

التقويم التربوي في ظل المقاربة بالكفاءات. مادة العلوم الطبيعية نموذج

pedagogical evaluation by approach. Competence
model Lesson of Natural science

évaluation pédagogique par approche. Compétence
Leçon de science naturelle comme modèle.

أ/خوجة حمزة جامعة المسيلة- الجزائر
د/ لوكية يوسف إسلام. جامعة الجزائر 3

algeria. University of msila Hamza khodja
algeria .Loukia youcef islam University of Algiers 3

hamzakhodja11@yahoo.com

الملخص:

يهدف هذا المقال إلى تقديم تصور لمفهوم التقويم التربوي و بيداغوجيا المقاربة بالكفاءات مع التطرق لتعريف مادة العلوم الطبيعية، مع التركيز على توضيح أبعاد هذين المفهومين، والتأكيد على مضامينه النظرية والتطبيقية ، وبالتحديد حول العناصر التالية:- التعرف على مفهوم التقويم وبيداغوجيا المقاربة بالكفاءات ومستوياتها ومفاهيمها. التعرف على مفهوم مادة العلوم الطبيعية وكذلك على بعض أساليب تقويم مادة العلوم الطبيعية في ظل بيداغوجيا المقاربة بالكفاءات.

Summary :

The purpose of this article is to present a conception on pedagogical assessment and pedagogy of skills, with reference to the definition of natural sciences, with emphasis on the clarification of the dimensions of these two concepts and the emphasis on its Theoretical and applied implications, in particular: - Recognize the concept of evaluation and pedagogy in terms of skills, levels and concepts. Understand the concept of natural sciences as well as some methods of evaluation of natural sciences within the competences of the pedagogical approach

Résumé :

Le but de cette article est de présenter une conception sur l'évaluation pédagogique et pédagogie de compétences, en référence à la définition des sciences naturelles, en mettant l'accent sur la clarification des dimensions de ces deux concepts et l'accent mis sur ses implications théoriques et appliquées, en particulier: - Reconnaître le concept d'évaluation et de pédagogie en termes de compétences, de niveaux et de concepts. Comprendre le concept des sciences naturelles ainsi que certaines méthodes d'évaluation des sciences naturelles dans le cadre des compétences de l'approche pédagogique

1/ الإشكالية:

يعد النظام التربوي الذي تكون مخرجاته على درجة عالية من الجودة، حيث يعد أفراد مؤهلين على درجة عالية من الكفاءة مبدعين وقادرين على تطوير المجتمع ، ويمتلكون مرونة عالية على تطوير أنفسهم ومواكبة التغيرات ومستجدات العصر، لذلك أولى التعليم في بلادنا أهمية خاصة لجانب المعرفة العلمية في تكوين التلميذ ، ومنح لهذا الجانب وقتا معتبرا ضمن التوقيت العام للبرنامج الدراسي ، ومن بين هذه المواد نجد مادة العلوم الطبيعية التي تعتبر من بين المواد المهمة المساهمة في البناء التدريجي و المستمر لجملة معارف العلمية و الكفاءات الأساسية التي تتسم بطابعها المتميز و المتمثل في السعي للتعرف على المحيط و الظواهر المختلفة وكذلك تساهم مع غيرها من المواد الدراسية في تنمية المهارات الفكرية و القدرات العقلية لدى التلميذ ، ومنه فان طبيعة مادة العلوم الطبيعية تقتضي وتتطلب منهجية خاصة بها تتسم بمعايير أساسها التدرج و التكامل بين المراحل و الأطوار حسب المقاربة المنهجية و العلمية المتماشية و أهداف كل طور و خصوصياته و ذلك لضمان السير الحسن للدرس و الانسجام داخل وحدات المادة التعليمية نفسها و تكرس المبدأ البنائي للمعارف المفاهيمية و المعرفة العلمية ، ولتحقيق هذا الهدف شهد مجال التعليم تقدما و تطورا من طرف مختلف الأطراف الفاعلة و المختصة حيث شهدت المنظومة التربوية في الجزائر تجارب كثيرة من البيداغوجيات من بيداغوجيا التدريس بالوحدات ثم الأهداف نهاية ببيداغوجيا المقاربة بالكفاءات ، التي جاءت كنموذج جديد للتعليم يسعى إلى ترقية التعليم و تفعيله و تعديل مسارات التكوين لتجعل بذلك من التعليم محورا لعملية التعليم دون الاهمال لباقي عناصر الفعل التربوي ، من بينها التقويم التربوي الذي يعتبر العملية أساسية للعملية التعليمية التعلمية ، بحيث لا يمكن لهذه الأخيرة أن تحقق أهدافها المسطرة بدون هذه العملية ، حيث يساهم التقويم التربوي في معرفة نقاط الضعف لتقويتها ، و الاخطاء التعليمية للعمل على تصحيحها ، فهو بذلك يجب أن يسير جنبا إلى جنب مع العملية التعليمية و ليس منعزلا عنها . وهكذا فالتقويم هو عملية شائكة و معقدة الأبعاد تهدف في أساسها إلى تحديد ما تحقق فعلا من أهداف تربوية ، و من كل ما سبق التطرق إليه سنحاول من خلال مداخلتنا التعرف على أساليب التقويم في ظل بيداغوجيا المقاربة بالكفاءات مادة العلوم الطبيعية نموذجا و عليه يهدف الموضوع الحالي إلى : التعرف على مفهوم التقويم و بيداغوجيا المقاربة بالكفاءات و مستوياتها و مفاهيمها. التعرف على مفهوم مادة العلوم الطبيعية وكذلك على بعض أساليب تقويم مادة العلوم الطبيعية في ظل بيداغوجيا المقاربة بالكفاءات

2- مفهوم التقويم التربوي :

- المعنى اللغوي للتقويم: يمكن تحديد معنى التقويم من الناحية اللغوية كما يلي :
- في قواميس اللغة: قوم السلعة تقويما أي أعطاها قيمة مادية.
- وقوم الشيء أي عدله أو أزال اعوجاجه وجعله قويا أو مستقيما

(وقوم الشيء أي قدر قيمته مثل قوم السيارة أي جعل لها قيمة معلومه وسعرها).

• وفي قواميس اللغة ، لفظ التقويم مشتق من الفعل "قوم" ، وقوم الشيء بمعنى قدره ووزنه وحكم على قيمته وعدله. والتقويم بهذا المعنى يعني بيان قيمة الشيء، وكذلك تصحيح ما اعوج ، فنحن حين نقوم أداء الطفل فإنما نقوم بذلك لنقومه ، أي نثمنه ونبين قيمته ونخلصه من نقاط الضعف.

- التقويم في القرآن الكريم: يقول الله عزوجل ((لقد خلقنا الإنسان في أحسن تقويم)) (سورة التين، آية 4)

ويتضح من الآية الكريمة فضل الله على الإنسان فلقد أحسن شكله وصورته ، وصفاته وميزه بالعقل.

- وكذلك يقول تبارك وتعالى : ((والسما رفعها ووضع الميزان* ألا تطغو في الميزان * وأقيموا الوزن بالقسط ولا تخسروا الميزان)) (سورة الرحمن، آية 7-9)

- وعندما تولى عمر بن الخطاب الخلافة خطب الناس قائلاً: " إن أحسنت فأعينوني ، وإن أسأت فقوموني... من رأى في إعوجاجا فليقومه " .

- مفهوم التقويم:

ومن تعريفات التقويم التي وردت في الأدبيات ما يلي:

- التقويم هو تقدير مدى صلاحية أو ملائمة شيء ما في ضوء غرض ذي صلة.

- ويعرف فؤاد أبو حطب وسيد عثمان التقويم بأنه " عملية إصدار الحكم على قيمة الأشياء أو الأشخاص أو الموضوعات".

- مفهوم التقويم التربوي :

وفي مجال التربية ، يعرف التقويم بأنه: " العملية التي يقوم بها الفرد أو الجماعة لمعرفة النجاح أو الفشل في تحقيق الأهداف العامة التي يتضمنها المنهج. وكذلك نقاط القوة والضعف به ، حتى يمكن تحقيق الأهداف المنشودة بأحسن صورته ممكنة".

- التقويم هو العملية التي يقوم بها الفرد أو الجماعة لمعرفة مدى النجاح أو الفشل في تحقيق الأهداف التي يتضمنها المنهج ، وبيان أوجه القوة ، ونقاط الضعف ، أي أنه عبارة عن عملية تشخيص وعلاج .

عودة عبد الجواد ، 1999 ، ص50)

- كيميل وايلز: التقويم عملية هو عملية تصدر منها أحكاما تستخدم كأساس للتخطيط ، إنها عملية تتألساليب والأهداف في ضوء الأحكام " (غانم سعيد العبيدي ، 1970 ، ص 07)

محمد عزت عبد الموجود : "التقويم هو عملية جمع وتصنيف وتحليل وتفسير بيانات أو معلومات (كمية أو كيفية) ، عن ظاهرة أو موقف ، أو سلوك بقصد إستخدامها في إصدار الحكم أو قراره".⁽¹⁾ الدمرداش ، 1974 ، ص (7)

1-1- الفرق بين التقييم والتقويم :

التقييم هو عملية جمع المعلومات عند المتعلمين ، ماذا يعرفون ؟ وما الذي يستطيعون عمله ؟ أما التقويم فهو : عملية منظمة ومركبة تتطلب جمع بيانات موضوعية بغرض التوصل إلى تقديرات كمية وأدلة كيفية يستند إليها في إتخاذ قرارات مناسبة .

- التقييم Valuation يقدر به التثمين وهي عملية ينظر منها إعطاء نتيجة أو منهج علامة أساسها يكون فصل أو ترتيب الطلبة أو منح شهادة أو ترقية أو رسم في ما يخص المدرسين والموظفين ، فالتقييم إذن ينتظر منه إعطاء نتيجة قياس أو منح علامة ترتيبية بالنسبة لمرجع محدد من قبل .

- أما التقويم هو الحكم الكيفي والوصفي على الدرجة ممثلا في التقدير النوعي للأداء لإتخاذ قرار التلميذ الذي حصل على نقطة أو إقتراح إجراء مناسب له .

إذن التقويم يشمل التقييم ، زيادة على تقويم به في عملية التقييم للتعديل أو الإصلاح لتدعيم الحسن الصحيح وهذا هو ما يعرف بالتقويم .⁽²⁾ سهيلة محسن كاظم الفتلاوي ، 2004 ، ص (165)

1-2- وظائف التقويم التربوي . أن التقويم التربوي يؤدي وظائف كثيرة ، يمكن الإشارة إليها فما يلي :

- الكشف عن أشكال الابتكار لدى التلاميذ .
- قيد الطلاب في فصول متجانسة .
- التشخيص حيث تستخدم الاختبارات والامتحانات والمقاييس التي يستخدمها المعلم لتشخيص مستوى وحالة الطلاب وإعطاء صورة لمستوياتهم .
- اتخاذ القرارات .
- إعداد مواقف تعليمية تتناسب والفروق الفردية .
- تصنيف التلاميذ .
- زيادة الدافعية للتعلم .⁽³⁾ أحمد محمد الطيب ، ص (43) .

1-3- أسس التقويم التربوي :

لكي تكون عملية التقويم ناجحة ومحقة للهدف يجب أن تبني على مجموعة من الأسس والمبادئ منها :

- إرتباط عملية التقويم بالأهداف الموضوعية ، والعمل على قياس مختلف جوانبها .

- مراعاة أن يتم التقويم بأفضل وسيلة ممكنة ، وبأقل جهد ممكن وأسرع وقت ممكن وأقل نفقات ، حيث أن المبالغة في التكاليف ، وبذل الجهد وطول المدة التي يستغرقها تعد من الصعوبات التي تعوق تلك العملية بسهولة ويسر .
 - ضرورة الاهتمام بتنفيذ عملية التقويم وفق الأسس العملية الموضوعية بمعنى أن تتوافر في أدوات التقويم الصدق ، والثبات والموضوعية .
 - تعدد أدوات جمع البيانات وتنوعها بما يناسب مجالات التقويم وأغراضه .
 - تتميز أدوات جمع البيانات بالصدق والثبات .
 - المرونة .
 - مراعاة خصائص المتعلمين .
 - كفاءة القائمين على التنفيذ . (سلى محمود جمعة ، 2001 ، ص109)
- 2- مفهوم بيداغوجية المقاربة بالكفاءات:

1-2- تعريف المقاربة :

- تعرف المقاربة على أنها تصور أو مشروع عمل يتطلب تحديد إستراتيجية خاصة تعمل على تحديد العوامل المساهمة في تحقيق الأداء الفعال
 - وتعرف المقاربة أيضا على أنها تصور نظري مكون من مجموعة مبادئ يتأسس عليها برنامج دراسي (نورة بوعيشة ، 2008 ، ص66)
- #### 2-2- تعريف الكفاءة
- تعرف الكفاءة بأنها " مجموعة من المعارف والمهارات والقيم تسمح بالممارسة اللائقة والفعالة لدور أو وظيفة أو نشاط، ويمكن للكفاءة أن تدمج عدة معارف ومهارات، وتترجم إلى نشاط قابل للملاحظة والقياس، وتطبق في سياقات شخصية واجتماعية ومهنية، وتستخدم برغبة وإرادة في التطوير("نايت سليمان وآخرون ، 2004 ، ص 29)
 - وهي أيضا " شبكة المكونات المعرفية والوجدانية والاجتماعية والحس-حركية وتطبيقها داخل فئة من الوضعيات وتوجيهها نحو غاية محددة " (الخطابي عزالدين ، غريب عبد الكريم ، 2005 ، ص11).
 - وتعرف أيضا على أنها مجموعة منظمة ووظيفية من الموارد(معارف- قدرات- مهارات...) والتي تسمح أمام جملة من الوضعيات بحل مشاكل، وتنفيذ نشاطات، وانجاز أعمال « (حثروبي محمد الصالح ، 2002 ، ص 42)

- وتعني الكفاءة في العلوم الطبيعية القدرة على مجابهة مختلف المشكلات الحياتية التي يصادفها المتعلم في وسطه مثل كيفية المحافظة على سلامة جسمه و عقله و بيئته و تطبيق معارفه و مهاراته في مجالات الزراعة، الصحة، البيئة و البيوتكنولوجيا. (باجي بوبكر، د س، ص 37).

2-3- مستويات التدريس بالكفاءات:

تحتوي الكفاءة على مجموعة من المستويات هي:

أ- الأهداف التعليمية: (مؤشرات كفاءة + تعلم): تتحقق في نهاية كل حصة مثل قراءة حرف أو مقطع.

ب- الكفاءة القاعدية: يتم تحقيقها خلال وحدة تعليمية (مجموعة من الحصص و المواضيع) مثال: تقديم معلومات دقيقة عن نص مقروء في مادة اللغة العربية.

ج- الكفاءة المرحلية: هي الكفاءة التي يتم تحقيقها خلال مجموعة من الوحدات التعليمية تنجز خلال شهر أو فصل كامل، مثل في اللغة العربية تتم القراءة جهرا يراعي الأداء الجيد مع فهم ما يقرأ.

د- الكفاءة الختامية: تتحقق في نهاية السنة الدراسية مثال: يقرأ المتعلم نصوصا و تتفاعل مع محتواها بحيث تستجيب لحاجاته الشخصية و المدرسية و الاجتماعية.

هـ- الكفاءة الختامية المندمجة: تتحقق في نهاية الطور، مثال: تقويمات المختلفة لمادة معينة رياضيات، لغة عربية، التربية الإسلامية ... الخ) (مديرية التربية، 2009، ص 10)

2-4- المفاهيم الأساسية في المقاربة بالكفاءات:

أ- نص الكفاءة: هو عبارة عن نص موجز يترجم التعليمات المطلوب التحكم فيها من قبل المتعلمين في نهاية مسار التعلم ما (طور، سنة، شهر، وحدة تعليمية) و لصياغة نص الكفاءة هناك شرطان هما: تحديد ما هو منتظر من المتعلم، و ذلك بتحديد الكفاءة المراد تطويرها بصورة واضحة، مع ربطها بالوضعية ذات المجال الواحد، شروط تنفيذ المهمة المنتظرة من المتعلم.

ب- دلالة الكفاءة: يتعلق الأمر هنا بتوضيح غرض التكوين النوعي المقصود بالكفاءة المتعلق اكتسابها في مستوى معين، فما هي دلالة كفاءة ما حين نتوقع تنميتها لدى المتعلمين و في هذا السياق نشير إلى أن كفاءة يمكن ان تكون أقل أو أكثر شمولية و درجة الشمولية في الكفاءة متوقفة مباشرة على تشعب العملية المطلوب إنجازها و بالفترة الزمنية الضرورية لإستكمال التعليمات المطلوبة للتحكم في الإنجاز، فالكفاءة التي يتوجب اكتسابها على فترة الدراسة كلها تكون شموليتها أكبر من الكفاءة التي يتوقع اكتسابها في مستوى من المستويات.

ج - الأهداف التعليمية: إن الأهداف التعليمية هي التي تبين المعارف التي يجب أن يكتسبها المتعلم للبرهنة على كفاءاته أي أن الكفاءة إذا كانت هي القدرة الفعلية التي تستند إلى معارف (مستويات المواد و معارف سلوكية، اجتماعية، وجدانية)، فإن أهداف التعلم توضح ما هي هذه المعارف التي إذا تحكّم فيها المتعلم فإنه يستطيع ان يبرهن على كفاءته.

د - المحتويات التعليمية: تمثل الكفاءة المبدأ المنظم للتكوين، ويندرج ضمن المنطق الذي يعرض عرض المحتويات، حيث أن هذه الأخيرة تفرضها الكفاءة، فهي تستطيع ممارسة الفرز والانتقاء لهذه المستويات و لقد قام عدد من المؤلفين باقتراح تصنيف مبسط جدا لمحتويات التعلم في ثلاثة أنماط هي:- المعارف الصرفة: (محتويات المواد)، المعارف الفعلية: (فكرية أو نفس حركية). المعارف السلوكية (اجتماعية، وجدانية).

هـ- الوضعية التعليمية: تعرف الوضعية التعليمية بأنها: موقف يكتسب منه المتعلم معلومات انطلاقا من المشروع الذي يعده وبالاعتماد على الكفاءات التي سبق وأن تحكّم فيها والتي تسمح له باكتسابات أخرى وتعرف كذلك أنها مجموعة من الشروط والظروف التي يحتمل أن تقود المتعلم إلى إنماء كفاءاته.

و- الوضعية الإدماجية: تهدف هذه الوضعية إلى جعل المتعلم يعي مكتسباته و ينظمها من أجل استخدامها في معالجة وضعيات مركبة تسمى وضعيات الإدماج: بحيث لا يحدث الإدماج إلا بعد اكتساب تعلمات مختلفة (معارف، مهارات و سوابق)، كما لا يحدث إلا من خلال وضعية مركبة جديدة تستدعي من المتعلم إيجاد حل لها، والإدماج عملية داخلية و شخصية، فلا أحد يمكن له أن يقوم به مقام الآخر.

ي - الوضعية المشكّلة: تعتبر الوضعية المشكّلة، في إطار المقاربة بالكفاءات عنصرا مركزيا و تمثل المجال الملائم الذي تنجز فيه أنشطة تعلمية متعلقة بالكفاءة أو أنشطة تقويم الكفاءة نفسها، إذ تتكون الوضعية من المشكّلة حسب روجيرس من: وضعية تميل إلى الذات في علاقتها بسياق معين أو يحدث أو مشكّلة ، و تتمثل في استثمار معلومات أو إنجاز مهمة أو تخطي حاجز لتلبية حاجة ذاتية عبر مسار غير بديهي: مثل: المشاكل المقترحة في العلوم، و تحدث الوضعية المشكّلة في الإطار الدراسي خلطة للبنية المعرفية للمتعلم و تساهم في إعادة بناء التعلم لديه.(فاتح لعزيلي، 2013، ص74-75)

2-5- مفهوم بيداغوجيا المقاربة بالكفاءات :

- هي بيداغوجية وظيفية تعمل على التحكم في مجريات الحياة بكل ما تحمله من تشابك في العلاقات و تعقيد في الظواهر الاجتماعية. و من ثم، فهي اختيار منهجي يمكن المتعلم من النجاح في هذه الحياة على صورتها، وذلك بالسعي إلى تثمين المعارف المدرسية وجعلها صالحة للاستعمال في مختلف مواقف الحياة (حاجي فريد ، 2005 ، ص2)

- و تعرف أيضا بأنها مقاربة تعليمية بمنظور علمي تهدف إلى ربط التعليم بالواقع و الحياة، و يسعى إلى تحويل المعرفة النظرية إلى معرفة نفعية، تعمل المناهج فيها على تشجيع اندماج المفاهيم و الأدوات المعرفية الجديدة بدلا من اعتماد أسلوب التزامني للمعارف، كما تعمل على تحديد أدوار كل من المعلم و المتعلم في إطار تكاملي تفاعلي و مسؤول.

- وتمثل بيداغوجية الكفاءات شكلا من أشكال التجديد البيداغوجي الذي يتأسس على مبدأ المراهنة على المتعلم وجعله في قلب الاهتمام و التفكير من خلال احترام شخصية و حاجاته و قدراته و إشراكه في مسؤولية تعلمه و تمكينه من تنمية استقلالية الفكرية و المعرفية. (باجي بوبكر، ب س، ص 37).

أ- المعرفة في بيداغوجيا المقاربة بالكفاءات: هي معرفة وظيفية، أي أن المتعلم يمتلك القدرة على مواجهة مواقف الحياة المختلفة إذ غاية التعليم في ظل المقاربة بالكفاءات أن يكتسب المتعلم معارف وأن يتعلم كيف يستفيد منها و يوظفها في الحياة. (اللجنة الوطنية للمناهج، 2005، ص 7)

3- مفهوم مادة العلوم الطبيعية:

العلوم الطبيعية أساس العلوم التجريبية و هي اختصاص واسع و متشعب و المادة العلمية فيه في تزايد مستمر، تضم في مفهومها العام علم الأحياء، علم الأرض علم الفيزياء، علم الكيمياء، علم الفلك و الاختصاصات المتداخلة بينها مثل الفيزياء و الجيولوجية، البيوفيزياء البيوكيمياء، الجغرافيا الحيوية و غيرها أما في مفهومه الضيق فهي تشمل على كل من البيولوجيا و الجيولوجيا، لديها تطبيقات عديدة في الطب و الزراعة و البيئة و البيوتكنولوجيا و غيرها. (باجي بوبكر، د س، ص 19)

- كما تعرف العلوم بأنها " علم يدرس الكائنات الحية كافة من حيث بنائها الجسماني و وظائفها و نشأتها منذ أزمنة ما قبل التاريخ، و غير ذلك من الأمور المتعلقة بنشاطاتها الحياتية.

(أحمد النجدي و آخرون، 2003، ص 122)

- كما تعرف أيضا بأنها " علم دراسة تركيب الكائنات الحية و طبيعتها و صفاتها و طرق عيشها و أنواعها، فهو يتعامل مع دراسة كافة أشكال الحياة، حيث يهتم بخصائصها و تصنيفها و سلوكها كما يدرس كيفية ظهور هذه الأنواع إلى الوجود و العلاقات المتبادلة بين بعضها البعض و بين بيئتها (هشام يعقوب مريزق و آخرون، 2008، ص 32-33).

3-1- تعليمية مادة العلوم الطبيعية :

أما التعليمية في مادة العلوم الطبيعية ليست إلا توليفة للطرق و المنهجيات الفعالة التي تمكن المعلم من تحويل المعارف العلمية إلى نسق تعليمي يضمن الاكتساب الجيد للتلميذ. (عبد الله صادي و آخرون، 2009، ص 108).

3-2- أهداف تدريس العلوم حسب المناهج الجزائرية (الكفاءات المستهدفة) :

كان بالإمكان التكلم عن أهداف تدريس العلوم حسب المناهج الجزائرية وذلك من خلال اعتماد هذه المناهج على التدريس بالأهداف -المقاربة بالأهداف - ولكن مع الإصلاحات الجديدة اعتمدت مقاربة جديدة وهي

المقاربة بالكفاءات فنجد أنفسنا ملزمين ومجبرين على التطرق للكفاءات المستهدفة من خلال تصميم هذه المناهج، وخاصة مناهج العلوم، ونوجز هذه الكفاءات كما جاءت في مناهج السنة الأولى متوسط حسب وزارة التربية

3-2-1- الكفاءات المستهدفة : تعرف بأنها الوصول بالتلميذ إلى توظيف المعارف المكتسبة في العملية التعليمية التعلمية قصد التعرف على مشكل يعترضه واتخاذ الموقف المناسب لحله عقليا ومنطقيا في حينه. ولها عدة أنواع هي:

أ- كفاءات متعلقة ببناء المفاهيم: عند نهاية هذه السنة يكون المتعلم قادرا على

الوعي بجسمه من حيث البنية الفيزيولوجية ، تطبيق معايير التصنيف في وضعية جديدة ، التوصل إلى مستوى تفسيري لمفهوم حلقة الحياة ، تتبع مراحل وتطور ونمو الجنين. التعرف على وحدة العضوية والعالم الحي. فهم وتفسير المعنى الحيوي للوظائف.

ب- كفاءات متعلقة بالمجال المنهجي: عند نهاية السنة يكون المتعلم قادرا على:

تنظيم معطيات لاستخراج علاقات في وضعيات جديدة. استخراج إشكالية علمية انطلاقا من العلاقة بين المعطيات العلمية الجديدة. إصدار فرضيات ذات علاقة بالإشكالية المطروحة واختيارها. انتقاء مرجع ووثائق ذات صلة بالموضوع محل الدراسة والبحث. التحلي بالدقة والسببية في معالجة وضعيات جديدة. حوصلة وإعادة تنظيم المعلومات التي جمعها من خلال الوصف والتحليل والتجريد

ج- كفاءات متعلقة بالمجال التطبيقي: عند نهاية السنة يكون المتعلم قادرا على:

الاستعمال العلمي الدقيق للوسائل. إنجاز وتخطيط بعض التراكيب التجريبية. تحقيق مشاريع ذات طابع علمي تطبيق المكتسبات المعرفية في تحقيق بعض الإنجازات.

د- كفاءات متعلقة بالاتصال: عند نهاية السنة يكون المتعلم قادرا على:

استعمال اللغة العلمية الصحيحة في التعبير وتفسير الظواهر المتعلقة بالحياة. تحرير نص علمي انطلاقا من وضعية ما. قراءة وتحليل جدول ومنحنى ورسم بياني ومخططات علمية

هـ- كفاءات متعلقة بالمجال الوجداني: عند نهاية هذه السنة يكون المتعلم قادرا على:

الاهتمام بصحة جسمه من خلال تجسيد وتطبيق القواعد الصحية. نشر الوعي الصحي بين أفراد المجتمع. التحلي بمواقف إيجابية تجاه نفسه ومحيطه. تقدير وتثمين عمل زملائه ضمن فوج العمل. تقبل الرأي المخالف. تنمية روح التضامن والمسؤولية ضمن فوج العمل. (عمور عمر، 2007، ص 67-69)

4. أساليب التقويم في مادة العلوم الطبيعية :

4-1- التقويم التشخيصي : يشير التقويم التشخيصي إلى تلك الإجراءات التقويمية التي يقوم بها المعلم

داخل غرفة الصف ، بحيث يبدأ التلاميذ بتعلم خبرة تعليمية جديدة قبل بدء المعلم بتعليم مهمة

جديدة ، لا بد له أن يتعرف على مستويات الطلبة المعرفية ، وإستثارة دافعيتهم للتعلم ، ومن ثم تصنيفهم ، للتعرف على مواطن القوة والضعف ، وعلى الجانب المهاري لديهم ، وهذا يعطي مؤشر للمعلم حيث يبدأ من خلاله التعامل مع الطلبة من ناحية مستوياتهم . (نبيل عبد الهادي ، 1999، ص29)

4-2- التقويم التكويني : للتقويم التكويني دور كبير في تزويد كل من المعلم والمتعلم بتغذية راجعة منظمة عن سير عملية التعلم والتعليم ومعدل تقدم كل تلميذ ومستوى تحصيله والصعوبات التي يواجهها أثناء التعلم ، أي أنه يوفر تقديرات مؤقتة ومستمرة لتقدم التلميذ ، ويوضح كل من التلميذ والمعلم ماذا تعلمه التلميذ بالضبط ، وما الذي ينبغي أن يتعلمه حتى يحقق الأهداف التعليمية المحددة . (هدى محمود الناشف ، 1995 ، ص219)

4-3- التقويم الشامل أو الختامي :وهو التقويم الذي صمم خصيصا لقياس النتائج التعليمية التي تتم خلال مادة دراسية كاملة أو جزء حيوي منها ، وعادة يستعمل في نهاية فترة زمنية معينة، ويستعمل لأغراض الدرجات أو منح الشهادات أو تقييم مدى التقدم الذي تم تحقيقه في التعلم أو البحث عن فعالية نهج ، أو مادة دراسية معينة ، أو خطة تربوية مرسومة. (حسن عمر منسي ، 2000 ، ص 95)

خاتمة:

من خلال كل ما تطرقنا إليه سابقا نلاحظ إن النظرة التربوية الحديثة تركز على الطالب وتعتبره محور العملية التربوية ، على عكس ما كانت عليه هذه النظرة قبل القرن العشرين، والتي كانت تعتبر المدرس يمثل الدور الإيجابي في العملية التربوية، ولكن ميدان التعليم والنظرة التربوية شهد تطورا كبيرا و إصلاحات جذرية متمثلة في بيداغوجيا المقاربة بالكفاءات التي جاءت لتحقيق الأهداف المرجوة من التعليم سواء كانت هذه الأهداف قريبة أو بعيدة المدى ، وهذه الأخيرة مست جميع جوانب العملية التربوية من استراتيجيات وطرائق التدريس المستخدمة والأساليب التعليمية، وكذلك تم إعادة النظر في المناهج وفق ما تقضيه الحاجة الفعلية وما تتطلبه كل مادة ، اضافة إلى عملية التقويم التي تعتبر الركيزة الأساسية لنجاح هذه الإصلاحات وتحقيق الأهداف المرجوة من خلال إصدار الحكم حول نوع المخرجات ، وكل هذه العناصر مجتمعة تمثل تعليمية المادة ، ومنها تعليمية مادة العلوم الطبيعية التي تسعى إلى تنمية الكفاءات التي توظف في الحياة اليومية والتي يتوقع أن يتزود بها التلميذ في نهاية كل سنة دراسية ومرحلة تعليمية .

المراجع :

الكتب :

1أحمد النجدي وآخرون (2003) : المدخل في تدريس العلوم الطبيعية ، ط1 ، دارالفكر العربي ،

مصر .

2. أحمد محمد الطيب : التقويم والقياس النفسي والتربوي ، المكتب الجامعي الحديث ، د ط ، الإسكندرية
3. باجي بوبكر : ديداكتيك العلوم الطبيعية ، السنة الرابعة ، المدرسة العليا للأساتذة ، القبة القديمة ، الجزائر.
4. حاجي فريد(2005) : المقاربة بالكفاءات، المركز الوطني للوثائق التربوية، الجزائر.
5. حثروبي محمد الصالح (2002) : المدخل إلى التدريس بالكفاءات، دار الهدى، عين مليلة، الجزائر.
6. حسن عمر منسي (2000): تصميم التدريس، دار الكندي للنشر والتوزيع ، ط2 ، الأردن .
7. الدمرداش (1974): بعض الاتجاهات العالمية الحديثة في التقويم ، وزارة التربية ، دط ، الكويت.
8. سهيلة محسن كاظم (2003) : مدخل إلى التدريس ، دار الشروق للنشر والتوزيع ، عمان الأردن .
9. سهيلة محسن كاظم الفتلاوي (2004): تفريد التعلم في إعداد وتأهيل المعلم ، دار الشروق للنشر والتوزيع ، ط1 ، الأردن.
10. السيد عبد الحميد عطية ، سلمى محمود جمعة(2001) : النظرة والممارسة في الخدمة الاجتماعية ، المكتب الجامعي الحديث ، د ط ، الإسكندرية .
11. عبد الله صادي وآخرون (2009) : العلوم الطبيعية تكوين المعلمين ، ط1 ، الديوان الوطني للتعليم والتكوين عن بعد ، الجزائر .
12. عودة عبد الجواد أوسينية 1999: أساليب تدريس الدراسات الاجتماعية ، مكتبة دار الثقافة للنشر والتوزيع ، ط 1 ، الأردن .
13. غانم سعيد العبيدي (1970): التقويم والقياس في التربية والتعليم ، مطبعة رفيق ، ط1 ، بغداد.
14. محمود عبد الرزاق شفسق ، هدى محمود الناشف 1995: إدارة الصف المدرسي ، دار الفكر العربي ، ط3 ، القاهرة .
15. نایت سليمان طيب وآخرون (2004) : المقاربة بالكفاءات، دار الأمل، الجزائر.