

تقويم الجانب البيداغوجي من الكتاب المدرسي
لمادة العلوم الطبيعية وفق المقاربة بالكفاءات
في مرحلة التعليم المتوسط

الأستاذة: شفيقة كحول / حمامة طاهري: ماجستير في علوم التربية

كلية العلوم الإنسانية والاجتماعية، جامعة بسكرة، الجزائر

الملخص :

تناولت هذه الدراسة موضوع تقويم الجانب البيداغوجي من الكتاب المدرسي لمادة العلوم الطبيعية وفق المقاربة بالكفاءات في مرحلة التعليم المتوسط، المقاربة الجديدة المتبناة في منظومتنا التربوية منذ السنة الدراسية 2003 - 2004. حيث تهدف الدراسة من خلال ذلك الكشف عن مدى ترجمة الكتاب المدرسي للمبادئ الأساسية للمقاربة بالكفاءات المتمثلة في: (وضعية - مشكلة)، (وضعية - إدماجية)، (التعلم الذاتي - أو بناء التعلم) و(نوعية المعلومات)، كما تهدف إلى الكشف عن مدى التطابق الموجود في الجانب البيداغوجي بين الكتاب المدرسي لمادة العلوم الطبيعية للسنة الرابعة متوسط بمعايير التقييم الواردة بشبكة تقييم الكتب المدرسية المعتمدة من طرف وزارة التربية الوطنية للجمهورية الجزائرية.

Résumé :

Cet article prend pour sujet l'évaluation du côté pédagogique concernant le manuel scolaire de science naturelle avec les capacités pendant le cycle moyen qui a commencé dans notre système éducatif l'année scolaire 2003 - 2004. Cette étude a pour but de découvrir comment ou bien auquel point le manuel scolaire traduit les principes principaux de l'étude avec (situation - problème), (situation - intégration), (apprendre par soin même), (ou bien construire l'apprentissage) et (la qualité des informations). Elle a aussi pour but de découvrir la relation qui se trouve dans le côté pédagogique entre le manuel scolaire concernant la science naturelle 4^{ème} année moyenne dans les structures d'évaluation qui se trouvent dans le filet qui évalué le manuel scolaire donné par le ministère d'éducation.

يشكل النظام التربوي في أي مجتمع من المجتمعات الحجر الأساس للتنمية، ذلك أن مناخ هذه التنمية فضلا عن ما تركز عليه من معطيات تكنولوجية ومادية، فإنها تركز أكثر على الإنسان الذي يعتبر أهم عنصر في هذه العملية، ولعل أول هندسة لهذه الأخيرة تنطلق من المدرسة كمؤسسة رسمية تقوم بإعداد الأجيال يتوافق ودوره في مجتمع المستقبل. الأمر الذي دفع القائمين على التربية والتعليم في مختلف الدول، بما فيها المتقدمة إلى الإسراع في تكييف مضامين التعليم بمميزات هذه المرحلة.

والجزائر كباقي الدول تسعى إلى إعادة النظر في المناهج الدراسية وتطويرها بما يساير التطورات الحاصلة على المستوى العالمي، وهنا نجد كثيرا من البلدان قد أعادت النظر في المقاربات التي تبني عليها مناهجها، بحيث انتقلت من المقاربة التقليدية القائمة على الأهداف إلى مقاربة جديدة تقوم على الكفاءات، وقد ظهرت المقاربة بالكفاءات كحل بيداغوجي للتحكم في الانفجار المعرفي الهائل الذي تشهده العقود الأخيرة، بحيث تقوم في أساسها على فكرة تحقق قدرات للتلميذ ترتبط بأدائه في الفضاء الدراسي وفي الوسط الذي يعيش فيه. وبشروع المنظومة التربوية الجزائرية في تطبيق المناهج المصممة وفق هذه المقاربة، فانه لابد من توفير الأدوات البيداغوجية لتحقيق نتائج ايجابية على ارض الواقع.

ولتحقيق ذلك قامت وزارة التربية الوطنية بالتطبيق الميداني لهذه المقاربة مع الدخول المدرسي للسنة الدراسية (2003 - 2004)، حيث أحدثت مناهج وكتب مدرسية جديدة، وهذا الأخير يعتبر الوجه التطبيقي لما جاء في المنهاج من أهداف، ومحتوى، وأنشطة، وتقويم، وعلى اعتبار انه مصدر تعليمي تعليمي لكل من المعلم والمتعلم، فهو يمثل لجميع المراحل الدراسية ركنا مهما من أركان العملية التعليمية، وله أهمية كبيرة كونه أداة من أدوات المصنع التربوي الذي تعد فيه أجيال المستقبل، فهو يفتح أمام المتعلمين سبلا متعددة تساعد على اكتساب

الاتجاهات الايجابية، وأنماط السلوك الجيدة، والقيم التقدمية، فضلا عن المعارف والمهارات.

كما يشكل للمعلم " الحد الأدنى من المواد المرجعية التي يمكن أن يرجع إليها، ويقدم إليه عدة تسهيلات لتحقيق الأهداف المتوخاة من كل وحدة دراسية، إلا انه 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، كما نلاحظ ظاهرة عزوف الأساتذة والتلاميذ عن الكتاب المدرسي، وعدم استغلاله والاستعانة به بشكل مكثف، ولقد صرح وزير التربية بقوله "هناك عدة إجراءات اتخذت فيما يخص الكتب المدرسية، فمثلا كتاب الفيزياء للسنة الأولى ثانوي ليس متوفرا في هذه الآونة، نظرا للأخطاء البيداغوجية الملحوظة والتي تتطلب مراجعة عامة، وفي هذا المجال أشار السيد الوزير انه لا يستطيع مراقبة كل محتويات الكتب المدرسية، لهذا يسأل عن دور ومهمة الأشخاص المعنيين بالأمر والمكلفين بالعمل على مراقبة هذه الكتب المدرسية"⁽¹⁾.

وهذا ما يجعلنا أمام مشكلة تستدعي الوقوف من حين إلى آخر، للنظر إلى الكتاب المدرسي نظرة خاصة لتقويم نتائجه باستمرار، فالتقويم الحجر الأساسي للتطوير، وهو جزء من العملية التعليمية يسير معها جنبا إلى جنب ولا تكتمل إلا به، لأنه يكشف لنا عن مدى صلاحية أداة من أدوات التعلم والتعليم، كما ألح عشوي مصطفى (1991) على ضرورة "...تقويم الكتاب المدرسي تقويما شاملا من حيث المحتوى العلمي، ومن حيث انسجام الكتاب المدرسي مع البرامج والمناهج التربوية"⁽²⁾.

إن تقويم الكتب المدرسية يتم في ضوء معايير محددة، يتم من خلالها الحكم على مناسبتها للاستخدام، وهناك الكثير من المعايير التي أثار انتباه العاملين في تقييم الكتب وتطويرها ومن أهمها: الجوانب البيداغوجية التي تتمثل

في المحتوى الذي يعتبر جوهر الكتاب المدرسي، وهو ترجمة للأهداف المسطرة والتي تفيد المعلم والمتعلم في معرفة حدود المعرفة والقيم والكفاءات المطلوبة منهما.

وقد اخترنا لدراستنا هذه الكتاب المدرسي لمادة العلوم الطبيعية للسنة الرابعة متوسط، لما له من دور كبير في التأثير على القرارات التعليمية التي يتخذها المدرس، كما تبدو الأهمية الكبرى في تركيز الانتباه على كتاب العلوم الطبيعية حيث "حوالي (75٪) من التدريس في غرفة الدرس، وحوالي (90٪) من الواجبات البيتية بنى على كتب العلوم المدرسية"⁽³⁾، في حين تعتبر مادة العلوم الطبيعية بمثابة تأشيرة المرور للمستقبل الواعد، نظرا لما أصبحت تلعبه من دور فعال وحساس في آن واحد على مستوى التطور الحضاري والتطور العلمي بصفة عامة، حيث تسمح بالبناء المستمر التدريجي خلال المرحلة المتوسطة لجملة من المعارف العلمية والكفاءات الأساسية، التي تزود المتعلمين بأدوات مفتاحية للوصول تدريجيا إلى مستوى راق من الفهم والتحكم الفكري والعلمي، المتعلق بالعالم المحيط بهم.

ومن أجل تحقيق هدف الدراسة نطرح التساؤل العام التالي:

* هل يوجد تطابق في الجانب البيداغوجي بين الكتاب المدرسي لمادة العلوم الطبيعية للسنة الرابعة متوسط ومعايير التقييم الواردة بشبكة تقييم الكتب المدرسية المعتمدة من طرف وزارة التربية الوطنية للجمهورية الجزائرية؟.

2.فرضيات الدراسة: للإجابة عن التساؤل التي سبق طرحه، افترضنا الفرضية التالية:

* لا يوجد تطابق في الجانب البيداغوجي بين الكتاب المدرسي لمادة العلوم الطبيعية للسنة الرابعة متوسط ومعايير التقييم الواردة بشبكة تقييم الكتب المدرسية المعتمدة من طرف وزارة التربية الوطنية للجمهورية الجزائرية.

3. أهداف الدراسة

- معرفة مدى تطابق في الجانب البيداغوجي بين الكتاب المدرسي لمادة العلوم الطبيعية للسنة الرابعة متوسط ومعايير التقييم الواردة بشبكة تقييم الكتب المدرسية المعتمدة من طرف وزارة التربية الوطنية للجمهورية الجزائرية.
- إلقاء الضوء على ما ترمي إليه المنظومة التربوية في ظل الإصلاح، من خلال منهاج العلوم الطبيعية في مرحلة التعليم المتوسط والكتاب المقرر لهذه المادة.
- لفت انتباه المسؤولين ومؤلفي الكتب المدرسية إلى ضرورة تقييم الكتب والمناهج الدراسية دوريا لتدارك النقائص من أجل تحسينها مستقبلا.
- تقديم اقتراحات بناء 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.

4. تحديد المفاهيم إجرائيا: نقدم فيما يلي المفاهيم الأساسية التي تم الاعتماد عليها في موضوع بحثنا هذا:

أ.التقويم: هو "تحديد أوجه القوة والضعف في كتاب العلوم الطبيعية السنة الرابعة من التعليم المتوسط موضوع هذه الدراسة، من خلال تحليل محتواها بقصد تعزيز وتنمية نقاط القوة ومعالجة نقاط الضعف".

ب.الكتاب المدرسي لمادة العلوم الطبيعية 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 2006-2007".

ج. مادة العلوم الطبيعية والحياة: "يقصد بها محتوى الكتاب المدرسي للسنة الرابعة من مرحلة التعليم المتوسط، هذه المادة تتضمن ثلاث مجالات مفاهيمية كالتالي: التغذية عند الإنسان، التنسيق الوظيفي في العضوية، انتقال الصفات الوراثية، كل مجال يشمل مجموعة من الوضعيات التعليمية".

5. الدراسة الميدانية وإجراءاتها:

1.5. منهج الدراسة: إن نوعية وطبيعة البحث هي التي تحدد نوع المنهج، ولقد تم اختيار المنهج الوصفي، وفي المنهج الوصفي اعتمدنا على تحليل الوثائق (تحليل المحتوى).

2.5. عينة الدراسة: تتمثل عينة الدراسة في كتاب مادة العلوم الطبيعة والحياة (السنة الرابعة من التعليم المتوسط)، حيث قمنا بتغطية جميع موضوعات العينة، أي جميع الدروس.

3.5. أداة الدراسة: لقد اعتمدنا في جمع البيانات في بحثنا هذا على شبكة تقييم للكتب المدرسية المعتمدة من طرف وزارة التربية الوطنية للجمهورية الجزائرية لسنة 2010.

1.3.5. أبعاد التحليل: تتكون هذه الشبكة من أربعة عوامل يتفرع كل واحد منها إلى مقاييس تقييمية، يتفرع كل مقياس بدوره إلى مقاييس فرعية، و يحدد كل مقياس فرعي عدد من المؤشرات، وفي هذه الدراسة سنكتفي بعامل واحد وهو الجانب البيداغوجي، تسمح هذه الشبكة للمقوم بخصر النقاط الايجابية وكذا النقاط القابلة للتحسين في الكتاب المدرسي، يتم تحليل الوسيلة التعليمية وفقا للعوامل التالية:

العامل الأول: تطابق الجوانب البيداغوجية مع متطلبات البرنامج

المقياس 1: التصور التعليمي يحتوي على 18 مؤشر.

المقياس 2: المسعى التعليمي / التعليمي يحتوي على 10 مؤشرات.

المقياس 3: دقة المحتويات يحتوي على 12 مؤشر.

المقياس 4: توافق تقييم التعلمات والمقاربة بالكفاءات يحتوي على 10 مؤشرات.

المقياس 5: المسهلات البيداغوجية يحتوي على 24 مؤشر.

2.3.5. نمط التحليل: تم الاعتماد في التحليل على نمطين و هما النمط الصريح و النمط الضمني و ذلك بهدف معرفة ما إذا كان التطابق بين الكتاب المدرسي وشبكة التقييم بشكل مباشر و صريح أو على العكس من ذلك.

3.3.5. موضوع التحليل: تم الاعتماد في التحليل على النشاط (الدرس)، و بالتالي فالتحليل كان على الشكل التالي: تم تحليل كل درس على حدى، ثم تحليل الوحدة، ومن ثم المجال، ثم تحليل السنة ككل.

4.3.5. وحدات التحليل: لأن تحليل المحتوى يسعى إلى وصف عناصر المحتوى وصفا كميًا، اعتمدنا في التحليل على وحدتين و هما:

* وحدة الكلمة: و تعد الكلمة من أصغر مقاطع النصوص، و قد تخص كل كلمات المحتوى، بحسابها و تصنيفها حسب طبيعتها، أو وظيفتها في النص، كما يمكن أن ينخص التحليل بعض الكلمات الدالة فقط و التي تحملها الإشكالية.

* وحدة العبارة: هي أكبر من الكلمة من الناحية المنطقية و قد تكون كلمة أو مجموعة من الكلمات نأخذ شكل متكامل لإعطاء معنى معين.

4.5. الأساليب الإحصائية المعتمدة تتمثل في: التكرارات، والنسب المئوية.

5.5. عرض نتائج الدراسة

بعد الانتهاء من تطبيق شبكة تقييم الكتاب المدرسي لمادة العلوم الطبيعية (السنة الرابعة من التعليم المتوسط)، تم تفرغ البيانات، وكانت النتائج كما توضحه الجداول التالية.

1. عرض وتحليل نتائج المقياس (1): التصور التعليمي

جدول رقم (1): يمثل نتائج تحليل المقياس الأول (التصور التعليمي)

لا	نعم			المؤشرات	المقاييس الفرعية
	غير مرض	متوسط	مرض		
0 %	0 %	5 %12.5	35 %87.5	1.1.1. عرض التصور التعليمي معلن عنه بوضوح في الكتاب المدرسي.	1.1. عرض التصور التعليمي
0 %	0 %	1 %2.5	39 %97.5	1.1.1. عرض التصور التعليمي مطابق للعرض المعلن عنه في البرنامج.	
1 %2.5	2 %5	25 %62.5	12 %30	1.2.1. التصور التعليمي المقترح في الكتاب المدرسي يركز على وضعيات مشكلة.	2.1. تطابق التصور التعليمي المبين في الكتاب المدرسي والتصور
34 %85	2 %5	4 %10	0 %	2.2.1. التصور التعليمي المقترح في الكتاب المدرسي يساعد على انجاز مشاريع.	المعروض في البرنامج.
1 %2.5	12 %30	26 %65	1 %2.5	3.2.1. التصور التعليمي المقترح في الكتاب المدرسي يشرك التلاميذ في اكتساب معارفهم.	
0 %	0 %	20 %50	20 %50	4.2.1. التصور التعليمي المقترح في الكتاب المدرسي يأخذ بعين الاعتبار: - سن المتعلم.	
0 %	3 %7.5	28 %70	9 %22.5	- حقوق اهتمام المتعلم.	

0 %0	2 %5	30 %75	8 %20	-دوافع المتعلم.	
2 %5	9 %22.5	21 %52.5	8 %20	1.3.1.الوضعيات التعلمية المقترحة: - تجعل المتعلم في مركز التعلم.	3.1.وجهة وضعية التعلم بالنظر إلى الكفاءات الواجب تنميتها
4 %10	20 %50	15 %37.5	1 %2.5	- تعطي المتعلم دورا فعالا في اكتساب المعارف.	
2 %5	35 %87.5	2 %5	1 %2.5	- تحث المتعلم على المبادرة.	
40 %100	0 %0	0 %0	0 %0	- تحث المتعلم على الإبداع.	
40 %100	0 %0	0 %0	0 %0	2.3.1.الوضعيات التعلمية تنمي الكفاءات المقررة في: - المشاريع المقترحة.	
1 %2.5	8 %20	24 %60	7 %17.5	- الوضعيات - مشكلة المقترحة.	
0 %0	0 %0	4 %10	36 %90	1.4.1.المفردات المستعملة في وضعيات التعلم ثلاثم سن المتعلم.	4.1.مميزات وضعية التعلم بالنظر إلى الكفاءات الواجب تنميتها
4 %10	7 %17.5	29 %72.5	0 %0	2.4.1. وضعيات التعلم مبينة على سندات متنوعة.	
6 %15	18 %45	16 %40	0 %0	- 3.4.1. وضعيات التعلم تؤدي بالمتعلم إلى استعمال استراتيجيات متنوعة للتعلم.	

3 %7.5	5 %12.5	28 %70	4 %10	- 4.4.1. وضعيات التعلم تستوجب إعادة استغلال الكفاءات المتعلقة بالمواد.
-----------	------------	-----------	----------	--

نلاحظ من خلال النتائج المبينة في الجدول رقم (7) أن معظم النسب المرتفعة للمؤشرات التي تقيس التصور التعليمي كانت (بنعم) مما يدل على أن جل مؤشرات التصور التعليمي موجودة في الكتاب المدرسي لمادة العلوم الطبيعية سنة الرابعة من التعليم المتوسط ومطابقة لشبكة التقييم ولكن بتقديرات مختلفة (مرض، متوسط، غير مرض)، ما عدا المؤشر رقم (2.2.1). أعلى نسبة له كانت ب: (لا) بالإضافة إلى المؤشرين (2.3.1)، والمؤشر الذي ينص على أن الوضعيات التعليمية تحث المتعلم على الإبداع) فلا يوجد تطابق بين الكتاب والشبكة في مستوى هذه المؤشرات وذلك بنسبة (85٪، 100٪، 100٪) على الترتيب، وبناءً على النتائج التي تم التوصل إليها نلاحظ أن: مقياس التصور التعليمي كان يتواجد في الكتاب المدرسي لمادة العلوم الطبيعية (السنة الرابعة من التعليم المتوسط) بأعلى نسبة بتقدير (متوسط).

2. عرض وتحليل نتائج المقياس (2): المسعى التعليمي / التعليمي

جدول رقم (2): يمثل نتائج تحليل المقياس الثاني (المسعى التعليمي / التعليمي)

لا	نعم			المؤشرات	المقاييس الفرعية
	غير مرض	متوسط	مرض		
0 %0	0 %0	0 %0	40 %100	1.1.2. عرض المسعى التعليمي مطابق للبرنامج	1.1.2. عرض المسعى التعليمي
0 %0	25 %62.5	14 %35	1 %2.5	1.2.2 المسعى التعليمي المقترح يمكن من إشراك المتعلم في اكتساب معارف بصفة فعالة.	2.2. تطابق المسعى التعليمي / التعليمي المبين في الكتاب المدرسي والمسعى المعروف في المناهج .
30 %75	8 %20	1 %2.5	1 %2.5	2.2.2 المسعى التعليمي المقترح يمكن المتعلم من إنجاز مشاريع.	
1 %2.5	8 %20	20 %50	11 %27.5	3.2.2 المسعى التعليمي المقترح مبني على وضعيات- مشكلة.	
0 %0	4 %10	31 77.5 %	5 %12.5	4.2.2 المراحل الثلاث للمسعى (إعداد وإنجاز وإدماج/ استثمار) محققة بوضوح.	
40 100%	0 %0	0 %0	0 %0	5.2.2 المسعى التعليمي المقترح يدمج وضعيات: - التقييم الذاتي،	

3 %7.5	29 %72.5	8 %20	0 %0	- التقييم المتبادل بين المتعلمين،
0 %0	0 %0	12 %30	28 %70	- التقييم من طرف المدرس.
28 %70	11 %27.5	1 %2.5	0 %0	6.2.2 المسعى التعليمي المقترح: - ينمي روح الاستقلالية لدى المتعلم،
2 %5	10 %25	28 %70	0 %0	- يكسب المتعلم منهجية عمل.

يتضح من نتائج الجدول رقم (8) أن معظم النسب المرتفعة للمؤشرات التي تقيس التصور التعليمي كانت (بنعم) مما يدل على أن جل مؤشرات التصور التعليمي موجودة في الكتاب المدرسي لمادة العلوم الطبيعية سنة الرابعة من التعليم المتوسط ومطابقة لشبكة التقييم ولكن بتقديرات مختلفة (مرض، متوسط، غير مرض)، ما عدا المؤشر رقم (2.2.2). ومؤشر (المسعى التعليمي ينمي روح الاستقلالية لدى المتعلم) بالإضافة إلى المؤشر رقم (5.2.2). أعلى نسبة لهما كانت ب: (لا) وذلك بنسبة (75%، 70%، 100%) على الترتيب، أي لا يوجد تطابق بين الكتاب والشبكة في مستوى هذه المؤشرات، وعلى العموم وحسب النتائج التي تم التوصل إليها نلاحظ أنه: يوجد تطابق بين الكتاب المدرسي لمادة العلوم الطبيعية سنة الرابعة من التعليم المتوسط وشبكة تقييم الكتب المدرسية في مقياس المسعى التعليمي / التعليمي بتقدير (متوسط).

3. عرض وتحليل نتائج المقياس (3): دقة المحتويات

جدول رقم (3): يمثل نتائج تحليل المقياس الثالث (دقة المحتويات) من الجانب البيداغوجي

لا	نعم			المؤشرات	المقاييس الفرعية
	غير مرض	متوسط	مرض		
0 %0	0 %0	6 15 %	34 %85	1.1.3. المحتويات مطابقة للبرنامج	1.3 المحتويات والمعطيات العلمية.
31 %77.5	4 %10	5 12. %5	0 %0	2.1.3. كمية المحتويات ملائمة: - للحجم الساعي.	
0 %0	1 %2.5	3 7.5 %	36 %90	- لسن المتعلم.	
2 %5	0 %0	32 80 %	6 %15	3.1.3. المحتويات تغطي مجمل الكفاءات المقررة في البرنامج أما بالنسبة: - لمجال التعلم.	
40 %100	0 %0	0 %0	0 %0	- للمشروع.	
15 %37.5	3 %7.5	14 35 %	8 %20	- لوحدة تعليمية.	
0 %0	0 %0	0 %0	40 100 %	1.2.3. المحتويات تقدم معطيات نظرية: - صحيحة.	2.3 وجاهة المعطيات
5 %12.5	11 %27.5	24 60	0 %0	- دقيقة.	

				النظرية
7 %17.5	24 %60	9 15 %	0 %0	-حديثة.
0 %0	5 %12.5	35 87. %5	0 %0	2.2.3 المحتويات وحيهه بالنسبة للكفاءات المستهدفة.
0 %0	0 %0	1 2.5 %	39 97.5 %	3.3 معايير الكتابة.
0 %0	0 %0	1 2.5 %	39 97.5 %	2.3.3 قواعد النظام الدولي للوحدات محترمة.

تدل النتائج المبينة في الجدول رقم (9) أن معظم النسب المرتفعة للمؤشرات التي تقيس دقة المحتويات كانت (بنعم) مما يدل على أن جل مؤشرات دقة المحتويات موجودة في الكتاب المدرسي لمادة العلوم الطبيعية سنة الرابعة من التعليم المتوسط ومطابقة لشبكة التقييم ولكن بتقديرات مختلفة (مرض، متوسط، غير مرض)، ما عدا المؤشرات (كمية المحتويات ملائمة: للحجم الساعي، و المحتويات تغطي مجمل الكفاءات المقررة في البرنامج بالنسبة: لوحدة تعليمية، المحتويات تغطي مجمل الكفاءات المقررة في البرنامج بالنسبة: للمشروع) أعلى نسبة كانت بـ: (لا) وذلك بنسبة (77.5%، 37.5%، 100%) على الترتيب، أي لا يوجد تطابق بين الكتاب والشبكة في مستوى هذا المؤشر، ومن خلال النتائج السابقة نستخلص أنه: يوجد تطابق بين الكتاب المدرسي لمادة العلوم الطبيعية (السنة الرابعة من التعليم المتوسط) وشبكة تقييم الكتب المدرسية في مقياس دقة المحتويات بتقدير (مرض).

4. عرض وتحليل نتائج المقياس (4): توافق تقييم التعلمات والمقاربة بالكفاءات

جدول رقم (4): يمثل نتائج تحليل المقياس الرابع (توافق تقييم التعلمات والمقاربة

لا	نعم			المؤشرات	المقاييس الفرعية
	غير مرض	متوسط	مرض		
0 %0	3 %7.5	31 %77.5	6 %15	1.1.4.1. نشاطات تقييم التعلم واردة في الكتاب.	1.4. تصور التقييم.
0 %0	7 %17.5	33 %82.5	0 %0	4.1.2. التقييم التكويني مدمج في المسعى التعليمي.	
0 %0	0 %0	37 %92.5	3 %7.5	3.1.4. التقييم التحصيلي مدمج في المسعى التعليمي.	
0 %0	0 %0	37 %92.5	3 %7.5	4.1.4. وسائل تقييم التعلم مشروحة بوضوح.	
0 %0	13 %32.5	27 %67.5	0 %0	5.1.4. وسائل التقييم المقترحة متنوعة (شبكات الملاحظة، التقييم والتقييم الذاتي....).	
0 %0	0 %0	10 %25	30 %75	6.1.4. وسائل التقييم المقترحة تساعد على التفاعل: - متعلم / مدرس.	
10 %25	30 %70	0 %0	0 %0	- متعلم / متعلم.	
0 %0	3 %7.5	37 %92.5	0 %0	7.1.4. وسائل التقييم: - وجهة.	
0	0	40	0	- تساعد المتعلم في تعلمه.	

%0	%0	%100	%0		
34 %85	6 %15	0 %0	0 %0	- تمكن المتعلم من إجراء التقييم الذاتي.	
40 %100	0 %0	0 %0	0 %0	1.2.4. وضعيات الإدماج موجودة.	2.4. وضعيات الإدماج
				2.2.4. وضعيات الإدماج وجيهة.	
				3.2.4. وضعيات الإدماج تجعل المتعلم يجند مكتسباته	
				4.2.4. وضعيات الإدماج تسمح للمتعلم بالتأكد من تنمية الكفاءات المتعلقة بالمادة، العرضية.	
				5.2.4. وضعيات الإدماج مرفقة بشبكات: التقييم، التقييم الذاتي.	
				1.3.4. وضعيات الإدماج تسمح للمتعلم بالتعرف على نقائصه.	3.4 اهتمامات المعالجة
				2.3.4. وضعيات الإدماج تساعد المتعلم استدراك نقائصه.	

من خلال الجدول رقم (10) نلاحظ أن: كل المؤشرات التي تقيس توافق تقييم التعليمات والمقاربة بالكفاءات كانت موجودة في الكتاب المدرسي لمادة العلوم الطبيعية سنة الرابعة من التعليم المتوسط ومطابقة لشبكة التقييم ولكن بتقديرات مختلفة (مرض، متوسط، غير مرض)، ما عدا المؤشرات (وسائل التقييم المقترحة تساعد على التفاعل: متعلم/ متعلم، ووسائل التقييم: تمكن المتعلم من إجراء التقييم الذاتي، وضعيات الإدماج موجودة) أعلى نسبة كانت ب: (لا) وذلك بنسبة (85٪، 100٪) على الترتيب، ومن خلال النتائج المتوصل إليها، نستنتج أنه: يوجد تطابق بين الكتاب المدرسي لمادة العلوم الطبيعية سنة الرابعة من التعليم المتوسط وشبكة تقييم الكتب المدرسية في مقياس توافق تقييم التعليمات والمقاربة بالكفاءات بتقدير (متوسط).

5. عرض وتحليل نتائج المقياس (5): المسهلات البيداغوجية

جدول رقم (5): يمثل نتائج تحليل المقياس الخامس (المسهلات البيداغوجية)

لا	نعم			المؤشرات	المقاييس الفرعية
	غير مرض	متوسط	مرض		
2 %5	5 %12.5	30 %75	3 %7.5	الكتاب المدرسي يقترح: - موضحات،	1.5. وجود المسهلات البيداغوجية.
0 %0	27 %67.5	10 %25	3 %7.5	- ملخصات،	
14 %35	8 %20	18 %45	0 %0	- جدول استخلاصية،	
6 %15	26 %65	4 %10	4 %10	- معجم،	

3 %7.5	3 %7.5	31 %77.5	3 %7.5	- مخططات،	
40 %100	0 %0	0 %0	0 %0	- خرائط،	
3 %7.5	2 %5	31 %77.5	4 %10	- رسومات،	
5 %12.5	3 %7.5	32 %80	0 %0	1.2.5. الكتاب المدرسي يقدم مشاريع ووضعيات - مشكلة مع: مخططات، عناوين وعناوين فرعية، أهداف، بطاقات منهجية.	2.5. ملائمة المسهلات البيداغوجية لسن المتعلم ولمراحل نموه
0 %0	0 %0	31 %77.5	9 %22.5	2.2.5. الأبواب مبرزة بطباعة مناسبة وأو / إشارات طباعيه.	
0 %0	0 %0	27 %67.5	13 %32.5	3.2.5. التعليمات في المشاريع وفي وضعيات مشكلة: - وحيدة المعنى،	
0 %0	0 %0	40 %100	0 %0	- وجيزة،	
0 %0	6 %15	34 %85	0 %0	- دقيقة.	
40 %100	0 %0	0 %0	0 %0	1.3.5. المدة الزمنية التقريبية للمشروع	3.5 وجاهة

				مذكورة.	العناصر المسهلة للتعلم.
0 %0	3 %7.5	35 %87.5	2 %5	2.3.5 اختيار السندات للتعلم موافق: - للأهداف المنشودة،	
0 %0	0 %0	20 %50	20 %50	- لسن المتعلم.	
11 %27.5	8 %20	20 %50	1 %2.5	3.3.5 الأدوات الضرورية لإنجاز المشاريع أو لحل مشكلات: - متنوعة	
10 %25	25 %62.5	5 %12.5	0 %0	- تحفز المتعلم،	
0 %0	3 %7.5	33 %82.5	1 %2.5	- تسمح بتسمية الكفاءات،	
0 %0	3 %7.5	25 %62.5	12 %30	- تأخذ محيط التلميذ بعين الاعتبار.	
4 %10	7 %17.5	29 %72.5	0 %0	4.3.5 الموضحات كافية.	
0 %0	5 %12.5	31 %77.5	4 %10	5.3.5 الموضحات تقدم معلومات: - واضحة،	
0 %0	11 %27.5	29 %72.5	0 %0	- دقيقة،	

1 %2.5	5 %12.5	34 %85	0 %0	-وجيئة،
27 %67.5	11 %27.5	2 %5	0 %0	- محفزة

تبين لنا نتائج الجدول رقم (11) بان معظم النسب المرتفعة للمؤشرات التي تقيس مدى التطابق في مقياس المسهلات البيداغوجية كانت (بنعم) مما يدل على أن جل المؤشرات موجودة في الكتاب المدرسي لمادة العلوم الطبيعية سنة الرابعة من التعليم المتوسط ومطابقة لشبكة التقييم ولكن بتقديرات مختلفة (مرض، متوسط، غير مرض)، ما عدا المؤشرات (الموضحات تقدم معلومات محفزة، الكتاب المدرسي يقترح: خرائط، والمؤشر رقم (5.1.3.)) أعلى نسبة كانت بـ: (لا) وذلك بنسبة (85%، 100%، 100%) على الترتيب، أي لا يوجد تطابق بين الكتاب والشبكة في مستوى هذه المؤشرات، ومن خلال النتائج المحصل عليها نلاحظ انه: يوجد تطابق بين الكتاب المدرسي لمادة العلوم الطبيعية سنة الرابعة من التعليم المتوسط وشبكة تقييم الكتب المدرسية في مقياس المسهلات البيداغوجية بتقدير (متوسط).

6. عرض وتحليل نتائج الجانب البيداغوجي

جدول رقم (6): يمثل نتائج تحليل الجانب البيداغوجي

لا	نعم			المقياس
	غير مرض	متوسط	مرض	
		×		التصور التعليمي
		×		المسعى التعليمي / التعليمي

			×	دقة المحتويات
		×		توافق تقييم التعلّمات والمقاربة بالكفاءات
		×		المسهلات البيداغوجية
		×		الجانب البيداغوجي

يتضح من خلال نتائج الجدول رقم (12) انه يوجد تطابق بين الكتاب المدرسي لمادة العلوم الطبيعية سنة الرابعة من التعليم المتوسط وشبكة تقييم الكتب للمقاييس المكونة للجانب البيداغوجي بتقدير (متوسط)

مناقشة النتائج في ضوء فرضيات الدراسة:

سنحاول في هذا الجزء مناقشة النتائج وتفسيرها وذلك من خلال النتائج المتحصل عليها وذلك بالاستعانة بنتائج بعض الدراسات المحلية والعربية التي لها علاقة بطريقة مباشرة وغير مباشرة بموضوع البحث. تنص الفرضية على أنه (لا يوجد تطابق في الجانب البيداغوجي بين الكتاب المدرسي لمادة العلوم الطبيعية للسنة الرابعة متوسط ومعايير التقييم الواردة بشبكة تقييم الكتب المدرسية المعتمدة من طرف وزارة التربية الوطنية للجمهورية الجزائرية).

وبالرجوع إلى النتائج المتحصل عليها بعد تحليلها من خلال المعالجات الإحصائية تمكنا من الحصول على نتائج كمية بينت لنا ما يلي:

- النتائج لا تتوافق والفرضية المطروحة، وهذا يعني أن: الفرضية لم تتحقق، أي أنه يوجد تطابق في الجانب البيداغوجي بين الكتاب المدرسي لمادة

العلوم الطبيعية للسنة الرابعة متوسط ومعايير التقييم الواردة بشبكة تقييم الكتب المدرسية المعتمدة من طرف وزارة التربية الوطنية للجمهورية الجزائرية بتقدير (متوسط).

دلت نتائج تحليل محتوى كتاب العلوم الطبيعية للسنة الرابعة من التعليم المتوسط على:

- بالنسبة للمقياس الأول من الجانب البيداغوجي المتمثل في (التصور التعليمي) نجد قد روعيت مؤشرات هذا المقياس، ولكن بدرجات متفاوتة، ما عدا المؤشر الذي ينص على أن:(الوضعيات التعليمية المقترحة تحث المتعلم على الإبداع)، فلا يوجد تطابق بين الكتاب المدرسي وشبكة تقييم الكتب أي الكتاب المدرسي لا يحث المتعلم على الإبداع، وهذا يتنافى مع الاتجاه الجديد في علم النفس المعرفي الذي يرى أن: الإنسان متفاعل ايجابي يبحث وينتقي المعلومات، ويعيد تنظيمها، كما يبتكر غيرها، كما تحول التركيز من الإجابة عن السؤال: ماذا نعلم المتعلم اليوم؟ إلى الاهتمام بكيف نعلمه؟، أي تعليم المتعلم اتجاهات التفكير العلمي، واتجاهات التفكير الإبداعي في حل المشكلات، أما بقية المؤشرات فتدرجت التطابق بين الكتاب المدرسي وشبكة التقييم بين(مرض ومتوسط) كالتالي: إن عرض التصور التعليمي كان ممثل بمؤشرين: (عرض التصور التعليمي معلن عنه بوضوح في الكتاب المدرسي، ومطابق للعرض المعلن عنه في البرنامج)، أي أن الكتاب المدرسي جسد بصورة مرضية روح المنهاج 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 يؤكد Seguin (1989): " إن الكتاب المدرسي الذي يقدم السند لعملية التعليم والتعلم، يجب أن يتطابق مع المنهاج، ويرتكز تخطيطه على الأهداف وملاحظة المنهاج"⁽⁴⁾، أما المؤشر الموالي:

(التصور التعليمي المقترح في الكتاب المدرسي يركز على وضعيات - مشكلة)، 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 يجبرهم بحل المشكلة، 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، فمثل هذه الأنشطة تشجع التلاميذ، وتدفعهم للاستمرار في الفحص وبناء المعرفة، المؤشر الآخر (التصور التعليمي المقترح يشرك التلاميذ في اكتساب معارفهم)، 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 (التصور التعليمي المقترح في الكتاب المدرسي يأخذ بعين الاعتبار خصائص المتعلم - سن المتعلم، اهتمامات المتعلم، دوافع المتعلم-)، وهذا مؤشر ايجابي للكتاب المدرسي حيث يؤكد (1989, Develay) على أن "الاتجاهات الحديثة التي ظهرت في تدريس العلوم الطبيعية، أصبحت تؤكد على الطبيعة الإنسانية للعلوم البيولوجية، وذلك يربط المعارف بخصائص المتعلم، وحاجات المجتمع الذي يعيش فيه"⁽⁵⁾.

بالإضافة إلى مؤشر (الوضعيات التعليمية المقترحة تجعل المتعلم في مركز التعلم)، وبالتالي الوضعيات التعليمية 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، فعلى 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، وهذا

ينطبق على المؤشر الموالي (الوضيعات التعليمية المقترحة تعطي المتعلم دورا فعالا في اكتساب المعارف)، فالمتعلم ينمو جسميا وفكريا بالتمارين التي يقوم بها، وليس بالتمارين التي يقوم بها غيره أمامه، كما هو الشأن بالنسبة للمؤشر (الوضيعات التعليمية تنمي الكفاءات المقررة في وضعية مشكل المقترحة)، وبالتالي فان الوضيعات التعليمية تنمي الكفاءات المقررة في وضعية مشكل المقترحة، حيث يتعين حصر الوضيعات ذات المجال الواحد، كي يتسنى للمتعلم تفعيل الكفاءة التي نقصدها، أي نختار وضيعات تعليمية مشتركة ، ذات معالم واضحة تخدم الكفاءة المنشودة

بالإضافة للمؤشر (وضيعات التعلم مبنية على سندات متنوعة)، فعلى الكتاب المدرسي تشكيل وضعية تعليمية وذلك "بضبط السياق الذي يسمح للمتعلم بتجنيد معارفه في شكل تساؤل، يحدث لديه قطيعة مع تصورات القبلية، كما يوفر له الوسائل، والمراجع، والمؤشرات المنهجية، والمعلم التي تسمح له ببناء تصورات جديدة عن طريق النشاطات التي يؤديها أثناء معالجة الإشكالية المطروحة⁽⁶⁾ " ، وآخر مؤشر (وضيعات التعلم تستوجب إعادة استغلال الكفاءات المتعلقة بالمواد)، بمعنى توظف الكفاءة في غالب الأحيان معارف ومهارات معظمها من مادة العلوم الطبيعية والحياة، وقد تتعلق بعدة مواد أخرى كالرياضيات، الفيزياء، الرسم...، أي أن تنميتها لدى المتعلم تقتضي التحكم في عدة مواد لاكتسابها، وقد تكون الكفاءة متناسبة مع وضيعات لها صلة بالمادة الدراسية الواحدة، وقابلة للتحويل من نشاط دراسي إلى نشاط آخر، يمكن أن يكون في بعض الأحيان غير دراسي.

أما المؤشرين (الوضيعات التعليمية المقترحة تحث المتعلم على المبادرة)، و(وضيعات التعلم تؤدي بالمتعلم إلى استعمال استراتيجيات متنوعة للتعلم) فهناك تطابق بين الكتاب المدرسي وشبكة تقييم الكتب المدرسية ولكن بتقدير (غير مرض) هذا ما يؤكد كل من يتفحص الكتاب المدرسي مادة العلوم الطبيعية للسنة الرابعة متوسط من أول درس إلى آخر درس، فكل نشاط يخاطب التلميذ ويمثل هذه الأفعال "تمعن، أنجز، أرسم، جد، قارب، اشرح، أختبر" ولكن بحث سلمي لا

يترك المجال للمتعلم لاكتساب بعض المعارف والمهارات والأداءات ذاتيا، دون حث مسبق، فالكتاب يقوم بدور المستنطق للمتعلم (يعرض المادة من جهة، وي طرح الأسئلة من جهة أخرى)، مثال: ينظّم العمل الدراسي في الكتاب المدرسي بكيفية تجعل المتعلم أمام مشكلة تدفعه إلى إيجاد الحلول المناسبة، وذلك باستخدام نشاطه الذاتي، معنى هذا تشجيع المتعلم على الملاحظة والمقارنة واكتشاف القاعدة، أو الأسباب، أو المفهوم بنفسه، أي الابتعاد على الحث الدائم، وإنما يعطي الفرصة للتلاميذ للتساؤل واكتشاف الحل، وبالتالي تشجيع المتعلم على المبادرة ومنحهم قدرا كبيرا من الحرية والإبداع.

- بالنسبة للمقياس الثاني من الجانب البيداغوجي المتمثل في (المسعى التعليمي / التعلّمي)، نجد قد روعيت مؤشرات هذا المقياس، ولكن بدرجات متفاوتة، ما عدا المؤشرات (المسعى التعلّمي المقترح يدمج وضعيات: التقييم الذاتي) و(المسعى التعلّمي المقترح يمكن المتعلم من انجاز مشاريع) و(المسعى التعلّمي المقترح: ينمي روح الاستقلالية لدى المتعلم)، حيث لا يوجد تطابق كلي بين الكتاب المدرسي موضوع البحث وشبكة تقييم الكتب المدرسية المتبناة، وهي نقطة ضعف أخرى للكتاب المدرسي، وهذا يتنافى والاتجاهات التربوية الحديثة التي تؤكد على ضرورة السماح للمتعلم بإصدار حكم تقييمي على شيء معين، وقد يكون ذلك الحكم مبنيا على أدلة داخلية، وفي ضوء أفكار بياجيه (Piaget) فان الفهم يعني الإبداع، أو الاختراع، وفي هذا فان المتعلم عندئذ يبني معرفته ومفاهيمه وحلوله للمشكلات، لهذا فان استقلالية وذاتية المتعلم ومبادرته، لا تكون مقبولة فقط، بل ينبغي تشجيعها وتفعيلها على حد سواء، أما بالنسبة لبقية المؤشرات فيوجد تطابق بين الكتاب المدرسي وشبكة تقييم الكتب المدرسية، ولكن تدرجت بين (مرض)، و(متوسط)، و(غير مرض) هذا بالنسبة للمؤشرات التالية: (المسعى التعلّمي المقترح يمكن من إشراك المتعلم في اكتساب معارف بصفة فعالة)، فالتعلم ذي معنى للمتعلم يكون بالبناء الذاتي لتعلمه، حيث يتشكل المعنى داخل بنيته المعرفية، من خلال تفاعل حواسه مع العالم الخارجي أو البيئة الخارجية، بالإضافة

إلى أن مشاركة المتعلم في اكتساب معارفه ذاتيا يؤدي إلى الأهداف التالية: " إدراك العلاقات بواسطة المتعلم يجعلها ذات معنى بالنسبة له، إذا اكتشف المتعلم بنفسه العلاقات فمن الصعب نسيانها، كما يعمل على تعزيز المتعلم بحيث تزداد دافعيته نحو التعلم، المؤشر الموالي (المسعى التعليمي المقترح مبني على وضعيات - مشكل)، وهذا يتفق مع (Staff and Glaie , 1955) الذي يؤكد على أن: "أكثر الأنشطة فاعلية لاستخدام المعرفة هي الأنشطة الموجهة استقصائيا، وأنشطة حل-المشكل)، إلا أن الكتاب المدرسي يستهل كل وحدة بوضعية تعليمية تركز على الأسلوب التساؤلي، لا على وضعية إشكالية، حيث تجسدت في مجموعة من التساؤلات الكثير منها عامة، أي ينقصها السياق الذي تعرض فيها مما يحولها إلى وضعية إشكالية، وهي عموما غير دالة، وبالتالي يجب تحسين صياغة الوضعية الإشكالية، لأن وضعية - مشكل تعتبر وسيلة من وسائل التعلم، ومهارة يجب إكسابها للمتعلم، كذلك مؤشر (المسعى التعليمي المقترح يدمج وضعيات: التقييم المتبادل بين المتعلمين، والتقييم من طرف المدرس)، بما أن بيداغوجيا البنائية تضع المتعلم في موقع الفعل والحيوية، فان: التقييم ، عملية ذاتية وجماعية يقوم بها كل من المدرس والتلاميذ قصد تقييم ما حققوه، وتبين نتائج الدراسات التي اهتمت بالنمو الاجتماعي للذكاء أن: "لما يقوم الفرد بالعمل على الوسط المحيط به، يسمح له ذلك بانجاز أنظمة تنظيمية خاص بهذا العمل في الواقع، وفي معظم الأحيان لا يعمل الفرد على الواقع وحده وإنما يقوم بتنسيق نشاطه الذاتي مع نشاط الآخرين، مما يسمح له ببناء أنظمة تنسيقية خاصة بنشاطاته التي تمكنه من الإنتاج فيما بعد" (7).

- بالنسبة للمقياس الثالث من الجانب البيداغوجي المتمثل في (دقة المحتويات)، نجد قد روعيت مؤشرات هذا المقياس، ولكن بدرجات متفاوتة، أي أن المحتويات تقدم معطيات نظرية: صحيحة ودقيقة إلى حد ما، لكن لم ترقى إلى المستوى المرجو من حيث أنها حديثة، كما غطت المحتويات مجمل الكفاءات المقررة في البرنامج بالنسبة: لمجال التعلم، وللوحدة التعليمية واتسمت بوجاهتها للكفاءات المستهدفة، وهو يتوافق وشرط صياغة منصوص الكفاءة بحيث يتم تحديد ما هو منتظر من

المتعلم وذلك بتحديد الكفاءة المراد تنميتها بصورة واضحة، مع ربطها بالوضعية ذات المجال أو الوحدة الواحدة، إلا أننا نستثنى مؤشر (كمية المحتويات ملائمة للحجم الساعي) بينت النتائج أن محتويات الكتاب المدرسي لا تلائم الحجم الساعي، والنتيجة تتوافق مع الدراسة الاستطلاعية التي أجريناها.

- بالنسبة للمقياس الرابع من الجانب البيداغوجي المتمثل في (توافق تقييم التعليمات والمقاربة بالكفاءات)، نجد كل مؤشرات هذا المقياس قد روعيت، ولكن بدرجات متفاوتة، أي تدرجت بين تقدير (مرض، متوسط، وغير مرض)، ما عدا مؤشر (وسائل التقييم تساعد على التفاعل: متعلم / متعلم) لا يوجد تطابق بين الكتاب المدرسي وشبكة التقييم في هذا المؤشر، وهذا ينطبق على مؤشر (وسائل التقييم تمكن المتعلم من إجراء التقييم الذاتي).

- بالنسبة للمقياس الخامس من الجانب البيداغوجي المتمثل في (المسهلات البيداغوجية)، نجد كل مؤشرات هذا المقياس بدوره قد روعيت، ولكن بدرجات متفاوتة. من حيث وجود المسهلات البيداغوجية نجد الكتاب المدرسي موضوع البحث يحتوي على موضحات، ملخصات، جداول استخلاصية، معجم، مخططات، رسومات... الخ.

❖ اقتراحات

- ✓ صياغة وضعيات تعليمية تحث المتعلم على الإبداع.
- ✓ بناء وضعيات تعليمية تهدف إلى انجاز مشاريع مبنية على العمل الجماعي، بغية خلق لدى الفرد المتعلم بنيات جديدة تحمسه بأهمية التفاعل الاجتماعي .
- ✓ بناء وضعيات تعليمية تهدف إلى ترك المجال أمام المتعلم لاكتساب المعلومات ذاتها، مع توجيه كافي وليس كلي، بغرض جعل مادة العلوم الطبيعية والحياة ذات معنى بالنسبة للمتعلم.

- ✓ إدماج وضعيات التقييم الذاتي من طرف المتعلم في الكتب المدرسية.
- ✓ إثراء الكتب المدرسية بالنشاطات المبنية على شكل (وضعية - مشكل)، من طرف الخبراء والمختصين، وهذا لصعوبة بناء ذلك من طرف بعض الأساتذة، مع تحسين السياق الذي تعرض فيه مما يحولها إلى وضعية إشكالية.
- ✓ بناء وضعيات الإدماج في النشاطات المقترحة في الكتاب المدرسي لمادة العلوم الطبيعية (السنة الرابعة من التعليم المتوسط).
- ✓ إثراء الكتب المدرسية بنشاطات ووضعيات تعليمية تهدف إلى تنمية وتشجيع روح الاستقلالية لدى المتعلم.
- ✓ تكييف المحتوى التعليمي والحجم الساعي للمادة، مع مراعاة ساعات العمل بالأفواج التي تعتبر من طبيعة مادة العلوم الطبيعية والحياة.
- ✓ الرقي بمستوى المحتويات والمعطيات النظرية من حيث الحداثة.
- ✓ إدراج وسائل تقييم تساعد على التفاعل بين المتعلمين.
- ✓ بناء السندات (الصور) بطريقة هادفة، ومدروسة من طرف مختصين تربويين، وأخصائيين نفسانيين، تعمل على نشر القيم الوطنية، والعالمية بين المتعلمين.
- ✓ تصحيح الأخطاء الموجودة في الكتب من طرف المختصين، وذلك بالتنسيق مع المفتشين والأساتذة.
- ✓ تقويم الكتب المدرسية في مختلف المراحل التعليمية ومختلف المواد وذلك بتحليلها بطرائق علمية حسب المبادئ والمعايير المراد التحقق منها، خاصة وفق المقاربة بالكفاءات.

❖ هوامش البحث

(1) لالوش صليحة: تقييم الكتاب المدرسي مادة التاريخ في مرحلة التعليم المتوسط وفق المقاربة بالكفاءات، رسالة غير منشورة لنيل شهادة الماجستير، الجزائر، 2007، ص 2.

(2) عشوي مصطفى: المدرسة الجزائرية إلى أين؟، دار الأمة، الجزائر، 1991، ص 133.

(3) خطايبة عبد الله محمد: تعليم العلوم للجميع، دار المسيرة للنشر والتوزيع، الأردن، 2005، ص 181.

(4) Roger Seguin, " sur la méthode expérimentale ", modéliser, aster N : 08, 1989, p27.

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

(6) وعلي محمد الطاهر: "بيداغوجية الكفاءات العلمية، دار الكتب، الجزائر"، 2006، ص 42.

(7) Willem Doise, Gabriel Mugny(1981): le développement social de l'intelligence, inter édition, Paris. p 34.