



Evaluation of an Educational Unit According to Educational Technology

Venus Maytham Ali

Department of History, Faculty of Basic Education, Mustansiriyah University, Baghdad, Iraq.

ARTICLE INFO

Received: 11 Jun 2025,

Revised: 27 Jun 2025,

Accepted: 1 Jul 2025,

Online: 3 Aug 2025

Keywords:

Education, Educational Unit,
Educational Technology,

ABSTRACT

The world in general and the Arab community in particular are facing increasing and accelerating challenges as a result of the rapid developments in various fields, especially the scientific and technological field that the world has witnessed during the last quarter of the last century, and which are expected to continue at a great speed. This scientific and technical progress that has dominated all aspects of life and that has kept pace with the development of education and the renewal of teaching methods and techniques has led to the entry of machines and means into the field of education, where they have become a necessity and a basic pillar in the educational process, and not a kind of luxury and luxury, if nations begin to strive with all their energies to develop their societies materially and intellectually on the basis of solid scientific and technological knowledge. Rather, their progress in the fields of civilization and its strength are measured by the degree of scientific and technological progress they achieve. Our society has entered the age of technology through its widest doors, and to keep pace with these developments, we must keep pace with the developed and civilized countries. In the educational field, the emergence of educational technology and educational techniques has led to successive developments, educational technologies have passed through multiple stages during which they developed until they reached what we witness today. In order for this progress to continue, there must be a continuous evaluation of the educational process in general and the curricula in particular in order to identify the strengths to enhance them and the shortcomings to correct them.

Corresponding author:

E-mail address: fynwsmythm@gmail.com

doi: [10.5281/jgsr.2025.16728614](https://doi.org/10.5281/jgsr.2025.16728614)

2523-9376/© 2025 Global Scientific Journals - MZM Resources. All rights reserved.



This work is licensed under a Creative Commons Attribution Share Alike 4.0 International License.
<https://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/legalcode>

تقويم وحدة تعليمية وفق تكنولوجيا التعليم

فينوس ميثم علي

قسم التاريخ، كلية التربية الأساسية، الجامعة المستنصرية، بغداد، العراق.

E-mail addresses: fynwsmythm@gmail.com

المخلص

يواجه العالم بشكل عام والمجتمع العربي بشكل خاص تحديات متزايدة ومتسارعة نتيجة التطورات السريعة في شتى الميادين، وعلى وجه الخصوص الميدان العلمي والتكنولوجي التي شهدتها العالم خلال الربع الأخير من القرن الماضي، والتي يتوقع استمرارها بتسارع كبير، وقد سبب هذا التقدم العلمي والتقني الذي سيطر على جميع مناحي الحياة والذي واكب تطور التربية وتجدد طرق وأساليب التدريس دخول الآلة والوسيلة مجال التعليم، حيث أصبحت ضرورة وركنا أساسيا في العملية التعليمية، وليست نوعا من الكمالية والترف، إذا أخذت الأمم تسعى بكل طاقاتها لتطوير مجتمعاتها مادياً وفكرياً على أساس من المعرفة العلمية والتكنولوجية الرصينة، بل أصبح تقدمها في مجالات الحضارة وقوتها تقاس بقدر ما تحرزه من تقدم علمي وتكنولوجي، وقد دخل مجتمعنا عصر التقنية من أوسع أبوابها ولمواكبة هذه المستجدات علينا مواكبة الدول المتقدمة والمتحضرة، ففي المجال التربوي أدى ظهور تكنولوجيا التعليم والتقنيات التربوية إلى تطورات متعاقبة فقد مرت التقنيات التربوية بمراحل متعددة تطورت خلالها حتى وصلت إلى ما نشهدها اليوم، ولكي يستمر هذا التقدم لابد من تقويم مستمر للعملية التعليمية بشكل عام والمقررات الدراسية بشكل خاص لغرض الوقوف على جوانب القوة لتعزيزها وجوانب القصور لتصحيحها.

الكلمات المفتاحية: المنهاج التربوي، النظام التعليمي، تكنولوجيا التعليم

المقدمة

التكنولوجيا: Technology

يتكون مصطلح **Technology** من مقطعين: **Techno**، **logy** المقطع الأول بادئ معناه فن أو صناعة أو مهارة، أما المقطع الثاني لاحقة معناها علم أو دراسة، وبذلك يتضح أن مصطلح **Technology** يعني علم الفنون أو علم الصناعة أو علم المهارات، أو علم التطبيق المنظم للمعرفة، ومن الملاحظ أن هنالك خلطاً بين مفهوم التكنولوجيا ومنتجاتها، فلقد ارتبطت التكنولوجيا عند البعض بالأجهزة والآلات والمعدات الحديثة، مثل التلفزيون، الكمبيوتر، الأجهزة التعليمية وغيرها من المستحدثات التكنولوجية، حيث كثيراً ما نلاحظ أن لفظ (تقنية) مرادف للفظ (تكنولوجيا) إلا أننا نرى أن التقنية تشير إلى فنيات تطبيق المعرفة **Technique**، في حين تشير التكنولوجيا إلى علم تطبيق المعرفة المستمدة من النظريات ونتائج البحوث في مجالات العلوم المختلفة. (علي، 2005، ص 31)

أما اصطلاحاً فقد عرفت التكنولوجيا بأنها تطبيقات العلم لحل المشاكل العلمية فهي كثيرة ومتنوعة، لذلك تم تصنيفها في مجموعات لتسهيل دراستها وفهمها، ولقد تعددت طرق التصنيف وذلك على أساس الهدف منها، أو على أساس الحاسة التي تتأثر بها مباشرة أو على أساس نوع الخبرة التي تقدمها، أو على أساس ما تحتاج إليه من أجهزة، أو طريقة الحصول عليها، أو طريقة عرضها، أو قد تصنف على ضوء عدد المستفيدين منها. (الرواضية، 2012 ص 19)

وهناك أربعة اتجاهات يمكن من خلالها معرفة المقصود بهذا المفهوم ويتوقف المعنى على الشخص الذي يناقش المسألة أو على السياق الجدل القائم ولكن يجب التمييز بين هذه الاتجاهات حيث أن لكل منها روابطه وهي:

الاتجاه الأول: يؤكد على أهمية الأجهزة كمعينات التدريس، ويرجع أصل هذا الاتجاه إلى تطبيق العلم الفيزيائي على التربية.

الاتجاه الثاني: فيؤكد على البرامج والمواد التعليمية التي جرى تحويلها على الشكل التقليدي المعروف في الكتاب التقليدي الى الشكل المبرمج، وتعرض الاجهزة ومن أمثلتها الشفافيات والشرائح .

الاتجاه الثالث : يربط تكنولوجيا التعليم بأسلوب النظم حيث يرى ان العملية التعليمية نسق اجتماعي وفني ينبغي ان تتوافق فيها الاهداف التعليم واهداف العملية ذاتها.

الاتجاه الرابع: يرتبط تكنولوجيا التعليم باستخدام تكنولوجيا المعلومات ويحاول الافادة من الامكانيات الهائلة لهذه التكنولوجيا الحديثة في عملية التعليم والتعلم الجمعي والفردى سواء داخل اطر التعليم النظامى داخل المدرسة او التعليم غير النظامى وخارجها .

(اشتويه وعليان ، 2010 ص18)

مفهوم تكنولوجيا التعليم

مصطلح تكنولوجيا التعليم في أصله مصطلح معرب، وما يقابله في اللغة العربية هو تقنيات التعليم . وبدأ ظهور هذا المصطلح في النصف الاخير من القرن العشرين تقريبا حيث ان ظهوره مواكبا للثورة التكنولوجية التي شملت كافة نظم الحياة الانسانية على الارض، واكتملت لتشمل النظم التعليمية.

(التودري ، 2009، ص 16)

حيث ظهر مصطلح تكنولوجيا التعليم حديثا نتيجة الثورة العلمية والتكنولوجية التي بدأت عام 1920م، عندما قام العالم جيمس فن رئيس قسم التعليم السمعي البصري في امريكا بتأسيس لجنة لتعريف بعض المصطلحات المتعلقة بهذا المجال، والتي توصلت الى ان مصطلح الوسائل التعليمية أصبح محدودا ولا يستطيع أن يصف هذا المجال بدقة. وقد تطور مفهوم تقنيات التعليم في العالم العربي كي يقابل مصطلح تكنولوجيا التعليم الذي شاع استخدامه في العالم الغربي.

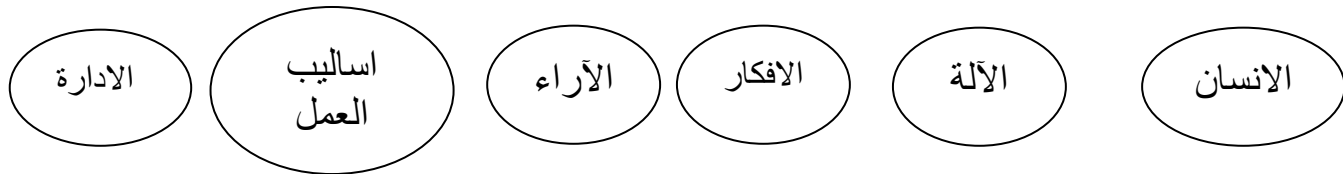
(اشتويه وربحي، 2010، ص 17)

هي عملية متكاملة تقوم على تطبيق تقوم على تطبيق هيكل من العلوم والمعرفة عن التعلم الانساني واستخدام مصادر تعلم بشرية وغير بشرية تؤكد نشاط المتعلم وفرديته بمنهجية أسلوب المنظومات لتحقيق الاهداف التعليمية والتوصل لتعلم اكثر فعالية (مرزوق ، 2010 ، ص 16)

ويمكننا أن نعرف تكنولوجيا التعليم بأنها " طريقة منهجية أو منظومة لتخطيط وتنفيذ وتقييم العملية التعليمية التعلمية مستخدمة في ذلك كل الإمكانيات البشرية والمادية المتوافرة لتحقيق أهداف محددة" ، وهي تتبع في ذلك أسلوب النظم، أي أن تكنولوجيا التعليم عملية يراد بها تحليل المشكلات التعليمية، والتفكير في إيجاد حلول مبتكرة لها، وذلك بعد تجريب تلك الحلول وتقييم فعاليتها في ضوء تحقيق الأهداف المحددة سلفاً (الدباسي وبدر، 2003 ، ص47).

كما يمكن أن تعرف تكنولوجيا التعليم بأنها: تنظيم متكامل يضم الانسان والآلة ،والافكار والآراء وأساليب العمل، والادارة، بحيث تعمل داخل إطار واحد.

وتتمثل تكنولوجيا التعليم بالشكل الآتي:



(العدوان والحوامدة، 2010، ص18)

أهمية تكنولوجيا التعليم

قد يظن البعض أن أهمية تكنولوجيا التعليم هي أهمية الوسائل التعليمية ولكن هناك فرق بينهما، حيث أن الوسائل التعليمية هي جزء من تكنولوجيا التعليم وبالتالي فإن أهمية تكنولوجيا التعليم أعم وأشمل من أهمية الوسائل التعليمية، ونقدم هنا أهمية تكنولوجيا التعليم في ثلاث محاور رئيسية هي :

أولاً : أهمية تكنولوجيا التعليم في العملية التعليمية : يكمن دور وسائل تكنولوجيا التعليم في العملية التعليمية في المظاهر التالية :

1- الإدراك الحسي : حيث تقوم الرسوم التوضيحية والأشكال بدور مهم في توضيح اللغة المكتوبة للمتعلم .

2- الفهم : حيث تساعد وسائل تكنولوجيا التعليم المتعلم على تمييز الأشياء .

3- المهارات : لوسائل تكنولوجيا التعليم أهمية في تعليم المتعلمين مهارات معينة كالنطق الصحيح.

4- التفكير : تقوم وسائل تكنولوجيا التعليم بدور كبير في تدريب المتعلم على التفكير المنظم والابداعي وحل المشكلات التي يواجهها بالإضافة إلى تنوع الخبرات ، ونمو الثروة اللغوية ، وبناء المفاهيم السليمة ، وتنمية القدرة على التدقيق ، وتنوع أساليب التقويم لمواجهة الفروق الفردية بين المتعلمين ، والتعاون على بقاء أثر التعلم لديهم لفترات طويلة، وتنمية ميولهم للتعلم وتقوية اتجاهاتهم الإيجابية نحوه .

ثانياً : دور تكنولوجيا التعليم في مواجهة المشكلات التربوية المعاصرة : يمكن من خلال تكنولوجيا التعليم مواجهة المشكلات المعاصرة فمثلاً :

- الانفجار المعرفي والنمو المتضاعف للمعلومات يمكن مواجهته عن طريق استحداث تعريفات وتصنيفات جديدة للمعرفة وكذلك الاستعانة بالتلفزيون والفيديو والدوائر التلفزيونية لأغراض البحث العلمي .

- الانفجار السكاني وما ترتب عليه من زيادة أعداد الطلاب ويمكن مواجهته عن طريق

الاستعانة بالوسائل الحديثة كالدوائر التلفزيونية المغلقة .

- تحقيق التفاعل داخل المواقف التعليمية من خلال أجهزة تكنولوجيا التعليم .

- تغيير دور المعلم في التعليم والارتقاء بنوعية المعلم حيث ينبغي النظر إلى المعلم في العملية التعليمية بكونه مرشد وموجه للطلاب وليس مجرد ملقن للمعرفة، وهو المصمم للمنظومة التدريسية داخل الفصل الدراسي .

ثالثاً : دور تكنولوجيا التعليم في معالجة مشكلات التعليم : ومن تلك المشكلات :

- انخفاض الكفاءة في العملية التربوية نتيجة لازدحام الصفوف بالطلاب : ويمكن معالجة ذلك من خلال استخدام الوسائل المبرمجة لإثارة دوافع وميول الطلاب .
- مشكلة الأمية : ولحل هذه المشكلة إنشاء الفصول المسائية وتزويدها بوسائل تكنولوجيا التعليم على أوسع نطاق كالاستعانة بالأقمار الصناعية .
- نقص أعضاء هيئة التدريس : ويتم علاج هذه المشكلة عن طريق التلفزيون التعليمي أو استخدام الدوائر التلفزيونية والأقمار الصناعية . (اشتبه وربيحي، 2010، ص 37-38)

أن الاستخدام الأمثل لتقنيات التعليم بواسطة المدرس الكفاء سوف يساعد هذا المدرس على أداء عمله بكفاءة عالية وجودة فائقة فقد ثبت من أن بوسع المدرس الذي يستخدم وسيلة تعليمية سمعية / بصرية أن يوفر 50% من وقت الحصة مع ضمان مستوى تعليمي أفضل .

كما أن استخدام تقنيات التعليم سوف يساعد المدرس على أن يطور من مستواه العلمي خاصة عندما يستفيد من البرامج المتاحة .

3. كذلك فإن تقنيات التعليم قادرة على تقديم المادة التعليمية بأسلوب مشوق وتستطيع أن تخلق جوا من التفاعل والعمل الجماعي داخل الفصل وخارجه

4. وأخيرا فإن بوسع تقنيات التعليم أن تتيح الفرصة أمام الطالب لكي يتعلم وينمي مواهبه وحصيلته وفقا لقدراته. (عبيد، 2011، ص 20)

وبهذا نرى ان اعتماد اي نظام تعليمي على تكنولوجيا التعليم لم يعد ضربا من الترف بل اصبح ضرورة من الضرورات لضمان نجاح تلك النظم وجزئا لا يتجزأ في بنية منظومتها، وقد تتبوأ مكانة مرموقة بين المدخلات التربوية لتعدد فوائدها وتحظى بأهمية بالغة لدى المعلمين والمخططين والتربويين لما لها من اهمية في انها تؤدي الى اثاره اهتمام الطالب واشباع حاجته للتعلم.

انواع تكنولوجيا التعليم(الوسائل التعليمية)

كثير هي الوسائل التعليمية التي يمكن للمعلم ان يوظفها في دراسة لدعم المنهج المدرسي وهي احد العناصر المهمة في تخطيط الدرس اليومي ويلاحظ ان هناك انواعا كثيرة من الوسائل التعليمية وكما يأتي :

1- المصورات .

2- الافلام التعليمية .

3- التسجيلات الصوتية والفيديو .

4- الرسوم والاشكال البيانية .

5- الشرائح (السلايدات) .

- 6- الخرائط والكرة الأرضية .
- 7- الدمى المتحركة .
- 8- المجسمات .
- 9- اللوحات التعليمية .
- 10- السبورات .
- 11- النماذج .
- 12- الأشياء الحقيقية .
- 13- الحاسوب .
- 14- الانترنت .
- 15- مختبر اللغة .
- 16- البيئة .
- 17- المعارض والمتاحف .
- 18- المسرح والتمثيل واغراضهما التعليمية .
- 19- الرحلات والزيارات الميدانية .
- 20- الاذاعة المدرسية . (التيمي ، 2010 ، ص141)

معيقات استخدام تكنولوجيا التعليم

بالرغم من الاقتناع بالأهمية القصوى لتكنولوجيا التعليم في تحسين وتطوير عملية التعلم والتعليم ، الا أنها لم تلقي حتى الان من الجهات والمؤسسات التعليمية وخاصة في الدول العربية ما يتناسب مع تلك الاهمية من جهود ورعاية وانجاز .

ان تكنولوجيا التعليم ايضا لا تنال الاهتمام الكافي من قبل المعلمين ، فهي ما زالت تأتي في المركز الثانوي لأساليب التدريس التقليدية، بل ابعد من ذلك تقتصر وظيفتها في نظر البع على تكملة طرق التلقين التي تأتي في المكان الاول في عملية التدريس. فالتكنولوجيا التعليمية في النظام المدرسي والتعليمي على اختلاف مستوياته لا تشكل ركنا اساسيا في العملية التعليمية التعلمية، فهي تحظى بالتأكيد اللفظي أكثر من الممارسة العملية الفعلية التي يقوم بها المعلم والمتعلم على حد سواء . (اشتيوه وربحي، 2010، ص 45-46)

ومن المعوقات والعوامل التي تحول دون استخدام المعلم لتكنولوجيا التعليم هي:-

1- صعوبة تعلم التقنيات الحديثة التي يحتاج الطالب لمواكبتها.

2- تكلفة اقتصادياً.

3- ثقل من اجتماعية الطالب.

4- ثقل من التفاعل بين الطالب وزملائه ومعلمه.

عدم توفر الأنشطة المدرسية كحصى الفن والرياضة. (<https://mawdoo3.com>)

5- عدم توافر الكوادر الفنية المؤهلة والمدربة في مجالات تكنولوجيا التعليم لتقديم المساعدة الفنية للمعلمين .

6- خوف وخشية المعلم من اتلاف أو كسر المواد والأجهزة التعليمية وما يتحمله من مسؤولية مالية، أي التعامل مع المواد والأجهزة التعليمية كالأزام وعهده.

7- ضيق الوقت والأعباء التدريسية الكثيرة الملقاة على عاتق المعلم والتزامه بضرورة إنهاء جميع مفردات منها في وقت محدد. (اشتبه ورجي، 2010، ص 46-47)

دور المعلم في ضوء استخدام التكنولوجيا في التعليم

يتلخص دور المعلم الذي يستخدم التكنولوجيا في التعليم في الآتي :

1- دور الشارح باستخدام الوسائل التقنية : يعرض المعلم للطلبة المحاضرة مستعيناً بالحاسوب والشبكة العالمية والوسائل التقنية السمعية منها والبصرية لإغنائها ولتوضيح ما جاء فيها من نقاط غامضة ، ثم يكلف الطلبة بعد ذلك باستخدام هذه التكنولوجيا كمصادر للبحث والقيام بالمشاريع المكتبية .

2- دور المشجع على التفاعل في العملية التعليمية التعليمية : يساعد المعلم الطلبة على استخدام الوسائل التقنية والتفاعل معها عن طريق تشجيع طرح الأسئلة والاستفسار ، وكيفية استخدام الحاسوب للحصول على المعرفة المتنوعة ، وتشجيعهم على الاتصال بغيرهم من الطلبة والمعلمين الذين يستخدمون الحاسوب عن طريق البريد الإلكتروني ، وشبكة الانترنت ، وتعزيز استجابتهم من خلال تزويدهم بمعلومات تفصيلية أو إرجاعهم إلى مصادر معرفة متنوعة .

3- دور المشجع على توليد المعرفة والإبداع : يشجع المعلم الطلبة على استخدام الوسائل التقنية من تلقاء أنفسهم ، وعلى ابتكار وإنشاء البرامج التعليمية اللازمة لتعلمهم ، وتحتاج هذه الأدوار من العلم أن يتيح للطلبة قدراً من التحكم بالمادة الدراسية المراد تعلمها ، وأن يطرحوا أسئلة تتعلق بمفاهيم عامة ووجهات النظر ، أكثر مما تتعلق بحقائق جزئية ، إذ إن الطالب الذي يتحكم بالمادة التي يتعلمها يتعلم أفضل مما لو شرحها له المعلم ، كما أن الطالب في هذه الحالة يتفاعل مع العملية التعليمية بشكل أكثر إيجابية مما لو ترك للمعلم فرصة التفرد بعملية التعليم . (قطيط والخريسات ، 2013 ، ص 19-20)

دور التكنولوجيا في التربية

أولاً : دور وسائل وتكنولوجيا التعليم في الاتصال التربوي : التربية البناء عبارة عن نظام اتصال، والسلوك الإنساني الهادف مهما كان بسيطاً أو مركباً هو أيضاً نظام اتصال. وبينما يجسد التلاميذ والمعلمون والإدارة المدرسية والتربية الصفية والبيئة المدرسية أهم مكونات نظام اتصال التربوي، ويعتمد على توفير العناصر التالية :

أ- أغراض التعلم / التدريس أو أغراض الاتصال التربوي. ب- المعلمون / الإداريون كمرسلين عموماً للاتصال التربوي.

ت- التلاميذ كمستقبلين غالباً للاتصال التربوي.

ث- محتوى التعلم / التدريس من معارف وخبرات - رسالة الاتصال التربوي.

ج- وسائل الاتصال التربوي - وسائل وتكنولوجيا التعليم.

ثانياً : دور وسائل وتكنولوجيا التعليم في إدراك وتعلم التلاميذ : الإدراك الإنساني هو عملية باطنية نفسية تحدث في عقل الفرد محدثة ما يسمى بالتعلم. وهذا يتم من خلال عمليات متصلة هي:

أ- **الانتباه :** ويتمثل في يقظة الحواس الإنسانية كالسمع والبصر والشم والذوق واللمس والحاسة السادسة الحس.

ب- **الإدراك الحسي أو الملاحظة الحسية :** وهو شعور الفرد المبدئي بموضوع الإدراك حوله. وتجسد هذه العملية الأساس الفعلي للإدراك الفكري العام، ويتوقف عليها نوعه وقوته ودقته.

ت- **الإدراك الباطني :** ويتم خلال عمليات التمييز والتبويب والتنظيم، وذلك حسب خصائص الموضوع المدرك من حيث الحجم والعمق أو الكثافة والفراغ أو الحيز والوقت والحركة والصوت، ثم الخبرات السابقة للفرد.

ث- **التعلم :** ويحدث عند دمج الفرد للموضوع في خبراته السابقة الفكرية والحياتية وأحداث بناء إدراكي جديد لديه، وهذا ما يسمى بالتعلم مع العلم أن التعلم هو الفرق بين البناء الفكري القديم والجديد للفرد (<https://ar.wikipedia.org>).

التقويم

يعتبر التقويم ركناً أساسياً في العملية التربوية ، فالعملية التربوية تتكامل بالتقويم الذي يكشف نواحي القوة والضعف ، وقد لا تكون عملية التقدير هذه ذات قيمة حقيقية ما لم تسهم في عملية التصحيح وتعديل المسار وصولاً لتحقيق الأهداف التربوية في تنشئة الطلاب وجعلهم مواطنين صالحين يخدمون بلادهم . (السامرائي ، 2010 ، ص 171)

وفي مجال التربية يعتبر التقويم الاداة التي تنظم تداخلات هذه العملية وتعقيدها فهو يعتبر

الاداة التي تقيم الناتج العام للتعليم وعليه ايضا يبنى الكثير من العمليات التقويمية التي تساعدنا

على التميز بين الطلاب بمختلف مستوياتهم وقدراتهم ولولا القياس لما كان لدينا تلك المعايير

التي نحتكم اليها في قياس الإنتاجية والمخرجات الطلابية.

ولذلك فان الباحثين سعوا من خلال الدراسات الى تطوير العديد من المقاييس المقننة وغير

المقننة من اجل الوصول الى الاداة التي تعتبر فعلا مميزة للقدرات ولذكاءات ، وبما لا يدع

مجال للشك فأن الاختبار التحصيلي الجيد هو احد هذه الادوات التميزية بين الطلبة ، والاختبار

التحصيلي ليس بالعمل البسيط الذي يستطيع ان يعده المعلم بشكل سريع او عشوائي بل يحتاج

منا الى التمحيص واتباع الخطوات العلمية التي تجعل منه اختبار تحصيلي ناجح وموافق لقدرات الطلبة بجميع مستوياتهم وقدراته ، ولذلك جاءت هذه الحقيقة لتزود المتدربين بمهارات التقويم

وتعرفهم على خطوات بناء اختبار تحصيلي جيد يساعدهم في تقييم مستويات طلبتهم

(. مازن ، 2014 ، ص 04)

مفهوم التقويم

لقد اختلف المربون حول تعريف التقويم ، وفي نظرتهم إليه وربما يرجع ذلك إلى التطورات العلمية المتلاحقة من ناحية ، وكثرة الدراسات والبحوث التربوية من ناحية أخرى وفيما يلي أهم هذه التعريفات :

- التقويم هو العملية التي تحدد بواسطتها قيمة ما يحدث .
- التقويم هو وصف شيء ما ثم الحكم على قبول أو سلامة ما وصف .
- التقويم هو عمليات تلخيصيه ، يلعب فيها الحكم على قيمة الشيء دوراً كبيراً كما هو الحال في إعطاء التقديرات للتلاميذ ونقلهم من صف لآخر .
- التقويم هو إعطاء قيمة لشيء ما وفقاً لمستويات وضعت أو حددت سلفاً .

(علي ، 2011 ، ص 371)

أما التقويم في التربية الحديثة فيعني العملية التي تستهدف الوقوف على مدى تحقيق الأهداف التربوية ومدى فاعلية البرنامج التربوي بأكمله من تخطيط وتنفيذ وأساليب ووسائل تعليمية

(علام وصلاح ، 2003 ، ص 10)

ويعتبر التقويم التربوي " أسلوباً علمياً يعني بالتشخيص الدقيق لأي موضوع، ومؤشراً له

دلالاته في تحديد مدى كفاءة جميع عناصر العملية التعليمية وفي مقدمتها الإدارة المدرسية

البيانات التي يوفرها القياس بغية اتخاذ قرارات تتعلق بإنجاح العملية التعليمية، وهو بهذا

يركز على التقدير الكمي والكيفي للظواهر وعملية التقويم تشمل مدخلات الموضوع والعمليات التي تجري عليه والخرجات التي تنتج عنه.
(الحريري ، 2010 ، 175)

نستخلص مما ذكر أعلاه، بأن التقويم التربوي هو عملية إصلاح وتعديل، وهو العملية التي

يتم من خلالها تشخيص جوانب القصور في العملية التربوية ووصف العلاج اللازم لتعديل

جوانب الضعف، وهو العملية التي يتم من خلالها اكتشاف مواطن القوة في العملية التربوية

وتعزيزها، والتقويم عملية مستمرة شاملة لكل العناصر التي تتداخل وتتشابك فيما بينها

التشكل كل أركان العملية التربوية وذلك بغية تحقيق الأهداف المرجوة، وتهدف عملية التقويم إلى

التطوير والتجديد، إضافة إلى معرفة مدى ما تحقق من الأهداف، ووضع المقترحات لتحقيق ما

لم يتم تحقيقه منها .

اهمية التقويم

يعتبر التقويم ركناً أساسياً في العملية التربوية (فهو عملية تشخيصية علاجية وقائية

شاملة لجميع نواحي النمو ومستمرة) ، ومفهوم التقويم قديماً وحديثاً يشير في أغلب الأحيان إلى أن الامتحانات هي الغاية التي يسعى إليها الطلبة والمعلمين ، غير أن عملية التقويم هي أكثر شمولاً واتساعاً يمكن إيجاز أهميتها بما يلي :

- تحديد الأهداف بشكل واضح وسهل يساعد على ترجمة الأهداف إلى غايات سلوكية

يمكن ملاحظتها، ووضع مجموعة من الطرائق والأساليب لاستخدامها في التعرف على

مدى ما تحقق من الأهداف السابقة والمناهج وطرق التدريس .

- التقويم يساعد على جمع البيانات وتحليلها وتفسيرها.
 - تحويل البيانات إلى خطة عملية تهدف إلى التقليل من عوامل التحصيل الدراسي لدى الطلبة والنظر في تحسين المناهج (المواد الدراسية) وطرائق التدريس وإعداد المعلم مهنيًا .
- (السامرائي ، 2010 ، ص 172)

- يساعد التقويم في تحفيز التلاميذ على التعلم لأنه يمددهم بمعلومات حول نقاط ضعفهم ونقاط قوتهم .
 - يساهم التقويم في تدريب المتعلم على تقويم الأمور والحكم على نفيه ومعرفة اتجاهاته وميوله وقدراته وتقدير مدى تحقيقه لأهدافه حياته بشكل عام .
 - الكشف عن مدى فاعلية الجهاز التربوي والأقسام والبرامج التربوية والتعليمية
 - الاطمئنان إلى أن الجهات المختصة تقدم الخبرات اللازمة للتلاميذ
 - الحصول على معلومات وإحصائيات تتعلق بمدى الانجازات والأوضاع الراهنة لرفع التقارير إلى المسؤولين أو إلى أولياء الأمور .
- (الحريري ، 2010 ، 180)
- إضافة إلى ما ذكر فإن عملية التقويم التربوي تقود إلى التطوير والتحسين في كل جوانب العملية التعليمية، لاسيما إذا اتسمت بالشمول والاستمرارية .

أنواع التقويم

لما كان التقويم هو جزء من العملية التعليمية إذن لابد من معرفة أنواع التقويم

وتخصص كل نوع وهي :

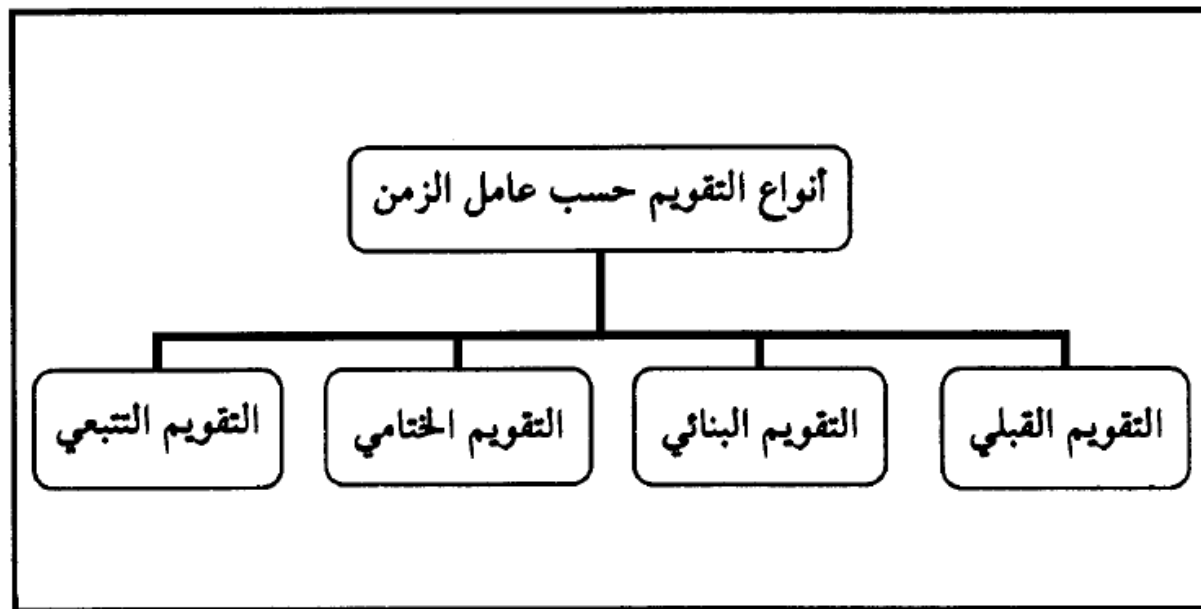
- ❖ **التقويم القبلي** - ويشم في بداية العام الدراسي للتعرف على الخلفية العلمية للطالب
- ❖ **التقويم التكويني** - يتم في اثناء العملية التعليمية ويهدف إلى تزويد المعلم والطالب بالتغذية الراجعة في مدى تقدم الطلاب .
- ❖ **التقويم التشخيصي** - ويهدف إلى تشخيص صعوبات التعلم ، وتحديد القوة والضعف في مستوى التحصيل الدراسي .

❖ **التقويم الختامي** - وهو يحدد مستوى التلاميذ ومدى تحقيقهم للأهداف التي تؤهلهم

للانتقال إلى صف أعلى . (السامرائي ، 2010 ، ص 172)

❖ **التقويم التتبعي** - يجري هذا النوع من التقويم عن طريق مواصلة متابعة المتعلم بعد التخرج حيث يوفر تغذية راجعة عن آثار المنهج المستقبلية الخاصة بفعالية المتعلم في العمل،

وتعامله مع نشاطات الحياة، ومجابهة مشكلاتها.



❖ **التقويم المؤسسي** - هو عملية تشخيصية علاجية؛ لتحديد جوانب القوة والضعف في أداء المؤسسة من أجل تعزيز نقاط القوة، وعلاج نقاط الضعف، ويرتبط هذا بالإطار العام لسياسة الدولة، ورؤية المؤسسة ورسالتها، ويؤدي إلى تحسين الأداء المؤسسي وجودته .

❖ **التقويم الأصيل** - ويطلق عليه عدة مسميات منها: التقويم البديل، والتقويم الواقعي، والتقويم

الشامل، والتقويم القائم على الأداء، والتقويم القائم على الأحكام، والتقويم

الديناميكي، والتقويم المباشر، والتقويم الطبيعي، وغير ذلك. ويمكن تعريف التقويم

الأصيل على أنه متصل من الأساليب أو الصيغ التي تتراوح بين استجابات بسيطة

مفتوحة يكتبها المتعلم، وتوضيحات شاملة، وتجمعات من الأعمال المتكاملة للمتعلم .

(علي ، 2011 ، ص 373)

1. **المسح:** معرفة مدى مناسبة فتح تخصص جديد أو احتياج المنطقة لمؤسسة تربوية جديدة
2. **التنبؤ:** من خلال معرفة المستوى السابق والحالي تتنبأ بمستوى الطلبة المستقبلي.
3. **التشخيص والعلاج:** لمعرفة نقاط الضعف والقوة عند الطلاب ومن ثم وضع برامج علاجية.
4. **التصنيف:** توزيع الطلاب حسب التخصصات .
5. **اختيار الأهداف التدريسية وتعديلها باستمرار.**
6. **تحسين مستوى الأداء للمعلمين والتلاميذ:** حيث تحكم النتائج على صحة طراق التدريس والوسائل التعليمية المتبعة مما يحسن من الأداء .
7. **تسهيل مهمات الإدارة المدرسية في اتخاذ القرارات فيما يتعلق بترفيه الطلاب أو توزيعهم حسب التخصص وغيرها .**
8. **تقويم المناهج الدراسية: كالتالي:**

- هل الأهداف مناسبة لقدرات التلاميذ (وقياس ذلك والحكم عليه).
- هل ترتيب المحتوى يتم بشكل تسلسلي منطقي من السهل الصعب (وقياس ذلك والحكم عليه).
- هل المنهاج يراعي الفروق الفردية بين الطلاب (تنوع الأمثلة المطروحة ليفهم الجميع) (العنوصي واخرون، 2008 ، ص 23 - 25)

أسس التقويم

حتى يكون التقويم ناجحة وفعالا لابد أن يشمل عددا من المقومات هي :

❖ الشمول :

يسعى المربون إلى تحقيق الأهداف التربوية ويحتاجون خلال هذا السعي إلى التقويم الذي يتوجب أن يكون شاملا لجميع نواحي شخصية الطالب جسميا ونفسيا واجتماعية وعقلية. وهذا يعني أن التقويم يشمل مدى تحصيل الطلبة للمعلومات ، ومهاراتهم وميولهم وقيمهم وأساليب تفكيرهم ويقوم شخصياتهم ويوجه سلوكهم. هذا فضلا على أن التقويم لا تخص الطالب وحده بل يشمل المدرس ومحتوى المنهج ، والكتب والوسائل

التعليمية المستخدمة وكذلك طراق التدريس

❖ استمرار العملية القومية :

يجب أن نفهم أن التقويم عملية مستمرة تسير إلى جانب الموقف التعليمي من بدايته وحتى نهايته موضحا من خلالها جوانب الضعف والقوة لكل مرحلة من مراحل الموقف التعليمي. ويدعم جوانب القوة ويعززها ويعالج نقاط الضعف عن طريق التقويم المستمر مثلا قبل تدريس الوحدة الدراسية وأثناء تدريس الوحدة وبعد الانتهاء من تدريسها.

❖ جعل القويم تعاونياً :

أي يمكن أن يشترك في عملية التقويم كل العاملين بالعملية الطالب الناضج والقادر على تقدير حاجته ، واتخاذ قراراته وقيامه بتنفيذ عمله). المدير، الموجه الفني، الخبير التربوي (إشرافهم على تنفيذ المناهج الدراسية إداريا وفنيا) إما المعلم فينظر إلي المواد وتوضيح أهمية الأهداف ، ويتفهم أسباب اتخاذ الخطوات التالية ، وكيفية استخدام التقويم كموجه لاتخاذ القرارات (الآباء من منبع اهتمامهم بمستقبل ابناءهم ، مما يدفعهم إلى مساعدة المعلمين في تفهم حاجات الأبناء خارج المدرسة

❖ التقويم يبني على فلسفة ديمقراطية :

إذ يتوجب أن يدرك الطلبة أهداف التقويم ويؤمنوا بها والمشاركة بوضع خطة التقويم المناسبة واختيار الوسائل الملائمة مما يجعل الطلبة يتقبلوا نتائج التقويم

❖ التقويم يستند إلى قواعد علمية :

وذلك باستخدام الأسلوب العلمي الموضوعي الدقيق لكي تكون النتائج صحيحة ويمكن على ضوءها اتخاذ القرار المناسب فإذا كانت وسيلة التقويم هي الاختبار إذن لابد أن يتصف بعدد من الأسس العلمية منها :

الثبات- أي أن وسيلة الاختبار تعطي نفس النتائج تقريبا عند تكرارها كلما تم استخدامها فمثلا الدرجة التي يحصل عليها التلميذ في اختبار معين ، في زمن معين

يعطي صورة صادقة من قدرته وقت إجراء الاختبار

صدق الاختيار - أي أن الوسيلة الصادقة هي التي تقيس ما وضع لقياسه فعلاً دون غيره ، على أن لا تتأثر الوسيلة بأي مؤثرات أخرى .

الموضوعية - أي عدم تأثر وسيلة التقويم بالعوامل الشخصية الذاتية كالمزاج الشخصي للمصحح أو الحالة النفسية أو العلاقات الشخصية .

التنوع - أي أن يسمح الاختبار بظهور الفروق الفردية بصورة حقيقية لقدرات كل طالب

على حده.

التخطيط - أي وضع خطة شاملة لتقويم الطلبة في جميع نواحي نموهم وتسجيل نتائج

عملية التقويم بشكل يمكن الرجوع لهذه المعلومات والاستفادة منها في علاج نقاط

الضعف وتدعيم وتعزيز نقاط القوة. (السامرائي ، 2010 ، ص 174 -175)

أن يكون ديمقراطياً: والتقويم الديمقراطي يقوم على أساس

احترام شخصية التلميذ بحيث يشارك في إدراك غاياته ويؤمن بأهميته ويتقبل

نتائجه قبولاً حسناً بل ويشارك في تقويم ذاته. كما يقوم على أساس مراعاة

الفروق الفردية بين التلاميذ

أن يكون اقتصادياً- ويتضمن الاقتصاد هنا نواح ثلاث وهي:

الوقت والجهد، والتكلفة. فمن حيث الوقت، ينبغي ألا يستغرق التقويم فترات طويلة كما يحدث عندما نضيع أحياناً ما يقرب من شهر لإجراء امتحان

نصف العام أو نهايته. ومن حيث الجهد، ينبغي مراعاة توفير جهد العلم عند إجراء الاختبارات وعند تصحيحها. ومن حيث التكلفة ينبغي أن

تكون وسائل التقويم معقولة التكاليف، حتى لا تكون ضخامة النفقات عبئاً على ميزانية المدرسة أو حائلاً دون استخدامها.

(الدمرdash ، 1997 ، ص364)

أهداف التقويم

لقد تغيرت النظرة إلى وظيفة المدرسة، وذلك أدى إلى اتساع مفهوم التقويم فهو لم

يعد يقتصر على قياس التحصيل الذهني للطالب، بل تعدى ذلك ليشمل الأهداف الآتية:

1. تتبع نمو الطالب من جميع النواحي لتعزيز مواضع القوة ومعالجة مواقف الضعف.
2. معرفة نوع العادات والمهارات التي تكونت عند الطلاب نتيجة لممارسته نشاط معين ونتيجة لنموه ونضجه الوقوف على ما يكون لدى الطالب من اتجاهات وتقدير.

3. الكشف عن احتياجات الطلبة وميولهم واستعداداتهم.

4. إعطاء المعلم تغذية راجعة عن مدى نجاحه، وفاعليته في التدريس.

5. مساعدة المدرسة على معرفة ما حققته من رسالتها التربوية.

(السليتي ، 2008 ، 420)

الفرق بين القياس والتقييم والتقويم

يتبادر إلى ذهن بعض التربويين أن القياس والتقييم والتقويم هي مفاهيم مترادفة، أو أنها تؤدي إلى مفهوم معنوي واحد، والصحيح أن بينها فروقا

واضحة، وذلك على النحو التالي :

القياس : وصف كمي لظاهرة أو جوانب متعددة. ويعبر عن ذلك عدديا. فعندما يحصل التلميذ أحمد على ٩٠ درجة من ١٠٠ فهذا قياس، أما إذا قلنا

أن أحمد حصل على تقدير ممتاز فهذا تقييم، حيث أصدرنا حكما على تحصيل أحمد في حدود مستوى معين وصل إليه وهو مستوى ممتاز. هذا المستوى تم تحديده من قبل كمعيار، فمن يحصل على درجة ٩٠ فأكثر سوف يأخذ تقدير ممتاز، لهذا فالقياس سابق للتقييم و أساس له. وتستخدم في القياس أدوات مثل

الاختبارات.

التقييم: إصدار حكم على قيمة الأشياء أو الأفكار أو الجوانب أو الاستجابات التقدير مدى كفاية هذه الأشياء و دقتها وفاعليتها على ان يتم هذا الحكم في ضوء مستوى او محك أو معيار معين. ويتم تقييم التلميذ أحمد في ضوء المستويات المحددة من قبل مثل ضعيف، مقبول جيد، جيد جدا. ممتاز

التقويم: التعديل والإصلاح بعد التشخيص، لذا فالتقويم هو الاعم والأشمل من بين المصطلحات الثلاثة .

والمصطلحات الثلاثة يمكن أن تكون الفروق بينها على النحو التالي:

إن القياس وصف، والتقييم إصدار حكم، أما التقويم فهو تعديل. على أن استخدام التقويم في كثير من المجالات يقصد به التقييم، كما هو حاصل في اختبارات المتعلمين النصفية والنهائية في المدارس، فمهمة المعلم تتوقف على إصدار الحكم على المتعلم دون معالجة القصور عنده، ويستثنى من ذلك

الاختبارات الشهرية والتي يحاول بعض المعلمين من خلالها معالجة القصور عند التلاميذ وتقديم العلاج المناسب لهم. (نون ، 2011 ، ص 216 -

217)

مجالات التقويم التربوي

تتسع مجالات التقويم التربوي لتشمل جميع جوانب العملية التعليمية، خاصة وإن عملية التقويم نفسها هي من نسيج هذه العملية التربوية، ومن العمليات الحيوية والجوهرية فيها ، وهذا يعني أن جميع عناصر وفعاليات وأنشطة العملية التربوية تشكل مجالات يعمل فيها التقويم ومن هنا كانت الشمولية من أبرز الصفات التي يجب أن تتصف بها عملية التقويم التربوي لتشمل الأهداف التربوية على مختلف مستوياتها ، وتشمل المنهج بأبعاده المختلفة ، وتشمل المتعلم التقويم جميع جوانب نموه العقلية والجسمية والانفعالية والاجتماعية، والمعلم وشخصيته وممارسته التعليمية، وأساليب التدريس والمواد

والوسائل التعليمية، والإدارة المدرسية وممارساتها ، والإشراف التربوي وفعالياته، والتسهيلات المدرسية والخدمات المختلفة، وتقويم عملية التقويم نفسها ، وأبرز مجالات التقويم التربوي هي:

تقويم المتعلم: في مختلف جوانب سلوكهم وفي مختلف مراحلهم العمرية ما الذي نقيسه ونقومه لدى المتعلم:-.

1 . المجال الانفعالي: (الاتجاهات والميول والقيم).

2 . المجال النفسي حركي: المهارات العملية البدوية التي ألقتها التلميذ نتيجة التعلم

3 . المجال المعرفي: اختبارات التحصيل بأنواعها .

تقويم المعلم: من حيث إعدادهم و مستوى كفاءتهم وانتاجهم تقويم المناهج والطرائق والأساليب والوسائل التعليمية المختلفة والمراحل التعليمية و مدى فعاليتها بالنسبة لنمو المتعلمين وبالنسبة لحاجات سوق العمل وخطط التنمية .

الخطة التربوية: من خلال المقارنة بين الأهداف الموضوعة وبين ما أمكن تحقيقه من هذه الأهداف و دراسة أسباب التباين إن وجدت.

تقويم الإدارة التربوية: بأساليبها المختلفة ، التقليدية أو الحديثة وأثر ذلك في مردود العملية التعليمية.

الأبنية المدرسية ومدى كفاءتها ومدى الاستخدام الفعال للبناء وقاعات التدريس و ما شابه ذلك.

وسائل القياس والتقويم الامتحانات بأنواعها

كلفة التعليم: كقياس كلفة الطالب الواحد في مراحل تعليمية معينة او كلفة إعداد الخريج الواحد في مستويات مختلفة .

الكفاءة الداخلية لنظام التعليم: اي نسبة عدد الداخلين إلى نظام التعليم، إلى الخارجين منه.

الكفاءة الخارجية لنظام التعليم: أي مدى الارتباط بين المعارف والمهارات التي يحصل عليها الخريجون بواسطة التعليم وحاجات سوق العمل الفعلية وبالتالي مدى إسهامه في زيادة الدخل القومي والدخل الفردي . (السلطاني، 2018، ص 20 - 22)

أخلاقيات التقويم التربوي

إن لكل عمل أو مهنة أخلاقياتها، وللتقويم التربوي أخلاقياته التي ينبغي على المقوم المحافظة عليها منها:

1. المحافظة على الأسرار والخصوصية :

للمفحوص أو المقوم الحق في الاحتفاظ بالمعلومات الشخصية عن نفسه، وعلى المقيم أن لا يشهر بالطالب أو ينشر أو يذيع نتائج التقويم، أو يجرح شعوره لتدني تحصيله، بل يجب أن تبقى هذه المعلومات سرية.

2. المحافظة على سرية نتائج التقويم :

من حق الطالب المقوم ضمان سرية المعلومات التي تم تقويم أدائه بها، وأن تحفظ في مكان آمن بحيث لا تنتشر هذه المعلومات التقويمية

3. الموضوعية وعدم التحيز: من صفات المقوم ان يتحري الدقة والموضوعية في تقويمه، وان لا يزور في نتائج التقويم ارضاء لأي جهة كانت، لأنه أمانة ينبغي أن يعكس القدرات الحقيقية للمقومين .

4. أن تتصف أدوات القياس والتقويم بالصدق والثبات والموضوعية .

(قطامي ، 1993 ، نقلاً عن العدوان والحوامده ، 2011 ، ص 207- 208)

الوحدة التعليمية

يعرف (إبراهيم ، 1987) الوحدات التعليمية بأنها: "تنظيم خاص في مادة الدراسة، وطريقة في التدريس، تضع المتعلمين في موقف تعليمي متكامل، يثير اهتمامهم، ويتطلب منهم نشاطا متنوعا، ويؤدي إلى مرورهم في خبرات معينة، وإلى تعلمهم تعلما خاصا، يترتب على ذلك كله بلوغ مجموعة من الأهداف الأساسية المرغوب فيها".

(إبراهيم ، 1987، ص554)

ويعرفها (الوكيل والمفتي ، 2013) بأنها: "أنشطة تعليمية متنوعة، تحت إشراف المعلم وتوجيهه، وهي دراسة مخطط لها مسبقا، وتركز على موضوع من الموضوعات التي تهم التلاميذ، أو على مشكلة من المشكلات التي تواجههم في حياتهم اليومية، ولا يتقيد بتنظيم الحقائق التي تدرس في الوحدة تنظيما منطقيا، ولا يلتزم بالحدود الفاصلة بين فروع المادة"

(الوكيل والمفتي ، 2013 ، ص 264)

(وأورد الخليفة، 2012) أن من أشهر تعريفات الوحدة التعليمية ما ذكره جود (Good) بأنها: "تنظيم للنشاطات والخبرات، وأنماط التعليم المختلفة حول هدف معين أو مشكلة معينة، تحدد بالتعاون بين مجموعة من المتعلمين ومعلمهم، ويشتمل هذا التخطيط على تنفيذ هذه الخطط وتقويم النتائج .

(الخليفة، 2012) ، ص 230)

أنواع الوحدات التعليمية والفرق بينها

انتشر تنظيم المناهج على أساس الوحدات انتشارا واسعا في الآونة الأخيرة، الأمر الذي أدى إلى ظهور أنواع متعددة للوحدات الدراسية "حيث إن نوع الوحدة يتحدد بناء على الأساس الذي تبنى عليه الوحدة".

(السعيد وجاب الله، 2014، ص 271)

إن المنتبج لأنواع هذه الوحدات يستنتج أنها تتدرج ضمن نوعين رئيسيين، هما:

1. الوحدات القائمة على المادة الدراسية (Subject Unit - Matter)

2. الوحدات القائمة على الخبرة (Experience Unit)

1. الوحدات القائمة على المادة الدراسية:

تؤكد تسمية هذا النوع من الوحدات ارتباطها الخاص بالمادة الدراسية، وهذا يعني أن منهج الوحدات الدراسية ما هو إلا حلقة جديدة متطورة من سلسلة من التطويرات المنهجية التي مر بها منهج المواد، حيث تدور الدراسة في هذا النوع من الوحدات حول محور رئيسي يشق من المادة الدراسية ذاتها،

ولكنه يعالج ناحية ذات أهمية في حياة المتعلمين، ولا ينقيد بتنظيم الحقائق والمعلومات التي تدرس في الوحدات تنظيمًا منطقيًا، كما لا يلتزم الحدود الفاصلة بين فروع المادة، أو بين مادة وأخرى، وإنما تجمع المعلومات والبيانات حول محور موضوع الدراسة". (الخليفة، 2014، ص 230)

والمادة الدراسية في منهج الوحدات ليست الغاية الرئيسة لهذا المنهج، وإنما هي نقطة الانطلاق لتحقيق غايات أبعد من المادة الدراسية، كتكوين الاتجاهات، وتعزيز المهارات، وتعديل السلوك، إضافة إلى اكتساب المعلومات، من خلال إيجابية المتعلم ونشاطه وفاعليته، لا عن طريق الإكراه والتلقين، كما في منهج المواد.

2. الوحدات القائمة على الخبرة:

يختلف هذا النوع من الوحدات عن النوع السابق في أن الدراسة في الوحدات القائمة على الخبرة لا تدور حول موضع دراسي معين، وإنما تدور حول إحدى حاجات المتعلمين، أو مشكلاتهم، أو حاجات مجتمعهم أو مشكلاته، حيث يقوم التلاميذ بجمع المعلومات من مواد مختلفة، ومصادر متعددة، والقيام بأنشطة مختلفة، وإجراء التجارب والعمليات التي تتطلبها، وتخدم موضوع الوحدة تحت إشراف المعلم وتوجيهه، وهذا ما يتيح للتلميذ فرصة الممارسة، والاعتماد على النفس في اكتساب الخبرات التعليمية المختلفة.

(السعيد وجاب الله، 2014، ص 271)

وصياغة الوحدات بهذه الطريقة وإرتكازها على الخبرات جعل البعض يتخوف من إهمال اكتساب المعلومات، ولكن يمكننا القول بأن هذا التخوف لا أساس له من الصحة لأن مرور التلاميذ بالخبرات المتنوعة يؤدي بطبيعة الأمر إلى اكتساب معلومات جديدة وتكوين عادات واتجاهات وتنمية قيم ومهارات.

خصائص منهج الوحدات

هنالك مجموعة من الخصائص بمنهج الوحدات التعليمية يمكن إيجازها في النقاط التالية :

1. **التكامل**، حيث يحقق منهج الوحدات التكامل بين الأهداف، والتكامل بين المقررات، و التكامل في الخبرة، والتكامل بين المدرسة ومحيطها، ويتجلى هذا التكامل في وجود مركز واحد لكل وحدة دراسية، لها أهداف تدريسية متكاملة، تتضافر مختلف المقررات الدراسية، وتتكامل

لتحقيقها، دون فصل بينها، أو تقيد بطبيعة أي منها، فتتحقق وحدة المعرفة، ويدرك التلاميذ العلاقة بين مكوناتها، كما يتجلى التكامل في هذا المنهج من خلال تكامل جوانب الخبرة، المعرفية والوجدانية والمهارية التي تقدم للتلاميذ، وتترك أثارها الإيجابية في نموهم من مختلف الجوانب، هذا بالإضافة إلى التكامل بين المدرسة و محيطها الاجتماعي؛ نظرا لأن معظم الوحدات تدور حول حاجات المتعلمين، و مشكلاتهم الاجتماعية و البيئية مما يضطر المدرسة إلى الانفتاح على محيطها.

2. **الإيجابية** : فالوحدات الدراسية تدور حول حاجات المتعلم، و مشكلاته، الأمر الذي يخلق في نفسه الدافعية للتعلم والبحث والتقصي والمشاركة الفاعلة في الأنشطة التعليمية والتعلمية فيكسب الخبرة المربية ويتحقق له النمو الشامل والمتكامل والمتوازن .

3. **الوظيفية** : والوحدات تتمحور حول ما يهم المتعلم، ويناسب قدراته، ويشبع حاجاته، ويساعده على مواجهة المشكلات الدينية والحياتية، وتكوين الاتجاهات الإيجابية، وبناء الميول البناءة

وبصفة عامة انها ليست منفصلة عن اهتماماته، أو خارج نطاق حياته الشخصية والاجتماعية.

4. **الأعداد المسبق:** ولا يعني هذا تجاوز المتعلم، فالوحدات معدة لتلبي حاجات المتعلم، وتشبع ميوله، وتنمي استعداداته، بناء على دراسات علمية رصينة للتلاميذ، في مختلف المراحل الدراسية، وليس بناء على ميول مؤقتة، واهتمامات متغيرة متبدلة .
5. **العمل التعاوني و الروح الجماعية:** حيث يشارك التلاميذ في أعمال تنفيذ الوحدات الدراسية من حيث توزيع الأدوار الفردية والجماعية لتنفيذ الأعمال و تقييمها، و التدريب على أساليب الحياة .
6. **التدريب على التفكير:** فمنهج الوحدات لا يقدم مقرراً جاهزاً، وإنما يهيئ مواقف تعليمية او مشكلات يعمل التلاميذ على حلها من خلال توظيف التفكير العلمي السليم، وتنمية روح المبادرة، وتقديم الحلول المبدعة .
7. **التقويم الشامل للتلاميذ:** إذ لا يقتصر تقويم التلاميذ في منهج الوحدات على الأساليب التقليدية وإنما يستخدم إضافة إلى الأساليب المعروفة أساليب تقويمية حديثة تشتمل على مساحة التغير في السلوك، و التطور في الجوانب العقلية، والتعديل الإيجابي للميول والاتجاهات والقيم، فالتقويم في منهج الوحدات يتسم بالشمول والاستمرار والعلمية .
8. **الإطار المرجعي :** ويعني الإطار المرجعي للوحدة توافر المراجع العلمية المتصفة بالحدث والمصادقية التي يمكن عودة الطلاب إليها عند الحاجة، وتوافر دليل المعلم يتضمن أهداف كل وحدة، وطرائق تدريسها، والنشاطات المساعدة على تحقيق أهدافها، و أساليب تقويم المتعلمين
9. **التقويم المستمر للوحدات:** للتأكد من مناسبة المحتوى المتعلمين، وارتباطه بالأهداف، واتسامه بالتدرج و الترابط والتكامل عمودياً و أفقياً، ومن التوازن بين مختلف المجالات، وعدم طغيان مجال على آخر وكذلك التأكد من جدوى الوسائل والنشاطات في تحقيق الأهداف، ومراجعة مدى كفاية مرجع الوحدة، وفاعليته في حسن تنفيذها .

(الخليفة، 2014، ص 240)

مرجع الوحدة التعليمية

وهي الوحدة التي تضم جميع الكوادر التدريسية بما يعينهم على حسن التنفيذ بتوجيه تفكيرهم وعملهم وعلاقاتهم، كما تساعد على تحقيق الاهداف المنشودة بطريقة صحيحة ، فيقدم مجموعة من الاقتراحات ،هدفها الاسهام في حل المشكلات التي تواجه الكوادر التدريسية ، والابتعاد عن العشوائية والارتجالية اثناء تنفيذ الوحدة.

كما ان لكل وحدة من الوحدات المقدمة مرجعاً خاصاً بها يتضمن تسعة عناوين او فقرات اساسية ، ولكل عنوان او فقرة بيانات وتوضيحات لازمة هي التي تخص تلك الوحدة. كما يطلق على (مرجع الوحدة) مسمى (كتاب المعلم) او (مصدر الاقتراحات) ويقوم بأعداده مجموعة من الخبراء والمختصين في المناهج وطرائق التدريس ، ويشترك فيه عدد من ذوي الخبرة والاختصاص في اعداد الوحدات التعليمية . (سلامة ، 2006 ، ص)

243

وفيما يلي البيانات الاساسية التي ينبغي ان توضح وتساغ لكل فقرة من فقرات مرجع

(الوحدة التعليمية :

1. **العنوان :** يصاغ عنوان الوحدة صياغة دقيقة ومعبرة تعبيراً صادقاً منعاً من الخلط بينها وبين وحدة اخرى.

2. **المقدمة :** هناك بعض النقاط الاساسية المطلوب ذكرها اثناء توضيح ما يجب وضعه

في مقدمة مرجع الوحدة:

توضع في المقدمة الموضوعات الرئيسية بإيجاز .

يحدد المستوى المناسب والفقرة الزمنية التي يجب استغراقها لدراسة الوحدة.

3. **الاهداف :** توضع مجموعة من الاهداف الجزئية التي تحقق جزءاً متكاملاً من الاهداف العامة ، على ان تكون جميع اهداف الوحدة لمستوى معين مترابطة ومتكاملة لتحقيق جميع الاهداف العامة وحتى يتمكن المعلم من تنفيذها داخل الفصل.

4. **المجالات :** لكل وحدة موضوع رئيسي يحدد به عدد من المجالات ، ولكل مجال له عدد

من الموضوعات الفرعية وتتضمن تفصيل بالوسائل والأدوات والمراجع والمواد التي يمكن للمعلم ان يستخدمها اثناء تنفيذ الوحدة.

5. **الانشطة :** يهتم مرجع الوحدة بالأنشطة اهتماماً بالغاً حسب التصنيفات المعتمدة سواء اكانت تطبيقية او ثقافية او اجتماعية... الخ وتظم الانشطة وفقاً لأماكناتها سواء اكانت داخل حجرة الصف او خارجها.

6. **المقترحات :** يقدم لكل مرجع على مجموعة من الاقتراحات والارشادات للكوادر التدريسية لاختيار الانسب وفق الموقف التعليمي وليس من الضرورة الالتزام بها حرفياً.

7. **الوسائل والادوات :** يزود مرجع الوحدة المعلم بأسماء كل الوسائل والادوات والاجهزة التي يمكن استخدامها عند تدريس الموضوعات التي تخص وحدة معينة.

8. **القراءات الخاصة :** يشير في داخل المرجع الى الاماكن التي توجد فيها الوسائل والاجهزة بهدف تسهيل الحصول عليها ، مثل توضيح اسم (الفيلم) وموضوعه ومدته والشركة المنتجة. كما يتضمن كل مرجع اسم المؤلف الناشر ومكان وجود المرجع، بالإضافة الى معرفة كاملة بالكتب والمجلات او النشرات الخاصة بالوحدة.

9. **تقويم الوحدة :** يتضمن مرجع الوحدة بعض النقاط الضرورية اثناء تقييمها وكالاتي:

- يقدم مرجع الوحدة مقترحات خاصة بالأساليب والوسائل التي ينبغي اتباعها لتقويم الوحدة المعنية.

يوضح الطرائق المناسبة التي ينبغي اتباعها لتقويم اهداف الوحدة ، فيمكن تتبع كل هدف على حده مع معرفة درجة تحقيق الهدف.

يوضح الطرائق المناسبة لكل مرحلة من مراحل التقويم بهدف استمرارية عملية التقويم. (أبراهيم ، 2004 ، ص 213)

تقويم الوحدة التعليمية وفق تكنولوجيا التعليم الحديثة (التقويم البديل)

مفهوم التقويم البديل

تتعدد التعريفات التي تناولت مفهوم التقويم البديل، ومنها ما يلي:

يعرفه (الحريري ، 2008) بأنه: "التقويم الذي يعتمد على الافتراض القائل بأن المعرفة يتم تكوينها وبناءها بواسطة المتعلم، حيث تختلف تلك المعرفة من سياق لآخر."

(الحري، 2008 ، ص 306)

ويعرفه (إلويد ، 2008) بأنه " عملية مستمرة تشمل الطالب للحصول على أحكام حول تطور الطالب في القدرة اللغوية باستخدام استراتيجيات تقييم غير تقليدية." (إلويد ، 2008 ، ص186)

ويعرفه (علام ، 2007) بأنه : قيام الطلبة بأداء مهام مفيدة، وذات معنى ودلالة، مماثلة لأنشطة التعلم، وليس اختبارات تقليدية، وتتطلب مهارات تفكير عليا، وتنسيق نطاق واسع من المعرفة، وتخبر الطلبة بقيمة الاعمال الجيدة، وذلك بتحديد المحكات التي يستند إليها الحكم على جودة هذه الاعمال . (علام ، 2007 ، ص 36)

ويعرفه (جابر ، 2007) بأنه " دمج التلاميذ في مهام ذات مغزى ولها جدارة وذات معنى، وهذه التقنيات تتطلب وتتضمن مهارات تفكير عالية المستوى وتأزراً وتناسقاً لمدى عريض من المعارف، وتنقل إلى التلاميذ معنى القيام بعملهم على نحو جيد، بحيث تظهر المعايير التي يحكم على جودته في ضوءها . " (جابر ، 2007 ، ص 77)

يستخدم التربويون التقييم الأصيل Authentic Evaluation في تحديد ممارسة المتعلم الواقعية للمشاركة في تقييم تحصيل نفسه، فالتقييم الأصيل يمثل تقييماً واقعياً للأداء بصورة تعكس المستوى الفعلي لما تم تعلمه، كما أن للتقييم الأصيل عدة مسميات تعبر كل منها عن جانب معين من جوانب التقييم الأصيل وهي :

- **التقييم الأصيل البديل Alternative authentic evaluation:** ويقصد به استخدام أساليب بديلة للتقييم غير تقليدية (خلاف الاختبارات المقننة).
- **التقييم المعتمد على الأداء Performance Based Evaluation :** ويقصد به تقييم المهام الأصيلة التي يؤديها المتعلم وترتبط بمشكلات حقيقية.
- **التقييم الأصيل المباشر Authentic Evaluation Direct:** ويقصد به مدى قدرة المتعلم على تطبيق المعارف والمهارات العلمية ليتوصل إلى منتج يعبر عن حقيقة أدائه، أي الواقع لأداء المتعلم .
- **التقييم الأصيل الواقعي Authentic Evaluation** يقصد به مهمات التقييم التي تتفق مع مواقف الحياة الواقعية خارج المدرسة هذا وينظر إلى التقييم الأصيل على أنه ذلك النوع من التقييم الذي يندمج المتعلمين في مهام ذات مغزى و لها جدارة وذات معنى، وهذه التقييمات تبدو كأنشطة التعلم ونشعر بها كما نشعر بأنشطة التعلم وليس كما تبدو الاختبارات التقليدية وكما نشعر بها أنها تتطلب وتتضمن مهارات تفكير عالية المستوى وتأزراً وتناسقاً لمدى عريض من المعارف، وتنقل إلى المتعلمين معنى القيام بعملهم على نحو جيد وتجعلهم يغمسون في مهمات ونشاطات وتكاليف متنوعة تدور حول مشكلات حقيقية يعيشها المتعلم وتتصل بحياته، بحيث تظهر المعايير التي تحكم على الجودة في ضوءها،

وبهذا المعنى يكون التقييم محدداً المستوى ومعيار أكثر من كونه معتمداً على أدوات تقييم مقننة، بينما ينظر إليه فريق آخر من التربويين على أنه: التقييم الذي يعتمد على أدوات قياس ذات صدقية وموثوقية واختبارات تقيس قدرات تفكير عليا بالنسبة لمواقف حقيقية وواقعية، وليس مجرد قياس قدرات تذكر وحفظ وحل مشكلات روتينية ومن المسميات السابقة للتقييم الأصيل (الشامل) تتضح ملامحه في النقاط التالية:

أ. يحقق النمو الشامل لشخصية المتعلم، فيشمل نواتج التعلم التي حققها المتعلم في المجالات المعرفية والوجدانية و (المهارية) .

ب. يعكس الواقع الفعلي للمتعم المعبر عن أدائه.

ج. يدمج المتعلم في مهام ذات مغزى ولها جدارة ذات معنى، وهذه التقييمات تبدو كأنشطة تعلم.

د. يمارس فيه الطلاب مهارات التفكير العليا ويوائمون بين مدى متسع من المعارف، مما يجعل الأمر واضحة بالنسبة للطلاب فيما يتصل بمعايير الحكم على أدائهم

هـ. يطلب فيه من الطلاب إنجاز مهام حقيقية ترتبط بواقعهم؛ مما يمكن المعلم من التعرف على ما يعرفه المتعلم، وما هو قادر على عمله، وما يتوصل إليه من أعمال من خلال البحث والتقصي خارج المدرسة .

خصائص التقويم الأصيل

من خلال استعراض ملامح التقويم الأصيل (الشامل) تتضح خصائصه فيما يلي:

- أ- **منطقي وصادق:** فهو يقوم على السياقات الحقيقية للعلم، كما أنه يعكس طريقة استخدام المعرفة والمهارات في العالم الحقيقي .
 - ب- **الواقعية:** وتعني قدرة المتعلم على تطبيق المعارف والمهارات التي لديه ليتوصل إلى منتج يعبر عن حقيقة أدائه؛ أي ما يستطيع عمله بالفعل، كما أنه يطلب من المتعلم إنجاز مهمات لها معنى في حياته الواقعية كما يتضمن مشكلات حقيقية و واقعية .
 - ت- **الشمولية:** وتشمل نواتج التعلم التي حققها المتعلم في المجالات الثلاثة (المعرفية -الوجدانية - المهارية)، ويقاس بشكل شامل القدرات والمهارات المتنوعة التي اكتسبها المتعلم في كل مجال من مجالات التعلم المختلفة .
 - ث- **المعيارية:** ويقصد بها الحكم على أداء المتعلم ومدى نجاحه في إنجاز المهام
- التعليمية المحددة له، وتحقيق النواتج التعليمية المتوقعة منه في إطار مجموعة من المعايير الموضوعية التي تمثل مستويات الأداء المقبول.
- ج- **محكي المرجع:** لأنه يقتضي تجنب المقارنات بين الطلاب، والتي تعتمد أصلا على معايير أداء الجماعة.
 - ح- **تعاوني:** يقصد به إشراك المتعلم وولي أمره في عمليات التقويم مما يجعل الجميع يتقبل النتائج بموضوعية.
 - خ- يوفر للطلبة والمعلمين والإدارة المدرسية التغذية الراجعة الفورية والفرص التي باستطاعتهم استخدامها لمراجعة أدائهم بالنسبة للأعمال التي يقومون بها
 - د- يقوم على مهمات اصيلة ؛ أي المهمات التي تعلم الطلبة الأعمال التي تواجه الكبار في مجال عملهم . (علي ، 2011 ، 375 -376)

الأسباب التي أدت إلى ظهور التقويم البديل:

من أبرز الاسباب التي أدت إلى ظهور التقويم البديل ما يلي :

نشر تقرير أمة في خطر "Risk at Nation A" وغيره من التقارير في الثمانينيات إلى موجة ثالثة من إصلاحات التعليم والتقويم على مستوى الولايات.

رأت اللجنة القومية للمستويات التربوية والعمليات الاختبار (NCEST) (في أمريكا عام 2000م أن التركيز في الماضي على الكفايات، أو اختبارات الحد الأدنى للكفايات، والتي تقتصر على الورقة، والقلم كانت لها آثار سلبية، فكانت هناك رد فعل قوي من جانب المربين بضرورة التحول من التقييم المعتاد الذي يقدم صورة أحادية البعد عن أداء الطالب باستخدام أسلوب تقييم واحد إلى التقييم البديل الذي يقدم صواراً متعددة الأبعاد عن أداء الطالب؛ باستخدام أساليب متنوعة.

-كثير من المعلمين والمسؤولين الإداريين وغيرهم ممن حاولوا إعادة تصميم المناهج، وتحسين عملية التعلم، وجدوا أن الاختبارات لا تعكس بدقة الأهداف التربوية الجديدة، فزيادة استخدام الاختبارات أصبحت النتائج المستمدة منها أكثر خطورة، نظراً لأن هذه النتائج تستخدم في اتخاذ قرارات متعددة تؤثر في تحصيل الطالب، وتوجهاتهم، وفي أداء المدارس، بل في النظام المدرسي، كما تبرز مشاكل متعددة لهذه الاختبارات عندما يترتب عليها تأثيرات مهمة في مستقبل الطالب.

تخوف أصحاب الأعمال من افتقار الطلاب الذين سوف ينضمون مستقبلاً إلى القوة العالمية إلى الكفايات المرجوة التي تؤهلهم للتنافس في الاقتصاد العالمي المتسارع، كل ذلك أدى إلى ظهور التركيز على التقييم القائم على الأداء. حركة إصلاح جديدة تستند إلى تقييم بديل يركز على التقييم القائم على الأداء . (علام ، 2009 ، 17 - 21)

ونرى أن التقييم التقليدي لا يساعد على قياس مهارات الطالب من جميع الأبعاد بل يقتصر على التركيز على بعض الأبعاد التي يملكها الطالب مما يجعل العملية التعليمية غير متلائمة مع التقدم المعرفي والتكنولوجي، وهذا ما دعا إلى ظهور التقييم التربوي البديل الذي يجعل الطلاب فاعلين وينمي لديهم روح القيادة وتحمل المسؤولية ويعددهم للمستقبل.

مقارنة بين التقييم الأصلي (البديل) والتقييم التقليدي

ت	التقييم البديل	التقييم التقليدي
1	يأخذ شكل مهمات حقيقية يتطلب من الطلبة إنجازها وإدائها	يأخذ شكل اختبار تحصيلي أسئلته كتابية قد لا تكون لها صلة بواقع الطالب و مطلوب من الطلاب الإجابة عنها باختيار إجابة صحيحة أو كلمة مهارة أو كتابة جمل
2	تتطلب من الطلاب تطبيق معارفهم ومهاراتهم لدمجها لإنجاز المهمة	تتطلب من الطلاب تذكر معلومات سبق لهم دراستها
3	يوظف الطلاب مهارات التفكير العليا لإداء المهمة. (مهارات التطبيق - التحليل - التركيب - التقييم)	يوظف الطلاب عادة مهارات التفكير الدنيا لإنجاز المهمة (مهارات التذكر، الاستيعاب).
4	يستغرق إنجاز المهمة وقتاً طويلاً قد تمتد إلى يوم أو أكثر	تستغرق الإجابة عن الاختبارات التحصيلية وقت قصير نسبياً (ما بين 15 دقيقة إلى ١٢٠ دقيقة عادة).
5	يمكن أن يتعاون مجموعة من الطلاب لإنجاز المهمة	اجابة الطلاب على الاختبار التحصيلي فردية
6	يتم تقدير اداء الطالب بالاعتماد على قواعد (موازين) تقدير	يقدّر أداء الطالب في الاختبار بالدرجة (العلامة) التي حصل عليها بناء على صحة إجابته عن الأسئلة.
7	يتم تقييم الطلاب بعدة أساليب : اختبارات الأداء - حقائب الانجاز - مشروعات الطلاب	يقتصر تقييم الطلاب عادة على الاختبارات، التحصيلية الكتابية

متطلبات التقويم التربوي البديل:

هنالك مجموعة من متطلبات التقويم التربوي البديل وهي كالتالي :

1. ربط التقويم البديل بمنظور مستقبلي لتعلم الطلبة.
2. ربط التقويم البديل بالأهداف التي تسعى المدرسة لتحقيقها.
3. إتاحة الفرص لجميع الأطراف المعنية لتعرف أغراض التقويم البديل.
4. جعل التقويم البديل واضحاً ومفيداً في تقديم معلومات واضحة عما تعلمه الطلبة، ومجالات هذا التعلم.
5. مراعاة توقيت التقويم البديل، فهذا التقويم يستغرق وقتاً أطول من التقويم التقليدي.
6. مراعاة أن التغيير يتطلب فهماً ومثابرة ووقتاً.
7. إتاحة الفرصة للمتعلمين والإداريين لتعلم واستخدام أساليب التقويم البديل.
8. التحقق من نوعية التقويم البديل.
9. استخدام التقويم البديل في تخطيط العمل المدرسي.
10. المراجعة المستمرة للتقويم البديل وأساليبه وإجراءاته.

(علام ، 2009 ، ص 93 – 96)

أساليب وأدوات التقويم البديل:

تتعدد أساليب وأدوات التقويم البديل وتختلف تبعاً لاختلاف المهام التي يراد تقويمها ويمكن تحديد أبرز هذه الأساليب في النقاط التالية :

- التقويم القائم على الاداء
 - ملفات الاعمال
 - التقويم الذاتي.
 - تقويم الأقران
 - تقويم الاداء القائم على الملاحظة.
 - تقويم الاداء بالمقابلات.
 - تقويم الاداء بخارطة المفاهيم.
- (زينون ، 2007 ، ص 610)

أنموذج لتقويم الوحدة التعليمية بالأسلوب القائم على الأداء

خطوات تصميم التقويم المعتمد على الأداء تمر بعملية تصميم التقويم المعتمد على الأداء بالخطوات الآتية

(Jaeger & Mullis & Bourque & shakrani, 1996)

- تحديد الغرض من التقويم بشكل واضح
- تحديد النتائج الخاصة المراد تقويمها
- تحديد ما يراد تقويمه من مهارات معرفية ووجدانية واجتماعية وأدائية
- ترتيب النتائج حسب الأولوية والأهمية
- كتابة القائمة النهائية للمهارات والعمليات المطلوب تقويمها
- انتقاء المهارات التقويمية المناسبة والمنسجمة مع النتائج
- تحديد وقت الإنجاز
- تحديد المعايير ومستويات الأداء
- انتقاء أداة التقويم المناسبة مثل قائمة شطب، سلم تقدير ..
- تحديد ظروف ، وشروط الأداء مثل: الأجهزة والمعدات والمواد المطلوبة

وفي التقويم المعتمد على الأداء أدوار للمعلم وأدوار للتعلم، فمن الأدوار المطلوبة من المعلم هنا تحديد نتائج التعلم، وإعداد قائمة بالمهارات المطلوبة وإظهارها وإعلام المتعلم بها وتحديد فيما إذا كان الأداء فردياً أو جماعياً، ومشاركة المتعلمين في بناء معايير التقويم، وتزويد المتعلمين بتغذية راجعة وغيره (Popharm, 1999) ، وأما الأدوار المطلوبة من المتعلمين فمنها: المشاركة الإيجابية في وضع معايير الأداء، والمشاركة الإيجابية في وضع مستويات الأداء، وإظهار الجدية في التعامل مع اقتراحات وملاحظات المعلم وتقديم الأداء المطلوب وإظهار التعلم، والمشاركة في تطوير البرنامج التقويمي من خلال التغذية الراجعة وجمع الأدلة والمعلومات والبيانات المتعلقة بالمهمة، والتواصل مع الزملاء، واحترام الرأي والرأي الآخر

(Lun, 1997.p25)

مثال على تقويم أداء متعلم في شحن مركب رصاصي

*نتاج التعلم المطلوب: أن يشحن الطالب مركباً رصاصياً تحديد ما يراد تقويمه قدرة المتعلم على تحضير محلول شحن المركب ، وإضافة المحلول الى

خلايا المركب ، ثم شحن المركب.

ترتيب الخطوات حسب الأولوية

- تحضير محلول الشحن

- فحص كثافة المحلول الناتج

- إضافة المحلول إلى خلايا المرمك

- شحن المرمك

* الوقت اللازم: 2 ساعات

ظروف وشروط الأداء: مرمك رصاصي ، هيدروميتر ، ماء مقطر ، حامض كبريتيك مركز ، جهاز شحن ، كابل توصيل ، ملقط ، كغوف بلاستيكية ، نظارات واقية ، مريول عمل ، كامامة ، محقان بلاستيكي

*أداة التقويم: قائمة الشطب

قائمة شطب مقترحة لتقويم أداء المتعلم في شحن مرمك رصاصي من اعداد الباحث

ت	معييار الأداء	نعم	لا
1	يرتد المتعلم الكغوف ومريول العمل والنظارة والكامامة		
2	حضر المتعلم الماء المقطر وسكبه في الوعاء		
3	سكب المتعلم الحامض فوق الماء بشكل تدريجي وبالنسبة المعتمدة (64% ماء مقطر و 36% حامض		
4	قاس المتعلم كثافة المحلول الناتج (1.27 غم اسم مكعب		
5	أترك المتعلم المحلول يبرد حتى درجة (10-20) درجة سيلزية مئوية		
6	استخدام المتعلم محقان بلاستيكي عند سكب المحلول		
7	راعى المتعلم مستوى المحلول ضمن الإشارة المحددة		
8	وصل المتعلم قطبي المرمك مع جهاز الشحن		
9	فحص المتعلم كثافة المحلول اثناء عملية الشح		
10	قاس المتعلم فولتية المرمك عند إتمام عملية الشحن (12 فولت)		

المصادر

- [1]. أبراهيم ، مجدي عزيز (2004) ، موسوعة المناهج التربوية ، مكتبة الأنجلو المصرية ، القاهرة .
- [2]. اشتيوه ، فوزي و ربحي عليان (2010) : تكنولوجيا التعليم النظرية والممارسة ، ط1 ، دار صفاء للنشر والتوزيع ، عمان ، الاردن .
- [3]. التميمي ، يونس (2010) ، تقدير الذات وعلاقتها بالتحصيل الدراسي لدى المراهقين المبصرين والمكفوفين، رسالة ماجستير (غير منشورة) ، كلية العلوم والانسانية والاجتماعية ، جامعة مولود معمري .
- [4]. جابر ، جابر عبد الحميد (2007) ، اتجاهات وتجارب معاصرة في تقويم أداء التلميذ
- [5]. والمدر،دار الفكر العربي ، القاهرة.
- [6]. الحريري ، رافدة (2009) ، طرق التدريس بين النظرية والتطبيق ، دار الفكر ، عمان ، الاردن .
- [7]. الخليفة ، (2012) ، تدريس الرياضيات في التعليم الاساسي . مكتبة الانجلو المصرية ، القاهرة .
- [8]. الدمرداش ، صبري (1997) ، اساسيات تدريس العلوم ، ط2 ، دار المعارف ، القاهرة .
- [9]. زيتون ، حسن حسين (1990) ، أصول التقويم و القياس التربوي المفهوم والتطبيقات ، الدار الصوتية ، الرياض .

- [10]. زيتون ، عايش محمود (2007) ، النظرية البنائية واستراتيجيات تدريس العلوم. ، دار الشروق ، عمان ، الأردن .
- [11]. السامرائي ، نبيه صالح (2010) ، الاستراتيجيات الحديثة في طرق تدريس العلوم المفاهيم المبادئ التطبيقات ، دار المناهج للنشر والتوزيع ، عمان ، الأردن .
- [12]. سلامة ، عبد الحافظ (2006) ، مدخل الى تصميم التدريس ، دار البداية ، الأردن
- [13]. السلطاني ، نسرین حمزة وآخرون (2018) ، الساقى في التعليم العالى ، دار المسيرة للنشر والطباعة ، عمان ، الأردن .
- [14]. العدوان ، زيد سليمان والحوامدة ، محمد فؤاد (2010) ، تصميم التدريس بين النظرية والتطبيق ، دار المسيرة للطباعة ، عمان ، الأردن.
- [15]. العرنوصي ، ضياء وآخرون (2008) مناهج وتحليل الكتب ، دار المسيرة للنشر والتوزيع ، عمان ، الأردن .
- [16]. علام ، صلاح الدين محمود (2007) ، التقويم التربوي البديل ، دار الفكر التربوي ، القاهرة .
- [17]. (2009) ، التقويم التربوي البديل(أسسه النظرية والمنهجية وتطبيقاته الميدانية) دار الفكر العربي ، القاهرة .
- [18]. علي ، محمد علي السيد (2011) ، اتجاهات وتطبيقات حديثة في المناهج وطرق التدريس ، دار المسيرة للنشر والتوزيع والطباعة ، عمان .
- [19]. قطيط ، غسان و الخريسات ، سمير (2013) ، الحاسوب وطرق التدريس والتقويم ، دار الثقافة للنشر والتوزيع ، عمان ، الأردن .
- [20]. مرزوق ، سماح عبد الفتاح ، 2010 ، تكنولوجيا التعليم لذوي الاحتياجات الخاصة ، ط1 ، دار المسيرة للنشر والتوزيع والطباعة ، عمان ، الأردن .
- [21]. نون ، مركز نون (2011) التدريس طرائق واستراتيجيات ، ط2 ، جمعية المعارف الاسلامية ، لبنان .
- [22]. الوكيل، حلمي أحمد والمفتي، محمد أمين. (2011). اسس بناء المناهج وتنظيماتها. ط4. عمان: دار المسيرة للنشر والتوزيع.
- [23]. Lun,J. (1997). "**Authentic Assessment** : Its Development and Application. "Journal o Physical Education , Recreation and Dance .68(7) ; 25_28
- [24]. Popham W.J.(1999). **Classroom Assessment: What Teachers Need to Know**, 2d ed. Boston : Allyn and Bacon