



جامعة محمد خيضر بسكرة
قسم علوم المادة
تخصص : فيزياء الطاقة و الطاقات المتجددة (ثانية ماستر)
2023 / 2022



تعليمية العلوم didactique des sciences

ما هي البيداغوجية والديداكتيك؟ وما علاقتهما بالمنهاج الدراسي؟



مقدمة

- وإذا كان مصطلح البيداغوجيا قد ظهر قديما مع اليونان، وكان يعني تهذيب الطفل وتأديبه، فإن مصطلح الديداكتيك قد ظهر في منتصف القرن العشرين، و" استخدم بمعنى فن التدريس أو فن التعليم (Art d'enseigner). هذا هو التعريف الذي قدمه قاموس (Le Robert) سنة 1955 وقاموس (Le Littré) سنة 1960. وابتداء من هذا التاريخ، أصبح المصطلح لصيقا بميدان التدريس، دون تحديد دقيق لوظيفته. وقد كان هانس إبلي (Hans Aebeli) أول من اقترح عام 1951 م إطارا عمليا لموضوع الديداكتيك، في مؤلفه (La didactique psychologie)، حيث نظر إلى الديداكتيك كمجال تطبيقي لنتائج السيكولوجيا التكوينية.

تعريف الديدانكتيك عند رواده

□ **Aebli Hans 1951** : هو علم مساعد فقط للبيداغوجيا حيث اسند اليه دور بناء

الاستراتيجيات البيداغوجية المساعدة على بلوغ الأهداف.

□ **Lacombe.D.1968** : هو نهج أو أسلوب معين لتحليل الظواهر التعليمية .

□ **Lalande.A. 1972** : الديدانكتيك هو شق من البيداغوجيا موضوعه التدريس .

□ **Reuchlin.M.1974** : هو مجموعة من الطرائق و التقنيات و الوسائل التي

تساعد على تدريس مادة معينة .

□ **بروسو 1983**: تنظيم تعلم الآخرين , و أن الموضوع الأساسي للتعليمية هو دراسة

الشروط الواجب توفرها في الوضعيات التعليمية المقترحة على التلميذ .

□ **بروسو 1988** : التعليمية هي الدراسة العلمية لتنظيم وضعيات التعلم ليحقق التلميذ

من خلالها أهدافا معرفية عقلية أو وجدانية أو نفسية حركية.

1- مفهوم الـديداكتيك

■ **المعنى اللغوي:** الـديداكتيكا لفظ قديم، أصله من الكلمة اليونانية DIDAKTIKOS وتعني كل ما يختص بالتدريس أو التعليم، ومنها فعل DIDASKEIN ويعني علم ودرّس ولقّن. مصطلح didactique الذي تقابله في اللغة العربية عدة ألفاظ مثل



الديداكتيك أو علم التدريس هو الدراسة العلمية لمحتويات و طرق التدريس وتقنياته و
كذا لنشاط كل من المدرس و المتعلمين و تفاعلهم قصد بلوغ الأهداف المسطرة مؤسسيا.

فهو من جهة يهتم بالمادة و ما يمكن أن يطرحه تدريسها من صعوبات مرتبطة بمحتواها
و بمفاهيمها و بنيتها و منطقتها،

و من جهة ثانية بالمتعلم من خلال بناء و تنظيم و صعوبات تعلم تكسبه معارف و وقدرات
و كفايات و مواقف و قيم،

و من جهة ثالثة بالمدرس و دوره في تيسير عملية التعلم و التحصيل.

و حسب مجموعة من الديدكتيين المعاصرين و الباحثين في علوم التربية عموما، يمكن
التمييز في تعريف الديداكتيك، بين:

2-أنواع الـديداكتيك

الديداكتيك العامّة:

تطبيق مبادئها على
مجموع المواد
التعليمية.

الديداكتيك الخاصّة:

تهتم بتخطيط عملية
التدريس لمادة
دراسية معينة.

الديداكتيك الأساسية:

تتضمن الأسس
العامّة التي تتعلق
بتخطيط الوضعيات
البيداغوجية.

3-مبادئ الـديداكتيك



4- الفرق بين البيداغوجيا والديداكتيك

- تهتم البيداغوجيا بالعلاقات التربوية في المنظومة التعليمية وتهتم بالتفاعل بين المعلم والطالب، بينما الديداكتيك تهتم بالعقد التعليمي ومنظومة التعليم والتعامل بين المعلم والطالب يكون تعامل رسمي.
- تهتم البيداغوجيا بالممارسات المهنية والقيام بالكثير من الاختبارات التعليمية من خلال الطالب والمعلم وعدم الاهتمام بالبعد المعرفي للتعلم، بينما الديداكتيك تهتم باكتساب الطالب للمعرفة فقط وتتناول منطق التعليم من منطق المعرفة، والاهتمام بالجانب المنهجي لتوصيل المعرفة.

❖ ما الفرق بين التعلم – التعليم – (العملية التعليمية -التعلمية) ؟

العملية التربوية تحتوي على كثير من المصطلحات، مثل التعليم والتعلم والعملية التعليمية التعلمية، وقد يحدث خلط بين هذه المصطلحات في بعض الأحيان، إذ إنّ بينها علاقة متصلة، فلا تخلو أيّ عملية تربوية من هذه المصطلحات، والفرق بينهم من حيث التعريف هو:

العملية التعليمية - التعلمية

- عملية يتم فيها التفاعل بين الطرفين معلم ومتعلم لكل منهما ادوار يمارسها من اجل تحقيق أهداف تربوية , سواء على مستوى العقلي أو الوجداني أو الحسي الحركي .

التعليم

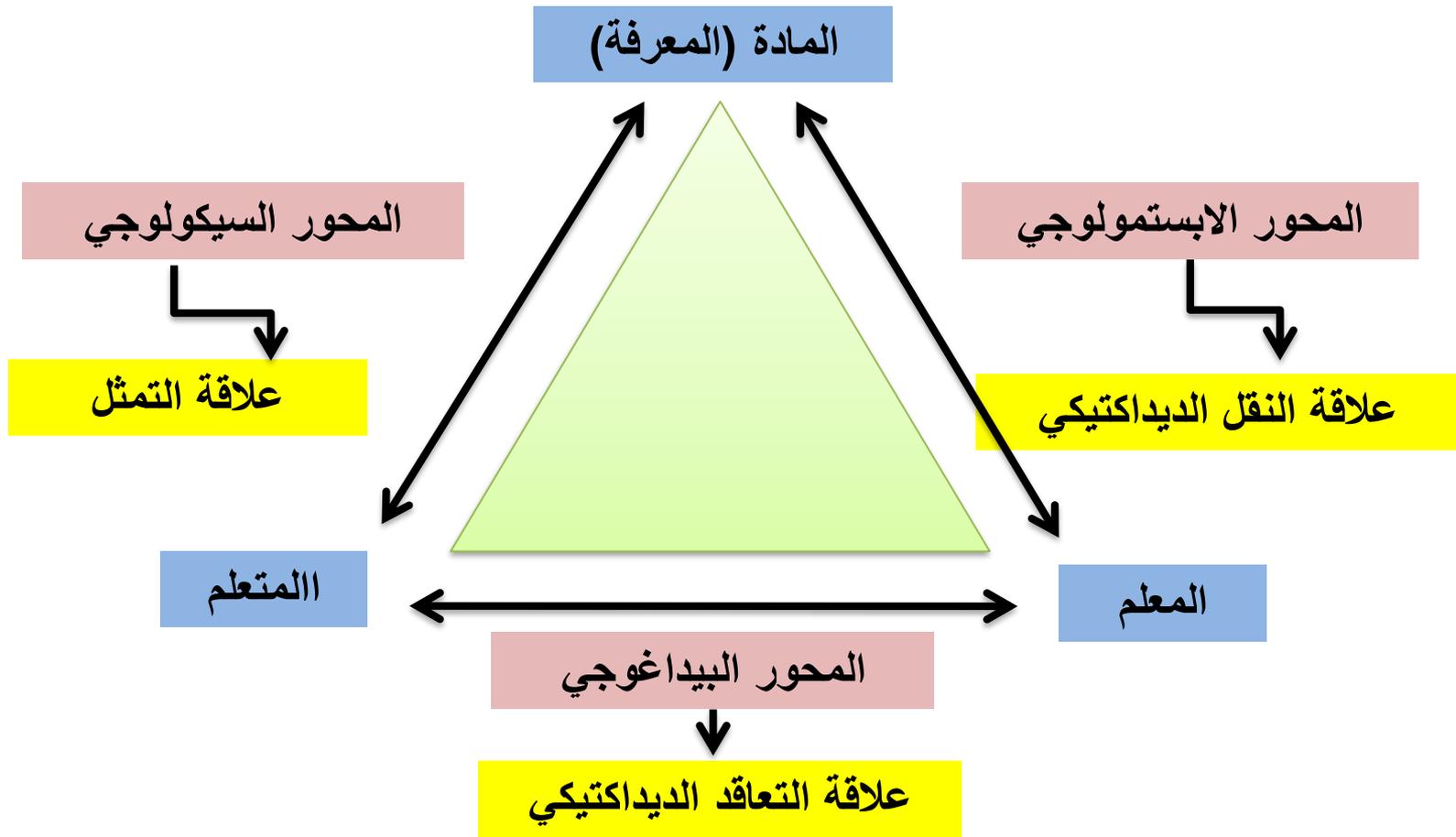
- هو عملية مقصودة يقوم بها المعلم، لجعل المتعلم يكتسب المعارف و المهارات و المواقف

التعلم

- هو تغيير ثابت في خبرة أو سلوك الفرد، نتيجة النشاط الذاتي، وتعديل في السلوك نتيجة المرور بخبرة ما

5- تعريف المثلث الـديداكتيكي Triangle didactique

هو ذلك المثلث المعبر عن الوضعية التعليمية باعتبارها نسقا يجمع بين ثلاثة أقطاب غير متكافئة هي : المتعلم - المعلم - معرفة ، وما يحدث من تفاعلات بين كل قطب من هذه الأقطاب في علاقته بالقطبين الآخرين ، تهتم الديداكتيك بدراسة وتحليل القضايا والظواهر التي تفرزها هذه التفاعلات .



بالنسبة للمحور الممثل للعلاقة : معلم - معرفة (البعد الاستمولوجي)

يعتبر هذا المحور المجال المفضل للبحث الديدانكتيكي، إذ يتم الاهتمام على هذا المستوى بالمعرفة التي ينبغي تدريسها : مفاهيمها، مواضيعها، مرجعيتها، تنظيم عملية تدريسها بعبارة أشمل كيفية إعادة بناء المعرفة العالمية وتقديمها في شكل مناهج وبرامج (معرفة المعلم savoir à enseigner) مما أسهم في إنتاج جهاز مفاهيمي من

قبيل النقل الديدانكتيكي Transposition didactique

بالنسبة للمحور الممثل للعلاقة : المعلم - المتعلم : ينصب الاهتمام على:

- المهام الكثيرة والمعقدة التي يطلب من المعلم ضبطها، والتي من شأنها أن تسهل حصول التعلم
- الأساليب والتقنيات التي سيعتمدها المدرس ليعمل على إنجاح التفاعل بين القطبين الآخرين (متعلم - معرفة)، أي فعالية ونجاعة الفعل الديدانكتيكي.

✓ بالنسبة للمحور الممثل للعلاقة : المتعلم - معرفة (البعد السيكلوجي)

يهتم هذا المحور بآليات اكتساب المتعلم للمعرفة L'appropriation du savoir وما قد يحول دون هذا الاكتساب من عوائق وصعوبات (كيف يبني التلميذ تعلماته ؟ يعيد استعمالها ؟ ويوظفها ؟) . مجال البحث على مستوى هذا المحور يهتم أيضا بتمثلات المتعلمين عن مختلف المعارف وما ينتج عنها من صراع معرفي-عقلي لحظة بناء تعلمات جديدة.

✓ بالنسبة للمحور الممثل للعلاقة : معلم - معرفة (البعد الاستمولوجي)

يعتبر هذا المحور المجال المفضل للبحث الديدانكتيكي، إذ يتم الاهتمام على هذا المستوى بالمعرفة التي ينبغي تدريسها : مفاهيمها، مواضيعها، مرجعيتها، تنظيم عملية تدريسها بعبارة أشمل كيفية إعادة بناء المعرفة العالمية وتقديمها في شكل مناهج وبرامج (معرفة المعلم savoir à enseigner) مما أسهم في إنتاج جهاز مفاهيمي من قبيل النقل الديدانكتيكي Transposition didactique

✓ بالنسبة للمحور الممثل للعلاقة : المعلم - المتعلم : ينصب الاهتمام على:

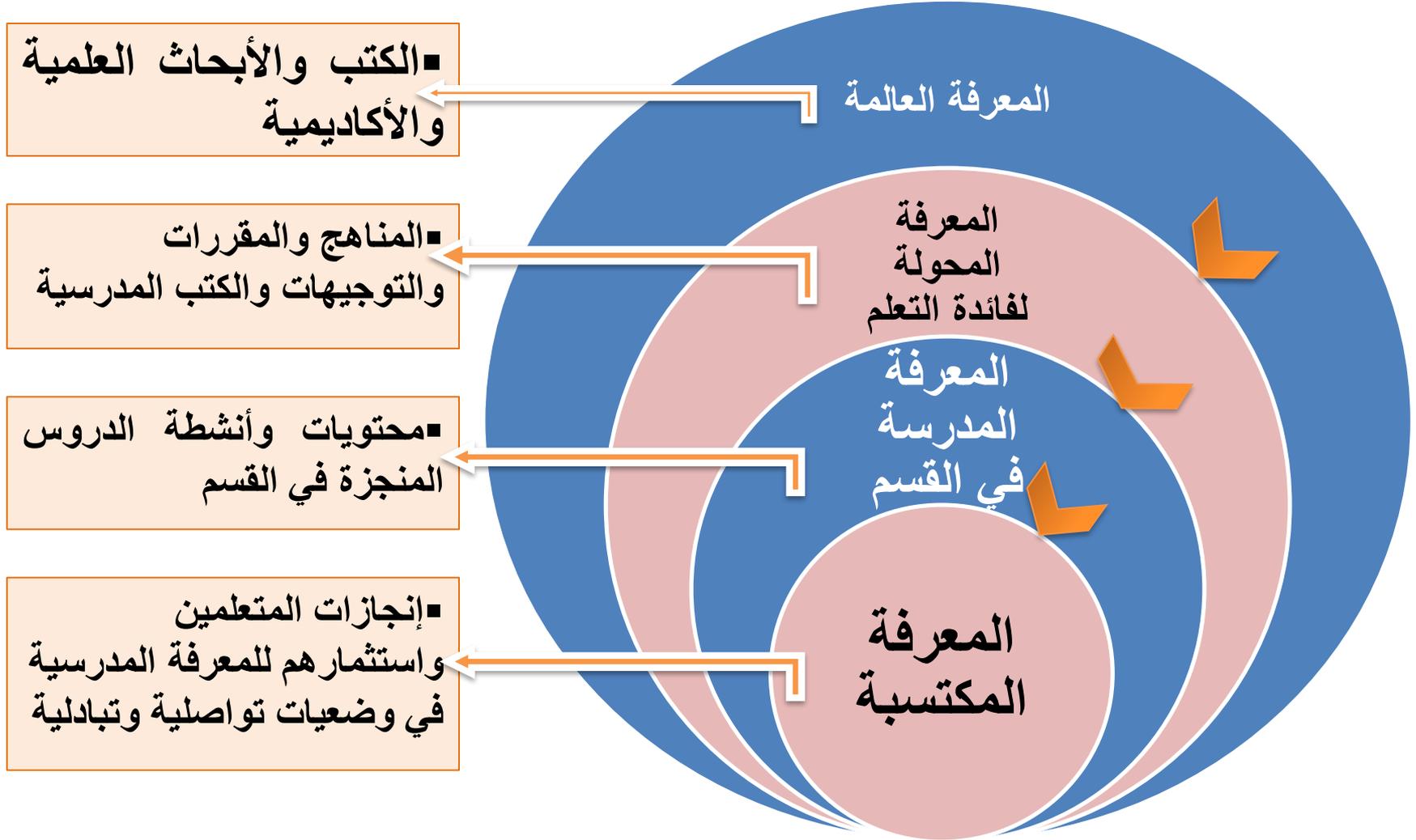
- المهام الكثيرة والمعقدة التي يطلب من المعلم ضبطها، والتي من شأنها أن تسهل حصول التعلم
- الأساليب والتقنيات التي سيعتمدها المدرس ليعمل على إنجاح التفاعل بين القطبين الآخرين (متعلم - معرفة)، أي فعالية ونجاعة الفعل الديدانكتيكي.

6- العلاقات الـدـيـداكـتـيـكـيـة:

□ العلاقة النقل الـدـيـداكـتـيـكـي:

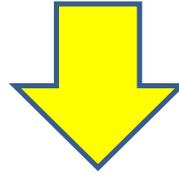
- النقل الـدـيـداكـتـيـكـي هو عمل انتقائي يتمثل في إعادة تصنيف و تنظيم و إعادة هيكلة المعرفة بهدف تحويلها لمعرفة تلائم مقتضيات الفعل التعليمي-التعلمي.
- مجموع معايير الإدماج والتحيين والتكيف والتوجيه للمعارف و المهارات والقيم في سياق تربوي وتعليمي معين.
- استراتيجيات تدخل المعلم في بناء مادة تخصصه، بهدف إخضاعها لمنطق الفصل الدراسي، وجعل معطياتها مسايرة لفعل التعليمي-التعلمي

مستويات المعرفة خلال عملية النقل الديدائكتيكي:



□ العلاقة التعاقد الـديداكتيكي:

■ مجموع القواعد والاتفاقات والمعايير التي تحدد بشكل صريح أو ضمني التزامات وأدوار كل من المعلم والمتعلم خلال عملية عامة التعليمية التعلمية.

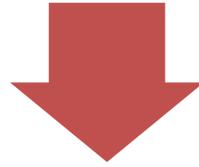


إلا أن المعلم أثناء حرصه على تحقيق الأهداف التي سطرها لفعله الـديداكتيكي، يقع أحيانا في بعض الانحرافات تحول دون بنائهم للتعلمات، مما يكون له تأثير سلبي على العقد الـديداكتيكي .

من بين هذه الانحرافات رصد الديدان الانزلاقات التالية :

أولا اثر طوباز Effet topaze

اثر طوباز Effet topaze



عندما يصادف المتعلم صعوبة، يتدخل المعلم ويقدم مساعدة حاسمة الأمر الذي يفوت عليه فرصة بناء تعلماته. بالتالي لا يتحقق الهدف .

اثر جوردان Effet joudain



يسمى بسوء الفهم الأساسي حيث يتجنب المعلم النقاش مع المتعلمين، حتى لا يقع في الفشل، يكتفي بتقبل ادنى إشارة بسيطة يبيدها المتعلم معتبرا إياها دليلا على فهمه حتى وان كانت إجابات وسلوكات المتعلمين غير مقنعة.

الانزلاق الميتا معرفي

Le glissement métacognitif



عندما يفشل المعلم في إكساب ما يريد إكسابه للمتعلمين يهتدي إلى تبرير ما، فيتحول إلى موضوعات أخرى مستبدلاً بذلك موضوع المعرفة المقررة الذي يشكل المحور الفعلي لنشاطاته .

❖ الفرق بين التعاقد الـديداكتيكي والتعاقد الـبيداغوجي :

فإذا كان الأول، كما رأينا، يركز بالأساس على الأدوار و الوظائف التي ينبغي أن يلتزم بها كل طرف أثناء عملية اكتساب المعرفة، و تحقيق الأهداف المتوخاة من النشاط التعليمي
التعلمي،



فإن الثاني، أي العقد البيداغوجي يركز بالخصوص على ما يعتبره بروسو اجتماعيا في العلاقة بين الطرفين :كالإلتزام بالانضباط داخل الفصل، و احترام الوقت و اقتناء الأدوات المدرسية وعدم الغش...

□ العلاقة التمثل اليداكتيكي:

لفهم هذه العلاقة ، يقتضي الانطلاق من افتراضين أساسيين هما:

(1) كون عقل المتعلم ليس صفحة بيضاء بقدر ما هو مليء بالعديد من القضايا والظواهر والتطورات التي تدعم أرائه، إذ يوظف نماذج تفسيرية قد تكون ملائمة أو غير ملائمة، مدعمة أو معيقة لعملية التعلم.

(2) كون التعلم لا يغدو كونه مجرد إضافة معلومات جديدة، بل هو إحداث تغييرات في البنيات الذهنية المتواجدة لدى المتعلم.

التمثلات لها ارتباط وثيق بتعلم واكتساب المعرفة عموماً، وبصفة أخص تعليم وتعلم العلوم، والذي يعاني من قصور كبير لدى شرائح واسعة من الناس وذلك من حيث:

1- صعوبة استيعاب المعرفة العلمية.

2- النسيان السريع للمعرفة العلمية.

3- صمود أفكار خاطئة لدى المتعلم في وجه ضغوطات التدريس عبر المستويات.

❖ أنواع التمثلات:

-التمثلات الإيجابية: هذا النوع يساعد ويدعم عملية تعلم المعرفة والعلم. فإذا تسلح المتعلم بتمثلات إيجابية سليمة يسهل عليه التعلم واكتساب معارف جديدة كما يدعم التمثلات السلبية: أو الخاطئة، وهي بنائه للمعرفة الموضوعية (وهي دائما نسبية) المعيقة للتعلم و امتلاك المعرفة، ولا بأس من سرد بعض الأمثلة في مختلف الحقول المعرفية لهذا النوع من التمثلات للإيضاح :

- 1- الغاز ليس مادة لأنه لا يرى بالعين المجردة
- 2- تفسير التكهرب على انه ظاهرة تمغنت.....

❖ وظائف التمثلات :

- التمثلات تتيح للأفراد من جهة إمكانية تنظيم و ترتيب إدراتهم حتى يتمكنوا من توجيه تصرفاتهم داخل المحيط الذي يعيشون داخله، كما تمكنهم من إقامة تواصل فيما بينهم ،على المستوى المعرفي، بين دينيس Denis (1989) يقول أن التمثلات
- تحافظ على المعلومات، بما في ذلك المعلومات المتعلقة بالبنيات و العلاقات.
 - أداة لتخطيط الأنشطة و الأفعال
 - تنظم و تنسق المعارف.
 - تلعب دور التواصل أي الاندماج في أنظمة معقدة كثيرا أو قليلا لتبادل المعلومات.
- أما جيوردان و فيشي Giordan et Vecchi فقد أكدوا على ثلاثة وظائف متميزة للتمثلات و هي :

- وظيفة لحفظ أو الاحتفاظ بالمعارف ، تمكن الفرد من الحفاظ على المعلومات الضرورية لمواجهة وضعيات جديدة .
- وظيفة التنسيق و التنظيم و تسمح للفرد بإقامة الروابط المناسبة لكي يسهل عليه تذكرها و إعادة إنتاجها.
- تنظيم إدراك الواقع اي تمهيدا لنشاط معين أو لتوقع محدد .

❖ الوضع اليداكتيكي للتمثلات

في مرحلة أولى اعتبرت تمثلات المتعلمين أنها مجرد أخطاء ناتجة عن سوء فهم أو انعدام القدرة على الفهم الصحيح، و لذلك يخضع المتعلمون إلى " تكثيف " دراسي حتى يتجاوزوا حالة سوء الفهم التي يعانون منها .

في مرحلة أكثر تطورا ديداكتيكيا أصبح التعامل مع تمثلات المتعلمين مسألة أكثر أهمية باعتبارها " نظريات " مسؤولة بصورة أساسية على طريقة تصور و فهم و إدراك المتعلمين لما يعرض عليهم من أنشطة و معلومات و مفاهيم. و هي في الواقع تشكل الفارق الموجود بين المعرفة الشائعة و المعرفة العلمية.

دراسة تمثلات المتعلمين تنطلق أساسا من مواقف **إبستمولوجية** و **سيكولوجية** محددة، تتخذ في سياقها التمثلات وضعا معيناً، إما بكونها أخطاء أي معرفة ما قبل علمية، أو معيقات تحول دون بناء معارف جديدة، أو معارف أولية قد تشكل أساسا للمعرفة الجديدة .

أبرز أيمبولا **Abinbola** (1988) أن هناك مدرستان إبستمولوجيتان تميزان أنماط المقاربات الديدانكتيكية و البيداغوجية لمفهوم التمثلات :

أولا – الاختبارية المنطقية empirisme logique : و ترى أن المعرفية العلمية تتطور بشكل خطي (تراكمي)، فكل نظرية جديدة هي إكمال و تتميم لما سبقها من نظريات. و الجديد العلمي هو بالدرجة الأولى خلاصة لملاحظات و تجارب متنوعة. في هذا الإطار، ينظر إلى التمثلات كمعارف دون المعرفة العلمية، إنها " أخطاء " أو " اعتقادات خاطئة " أو تصورات مخطئة على حد تعبير الاختباريين.

و يترتب عن هذا المنطلق من الناحية الديدانكتيكية، البحث عن سبل و طرق معينة لتصحيح، مثل تلك التصورات المخطئة الموجودة لدى المتعلمين و التشبث فقط بتقنيات الملاحظة و التجربة باعتبارها السبل الكفيلة بالوصول إلى المعرفة العلمية الدقيقة

ثانيا – البنائية : Constructivisme

المعرفة العلمية تتطور وفق قفزات ثورية تتمثل في إعادة تنظيم داخلي للمفاهيم و التصورات النظرية. و من هنا ينفي التطور الخطي للعلم الذي ينطلق من مفهوم تراكم المعرفة، ليحل محله مفهوم البناء أو إعادة البناء التي يدل على أن تطور العلم هو تطور نوعي يقرب الإشكاليات و يعدلها، و يسفر عن بناءات معرفية جديدة. و بعد التفاعل بين العقل و الواقع، بين النظرية و التجربة، بين الذات و

الموضوع، و هذه التفاعلات آليات أساسية لبلوغ تلك البناءات . من هنا، يمكن اعتبار التمثلات، معارف، تستوجب التعامل وفق موقفين :

□ موقف يعتبرها معارف معيقة لا بد من إعادة النظر فيها أو حتى تحطيمها.

□ موقف ينظر إليها كمعارف جزئية بدائية شائعة قد تعين على بناء المفاهيم العلمية الجديدة .

❖ الوضع الـديداكتيكي للتمثلات

في مرحلة أولى اعتبرت تمثلات المتعلمين أنها مجرد أخطاء ناتجة عن سوء فهم أو انعدام القدرة على الفهم الصحيح، و لذلك يخضع المتعلمون إلى " تكثيف " دراسي حتى يتجاوزوا حالة سوء الفهم التي يعانون منها . في مرحلة أكثر تطورا ديداكتيكيا أصبح التعامل مع تمثلات المتعلمين مسألة أكثر أهمية باعتبارها " نظريات " مسؤولة بصورة أساسية على طريقة تصور و فهم و إدراك المتعلمين لما يعرض عليهم من أنشطة و معلومات و مفاهيم. و هي في الواقع تشكل الفارق الموجود بين المعرفة الشائعة و المعرفة العلمية.

❖ العوائق التي تحول دون التعليم:

كل معرفة مهما كان نوعها في تقدمها تصطدم بعدد من العوائق تحول دون تحقيق تلك المعرفة، أي صعوبة في تعلم مفاهيم متعلقة بمادة معينة. و أنواع المعوقات متنوعة و متشعبة في العمل اليومي لتدريس المواد، المعارف تقدم بشكل مغاير، ممنهج و منتظم لكي يتلاءم مع حاجيات التلاميذ و مستواهم العقلي و سنهم، و المدرس سواء بشكل صحيح أو خطأ، مجبر على تلقين معارف تختلف في أحيان كثيرة عن المعارف الأولية

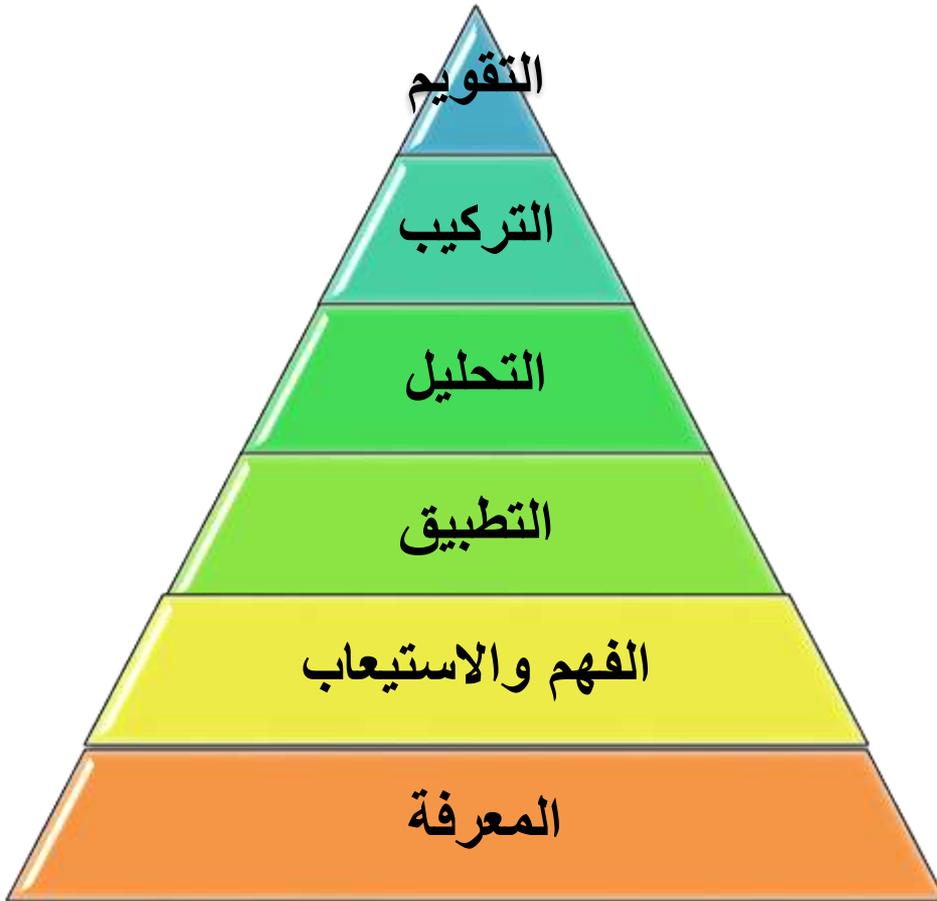
مصادر معيقات التعلم:

معرفة مصادر المعوقات تحتاج من طرف المدرس كفاءات محددة يمكن أن يحصل عليها خلال التكوين في مراكز تكوين المدرسين، وهذا ممكن إذا كانت كل عوامل التكوين تجمع على إعطاء هذه الكفاءات. بعض أسباب هذه المعوقات تكمن في :

- * عوائق متعلقة باللغة.
- عوائق متعلقة بالتبسيط للمعرفة و المفاهيم من أجل التدريس.
- * عوائق ناجمة عن طبيعة المادة.
- * عوائق متعلقة بالمفاهيم الأساسية لفهم . concept
- * عوائق متعلقة بالكتب المدرسية.
- * عوائق متعلقة بالأمثلة المقترحة من طرف المدرس أو المراجع.
- * عوائق ناجمة عن نمط التعلم لدى المتعلم.
- * عوائق متعلقة بالإجراءات التربوية لدى المدرس

7- تصنيف أهداف الـديداكتيك:

يعتبر تصنيف **بلوم ورفاقه** في المجال المعرفي عام 1952 من التصنيفات الهامة للأهداف التربوية في المجال المعرفي، ولقد تم التصنيف بشكل هرمي يتكون من ستة



* هرم بلوم يشير الى طبيعة التفكير الإنساني حيث يبدأ بالبسيط وينتقل إلى المركب أو الأكثر تعقيدا

* يشير إلى اعتماد كل مستوى إلى المستويات السابقة له وبذلك يمثل مستوى التقويم اعقد المهارات والقدرات العقلية في تصنيف بلوم

مهارات التفكير الدنيا

أولاً: **الحفظ** وهو القدرة على حفظ وتذكر المعلومات

الأفعال المستخدمة: يعرف، يكرر، يستدعي، يحفظ، يعدد، يذكر، يسمى، يسرد

مثال: أن يسمى الطالب مكونات الدارة الكهربائية

ثانياً: **الفهم** وهو قدرة الطالب على تفسير ما يحفظ وإعادة صياغته بلغة جديدة

الأفعال المستخدمة: يعيد صياغة، يلخص، يعبر عن، يعطي مثال، يشرح، يوضح

مثال: أن يقرأ الطالب الرسم البياني

ثالثاً: **التطبيق** أي أن الطالب عرف (حفظ) واستوعب ثم أصبح قادراً على تطبيق معارفه

واستخدامها في مواقف جديدة

الأفعال المستخدمة: يطبق، يستخدم، يحسب، يحل تمرين، يوظف، يقيس، يستخرج

مهارات التفكير العليا

أولاً: **التحليل** وهو قدرة المتعلم على تحليل الأشياء إلى عناصرها وتحليل العلاقات فيما بينها، أي مهارة تجزئة الموقف إلى عناصره الأولية من أجل فهمه بشكل أفضل (تحليل عناصر-تحليل علاقات-تحليل مبادئ)

تفسير الأسباب لفهم طبيعة الأشياء، التعرف على المعاني الخفية، تحديد المكونات الأفعال المستخدمة: يحلل، يبرهن، يكتشف.....

مثال: أن يحدد الطالب الفكرة الأساسية للنص

ثانياً: **التركيب** وهو قدرة الطالب على إعادة بناء الأجزاء، استخدام الأفكار القديمة لتوليد أفكار جديدة، ربط المعارف ذات المصادر المختلفة

الأفعال المستخدمة: يؤلف، يبدع، يبتكر، يصمم، يقترح، يجمع بين.....

مثال: أن يصنع الطالب دائرة كهربائية من بطارية وأسلاك

ثالثاً: **التقويم** أي أن قدرة المتعلم على إصدار الأحكام

الأفعال المستخدمة: ينفذ، يقيم، يناقش، يصدر حكم، يبرر.....

الوضعية المشكّلة

تعريف:

هي وضعيات تعليمية يكون فيها المتعلم أمام مشكل معقد لا يملك له حلاً، أو أمام صعوبات يبدو مخرجها في البداية صعباً، و بالتالي تنتابه حالة من التوتر وعدم الاتزان، الأمر الذي يحفزه للبحث والتقصي، معبئاً ما لديه من مكتسبات، قصد التوصل إلى حل.

فهي إذن وضعيات تعليمية، تتجمع فيها مجموعة من العوائق و الصعوبات، وفق ظروف وشروط معينة، يطلب من المتعلم تحديها معبئاً معارفه و قدراته ومهاراته. وبهذا المعنى يصبح توفيق المتعلم في أداء المهمة دليلاً على كفاءته.

الوضعية المشكلة و المقاربة بالكفايات

ينطلق التدريس المتمركز على المقاربة بالكفايات من مبدأ أساسي هو اعتبار المتعلم فاعلا أساسيا في بناء تعلماته، يعتمد على ذاته أي لا يبقى مجرد متلقي، وإنما يتم وضعه في وضعيات استغال، يؤدي ما يطلب منه من مهام باستقلالية، و يتحمل مسؤولية البحث عن حلول لما يواجهه من وضعيات مشكلات.

مفهوم الكفاية هي تمكن الفرد من توظيف قدراته بشكل مندمج و تلقائي بهدف حل المشكلة أو الوضعية

أهداف الوضعية المشكّلة

- التربية على الثقة بالذات. والتعبير بحرية، وتقبل مواجهة الخطأ بإعادة النظر في أساليب التفكير واستراتيجيات العمل...
- تنمية قدرات المتعلم على التواصل و البرهنة و الحجاج من خلال فترات المناقشة والحوار.
- تنمية مجموعة من القيم لدى المتعلم، خاصة قيمة التعاون (أثناء عملية البحث عن حلول داخل مجموعة) و الانصات و اعتبار الآخر.
- تنمية روح المبادرة وتحمل المسؤولية.
- تعلم المتعلم كيف يواجه ما قد يعترضه من مشاكل.

مكونات الوضعية المشكّلة

- ✓ الوظيفة: وتتمثل في تحديد الهدف من حل الوضعية مما يحفز التلميذ على الإنجاز.
- ✓ السند أو الحامل: ويتضمن مجموع العناصر المادية التي يتم تقديمها للمتعلم ومنها: النصوص، الصور، الرسوم، والمحيط الذي يوجد فيه المتعلم.
- ✓ السياق: ويعبر عن المجال الذي تمارس فيه الكفاية (سياق عائلي، اجتماعي، مهني).
- ✓ المهمة: وتتمثل في مجموع التعليمات التي تحدد ما هو مطلوب من المتعلم إنجازها.
- ✓ الإرشادات: مجموعة من التوجيهات المتضمنة لقواعد العمل، تقدم للمتعلم قصد القيام بعمله.

خطوات حل الوضعية المشكّلة

- ❖ إحساس المتعلم بالمشكّلة مع تحديدها بدقة.
- ❖ جمعه كل المعلومات المتعلقة بالمشكّلة.
- ❖ اقتراح فرضيات و تخمينات تتعلق بالحل.
- ❖ البدء في القيام بعمليات الحل.
- ❖ اختبار المتعلم لفرضياته وتمحيصها.
- ❖ بلورة خطة ملائمة من أجل إنتاج حل شخصي.
- ❖ الاشتغال على حلول ممكنة داخل مجموعات صغيرة (خلال مرحلة البناء) و العمل بشكل فردي أثناء التقويم.
- ❖ الوصول إلى استنتاجات.
- ❖ شرح النتيجة، مع تقديم الطريقة و الخطوات المتبعة للمناقشة.
- ❖ التحقق الذاتي والجماعي من الحلول المتوصل إليها.
- ❖ يعمم المتعلم ما توصل إليه على مشاكل مشابهة قد تعترضه.

دور الأستاذ أثناء حل وضعية مشكلة

- ✓ يهيئ المدرس الظروف و الوسائل اللازمة للحل.
- ✓ يفترض أن لا يقدم الأستاذ مساعدات للحل , إلا أن هذا لا يعني غيابه عن النشاط , فهو يتابع الأعمال الفردية عن كثب , و يلاحظ المحاولات المتعثرة و الصائبة لاستثمارها أثناء المناقشة الجماعية في بناء التعلمات.
- ✓ يحرص على إشراك جميع التلاميذ في البحث عن الحل حتى يتجنب اتكال بعض التلاميذ على غيرهم أو على الأستاذ نفسه.
- ✓ يقوم إنتاجات المتعلمين, و يشركهم في تقويمهم الذاتي .
- ✓ تحركات الأستاذ داخل القسم لها أهمية قصوى , لذا يستحسن أن ينتقل بين الصفوف لمتابعة أنشطة التلاميذ عن كثب.

المنهاج الدراسي

1- مفهوم المنهاج :

- إن المنهاج الحديث هو جميع الخبرات التربوية التي تقدمها المدرسة إلى المتعلمين وفق أهداف محددة وتحت قيادة سليمة لتساعد على تحقق النمو الشامل من جميع النواحي الجسمية والعقلية والاجتماعية والنفسية..... الخ
- المنهاج التربوي هو مجموع الأنشطة والعمليات التي يقوم بها أطراف العملية التعليمية من أجل تحقيق النمو الشامل الذي هو الهدف الاسمي للتربية .
- انه تخطيط للعمل البيداغوجي أكثر اتساعا من المقرر الدراسي . فهو لا يتضمن فقط مقررات مواد، بل أيضا غايات التربية وأنشطة التعليم والتعلم، وكذلك الكيفية التي سيتم بها تقويم التعليم والتعلم .

□ عرف (روز نجلي) المنهاج بأنه جميع الخبرات المخططة التي توفرها المدرسة لمساعدة الطلبة في تحقيق النتائج التعليمية المنشودة إلى أفضل ما تستطيعه قدراتهم .

□ و عرف (استيفان روميني) المنهاج بأنه هو كل دراسة أو نشاط أو خبرة يكتسبها أو يقوم بها التلميذ تحت إشراف المدرسة وتوجيهها سواء أكان في داخل الفصل أو خارجه .

□ و عرف (دول) المنهاج هو كل الخبرات التربوية التي تتضمنها المدرسة أو الهيئة أو المؤسسة تحت إشراف ورقابة وتوجيه معين.

2- الفرق بين المنهاج و المقرر و الكتاب المدرسي:

| الكتاب المدرسي | المقرر | المنهاج |
|--|--|---|
| <p>* هو الوثيقة المكتوبة التي تحمل محتوى المنهاج.</p> <p>* أداة مطبوعة بكيفية تجعلها متدرجة في سيرورة تعلم من اجل تحسين فاعلية تلك السيرورة.</p> | <p>* عبارة عن عناوين الموضوعات المقررة التي ينبغي تدريسها للمتعلم خلال صف دراسي محدد في إطار كل مادة من المواد الدراسية .</p> <p>* نظام يتفاعل فيه كل من المعلم والمتعلم والمواد التعليمية .</p> | <p>* مجموع الخبرات التعليمية والتعلمية الواجب إكسابها للمتعلم داخل المؤسسات التعليمية أو خارجها .</p> <p>* خطة عامة عن التعلم وأغراضه وخبراته وأساليب تقويمه ودرس اتجاهات العلاقة بين المعلم والمعلمين، وهو بذلك يعد بنكاً لعناصر التعلم واقتراحات استخدامها وتنفيذها داخل حجرات الدراسة.</p> |

3- الفرق بي المنهاج التعليمي القديمة و الحديثة :

| المنهاج الحديث | المنهاج التقليدي |
|--|---------------------------------------|
| 1- وسيلة تساعد على نمو الطالب نموا متكاملًا. | 1- غاية في ذاتها |
| 2- تعديل حسب ظروف الطلبة واحتياجاتهم. | 2- لا يجوز إدخال أي تعديل عليها . |
| 3- يهتم بطريقة تفكير الطالب والمهارات التي تواكب التطور. | 3- يركز على الجانب المعرفي الضيق. |
| 4- كيف المنهاج للمتعلم. | 4- كيف المتعلم للمنهاج. |
| 5- يركز على الكيف. | 5- يركز على الكم |
| 6- محور المنهاج هو المتعلم. | 6- محور المنهاج المادة الدراسية. |
| 7- يشارك في إعداده جميع الأطراف المؤثرة والمتأثرة به | 7- يعده المتخصصون في المادة الدراسية. |

4- مكونات المنهاج الحديث :

و حسب وجهة نظر تايلر فإن المنهاج كنظام يشمل العناصر التالية:
1 - الأهداف . 2 - المحتوى . 3 - التدريس . 4 - الوسائل التعليمية 5- التقويم .



و هناك علاقة متبادلة بين كل العناصر، بمعنى أن كل عنصر يؤثر في بقية العناصر دون استثناء و يتأثر بكل العناصر .

فالمنهاج ليس مجرد مقررات دراسية، وإنما هو جميع النشاطات التي يقوم بها الطلبة، أو جميع الخبرات التي يمرون بها تحت إشراف هيئة تدريسية وتوجيهية، بالإضافة إلى الأهداف والمحتوى ووسائل التقويم المختلفة.

– الأهداف

كل منهج يسعى إلى تحقيق أهداف معينة، فالهدف من المنهج التعليمي هو توصيل معلومات معينة للطلاب بطريقة معينة، ونقل خبرات وثقافات لهم، بحيث تصبح العملية التعليمية ناجحة.

– المحتوى

لابد أن يحتوي المنهج على المعلومات التي تخدم الأهداف التي يسعى إلى تحقيقها، فإذا كان الهدف من المنهج إكساب الطلاب صفات أو مهارات معينة، فلا بد أن يركز المحتوى على هذه المهارات، وطرق اكتسابها، وكيفية استغلالها.

– التقويم

من أهم عناصر المنهج العلمي، لأنه يساعد في التعرف على مدى نجاح المنهاج، في تحقيق الأهداف المطلوبة، وهذا العنصر يُبنى على أساسه الكثير من النتائج.

- طرق التدريس

هذا العنصر يلعب دور كبير في نجاح المنهاج في تحقيق أهدافه، حيث إن استخدام وسائل تعليم حديثة، تساعد على جذب انتباه الطلاب ولا تجعلهم يشعرون بالملل والضيق، يؤدي إلى نجاح المنهج، أما الاعتماد على الوسائل التقليدية، سيؤدي في النهاية إلى فشل المنهج في تحقيق أهدافه.

- الوسائل التعليمية

ظهرت الكثير من الوسائل التعليمية الحديثة التي تساعد في نجاح المنهاج، وتم استخدامها في الدول الأوروبية وحققت نجاح كبير، وهي من العناصر الهامة، التي لا يمكن الاستغناء عنها.

طرائق التدريس

- 1- ما المقصود بطرق التدريس؟
- 2- كيف يتم تحديد طريقة التدريس؟
- 3- ماهي أهم أنواع طرق التدريس؟
- 4- ما الصفات العامة والخاصة لطريقة التدريس الناجحة؟

1-المقصود بطرق التدريس:

- تعرف طرق التدريس بأنها سلسلة الفعاليات المنظمة التي يديرها المعلم داخل الشعبة الدراسية لتحقيق أهدافه ، أي الكيفية التي ينظم بها المعلم المواقف التعليمية واستخدامه للوسائل والأنشطة المختلفة وفقاً لخطوات منظمة، لإكساب المتعلمين المعرفة والمهارات والاتجاهات المرغوبة .
- ويمكن تعريفها كذلك بأنها النهج الذي يتبعه المعلم لتوصيل ما تضمنه الكتاب المدرسي أو المنهاج من معارف ومهارات ونشاطات للمتعلم بيسر وسهولة من خلال التفاعل بين الطرفين. فهذا التعريف مكون من 6 عناصر اساسية وهي:

- النهج أي أن هناك مراحل تمر بها عملية التدريس
- المعلم أي أنه العنصر الفاعل المولد للطاقة الدافعة
- الكتاب أو المنهاج وهو الوعاء الذي يضم محتوى محدد
- المتعلم وهو المستهدف بإحداث التغيير في فكره وسلوكه.
- اليسر والسهولة فكم من موضوع معقد أتيح له معلم قدير وجعل الصعب سهلا باستخدام الطريقة الأكثر تناسبا وملائمة.
- التفاعل بين الطرفين

2- تحديد طريقة التدريس:

- يتطلب تحديد الطريقة ما يأتي :

أولاً: تحديد خبرات الطلاب السابقة ومستوى نموهم العقلي.

ثانياً: تحليل مادة التدريس لتحديد محتوى التعلم .

ثالثاً: تحديد أو صياغة أهداف التعلم وتختلف أهداف التعلم باختلاف نوعية الطلاب

ومستواهم العقلي و المواد والوسائل المتاحة للتدريس.

- عند تحديد المعلم طريقة أو طرق تدريس الموضوع الذي يريد تدريسه عليه أن يسأل

نفسه خمسة أسئلة هي :

- 1- هل تحقق الطريقة أهداف التدريس ؟
- 2- هل تثير الطريقة انتباه الطلاب وتولد لديهم الدافعية للتعلم ؟
- 3- هل تتماشى الطريقة مع مستوى النمو العقلي أو الجسمي للطلاب؟
- 4- هل تحافظ الطريقة على نشاط الطلاب في أثناء التعلم وتشجعهم بعد انتهاء الدرس ؟
- 5- هل تنسجم الطريقة مع المعلومات المتضمنة في الدرس ؟

التفاعل الصفّي

التفاعل هو كل ما يصدر عن المعلم و المتعلم داخل حجرة الدراسة من كلام وأفعال وحركات وإشارات وغيرها؛ بهدف التواصل لتبادل الأفكار. ويعد التفاعل بكافة أنماطه وعناصره المؤشر الأكبر على كفاءة الدرس ونجاحه وحيويته من عدمها، فكلما زاد التفاعل زاد إقبال الدارسين نحو التعلم.

□ خصائص الجماعات المدرسية – الفوج:-

الفوج الدراسي كجماعة اجتماعية:

- ✓ الحجم أو العدد.
- ✓ القرب المكاني وأشكال التجليس.
- ✓ مستوى التفاعل الصفّي.
- ✓ مستوى التجانس .

✓ الهدف أو الأهداف المشتركة

أهمية الفوج الدراسي بالنسبة للمعلم :

- توظيف جماعة الفوج في إثارة الدافع للتعلم
- تحديد الطرائق والوسائل التعليمية المناسبة
- التقويم البيداغوجي الموضوعي للمتعلمين.
- تقييم الحالة الانفعالية لجماعة الفوج.....

أهمية الفوج الدراسي بالنسبة للمتعلم :

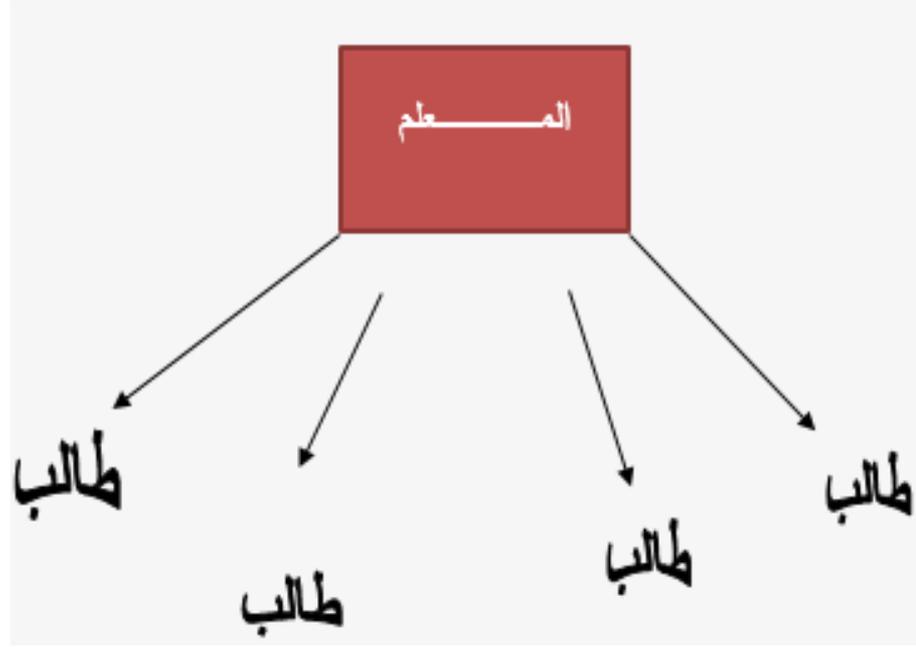
- عامل مساعد على التكيف
- تكوين وتعديل اتجاهات المتعلم
- بناء علاقات اجتماعية....

1. أنماط التفاعل الصفّي :

تشير الدراسات التربوية إلى أن أفضل طرق التفاعل الصفّي هي التي تتضمن طرقاً تُظهر مشاركة جميع الطلاب، وتشعرهم بالحرية في المساهمة في طرح الأفكار والأسئلة والنقد، والتوصل إلى استنتاجات تهمهم في تعليمهم وفي حياتهم وشخصياتهم. وهناك أنماط متعددة للتفاعل داخل الصف كما يلي:

أ- النمط اتصال ذو اتجاه واحد:

في هذا النموذج تعد عملية التواصل بين المعلم وطلابه في اتجاه واحد، ويكون دور المعلم مرسلًا ودور المتعلم مستقبلًا .



• في هذا النمط يرسل المعلم ما يود قوله أو نقله إلى الطلاب و لا يستقبل منهم , و هذا النمط اقل فاعلية، ففيه يتخذ المعلم موقفا ايجابيا والمتعلمين موقفا سلبيا ويشير هذا النمط إلى الأسلوب التقليدي في التدريس.

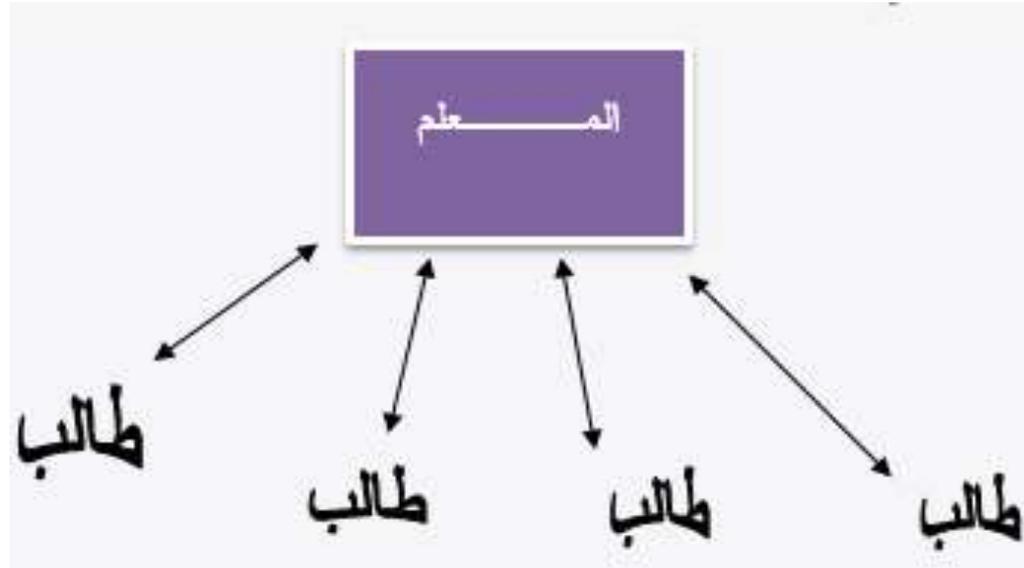
ويلجأ المعلم إلى استخدام هذا النموذج في الأحوال التالية:

- (1) ميل المعلم لإنهاء المقرر في وقت محدد نزولاً عند رغبة الإدارة التعليمية.
- (2) خوف المعلم من فقدان السيطرة على الصف.
- (3) عدم تمكن المعلم من المادة التي يدرسها والتخوف من أسئلة الطلاب.
- (4) تسلط المعلم في إدارته لصفه.

ب- النمط اتصال ذو اتجاهين:

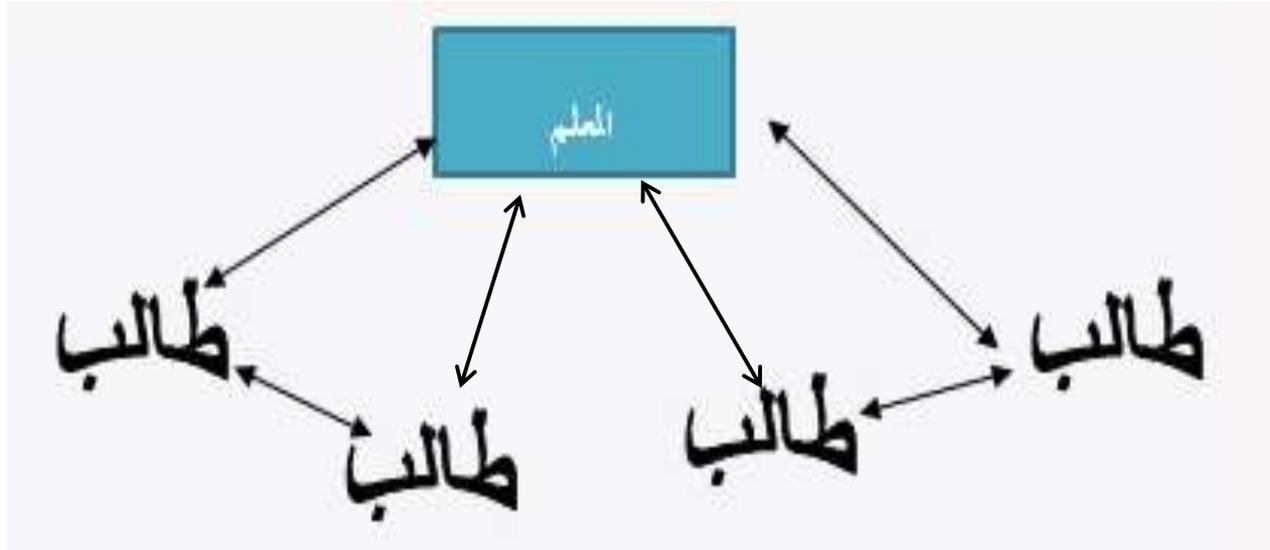
في هذا النمط يكون اتجاه الاتصال من المعلم إلى الطلاب، ومن الطلاب إلى المعلم، ويبقى المعلم هو مصدر المعرفة الأساسي، مع إتاحتها فرصة لاستقبال استجابات من الطلاب التي تعبر عن مدى تحقق الأهداف التعليمية التي يسعى المعلم لتحقيقها.

هذا النمط من التفاعل لا يهتم بعملية التفاعل بين الطلاب أنفسهم ولا يسمح بها، ولا يعطي الطلاب فرصة للمبادرة وطرح الآراء والأفكار حول فعاليات الدرس، وإن المعلم فيه محور الاتصال و أن استجابات المتعلمين هي وسائل لتدعيم سلوك المعلم التقليدي .



ج- نمط الاتصال ثلاثي الأبعاد:

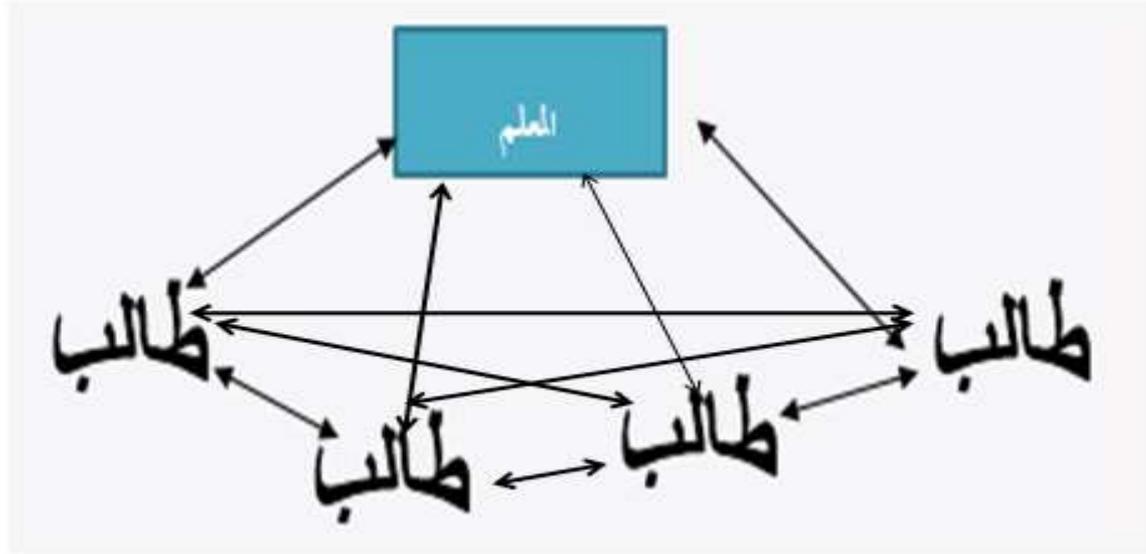
هذا النمط أكثر تطورا من سابقه ,ففيه يسمح المعلم بأن يجرى اتصالا بين الطلاب الصف ,و إن يتبادل الخبرات و الآراء و وجهات النظر بينهم , و بالتالي فإن المعلم فيه لا يكون المصدر الوحيد للتعلم ,و يتيح للجميع التعبير و التدريب على كيفية عرض وجهات النظر باختصار و سهولة .



في ذلك النمط يعطي المعلم فرصة لتفاعله مع الطلاب، وفرصة للطلاب أن يتفاعلوا مع بعضهم في ثنائيات، بحيث تتكون المجموعة من طالبين يتفاعل كل منهما مع الآخر. ويستخدم عندما يحتوي الموقف التعليمي نوعًا من الحوار أو المناقشة بين الطالب وقرينه، ويكون تحت إشراف المعلم.

د- النمط الجماعي (متعدد الاتجاهات):

في هذا النمط يعطي المعلم فرصة ليتفاعل هو مع طلابه، وفرصة للطلاب أن يتفاعلوا مع بعضهم، ومن ثم تبادل الآراء والخبرات بينهم مما يساعد على اكتساب مهارات الاتصال التي تعد من أهم أهداف التربية، مما يؤدي إلى حصيلة تعلم أفضل.



غير إن المشكلة التي يواجهها تطبيق هذه الأنماط في أمرين هما :

■ ميل المعلم إلى النمط الذي يمكنه من إنهاء المادة الدراسية في الوقت المحدد له.

■ خشية البعض المعلمين و عدم قدرتهم على إدارة نمط من أنماط الاتصال المتطورة كالنمط

الثالث و الرابع بحجة الفوضى وارتفاع الأصوات.

2. أساليب تحسين التفاعل الصفّي :

- ✓ استخدام الألفاظ التي تشعر المتعلمين بالإقدام.
- ✓ حفظ أسماء الطلبة و مناداتهم .
- ✓ تقبل آراء الطلاب و أفكارهم سواء كانت ايجابية أو سلبية
- ✓ استخدام أساليب التعزيز الايجابي الذي يشجع على المشاركة من غير الإسراف في الوقت المناسب .
- ✓ طرح أسئلة صفية متنوعة و شاملة
- ✓ تشجيع الطلاب على طرح الأسئلة و الاستفسار و الاهتمام بهذه الأسئلة.
- ✓ الابتعاد على الحركات التي تشعر المتعلمين بالسخرية.....

3. العوامل المؤثرة على التفاعل الصفّي :

✓ حجم مجموعة الصف أو الفوج ومدى تجانسها .

✓ شكل التنظيمات الصفية لتجليس المتعلمين

✓ سن وجنس المعلم

✓ المادة الدراسية

✓ طرائق ووسائل التدريس

✓ الهياكل والتجهيزات

4. تقنيات التنشيط :

قبل الإجابة عن السؤال ما هي أهم تقنيات التنشيط التي يمكننا توظيفها في فصولنا الدراسية، ينبغي لنا أولاً أن نقف عند بعض العوائق التي قد تعترضنا أثناء العمل داخل الفصل الدراسي، حيث أنه وأثناء التواصل مع الطلاب لا بد أن تحدث مشاكل أو تظهر صعوبات قد تُعيق عملية التعلم مثل:

انحباس التواصل: حيث تُعين تقنيات التنشيط والعمل في مجموعات كل طالب على التعبير عن رأيه عن طريق شخص آخر، إلى أن يندمج تدريجياً في المجموعة.

الضعف في التفاعل الاجتماعي: فتقنيات العمل في مجموعات توفر جواً مناسباً للتفاعل الاجتماعي المتنوع.

اهتزاز الثقة بالنفس: قد يحتاج الطالب إلى زملائه كي يعبر عن فكرة أو رأي.
فقدان الدافعية والرغبة: فتقنيات العمل في مجموعات توفر وضعيات حيوية تسمح
بالحركة والتحدث بين الزملاء، وتنظيم الطاولة بطريقة مغايرة

لماذا التنشيط التربوي؟

- لتنمية القابلية في الدخول في علاقات.
- لتنمية الحاجة الى التفكير والبحث لدى المتعلم.
- لتنمية روح التواصل والمبادرة والإستقلالية.
- لتخطيط النشاط وهندسته بقرار جماعي.
- لدمقرطة العلاقات داخل المجموعة.
- للتركيز على العمل في مجموعا.

مكونات التنشيط التربوي:

✓ المنشط

✓ وسائل وتقنيات التنشيط

✓ موضوع التنشيط

تقنيات التنشيط هي:

أ- المناقشة على مراحل

هي تقنية تتيح الإحاطة بجوانب موضوع معين عبر مراحل، حيث يتم إنتاج مجموعة من المساهمات عن طريق توزيع المشاركين إلى مجموعات للعمل لمدة محددة، وبعد ذلك تتم الموازنة بين مختلف **الإنتاجات** لاستنتاج خلاصات.

ب - تقنية التجميع 3،4

هي تقنية تقليدية كلاسيكية، تعتمد على تقسيم طلبة الفصل إلى مجموعات صغيرة تضم 3 تلاميذ أو 4 وفق اختيارهم في الانضمام إلى هذه المجموعة أو تلك. كما يمكن للمعلم أن يوزع الطلاب إلى مجموعات بناء على معايير محددة. بعد ذلك يقوم بما يلي:

- يمد المدرس المجموعات بالوثائق و المعينات اللازمة في موضوع التنشيط.
- تقوم كل مجموعة بمقاربة الموضوع داخل غلاف زمني يتراوح بين 10 و 20 دقيقة.

- تعرض المجموعات نتائج مقاربتها وعملها في دقيقتين أو ثلاثة.

ج - تقنية فيليبس 6 × 6 Philips

تقوم هذه التقنية على:

- توزيع جماعة القسم إلى مجموعات تضم 6 أعضاء، يتداولون في موضوع معين لمدة 6 دقائق، بمعدل دقيقة لكل عضو.
- تختار كل مجموعة منشطا ومقررا وناطقا باسمها.
- يحاور المنشط الأعضاء بمعدل دقيقة لكل عضو.
- يدون المقرر في ورقة ما يدور في كل حوار.
- عند انتهاء المحاورات تعاد قراءة التقارير، ثم يناقشها أعضاء الفرق.
- يُعلّق الناطق تقرير مجموعته، ويقراه على جماعة القسم.

د- تقنية المحادثة

- يختار كل تلميذ أحد الرقمين 1 أو 2 ليتسَمَّى به داخل مجموعة ثنائية.
- كل حامل رقم 1 يسأل زميله رقم 2 مدة دقيقة ثم يتم تبادل الأدوار.
- يعرض كل متعلم نتيجة حوار ه أمام كامل القسم.

هـ - تقنية حل المشكلات

و مراحلها:

- أولاً- التعرف على المشكل (الوضعية، العائق...).
- ثانياً- معالجة المشكلة.

✓ تحديد المشكلة من خلال الوعي بها، وإضفاء الدلالة عليها، بحيث تكون ذات معنى بالنسبة للفرد الذي سيقوم بمعالجتها.

✓ اقتراح إجابات مؤقتة، عبر:

– فحص البيانات المتوفرة وتصنيفها، وطرح الأسئلة حولها.

– البحث عن علاقات ذات دلالة بين الحالات والبيانات.

– صياغة الفرضية: احتمالات أو تكهنات أو أجوبة مؤقتة...

✓ التحقق من الإجابات المحتملة.

✓ الوصول إلى استنتاج عام.

و- تقنية المحاكاة أو لعب الأدوار

تقوم هذه التقنية على تقسيم الطلاب إلى مجموعة متقمصين للأدوار أو ممثلين، ومجموعة ملاحظين مناقشين للمجموعة الأولى.

- تقوم مجموعة المتقمصين للأدوار بلعب الأدوار انطلاقاً من تخيل مجتمع صغير يشبه الظاهرة المستهدفة، من حيث عدد عناصرها والعلاقات القائمة بينها، فتشخص الشخصيات وتحاكي تصرفاتها وأفكارها.
- تقوم مجموعة الملاحظين بمناقشة وتحليل التصرفات والأفكار.

ي- الزوبعة الذهنية أو العصف الذهني

تقوم الزوبعة الذهنية على إشراك المتعلمين في المناقشة، بهدف إنتاج واقتراح أفكار بشكل جماعي، أو إيجاد حلول لموقف أو وضعية مشكلة. وتستند هذه التقنية إلى جُملة من الشروط أو المبادئ منها:

- عرض المنشط للمشكلة أمام المجموعة وتوضيحها وتحديد عناصرها.
- إدلاء كل مشارك بآرائه واقتراحاته دون حكم أو نقد للآخرين.
- عدم نقد أفكار الآخرين وتأجيل ذلك حتى يتم الاستماع لكل المساهمات.
- عدم إيقاف وحصر الطاقة التعبيرية للمتدخلين.
- جمع الأفكار والتدخلات وتدوينها.
- تحليل الأفكار والاقتراحات للخروج باستنتاج عام.

الوسائل التعليمية

□ تعد الوسائل التعليمية مكونا هاما في تخطيط الدرس اليومي لما لها من تأثير واضح على عمليتي التعليم والتعلم؛ حيث إن الوسيلة الجيدة لها عدة وظائف، مثل توضيح المعاني والأفكار والحقائق وجعل الدرس أكثر إثارة وتشويقا، كما أن لها قيمة كبيرة في جعل الخبرة التربوية حية وهادفة ومباشرة، هذا بالإضافة إلى أنها تنمي الاتجاهات الإيجابية عند المتعلمين وغرس القيم المرغوب فيها.

1- مفهوم الوسائل التعليمية

□ هي كل أداة يستخدمها المعلم لتحسين عملية التعليم والتعلم، وتوضيح المعاني والأفكار، أو التدريب على المهارات، أو إكساب التلاميذ العادات الصالحة، أو تنمية الاتجاهات، وغرس القيم المرغوب فيها، دون أن يعتمد المعلم أساساً على الألفاظ والرموز والأرقام.

2- أهداف الوسائل التعليمية

- ✓ تقليل الجهد.
- ✓ اختصار الوقت .
- ✓ تساعد في نقل المعرفة
- ✓ تزيد من مستوى إثارة انتباه المتعلم .
- ✓ تساعد على تثبيت المعلومات .
- ✓ تساعد على إبقاء الخبرة التعليمية حية لأطول فترة ممكنة .
- ✓ التغلب على اللفظية
- ✓ إشراك جميع الحواس مما يزيد من ترسيخ و تعميق التعلم. صا في أثناء الاستماع.

3- أنواع الوسائل التعليمية

❖ الوسائل التعليمية السمعية :

وتتضمن الأدوات التي تعتمد على حاسة السمع وتشمل:

الإذاعة المدرسية الداخلية - المذياع " الراديو " - الأسطوانات CDs.

- أجهزة التسجيل الصوتي.

❖ الوسائل التعليمية البصرية : مثل

السيبورات بأنواعها - أجهزة العرض المختلفة - الخرائط، الكرة الأرضية

- اللوحات والبطاقات - الرسوم البيانية - المعارض والمتاحف

❖ الوسائل التعليمية السمعية -البصرية : مثل

الحاسوب - التلفاز. - التليفون - الفيديو - التسجيلات الصوتية -الندوات - الصور
الثابتة و المتحركة - المعارض و المتاحف - الرحلات الدراسية الميدانية .

قبل استخدام الوسيلة يراعى المعلم الآتي

✓ اختبار الوسيلة قبل استعمالها للتأكد من صلاحيتها.

✓ إعداد المكان المناسب الذي ستستعمل فيه، بحيث يتمكن كل دارس أن يسمع، ويرى
بوضوح.

✓ تهيئة أذهان الدارسين إلى ما ينبغي ملاحظته، أو إلى المعارف التي يدور حولها
موضوع الدرس، وذلك بإثارة بعض الأسئلة ذات الصلة به، لإبراز النقاط المهمة
التي تجيب الوسيلة عليها .

التقويم



تمهيد :

يشكل التقويم البيداغوجي في العملية التعليمية التعلمية، ضمن المنهاج الدراسي، في إطار الديدانكتيك العام، محور اهتمامات الفكر التربوي البيداغوجي المعاصر. ولقد أصبح في السنوات الأخيرة، يحتل مكانة بارزة في دائرة علوم التربية، وهذه الأهمية المتزايدة للتقويم في عصرنا، ترجع إلى عوامل خاصة، نذكر منها :

1. تطور الأنظمة التربوية في المجتمعات الحديثة والمعاصرة.
2. الاهتمام باقتصاديات التعليم وتنمية نتائجه في المجال التربوي.
3. تقدم تقنيات القياس وأساليب التقويم الكمي للظواهر التربوية.
4. ارتباط التقدم الحضاري في المجتمعات المعاصرة بوظائف التقويم البيداغوجي.

1- مفهوم التقويم:

التقويم لغويا التصحيح إزالة الاعوجاج (تقويم الشيء أي جعله مستقيما و إزالة اعوجاجه)

و من التعاريف الواردة في الموضوع :

□ لوجندر R.Legendre : التقويم حكم كفي أو كمي على قيمة شخص أو شيء أو سيرورة أو حالة أو وضعية .

□ يحيى هندام : هو عملية معقدة تستلزم معرفة الأهداف والحصول على شواهد والأدلة على تحقيق تلك الأهداف تم الحكم عليها .

□ بلوم BLOOM : مجموعة منظمة من الدلالات التي تبين فيما إذا جرت بالفعل تغيرات

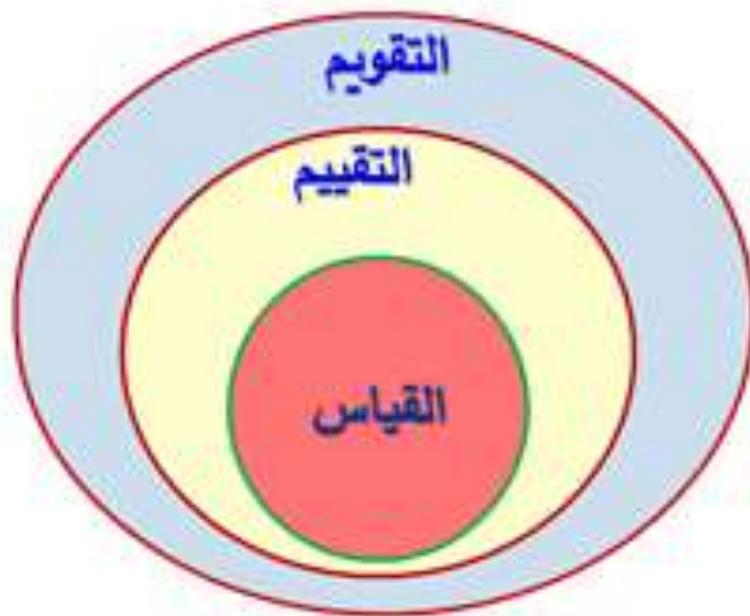
على مجموعة من المتعلمين، مع تحديد مقدار أو درجة ذلك التغير على التلميذ بمفرده

□ عملية إجرائية تسمح بإصدار حكم على درجة تحقق الأهداف (القدرات، الكفايات ...)

و بمقتضاه يتم اتخاذ قرار أو موقف تربوي مناسب.

التقويم البيداغوجي وهو مجموع العمليات هدفها التقدير الموضوعي لكافة المظاهر المرتبطة بالتعلم مثل مردود المتعلمين و البرامج الدراسية و التدريس

2- العلاقة بين القياس و التقييم و التقويم



الامتحان هو مجرد أداة من أدوات التقويم التربوي، تضع المتعلم في مواجهة وضعيات إجرائية تهدف إلى الحكم على أدائه وإمكانية تطويره.

القياس:

هو العملية التي يُقَدَّر بها أداء المتعلمين بالنسبة للمعارف والمهارات والسمات المختلفة باستخدام أداة ملائمة أو مقياس مناسب، ويعبر عن القياس بقيمة رقمية، أي أن القياس يشير إلى عملية التقدير الكمي أو الدرجة ولا يتضمن حكمًا قيميًا على النتيجة

التقييم:

هو العملية التي يتم فيها تقدير قيمة، ومعرفة نواحي القوة والضعف لمستوى المتعلمين أو طرائق التدريس، وإصدار حكم عليها باستخدام طرائق وأدوات متنوعة

التقويم:

هو عملية منهجية علمية يتم من خلالها تشخيص دقيق للظاهرة من أجل التوصل إلى أحكام دقيقة وموضوعية توظف بدورها لاتخاذ قرارات لتدعيم مواطن القوة وعلاج مواطن الضعف وتعديل مسارها في الاتجاه الصحيح تمهيدًا لاتخاذ قرارات مناسبة.

3- أنواع التقويم:

هناك عدة أنواع للتقويم. لكن، سنركز على ثلاثة، نظرا لأهميتها بالنسبة لسيرورة التعليم التعلم وهي

| | |
|---|--|
| التعرف على مستوى العام للطلبة والمكتسبات المعرفية | أ. التقويم التشخيصي Evaluation diagnostique |
| التعرف على مواطن الضعف والقوة لدى المتعلمين | |
| يشكل قاعدة انطلاق للتعامل مع الطلبة حسب مستوياتهم | |

| | |
|---|---|
| التأكد من استمرار في اكتساب المعرفة | ب. التقويم التكويني Evaluation formative |
| وضع تغذية راجعة | |
| وضع واستخدام استراتيجيات تعليمية جديدة مناسبة | |

| | |
|--|---|
| التحكم على العملية التعليمية بشكل نهائي | ج. التقويم الأجمالي Evaluation sommative |
| تصنيف الطلبة بشكل نهائي | |
| وضع الدرجات النهائية للطلبة | |
| تحديد معايير انتقال الطلبة إلى مستويات أعلى | |
| تصنيف الطلبة وتوزيعهم على شعب وتخصصات المناسبة | |

4- شروط التقويم:

✓ أن يكون صادقًا أو صالحًا: بحيث يتم التوافق بين وسيلة القياس وبين ما نريد قياسه فعلاً، وملاءمة الأسئلة للأهداف التعليمية.

✓ أن يكون ثابتًا: أي أن يكون في إمكان التقويم إعطاء نتائج منسجمة، الشيء الذي يضمن اتفاق المُصححين على تقدير نفس العلامة (النقطة)، خاصة ما نلاحظه من تباين على مستوى التنقيط بين هذه المؤسسة التعليمية وتلك، مما يساهم في عدم استفادة فئة على حساب أخرى، خاصة في المباريات الولوج إلى المهن العمومية والخاصة، (وهو شكّل من أشكال الإقصاء).

✓ أن يكون موضوعيًا: أي استقلال نتائجه عن الأحكام الذاتية للمصحح؛ لأنّ ذلك يضعف درجة أمانة الامتحان، ويقوّي ثقة المتعلّمين في طريقة التقويم...

✓ أن يكون هادفًا: بمعنى أن يتميز بأغراض تربوية واضحة محدّدة

✓ أن يكون عادلاً: أي يقوم على أساس احترام شخصيّة المتعلّم؛ بحيث يشارك في

إدراك غاياته، أو يعتمد على أساس مراعاة الفروق الفردية بين المتعلّمين، حتى يتم إشراك الآخرين في بنائه.

✓ أن يكون علميًا: بمعنى أن يكون صادقًا وثابتًا وموضوعيًا؛ من أجل إصدار أحكام

سليمة.

✓ أن يكون اقتصاديًا: أي الاقتصاد في النفقات والجهد والوقت، عكس الامتحانات

التقليديّة.

✓ أن يكون مميزًا: بحيث يقوم على التّمييز بين الأفراد والمستويات، وبذلك يتناول

جوانب النمو والقدرات والمهارات، حتى يعين على اكتشاف المواهب، والتعرّف

على نواحي الضّعف والقوّة.

✓ **أن يكون مستمرًا:** أي يتناول العملية التعليمية بجميع مكوناتها وأبعادها في ضوء واقع المتعلمين، ودراسة مختلف مراحل النمو العقلية والنفسية والاجتماعية، ودراسة المقررات والمناهج التعليمية.

✓ **أن يكون شاملاً:** أي يهدف إلى معرفة الأهداف في شموليتها؛ بقصد التشخيص والعلاج والوقاية والتحسين؛ أي أن يكون معتمداً على وسائل وأساليب متعدّدة، فالعملية التعليمية تتضمّن جوانب الخبرة ومستوياتها، وتتضمّن جوانب النمو وأهدافه المتنوعة، وهي في كل ذلك تتطلّب استخدام وسائل وأدوات متنوعة؛ لكي تعطي التصوّر الكامل، والصورة الحقيقيّة لجميع هذه الأمور، دون أن تطمس بعضها أو تتجاهله.

5- أهمية التقويم لكافة الفئات بالعملية التعليمية

أولا : أهمية التقويم للتلاميذ .

- تزويدهم بالتغذية الراجعة التي تفيدهم في توضيح مدى ما أحرزوه .
- توضيح الأهداف التعليمية الخاصة التي يراد منهم تحقيقها
- تحديد جوانب القوة و جوانب الضعف لديهم والعمل على معالجتها .
- تنمية الشعور لديهم بالرضا عن أدائهم من خلال ما تفرزه عملية التقويم من نتائج .
- تنمية مهاراتهم التعليمية وقدراتهم على التفكير الناقد .

ثانيا : أهمية التقويم للمعلمين .

- تزويدهم بالمعلومات عن ما حققه تلاميذهم من نتائج وأهداف تعليمية .
- تمكينهم من إعادة صياغة الأهداف التعليمية الخاصة بالتلاميذ .

- تحديد أفضل الطرق و الأساليب التي تؤدي إلى تحسين العملية التعليمية .
- مساعدتهم في اختيار الوسائل والموارد الأكثر فعالية في عملية التعليم .
- تمكينهم من مقارنة نتائج التلميذ بنفسه , وبمجموعه أخرى من التلاميذ .

ثالثا : أهمية التقويم لأولياء الأمور

- تزويدهم بمعلومات عن درجة التقدم الذي أحرزه أبنائهم .
- توضيح نقاط القوة , ونقاط الضعف لدى أبنائهم .
- اكتشاف قدرات أبنائهم وميولهم حتى يوجهوهم التوجه الصحيح .
- توضيح الطرق والأساليب الصحيحة التي يمكن أن يساعدوا من خلالها أبنائهم .

- رابعا : أهمية التقويم للقائمين على أمر المدارس والمشرفين عليها .

- تعرف فعالية البرامج الدراسية التي يتلقاها التلاميذ .
- التحقق من جوانب القوه والضعف في البرنامج أو المنهج المدرسي .
- مقارنة نتائج عمليات التدريس في المدارس المختلفة .
- تحديد جوانب المنهج المدرسي التي تحتاج إلى تعديل .
- معالجة أوجه القصور والنقص في جانب البيئة المدرسية والمناخ التعليمي .



6- أساليب وأدوات التقويم:

هي طرق وإجراءات التي يتبعها المقوم لتنفيذ عملية التقويم و يستعان في هذه الطرق بعدد من أدوات أو وسائل التي تمكن من الحصول على معلومات و البيانات التي تعين على إجراء عملية التقويم منها **الاختبارات التحصيلية** و التي يراد بها قياس التحصيل الدراسي وتحديد مستوى المتعلمين .



الاختبارات الشفهية (الشفوية) : ويعد هذا النوع أقدم نوع معروف من الاختبارات ، وتم استخدامه من قبل سقراط في الحضارة اليونانية ، وكونفوشيوس في الحضارة الصينية ، كما تم استخدام هذا النمط في كافة الحضارات القديمة ، وبقيت له الريادة حتى بداية العصور الحديثة ، ويتميز هذا الاختبار بعدم القدرة على الغش ، وذلك لأن المعلم الذي يجري الاختبار يقوم بطرح عدد معين من الأسئلة على الطالب ، والذي بدوره يجيب على هذه الأسئلة ومن خلال أجوبته يتمكن المعلم من قياس المعلومات التي تحصل عليها الطالب من خلال دراسته للمقرر ، وبالتالي يقوم بوضع العلامة التي يستحقها الطالب ، ويتيح هذا الاختبار الفرصة للمعلم لمراقبة ردة فعل الطالب حول الأسئلة ، وثقته بنفسه وسلامة نطقه ، لكن له بعض العيوب ، فهو يحتاج لوقت طويل ، ولا يتيح للمعلم معرفة مستوى الطلاب لاختلاف الأسئلة من طالب لآخر ، بالإضافة إلى أنه لا يمنح الطالب الوقت الكافي للإجابة على الأسئلة .

الاختبارات التحريرية : وهي الاختبارات التي تتم الإجابة على أسئلتها على ورقة

وضمن زمن معين ، وتكون هذه الاختبارات موحدة لكل الطلاب ، حيث يخضعون

لاختبار في أسئلة موحدة وزمن موحد ، وللاختبارات التحريرية نوعين وهما :

أ-الاختبارات المقالية : وهي الاختبارات التي يطلب من الطالب أن يكتب إجاباته

على شكل مقال ، حيث تبدأ بكلمات اشرح ، تحدث ، قارن ، اكتب ، وهنا يجب أن

يقوم الطالب بكتابة كل ما يعرفه عن السؤال المطروح بأسلوبه الخاص ، ويقم

المدرس بتصحيح الاختبارات بطريقة ذاتية .

ب-الاختبارات الموضوعية : والاختيار من متعدد هي الاختبارات التي تكون

الإجابة فيها مختصرة ، كأسئلة الصح والخطأ ، والمزاوجة ، والإكمال ، والترتيب

، وسميت بالاختبارات الموضوعية لعدم تدخل الذات فيها .

الاختبارات العملية : وهي نوع من الاختبارات التي انتشرت في العصر الحديث ، ومن خلالها يتم تقييم ما تعلمه الطلاب من المادة النظرية للمقرر ، حيث يقوم فيها بتطبيق ما تعلمه في المقرر النظري ، وتختص هذه الاختبارات بالفروع العلمية كالهندسات بشكل عام ، والتخصصات الصناعية ، والفروع العلمية كالفيزياء والكيمياء ، والعلوم الطبيعية.....

الخطوات المتبعة لبناء موضوع اختبار

1/ حصر الوحدات التعليمية التي يشملها الاختبار

2/ إحصاء كل القدرات والكفاءات التي نريد تقييمها

3/ تحديد عدد التمارين انطلاقا من قائمة القدرات والكفاءات

4/ بناء الأسئلة في كل تمرين وتنقيطها ، ثم جمع هذه النقط ليكون المجموع هو علامة

التمرين

5/ يجب حساب الوقت لكل جزء في كل تمرين ، بما في ذلك مدّة كل عملية حسابية . إن

مجموع هذه المدد الزمنية هي مدّة الاختبار ، ويجب أن تكون هذه المدة الزمنية تساوي أو

أقل بقليل من المدة المفروضة إداريا

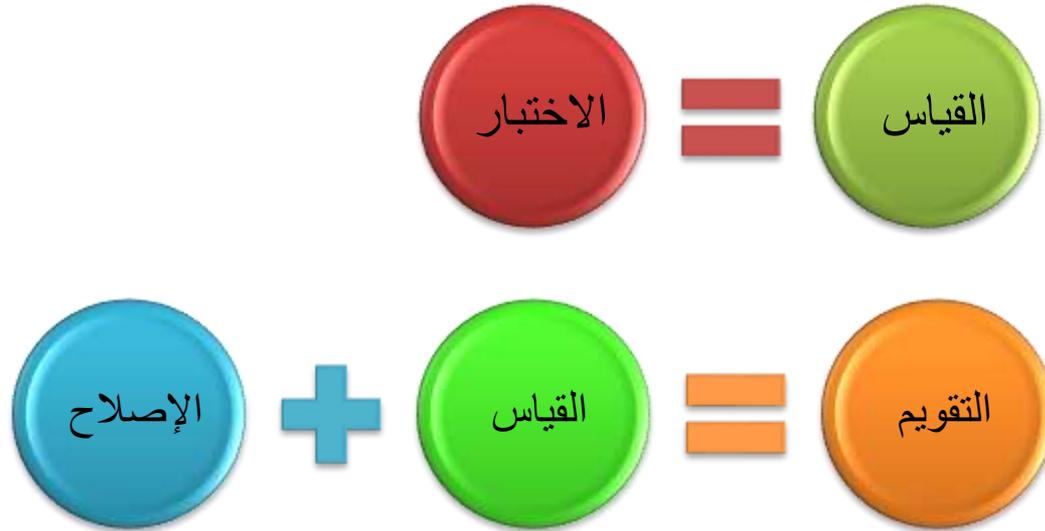
6/ يجب أن يُصاغ الموضوع بأسلوب لا يقبل التأويل

7/ يجب أن تكون الأسئلة دقيقة جدا ولا تحتمل أكثر من جواب

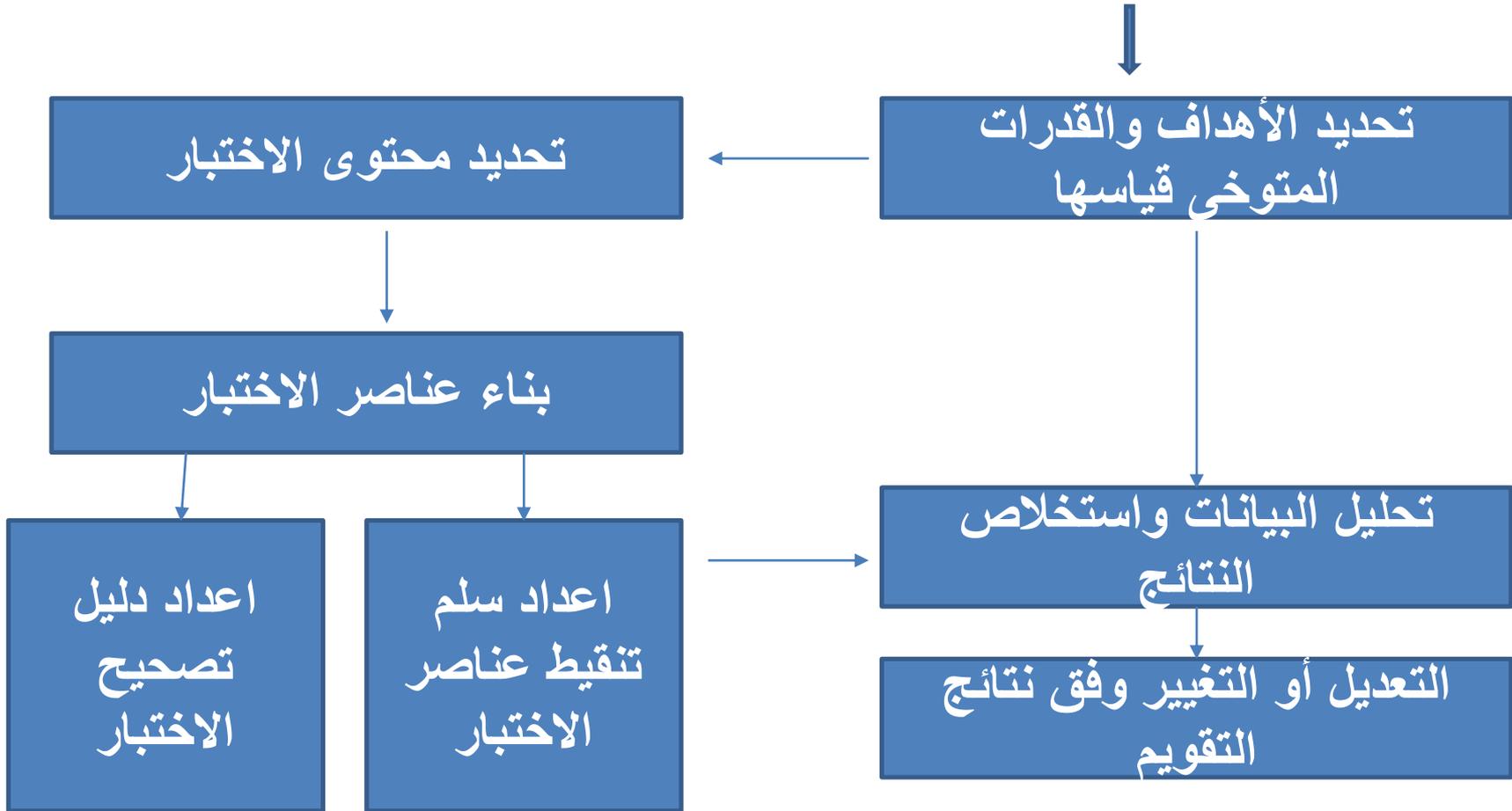
8/ يجب أن يكون الموضوع خاليا من الأخطاء النحوية والإملائية

9/ يجب أن تكون البيانات والأشكال واضحة ودقيقة جدًا

(برنامج sinequanon ضروري لكل أستاذ علوم فيزيائية لرسم البيانات)



خطوات عملية التقييم



دليل بناء اختبار مادة العلوم الفيزيائية

توجيهات حول بناء الاختبار

قصد تحقيق تطابق المواضيع مع طبيعة الاختبار لمادة الفيزياء أن يراعي في بنائها ما يلي :

أ- شروط بناء الاختبار:

- تكون الأسئلة من الوحدات التي يتضمنها البرنامج؛
- الشمولية : الأسئلة التي يتضمنها الاختبار تغطي أكبر قدر من البرنامج المقرر؛
- التنوع في الأسئلة : بحيث تقيم الموارد (المعرفية و المهارية) والكفاءات المستهدفة؛

- التدرج في الصعوبة : يكون في تناول التلميذ المتوسط وتتخلله بعض الأسئلة للتفكير؛

-التوافق مع الحجم الزمني المخصص.

ب - شروط بناء السؤال :

- مراعاة درجة صعوبة السؤال.

- مراعاة كمية المعلومات المستثمرة في ترتيبها و تنظيمها.

- إرفاق النص بالرسومات التوضيحية.

- استعمال اللغة العربية السليمة والتقيد باستعمال المصطلحات الواردة في المنهاج

والوثيقة المرافقة.

- تجنب تكرار الأسئلة التي تقيس نفس الكفاءة.

- تجريب الاختبار قبل الإجراء (حل نموذجي ومفصل خلال مدة زمنية لا تتجاوز ثلثي المدة الممنوحة للتلميذ).

- كتابة النقطة الممنوحة لكل تمرين مع نص السؤال.

- إعداد سلم تنقيط دقيق وواضح؛

- تجنب الأسئلة المفخخة

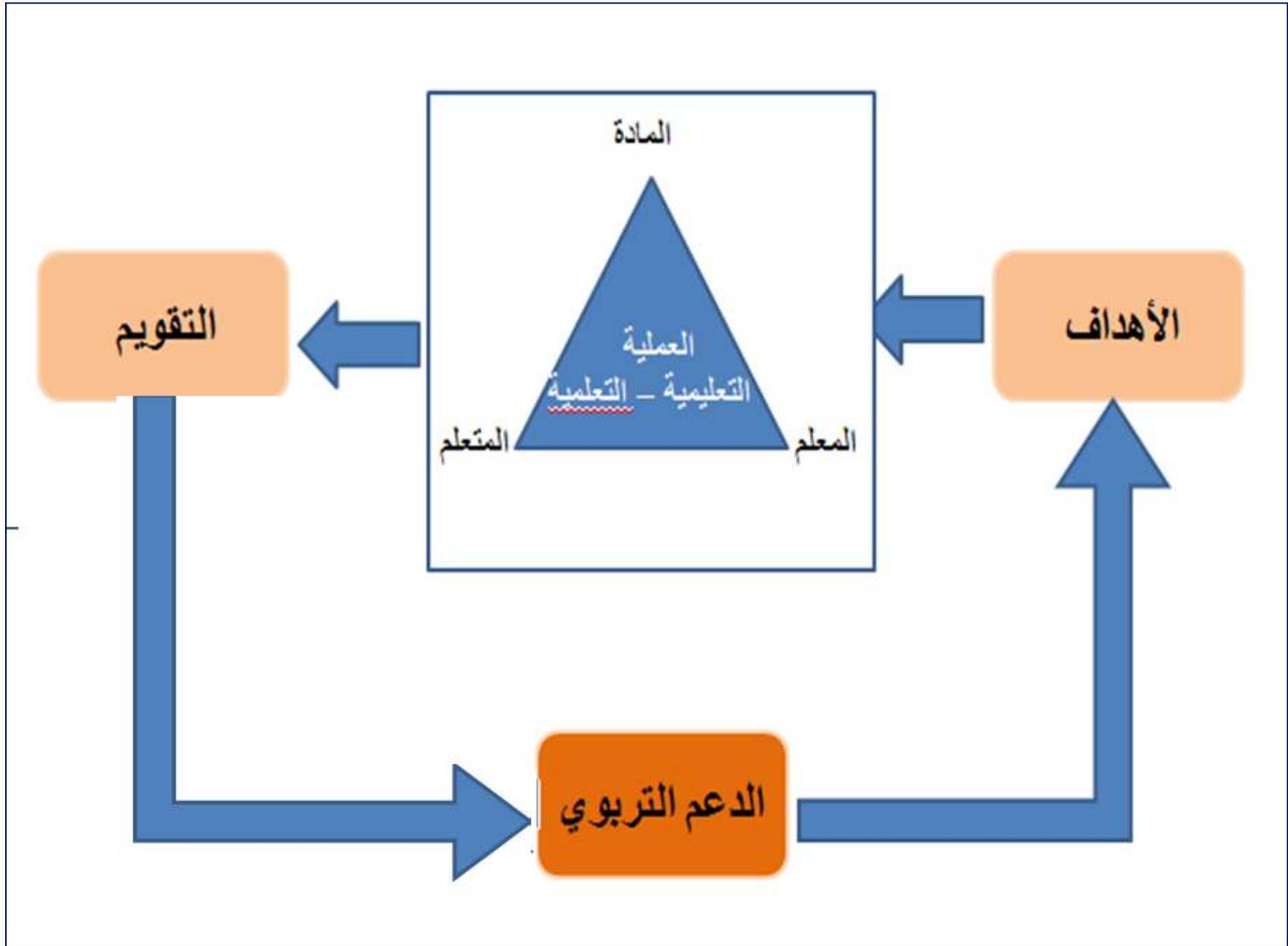
- إعداد مواضيع واضحة من حيث الكتابة والشكل والمقروئية، وتكتب بلغة سليمة

ومألوفة وبمفردات دقيقة لا تحتمل التأويل. وتكتب بجهاز الإعلام الآلي.

الدعم التربوي

1- تعريفه

- الدعم تدخل بيداغوجي وظيفته التشخيص وضبط التعلمات من اجل تقليص الفوارق بين المستوى الفعلي للتلاميذ والكفايات والأهداف المنشودة، الشئ الذي يؤدي إلى تعزيز فرص النجاح ومحاربة الفشل الدراسي
- الدعم عملية وقائية، علاجية وتصحيحية تتم بعد التقويم التشخيصي والتكويني بالتوقف عند مواطن الضعف و القوة لدى المتعلم بصياغة إستراتيجية ملائمة إما فورية أو مرحلية أو مستمرة لمسايرة التعلم.



2- أهداف الدعم التربوي:

- ✓ تجاوز تعثرات التعلم قبل تراكمها وتحولها إلى عوائق تعليمية.
- ✓ تقليص الفوارق التعليمية بين المتعلمين.
- ✓ السعي وراء حصول اندماج متناغم بين مجموعة الفصل الواحد.
- ✓ تيسير الربط بين التعلمات السابقة والتعلميات الجديدة.

الحصّة الدراسية الأولى

التعارف



ميثاق
القسم



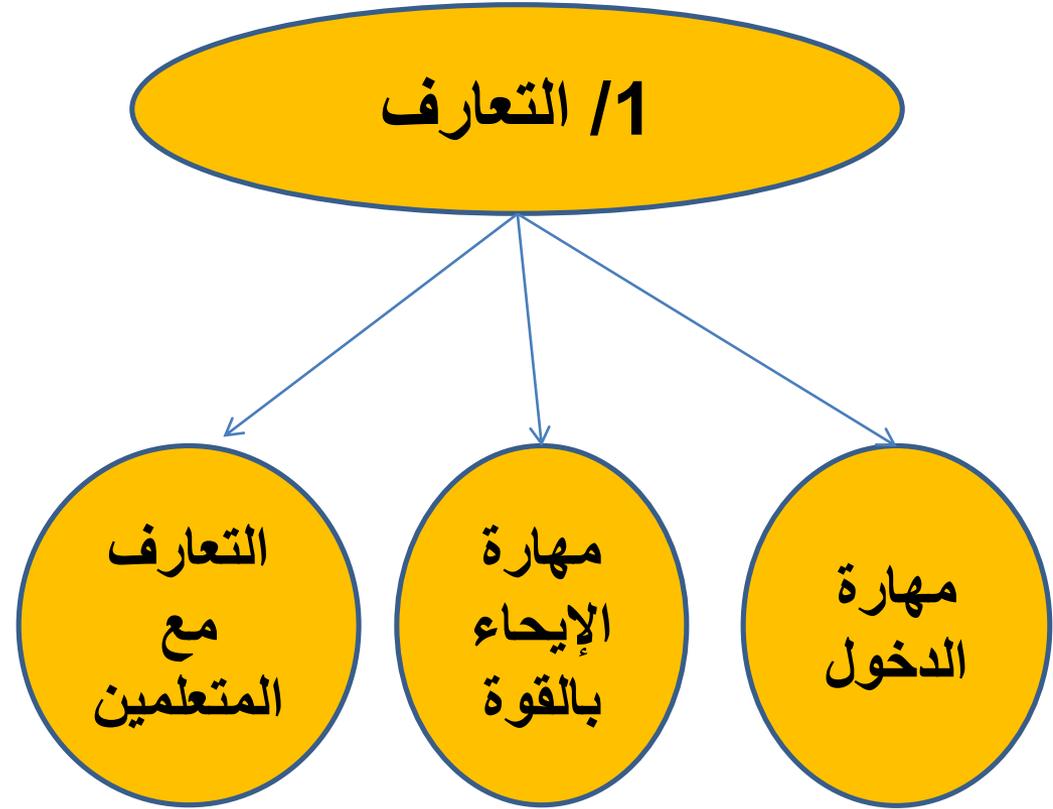
تقديم المادة



نظام
التقويم



التقويم
التشخيصي



□ التعرف مع المتعلمين

- الاسم و اللقب
- قصاصات ملونة تحمل أسئلة :
- هو اياتك المفضلة
- موادك الدراسية المفضلة
- ادكر الصفات المفضلة لديك

□ مهارة الدخول

- الحضور في الوقت دون تأخير
- إلقاء التحية من الباب قصد لفت الانتباه
- الدخول بحماس و اتران
- الوقوف الصحيح
- وزع نظراتك حسب صفك
- اللباس و الهيئة بعيدا عن البهرجة و الابتذال

□ مهارة الايحاء بالقوة

- ابدأ كلامك بطريقة توحى بالاجابية
- عرف عن نفسك بشكل عام
- لا تستعمل التهديد و الوعيد

| ملاحظات | معدل الفيزياء | المعدل العام | الهواية | الطموح | هاتف الولي | اسم الولي | الاسم واللقب |
|---------|---------------|--------------|---------|--------|------------|-----------|--------------|
| | | | | | | | |

ميثاق القسم

ميثاق القسم

4

أحافظ على كتبتي
وأدواتي المدرسية

5

أستأذن قبل الكلام
ولا أتدخل دون إذن

6

أنجز واجباتي
المدرسية

1

أحترم أوقات
الدخول والخروج

2

ألقي التحية
عند الدخول

3

أستمع وأنتبه
لأستاذي



ميثاق القسم

| الجزاءات والعقوبات | التزامات الأستاذ | التزامات التلميذ |
|---|---|--|
| <ul style="list-style-type: none">-إضافة نقطة-شهادة تقدير-الحرمان من الاستراحة-المجلس التأديبي | <ul style="list-style-type: none">-الحضور في الوقت-توجيه المتعلمين-تقديم الشروحات والتوضيحات المناسبة-ارتباط التقويم بالدروس المنجزة | <ul style="list-style-type: none">-الحضور في الوقت-تجنب الغياب بدون سبب-الحفاظ على نظافة الفصل-انجاز الواجبات المنزلية-طلب الاذن |

تقديم المادة المدرسة

حدد اللوازم
المدرسية
الواجب على
التلاميذ
احضارها

منهجية
تدريسها
«اعرض على
تلاميذك طرق
تدريسك للمادة
بأسلوب
مشوق»

أهميتها
محتوياتها

التطرق إلى نظام التقويم

حساب
المعدل العام
للمادة

نقطة التقويم المستمر
«الانضباط، المشاركة، انجاز
المهام»

عدد الفروض
أنواعها
«كتابي، شفوي،
عملي»

التقويم التشخيصي

يطلق عليه أيضا التقويم القبلي أو التمهيدي أو الاستكشافي، ويكون في بداية السنة الدراسية أو بداية الوحدة أو بداية الحصة الدراسية وهو تقويم يفيد في معرفة المكتسبات السابقة، ويتخذ أشكالا كثيرة منها:

- ✓سؤال يطرح في بداية الدرس
- ✓تمرين وضعية مشكلة