيث الذكور والإناث، ومن حيث السن (صغار، كبار، وشيوخ)، وهي نقطة ضعف للكتاب المدرسي لمادة العلوم الفيزيائية والتكنولوجيا (السنة الرابعة من التعليم متوسط)، ومهما يكن فإنه على مؤلفي الكتب المدرسية أن يجتنبوا وبصورة واعية ومقصودة ما قد يفسر على أنه تحيز لجنس على حساب جنس آخر. " تقترح بأنه حتى لا يكون الكتاب المدرسي تمييزيا يجب أن تمثل 50% من الشخصيات فئة الذكور، و 50% من الشخصيات فئة الإناث، أما الفارق المسموح به فهو 5% أي نسبة 55%الى45% "[8]، بالنسبة للبند الثالث من هذا المحور(الصور الممنوحة للشخصيات مطابقة للواقع)، فقد اتفق كل الأساتذة على وجود هذا المؤشر في الكتاب المدرسي لمادة العلوم الفيزيائية والتكنولوجيا السنة الرابعة وذلك بنسبة (100%)، لذلك ينبغي أن تكون الوضعيات مأخوذة من الواقع المعيشي للمتعلم، الأمر الذي يعطي لهذه التعلمات معنى ودلالة لدى المتعلم.

البنود التي تنص على أن: (التمثيل يأخذ بعين الاعتبار تنوع الأوساط: الحضري/ الريفي، الفقير/ الغني، الحديث/ التقليدي) اتفق كل الأساتذة على عدم وجود هذه المؤشرات في الكتاب

المدرسي لمادة العلوم الفيزيائية والتكنولوجيا السنة الرابعة متوسط وذلك بنسبة (100%)، وهي نقطة ضعف للكتاب، فعلى الكتاب المدرسي أن يساعد المتعلمين على: "اكتساب ما يلائمهم من التراث الثقافي، واستنباط المؤشرات التي تخدم بناء الحضارة الحالية والمستقبلية، وتوجههم نحو مفاهيم الولاء، والانتماء للمجتمع وثقافته" (9)، كما هو الحال بالنسبة للبند الأخير الذي ينص على أن: (النصوص المقترحة بالكتاب المدرسي تعبر عن القيم العالمية)، فنسبة الاتفاق بين الأساتذة كانت (100%) بتقدير (لا)، فيجب أن يعكس المنهج القضايا الواقعية التي يهتم الإنسان في كل مكان مثل: تحقيق السلام ، رفض التطرف والإرهاب، المحافظة على البيئة، التسامح، التضامن، روح الواجب والمسؤولية، وذلك يهدف إكساب المتعلم العقلية الدولية التي تؤمن بالمواطنة على المستويين المحلي، والعالمي معا، والتي تعمل على تعريفه بتغيرات والتغييرات التي تحدث على مستوى جميع دول العالم، من حيث أسبابه وتداعياتها، ومقابلتها في بعض الأحيان.

### II.7. استنتاج نتائج البحث:

من خلال النتائج التي تم جمعها خلال الدراسة يمكن الوصول إلى مجموعة من الاستنتاجات أهمها:

– يرى أساتذة التعليم المتوسط للسنة الرابعة مادة أن الجانب البيداغوجي للكتاب المدرسي مرض، إلا أنه:

- محتوى الكتاب المدرسي لمادة العلوم الفيزيائية والتكنولوجيا السنة الرابعة من التعليم المتوسط لا يأخذ بعين الاعتبار اهتمامات المتعلم.
- محتويات الكتاب المدرسي لا تقدم معطيات حديثة.
- التنويع في المسهلات البيداغوجية من حيث الكم والكيف

– يرى أساتذة التعليم المتوسط لمادة العلوم الفيزيائية والتكنولوجيا السنة الرابعة من التعليم المتوسط أن الجانب المادي للكتاب المدرسي مرض، إلا أنه: غلاف الكتاب غير مقاوم للاستعمال المتكرر للكتاب.

– يرى أساتذة التعليم المتوسط لمادة العلوم الفيزيائية والتكنولوجيا السنة الرابعة من التعليم المتوسط أن الجانب الاجتماعي – الثقافي للكتاب المدرسي لا يتوافر على مؤشرات هذا الجانب نهائيا.

**III. اقتراحات:**

من خلال نتائج الدراسة ومن خلال تقدم أساتذة التعليم المتوسط للسنة الرابعة مادة العلوم الفيزيائية والتكنولوجيا بمجموعة من الانشغالات والاقتراحات عبر السؤال المفتوح والأخير من الاستبيان لخصناها في مجموعة من الاقتراحات التالية:

- إشراك الأساتذة في تأليف الكتاب المدرسي وفتح الباب أمام جميع المختصين من أساتذة ومفتشين من إصدار كتب تتماشى مع ماهو محدد في المناهج التربوية لان التنافس والتنافس فقط كفيل بتحسين وتطوير الكتاب.
- تدعيم الكتاب المدرسي بوضعيات إدماجية ونشاطات تقييم التعلمات كافية وأكثر دقة ووضوح.
- يجب أن يساعد الكتاب على انجاز المشاريع.
- حذف الدروس التي تم حذفها من طرف الوزارة للتخفيف من البرنامج في الطبعات الموالية.
- تدعيم وضعيات تتماشى مع متطلبات العصر.
- تقديم بعض الإجابات في نهاية الكتاب للسماح للتلميذ بالتقويم الذاتي.
- الأخذ بعين الاعتبار اهتمامات وميول المتعلم.
- بناء وضعيات تعلمية تستوجب إعادة استغلال الكفاءات المتعلقة بالمواد.
- إعادة النظر في جودة غلاف الكتاب لمقاومة الاستعمال المتكرر.
- إعادة النظر في حجم الكتاب ليكون ملائم للمادة التعليمية.
- الأخذ بعين الاعتبار أثناء بناء الوضعيات التعلمية التوازن بين الجنسين، والسن.

- الاستعانة بسندات تعلمية من الواقع.
- التعبير عن القيم العالمية في بناء النصوص التعلمية بالكتاب المدرسي.

## ❖ هوامش البحث:

(1) Roger Seguin (1989), '' **sur la méthode expérimentale** '', modéliser, aster N : 08, p :27.

(2) أبو رياش محمد حسين(2007): "**التعلم المعرفي**"، الأردن: دار المسيرة، ص287.

(3) أبو جادو صالح محمد علي، محمد بكر نوفل(2007): "**تعليم التفكير**"، عمان، الأردن: دار المسيرة، ص298.

(4) Develay Michel(1975) : "**de l'apprentissage a l'enseignement**, **pour une épistémologie scolaire**", 3eme édition. ESF, paris, p :10

(5) أبو رياش محمد حسين(2007): مرجع سيق ذكره، ص75.

**(6)** العاني رؤوف عبد الرزاق(1987): "**اتجاهات حديثة في تدريس العلوم**"، دار علوم، ص180.

(7) وزارة التربية الوطنية(2000): "**المرجعية العامة للمناهج الجديدة**"، الجزائر: ص10.

(8) وزارة التربية الوطنية(2000)، الجزائر: المعهد الوطني للبحث في التربية، ص23.

(9) الفتلاوي سهيلة محسن كاظم ، هلالي احمد(2006): "**المناهج التعليمية والتوجه الإيديولوجي: النظرية والتطبيق**"، الطبعة الأولى، عمان، الأردن: دار الشروق، ص178.