



قسم علوم الحياة  
كلية التربية للعلوم الصرفة / ابن الهيثم  
جامعة بغداد

# مناهج وطرائق تدريس العلوم

## المرحلة الثالثة

استاذة المادة

أ.م.د. جيهان فارس يوسف

## (( الفصل الاول ))

### مكونات العلم

#### ما هو العلم؟

يعرف العلم بأنه نشاط" يهدف الى زيادة قدرة الانسان على السيطرة على الطبيعة ، فالانسان منذ أن وجد في بيئة يكثر فيها الغموض ، وتكثر فيها التساؤلات ، بدأت في البحث عن تفسير لما يحيط به من ظواهر وغموض ، وتوصل الى الكثير من المعارف والحقائق التي رفعت من قدرته على التحكم بالطبيعة ، فلما ازدادت معارف الانسان زادت قدرته على ضبطها والتحكم بها ، وما عملية التقدم العلمي الا سلسلة من محاولات الانسان في السيطرة على الطبيعة والتحكم بها .

ان العلم كنشاط انساني موجه يهدف الى وصف الظواهر التي يدرسها وتصنيفها في انواع ، ولكنه لا يقتصر على هذا الهدف بل يحاول اكتشاف العلاقات بين الظواهر المختلفة إن فهم ظاهرة ما لا تؤدي إذن إلى قيام العلم فلا بد من فهم علاقة هذه الظاهرة بالظواهر الاخرى ، لان فهم هذه العلاقات هو الذي يمكن الإنسان من زيادة سيطرته على الطبيعة.

ولما كانت ظواهر الكون عديدة فإن العلاقات بينها عديدة ومتشابكة ولذلك لجأ العلماء إلى تقسيمها في مجموعات لتسهيل دراستها ، فنشأت العلوم المختلفة ، فالظواهر الخاصة بالفلك كانت موضوعاً خاصاً لعلم الفلك ، والظواهر الخاصة بالسلوك الانساني كانت موضوعاً لعلم النفس ، والظواهر الخاصة بالتغيرات التي تحدث في المادة كانت موضوعاً لعلم الكيمياء ، وهكذا نشأت العلوم المختلفة دون وجود فواصل بينها ، فالظواهر مترابطة والعلوم كلها إذن مترابطة بالعلاقات والقوانين التي تسير بموجبها الظواهر كافة سواء كانت فيزيائية ام كيميائية أم اجتماعية أم نفسية.

لقد كانت المعرفة الإنسانية معرفة واحدة ومترابطة منذ نشأتها وكانت كلها مرتبطة بالفلسفة حيث كان الفيلسوف يبحث في الظواهر المختلفة كلها ، ولكن ما إن ظهر المنهج العلمي في البحث في القرن السابع عشر حتى بدأت العلوم الطبيعية في الاستقلال عن المعرفة الإنسانية المرتبطة بالفلسفة ، وكان أن تقدمت هذه العلوم بفضل استخدام العملي مما دفع الباحثين الى استخدام هذا النهج في دراسة الظواهر الانسانية كلها وبذلك نشأ علم النفس وعلم الاجتماع وعلم الاقتصاد وسائر العلوم الانسانية الأخرى من هنا يمكن ان نفهم ان العلم لا يتعلق بدراسة ظاهرة بل يشمل جميع

الظواهر فلا يقتصر العلم على النشاطات التي تستخدم فيها المختبرات والجهزة والدوات ، بل يشمل أي نشاط يهدف الى الدراسة العلاقات بين ظواهر ، ولذلك لا بنشاطات ودراسات ادبية او نشاطات علمية او تقسيم المنهج الذي يسمى سيستخدم في دراستها فالمواد الأدبية ( اللغات ، التاريخ الاقتصاد ، الاجتماع.....) اذا استخدمت المنهج العملي فأنها تدخل تحت اطار العلم الذي يستخدم المنهج العلمي ويهدف الى الكشف عن علاقات بين الظواهر المختلفة .

## ثانيا- اهداف العلم :

نعم نشاط انساني يهدف الى فهم الظواهر المختلفة من خلال ايجاد العلاقات والقوانين التي تحكم هذه الظواهر والتنبؤ بالظواهر والأحداث وايجاد الطرق المناسبة لضبطها والتحكم بها.

## و يمكن ايجاز اهداف العلم الثلاثة كالآتي:

### ١- الفهم

بما ان العلم نشاط انساني يهدف الى فهم الضواهر المختلفة فما المقصود بفهم الظواهر ؟ ، هل يعتبر وصفنا للظاهرة اننا فهمنا هذه الظاهرة ؟

بالطبع لا ، فالوصف يختلف عن الفهم ، فإذا قام شخص ما بوصف صوت الراعد فهل يعني انه يفهم ما يصفه ؟ ابدأ لان الفهم يعني فهم الاسباب والعوامل التي ادت الى حدوث الى حدوث الظاهرة وليس الاكتفاء بتعداد صفتها وخصائصها ، وليس المهم أن نصف الظاهرة بمقدار ما نعرف كيف حدثت هذه الظاهرة بالظواهر ولماذا حدثت ؟ اذن الفهم يعني التعرف على علاقة الظاهرة بالظواهر الأخرى التي ادت الى وقوعها وفهم الظواهر الاخرى التي تنتج عنها ولكي نفهم ظاهرة ما لابد من فهم العناصر التالية :

أ- الظاهرة نفسها باعتبارها متغيراً تابعاً أو نتيجة لوجود عوامل وظواهر اخرى سببت حدوثها.

ب- الظروف والعوامل الخرى التي ادت الى حدوث هذه الظاهرة باعتبارها متغيرات مستقلة مسؤولة عن وقوع الظاهرة التي نريد دراستها.

ج- العلاقة بين الظاهرة التي نريد دراستها وبين الظروف والعوامل الأخرى التي ادت الى احداث هذه الظواهر لنعرف هل ان زيادت المتغير المستقل تنتج زيادة في المتغير التابع ، ام تحدث نقصاً فيه ؟.

فلو افترضنا اننا نريد فهم الظاهرة ما مثل ارتفاع عمود الزئبق في ميزان الحرارة فان علينا ان ندرس مايلي:

أ- ارتفاع عمو الزئبق كمتغير ناتج او تابع ( نتيجة عوامل اخرى)

ب- درجة الحرارة كمتغير مستقل يؤثر على ارتفاع عمود الزئبق العلاقة بين المتير في درجات حرارة وارتفاع عمود الزئبق اذا استطعنا فهم هذه الامور الثلاثة فإننا نقول اننا فهمنا ظاهرة ارتفاع عمود الزئبق في ميزان الحرارة ، فالباحث لا يكتفي بوصف عامود الزئبق ، فهذا الوصف لا يفيدنا كثيرا لان المهم ان نعرف العلاقة بين الزيادة في درجات الحرارة وارتفاع عمود الزئبق ، فالفهم لايعني وجود علاقة بين الحرارة والزئبق بل يعني ان نحدد هذه العلاقة من حيث نوعها وحجمها ومقدارها ، وهذا ما يهدف اليه العلم بالدرجة الأولى.

## ٢- التنبؤ:

ان فهم الظاهرة هو هدف الاول للعلم فبعد أن يتمكن العالم من فهم الظاهرة ما وإيجاد العلاقة والقوانين التي تحكم هذه الظاهرة وتنظم علاقتها بالظواهر الاخرى فانه في هذه الحالة يكون قادرا على التنبؤ ، ويقصد بالتنبؤ ، قدرة الباحث على أن يستنتج- من فهمه للظاهرة وقوانينها- نتائج مرتبطة بهذا الفهم ، فالعالم الذي تمدد الزئبق في ميزان الحرارة وبين ارتفاع درجات الحرارة ، يمكن أن يتنبأ بنتائج جديدة اخرى مثل نوع الملابس ، أو درجة الرطوبة اللازمة للتكيف مع ارتفاع درجة الحرارة ، أو مدى إقبال الناس على ارتياد المناطق الجبلية او الذهاب الى شواطئ المياه ، فالتنبؤ هو تصور النتائج التي يمكن أن تحدث إذا طبقنا القوانين التي اكتشفناها على مواقف جديدة ، وتزداد قدرتنا على التنبؤ بزيارة درجة التشابه بين الظاهره التي درسناها وبين الظواهر التي سنطبق عليها فهمنا للظاهره الاولى.

ومما يزيد قدرتنا على التنبؤ هو قبولنا لمسلمة الثبات والاطراد التي تعني ان هناك درجة من التشابه بين بعض الظواهر الطبيعية ، لقد استطاع مندليف حين وضع الجدول الدوري للعناصر أن يتنبأ بوجود عناصر أخرى دون أن تكون هذه العناصر مكتشفة ، ذلك استناداً الى اعتقاده بأن الطبيعة منظمة ومنتظمة ، فقد أستطاع هذا العالم أن يقيم علاقات جديدة بناءً لفهمه علاقات اخرى قديمة ، وكل ذلك تم قبل أن يتحقق فعلاً من صحة هذا التنبؤ.

ان معلومات الباحث السابقة لا تستطيع تأكيد العلاقات الجديدة التي يتنبأ بها لان صحة التنبؤ لا تعتمد على المعلومات السابقة بل على التحقق التجريبي او الإثبات العملي لصحة وجود هذه العلاقات الجديدة ليرى فيما إذا كان الاستنتاج صحيحاً أو خاطئاً.

فالتنبؤ إذن عملية الاستنتاج التي يقوم بها الباحث بناء على معرفته السابقة بظاهرة معينة ، وهذا الاستنتاج لا يعتبر صحيحاً إلا إذا استطاع إثبات صحته تجريبياً .

### 3-الضبط والتحكم:

يهدف العلم إلى التحكم بالظواهر المختلفة والسيطرة عليها بحيث يتدخل لإنتاج ظواهر مرغوب بها ، والعالم حين يفهم ظاهرة فإنه يفهم العوامل التي تؤثر عليها وتنتجها ، وبذلك يكون قادراً على السيطرة على هذه العوامل ، او تقليل أثرها او زيادته حسبما يريد ، فحين يفهم العالم أن ظاهرة التمدد ناتجة عن الحرارة فإنه يستطيع ان يتحكم ويسيطر على اثر ارتفاع الحرارة على قضبان السكك الحديدية ، عن طريق وضع مسافات بين القضبان تسمح لها بالتمدد.

أن هدف العلم في ضبط الظواهر والتحكم بها مرتبط أيضاً بالهدفين السابقين وهما الفهم والتنبؤ ، فإذا فهم التربويون ظاهرة الذكاء فإنهم يستطيعون التنبؤ عن علاقة الذكاء بالتحصيل الدراسي ، كما يستطيعون التحكم بهذه الظاهرة عن طريق تنظيم دراسات خاصة للطلاب الذين ترتفع نسبة ذكائهم ودراسات اخرى للطلاب الذين تقل نسبة ذكائهم كثيراً.

## ((الفصل الثاني))

### طرائق التدريس والاساليب والاستراتيجيات

#### مصطلحات في التدريس

طريقة التدريس: وهي وسيلة لنقل المعارف والمعلومات والمهارات للمتعلم كما انها تعد وسيلة للاتصال والتفاعل مع المتعلم من أجل تحقيق الاهداف التربوية.

أسلوب التدريس: هي مجموعة الأنشطة التي يصممها أو يعدها المدرس ويستخدمها لتحقيق اهداف الدرس التي رسمها .

استراتيجية التدريس: هي مجموعة الأمور الارشادية التي تحدد وتوجه مسار المدرس في حصة الدرس.

#### اسس التدريس الجيد:

لكي يكون التدريس جيدا لابد من اسس ينبغي مراعاتها هي:

- ١-مراعاة المعلومات السابقة للطالب وقدراته وامكانياته واهتماماته
- ٢-مراعاة الحالة الانفعالية للطالب فإذا كان الطالب نشيطا ومسرورا فإن تقبله للدرس يكون أفضل مما لو كان بالعكس.
- ٣-استخدام أكثر من حاسة في عملية التدريس اذ أن ذلك يساعد في إستبقاء المعلومات والمهارات في ذهن المتعلم
- ٤-ان تكون بيئة التعلم ( المعلم ، الكتاب ، المنهج الوسائل التعليمية ، مكان التعلم.. الخ) متلائمة مع متغيرات الموقف التعليمي).
- 5-ان تكون مادة التعلم لها ارتباط بحياة الطالب وبيئته.
- ٦- ان يتحدى التعلم قدرات الطالب.
- ٧-وضوح الهدف من الدرس.

#### طرائق تدريس العلوم:

ان من اهم مميزات طريقة التدريس الجيدة هي:

١- قدرة على تحقيق الاهداف التربوية

٢-تثير دافعية الطلبة

٣-تستخدم وسائل تعليمية متنوعة

4-متلائمة مع قدرات وقابليته واستعدادات الطلبة

لقد وصف sharma,1982 اربعة اصناف من المعلمين

١-المعلم الضعيف يلقي

٢-المعلم المتوسط يفسر

٣-المعلم الجيد يعرض

٤-المعلم الممتاز يلهم و يبدع

### معايير اختيار طريقه التدريس:

١-المرحلة التعليميه:لكل مرحله تعليميه مستوى تعليمي ملائم للمرحله

٢- مستوى الطلبة و نوعيتهم

٣-الهدف

٤-طبيعه المادة

٥-فلسفه المعلم للعمليه التعليميه.

### تصنيف طرائق التدريس

١-طبيعه النشاط: لفظي أو عملي

٢-مصدر النشاط: معلم ، متعلم ، وسيلة تعليمية ، بيئة

كذلك تصنف الى مجموعتين:

١-طرائق تدريس لفظية كالمحاضرة ، القصة ، المناقشة ، الحوار

٢-طرائق تدريس عملية التجريب العروض التعليمية ، العمل التطبيقي ، العمل الميداني.

## طرائق التدريس المنبثقة ( القائمة ) على النظرية المعرفية:

يقوم هذا المنحى على التطبيقات التربوية لنظريات علماء النفس امثال جان بياجيه واوزبل

لذى يرى بياجيه ان هنالك تغيرا كميا ونوعيا يحدث في البيئة المعرفية للفرد تشمل عملية التوازن على عمليتين فطريتين هما:

١-التنظيم: هي نزعة فطريه تمكن الفرد من تنظيم خبراته وعملياته المعرفيه في بنى معرفيه نفسيته،فالتنظيم يتضمن عمليات الجمع والترتيب واعاده التشكيل والانتاج للافكار والخبرات لتصبح نظاما معرفياً متكالاً

٢-التكيف:وهو استعداد بايولوجي عام يساعد الفرد للعيش في بنيه معينه وتمكنه من تنويع طرق واساليب تفكيره باختلاف فرص التفاعل والمراحل العمرية التي يمر فيها ويحدث التكيف من خلال عمليتين هما:

أ - التمثيل: وهي عملية تعديل الخبرات الجديدة بما يتناسب مع البنية المعرفية الموجودة لدى الفرد.

ب - التوائم: عملية تعديل أو تغير البنى المعرفية للفرد لتتناسب مع الخبرات الخارجية وهي عملية معاكسة لعملية التمثيل ومكملة لها في الوقت ذاته وتعني توليد بنى معرفية جديدة أو تعديل البنى المعرفية السابقة.



## (( الفصل الثالث ))

### كتابه الاهداف الادائية / السلوكية

#### تمهيد

إن أكثر أجزاء عملية التصميم ألفة بالنسبة لعدد كبير من المعلمين هو هذا الجزء المتعلق بكتابة الأهداف الأدائية والتي تسمى في كثير من الأحيان بالأهداف السلوكية إن كتابة الأهداف الأدائية ليست غاية في حد ذاتها ، إذ لا Behavior Objectives يرجى كبير أمل من مجرد كتابة الأهداف ، ما لم تكن هذه الأهداف جزءاً لا ينفصل عن عملية تحليل المحتوى وتعمل بالتالي على المساعدة في اختيار المحتوى ، وتصميم المادة التعليمية ، واختيار طريقة التعليم المناسبة ، وصياغة الأسئلة التي ستستخدم في الاختبارات وعملية التقويم ، وبمعزل عن هذه الأمور تبدو عملية صياغة الأهداف عقيمة ، كما تبدو صعبة جداً بالنسبة لبعض المجالات وخاصة في مجال العلوم الإنسانية ، إن استخدام الأهداف التعليمية بشكل فعال يتطلب الآتي

( ترق ١٩٩٣ أبو جادو ، ١٩٩٨ )

- تحديد السلوكات التي سيتم تعليمها

- تحديد استراتيجيات تعليم هذه السلوكات

- تحديد معايير تقويم أداء المتعلمين بعد انتهاء التعليم

إن جوهر صياغة الأهداف الأدائية يكمن في الإجابة عن سؤال بسيط. هو " ماذا على المتعلم أن يعمل عند انتهائه من مادة تعليمية ما ؟ " ، أو " ماذا على المتعلم أن يعمل ليبرهن لنا أنه قد أتقن المادة التعليمية ؟ " ، إن الإجابة عن هذا السؤال ليست مفيدة لمصمم التعليم فحسب ، بل للطلبة والمعلمين والموجهين والمديرين.

#### صياغة الأهداف الأدائية

**الهدف الأدائي** ، هو وصف تفصيلي لما سيتمكن المتعلم من عمله عند انتهائه لوحدة تعليمية ما ، أو هو عبارة عن جملة إخبارية تصف وصفاً مفصلاً ماذا بوسع المتعلم أن يظهره بعد تعلمه لمفهوم ، أو مبدأ ، أو إجراء ، أو حقيقة تدرس في فترة زمنية قصيرة نسبياً لا تقل عن ( ٤٥ ) دقيقة كما في الحصة الدراسية ، ولا تزيد عن ( ٨٠ ) دقيقة كما في المحاضرة الجامعية فالهدف الأدائي ( السلوكي ) هو هدف خاص وملاحظ ، وقابل للقياس والتقويم. وثمة مصطلحان آخران يستخدمان في الأدب التربوي ويعنيان الشيء نفسه وهما الأهداف التعليمية الخاصة والأهداف السلوكية ، وبغض النظر عن

المصطلح المستخدم ، فالتركيز هنا على السلوك الذي سيظهره المتعلم وليس على الجهد الذي سي بذله المعلم.

وقد تجد في بعض الاحيان مصطلحاً يدعى الهدف الفرعي او الممكن فكما راينا عندما نحلل المهمة التعليمية نتوصل الى المهمات الفرعية وكذلك عندما نحلل الهدف نتوصل الى الاهداف الفرعية ، أو الممكنة ، المهم هنا هو أن نحول الهدف التربوي العام إلى ( Terminal هدف تعليمي يمكن قياسه وهذا الهدف يدعى أحياناً الهدف النهائي ( ترق ، ١٩٩٣ ، ابو جادو ، ١٩٩٨). ثمة أكثر من نموذج في كتابة ( Objective الأهداف التعليمية ولكن أكثرها قبولاً الآن النموذج الذي يقول بوجود توافر ثلاثة عناصر رئيسية في عبارة الهدف حسب رأي" ميجر) وهذه العناصر هي توق ، ١٩٩٣ ، صيام وآخرون ، ١٩٩٥

١-**السلوك النهائي:** وهو السلوك أو المهارة المبينة في الهدف ، والمستمدة من تحليل المهمة التعليمية.

٢-**الشروط:** وهي المواصفات التي تشير أو تصف الظرف الذي سيوجد عند أداء المتعلم للمهمة.

٣-**المعيار:** وهو الذي سيستخدم لتقويم أداء المتعلم ، أو تحقيقه الهدف. ولكي تتحقق المزايا المرغوبة فيها من كتابة الأهداف التعليمية ، لا بد من أن تكتب بعبارات تصف وصفاً دقيقاً السلوك الذي سيجريه المتعلم ، وإذا تعذر ذلك ، واستخدمت عبارات من مثل أن يفهم" ، و" أن يعتقد" و" أن يستمع" فلا بد من وضع قائمة بالسلوكات الدالة على الفهم والاعتقاد ، والاستماع من وجهة نظر كاتب الهدف لتصبح عملية القياس ممكنة.

والآن ، أين موقع الأهداف السلوكية من نموذج تصميم التعليم ؟ اختلف العلماء في ذلك فمنهم من ود أن تصاغ الأهداف الأدائية بعد تحديد الأهداف التربوية العامة ، وتحليل المحتوى التعليمي ، وذلك لكي تكون هذه الأهداف مشتقة مباشرة من المحتوى التعليمي ، ومطابقة للمعرفة والمهارات التي يشتمل عليها. ورغب فريق آخر في أن تأتي الأهداف السلوكية مباشرة بعد تحديد الأهداف التربوية العامة ؛ وذلك لضمان عملية التوافق بين الأهداف التربوية العامة والأهداف السلوكية الخاصة. والأفضل أن تصاغ الأهداف السلوكية بعد تحليل المحتوى التعليمي المراد تصميمه ؛ وذلك لضمان الدقة والشمول ، وللتأكد من أن جميع مهارات المحتوى التعليمي ، قد غطيت بالأهداف السلوكية ، ولم يغفل عن أي منها

مواصفات الهدف السلوكي ( الأدائي) الجيد للهدف السلوكي الجيد شروط ومواصفات  
( Reigeluth, 1983 ) أهمها ( صيام واخرون ، ١٩٩٥ ؛ دروزه ، ١٩٨٦

١-**الوضوح:** أي أن يكون مكتوباً بلغة سليمة ، خالياً من الاخطاء النحويه بحيث  
يستطيع القارئ من خلالها معرفه الهدف الذي سيحققه المتعلم المباشره وكلما كان  
الهدف واضحاً ادى الى سهوله تحقيقه وتطبيقه .

٢-**المحتوى التعليمي:** لكل هدف سلوكي محتوى تعليمي يعمل على تحقيقه فلاهداف  
السلوكية لا توضع من ضرب الخيال ، وإنما من المادة والمراجع العلمية المختلفة التي  
تساعد على تحقيقها ، مثال: إذا كان الهدف السلوكي عبارة عن أن يعدد المتعلم  
إنجازات الخليفة عمر بن الخطاب في المجال الديني ، فيجب أن تكون هناك وحدة  
دراسية في الكتاب تتحدث عن هذه الإنجازات ، وإلا لا يُطالب المتعلم بتحقيق هدف لم  
يتعلمه ، أو لم يرشد إلى مراجع لأخذ المعلومات منه.

٣-**السلوك الملاحظ:** يجب أن يتضمن الهدف السلوكي الجيد سلوكاً ملاحظاً يقوم به  
المتعلم وليس المعلم ، والسلوك عبارة عن الأداء ، أو الفعل الملاحظ الذي يتوقع من  
المتعلم القيام به بعد تعلمه لمفهوم أو مبدأ ، أو إجراء ، أو حقيقة ، فالسلوك يعبر دائماً  
عن الفعل ، أو الإجراء ، مثال: أن يكتب أن يقرأ ، أن يجرب أن يعرف أن يحلل أن  
يركب أن يفسر ، أن يعيد بكلماته الخاصة ، أن يصمم ، وأن يعطي مثلاً.. الخ. كلها  
كلمات تعبر عن الأفعال السلوكية التي يتوقع من المتعلم القيام بها ، كما أنها أفعال قابلة  
للملاحظة والقياس. أما الأمثال التالية: أن يفهم أن يعرف أن يدرك أن يستحسن أن  
يستمتع أن يعتقد أن يثق ، وأن يدمج... الخ كلها أهداف غير قابلة للملاحظة والقياس ،  
لذا على المعلم الابتعاد عنها ، أو أن يضع قائمة بالسلوكيات الدالة على الفهم والمعرفة.  
من وجهة نظر كاتب الهدف لتصبح عملية الملاحظة والقياس ممكنة.

٤-**المستوى الأكاديمي:** يجب أن يصف الهدف السلوكي المستوى الأكاديمي للمتعلم  
الذي سيقوم بالسلوك ؛ وذلك للحكم على جودة هذا السلوك من خلال قدرة المتعلم على  
القيام بهذا السلوك. فالهدف الذي يكون أعلى من قدرة المتعلم ومستواه الأكاديمي لا يعد  
هدفاً جيداً ، لأنه يطلب من المتعلم أن يحقق شيئاً هو عاجز عن تحقيقه ، فعلى الهدف  
أن يوضح ما إذا كان المتعلم في المرحلة الأساسية ، أم الثانوية أم الجامعية ؛ وذلك  
لاتخاذ التدابير المناسبة لتحقيقه. مثال: أن يقرأ طالب الصف الأول الأساسي ، وأن  
يرسم طالب السنة

الرابعة في كلية الهندسة خارطة البناء.. الخ

٥-**الشروط:** يجب أن يذكر الهدف السلوكي الشرط الذي ستتم في ضوءه عملية التعلم ، بمعنى آخر على الهدف أن يصف الظروف التعليمية التي لا يتم تحقيقها الا بوجودها مثال :ان يرسم المتعلم باستخدام الادوات الهندسية الآتية وان يضرب على الآلة الكاتبة وان يعين المدن الآتية على خارطة العالم الصماء الخ...

٦-**المعيار:** يجب ان يوضح الهدف السلوكي الشرط الذي يحكم جوده السلوك المتعلم ومدى كفايته مثال:ان يشرح بعبارات واضحة ان يحل حلاً صحيحاً ان يكتب بلغه سليمة .. ان يرسم الزاويه بدقه .. الخ

٧-**الدرجة:** على الهدف السلوكي أن يوضح درجة المعيار ، ويقصد بها نسبة الجودة في سلوك المتعلم ، بمعنى آخر على الهدف السلوكي أن يوضح نسبة الوضوح أو الدقة أو السرعة ، أو الصحة ، مثال أن يحل جميع المسائل الرياضية بنسبة ( ١٠٠% ) ، أن يضرب على الآلة الكاتبة بمعدل ( ٦٠ ) كلمة في الدقيقة ، أن يسترجع ( ٩٠% ) من عواصم الدول العربية... الخ

٨-**عدم الازدواجية:** إن الهدف السلوكي الجيد هو الذي يعكس فعلاً واحداً ، وليس فعلين وذلك لتجنب الخلط والفوضى في الأداء ، مثال: أن يفسر المتعلم النص الآتي. وليس أن يفسر ويستنتج من النص الآتي

### **أهمية تحديد الأهداف الأدائية**

يؤكد المختصون بالتربية أن أي تعليم ناجح وفعال لا بد أن يكون موجهاً نحو تحقيق أهداف أدائية محددة ومقبولة ، وبالتالي ، فإنه لا بد للمعلم أن يكون واعياً وعياً كاملاً للأهداف الأدائية وغاياتها ، فما دامت العملية التعليمية التعليمية تُعنى بفكر المتعلم ووجدانه ، وأهدافها متصلة بهما ، فلا بد من تحديد نوع الفكر ، والوجدان ، ومستواه تحديدًا واضحاً وكافياً. ومن هنا تتضح ضرورة وضع أو ( كتابة ) الأهداف الأدائية- وتحديدًا تحديدًا واضحاً. وعليه ، فإن تحديد الأهداف تخدم الأغراض الآتية صيام Reigeluth Briggs, et. al., 1995: وآخرون ، ١٩٩٥ ؛ دروزه ، ١٩٨٦ ، 1983

١-**انتقاء النشاط التعليمي المناسب ( المحتوى )** يقصد بالنشاط التعليمي كل نشاط تعليمي-تعليمي يقوم به المعلم ، أو المتعلم ، أو كلاهما بقصد تعليم ، أو دراسة مادة تعليمية سواء كان هذا النشاط التعليمي داخل المدرسة ، أو خارجها مادام أنه تحت إشراف المؤسسة التعليمية ، وبتوجيه منها. ولهذا فإن اختيار أي نشاط تعليمي ما في تعليم أي مادة تعليمية يجب أن يكون في ضوء الأهداف التي يسعى إلى تحقيقها ، وبالتالي ، فإن أحد العوامل الأساسية التي تلعب دوراً مهماً في اختيار النشاطات

التعليمية المستخدمة في التعليم هو الهدف ، أو الأهداف التي يسعى المعلم إلى تحقيقها. هذا ، ويستخدم المعلم عدداً من النشاطات والخبرات التعليمية لتحقيق الأهداف التي يسعى إلى الوصول إليها. ويتوقف اختيار النشاطات والخبرات التعليمية على قدره المعلم على تحديد الاهداف وعليه فان معرفه المعلم للاهداف التي ترشده الى اختيار النشاط التعليمي المناسب لتحقيق اهداف تعليمية محدده تعد بالتالي من اهم المقومات التعليميه المتنوعه وذلك لوجود فروق فرديه بين المتعلمين انفسهم من جهة ومحدوديه الانتباه عندهم من جهه ثانيه ، وبخاصة في المرحلة التعليمية الأساسية. وباختصار ، دروزه ، ١٩٨٦ : ١٩٨٣ ) ينصح المعلم عند اختيار النشاطات التعليمية مراعاة الآتي: (Reigelun)

- ضرورة تعدد النشاطات التعليمية وتنوعها ، بمعنى أن يستخدم المعلم عدداً من النشاطات التعليمية لتحقيق الأهداف ، وذلك نظراً لصعوبة متابعة النشاط من قبل فئة معينة من الطلبة مهما كانت أهميته إلا لفترة محدودة ، ووجود فروق فردية بين الطلبة أنفسهم ، وبالتالي يجد كل طالب فرصته في استخدام النشاط التعليمي الذي يمكنه من استيعاب ما يتعلمه.

- أن تكون النشاطات التعليمية واقعية ، ومن ضمن النشاطات ، وحدودها التي يمكن للمدرسة توفيرها

-ارتباط النشاطات التعليمية بأهداف الدرس ، أو الوحدة التعليمية

-أن يخطط في اختياره للنشاطات التعليمية للدرس ، أو الوحدة التعليمية بإشراك الطلبة جميعهم ما استطاع إلى ذلك سبيلاً

-الابتعاد عن الشكلية في اختيار النشاطات التعليمية ، وتوظيفها.

## ٢-اختيار طريقة التعليم المناسبة

على الرغم أنه لا توجد طريقة تعليمية واحدة تفيد في المواقف التعليمية جميعها ، إلا أن معرفة المعلم بالهدف الأدائي سوف يعينه دون شك على اختيار الطريقة أو الأسلوب ، أو الوسيلة ، أو الاستراتيجية المناسبة لتحقيق ذلك الهدف. فعلى سبيل المثال ، إذا كان الهدف هو تنمية التفكير العلمي لدى الطلبة ، فإن طريقة المحاضرة لا تجدي كثيراً في تحقيق مثل هذا الهدف. ولكي يكون المعلم أكثر قدرة على تحقيق الأهداف لدرسه أو وحدته لا بد أن يعرف الهدف ، أو الأهداف المحددة التي يسعى لتحقيقها ويسأل نفسه ما يأتي

-ما الطريقة أو الأسلوب ، أو الاستراتيجية المناسبة لتحقيق أهداف الدرس ؟

-ما الوسائل التعليمية المناسبة التي يمكن أن تساعد في تحقيق الأهداف ؟

-ما مدى التفاعل بين الطريقة ، والأسلوب والوسيلة في أثناء الدرس ، أو الوحدة التعليمية ؟

وفي ضوء الإجابة عن هذه الأسئلة ، يمكن للمعلم أن يضع تصوراً كاملاً للدرس ، أو الوحدة التعليمية ، يحدد فيه طريقته ، وأسلوبه ، ووسيلته مما يجعله أكثر قدرة على تحقيق أهداف الدرس أو الوحدة.

### ٣-تقويم عملية التعليم

إذا كان الهدف الرئيس من التعليم هو تعديل سلوك الطلبة المتعلمين ، وتحقيق الاهداف الادائية المتوقعه فانه ينظر الى التقويم بانه عملية تقرير مدى تحقيق تلك الاهداف وعليه إذا كانت هذه هي وظيفة التقويم الأساسية ، فلا بد أن يكون هناك أساس تبنى عليه الأحكام ولعل الأساس ، والمعيار الصحيح للحكم هو الأهداف المحددة التي ترشد المعلم إلى ماذا وما الوسائل والأدوات التي تصلح لتقويم مدى تحقق الأهداف ؟ وينصح بوضع البنود الاختبارية مباشرة بعد تحديد الأهداف الأدائية .

### أهمية الأهداف السلوكية ( الأدائية)ومحدداتها

تتضح أهمية الأهداف السلوكية ، كما يذكرها الأدب التربوي في ضوء الملاحظات Lin, والاعتبارات العلمية الآتية صيام وآخرون ، ١٩٩٥ : دروزه ، ١٩٨٦ ١٩٨٣ 1994: Reigeluth

١-تجعل المعلم أكثر دقة واهتماماً بالتربية العلمية

٢-تبيين بالضبط ، ماذا نتوقع من المتعلم عمله أو فعله

٣-تكون عملية التخطيط للتعليم واضحة وسهلة ، لأنه يفترض في المعلم أن يعرف السلوك ( الأداء ) الواجب على الطلبة ببيان ، أو تحقيقه بعد الانتهاء من التعلم

٤-يحدد المعلم الخبرات التعليمية ، والأساليب والوسائل التعليمية اللازمة لتعليم المعرفة العلمية بأشكالها المختلفة

٥-تشير الأهداف الأدائية إلى صفات يمكن ملاحظتها ، أو قياسها في سلوك الطالب بعد إنهائه عملية التعلم ، وعملية القياس متوقعة على مدى وضوح الأهداف التي تمت صياغتها

٦- تؤكد الأهداف الأدائية السلوكية على نتيجة التعلم لا على عملية التعلم ، ولو أنهما طرفان في عملية واحدة هي العملية التعليمية – التعليمية

٧- الأهداف السلوكية الأدائية مهمة للمتعلم من حيث أنها تشعره بالاهتمام بالموضوع العلمي. ويستطيع الطالب من خلالها معرفة تقدمه في العملية التعليمية. وعن طريقها ينظم جهوده ، وينسقها في صورة نشاطات مناسبة تحدد مدى نجاحه ، وتقدمه باستقلالية ، واعتمادا على النفس .

٨- تساعد الأهداف الأدائية في عملية التقويم بوجه عام التي تتضمن: تقويم كل من تقدم الطالب ، وفاعلية التعليم ، وطريقة وأسلوب التعليم وفعاليتها في تحقيق الأهداف المنشودة. والمادة التعليمية بحيث تصبح ميسرة إلى حد ما ، ودقيقة في ضوء الأهداف السلوكية وبالتالي يمكن معرفة مدى نجاح هذه المادة أو نواقصها ، ومن ثم محاولة سد الثغرة ، أو الثغرات التي تظهر فيها لأغراض التطوير والتحسين.

### صياغة الأهداف السلوكية ( الأدائية )

لبيان كيفية صياغة الأهداف السلوكية ، ادرس الأهداف السلوكية الآتية:

- ١- أن يعرف الطالب الكثافة كما وردت في الكتاب المقرر
- ٢- أن يعدد الطالب خمس صفات للصخور في ثلاث دقائق
- ٣- أن يكشف الطالب عن النشا في البطاطا في مدة لا تزيد على سبع دقائق
- ٤- أن يوازن الطالب بين الانقسام غير المباشر ، والاختزالي دون خطأ
- ٥- أن يشرح الطالب بلغته الخاصة نص قانون بويل
- ٦- أن يستنتج الطالب أن كل مادة تشغل حيزاً باستخدام المخبر المدرج
- ٧- أن يفسر الطالب بلغته الخاصة أن كثافة الماء النقي = ١ غم/سم
- ٨- أن يذكر الطالب أجزاء الجهاز الهضمي في الإنسان بالترتيب. إذا نظرنا إلى الأهداف السلوكية ( الأدائية ) السابقة الذكر ، وأمعا النظر فيها ، نجد أنها **تتضمن ثلاثة عناصر أساسية هي ( صيام وآخرون ، ١٩٩٥ )**:

١- الفعل ، ويشير إلى العمل الذي يوجه الطلبة إلى الأداء المحدد المطلوب. هذا ويعد أصعب جزء في عملية كتابة الأهداف السلوكية ، وصياغتها هو اختيار الفعل أو الأفعال المتعدية التي تصف العمل الذي سيقوم به الطالب بعد انتهائه من عملية التعلم ، وخاصة أنه يشترط في هذه الأفعال أن تعبر بوضوح عما نرغب من المتعلم أن يكون



قادراً على أدائه من محتوى الموضوع أو الوحدة الدراسية. ومن الأفعال التي تصلح لصياغة الأهداف السلوكية نذكر على سبيل المثال يذكر ، يفسر ، يطبق ، يعدد ، يقارن Action Verbs ، يرسم ، يميز يحلل.... الخ. وهي أفعال عمل أو أفعال متعدية.

٢-المحتوى المرجعي ( مصطلح من المادة التعليمية ) ، ويشير إلى محتوى الموضوع المراد معالجته من خلال المواقف ، والنشاطات التعليمية التعليمية.

٣-مستوى معين من الكفاءة ( الأداء ) أو ( المعيار ) ، ويعد هذا العنصر جزءاً اختيارياً في كتابة الأهداف السلوكية ، أو صياغتها. وقد يجيء في آخر العبارة الهدفية الأدائية أو قبل المحتوى المرجعي. ويشير هذا العنصر بوجه عام ، إلى درجة معينة ( مستوى أداء معين من متطلبات التعلم المرغوب فيه ، كأن يذكر في صياغة الهدف السلوكي: مستوى الأداء المطلوب ( المقبول ) وهو.. مثلاً: بدقة ، دون خطأ ، المدة الزمنية بنسبة ٨٠ % الخ

**ولتوضيح ما سبق ، ادرس الهدف السلوكي الآتي ( صيام واخرون ، ١٩٩٥ )**

-أن يكشف الطالب عن النشا في البطاطا في مدة لا تزيد على سبع دقائق.

( فعل ) ( المحتوى المرجعي ) ( مستوى الأداء )

وباختصار ، يصاغ الهدف السلوكي في إحدى الصورتين التاليتين:

**الأولى:** أن + فعل سلوكي + الطالب + المحتوى المرجعي + معيار الأداء المقبول.

-أن يوازن الطالب بين الانقسام غير المباشر والاختزالي دون خطأ.

**الثانية:** أن + فعل سلوكي + الطالب + معيار الأداء المقبول + المحتوى المرجعي.

-أن يرسم الطالب بدقة الجهاز الهضمي في الإنسان. هذا ، ونظراً لتكرار كلمة ( الطالب ) في صياغة الأهداف السلوكية ، فإنه يمكن حذفها ، أو الاستغناء عنها ، أو وضعها في بداية الأهداف السلوكية بوجه عام. واعتماداً على ما سبق ، ولضمان تحقيق الأهداف الأدائية ، ينبغي على المعلم توضيح الأهداف الأدائية بحيث يكون الطالب

-قادراً على وصف نوع السلوك ( الأداء ) المتوقع منه كنتيجة للدرس.

-عارفاً المحتوى المرجعي الذي يمكن أن يظهر تعلمه في حدوده.

-عارفاً مستوى الأداء المطلوب ( أو المقبول ) منه. ويمكن للمعلم أن يستخدم عدة طرق لتوضيح الأهداف السلوكية للطلبة ، ومنها ما يأتي:



١- عرض أهداف الدرس على الطلبة ، أي إخبار الطلبة بما هو متوقع منهم النتائج التعليمية المتوقعة والمعيار ، ويكمن أن يتم ذلك إما شفويًا ، أو كتابيًا في بداية الدرس ، أو في أثنائه أو في نهايته.

٢- استخدام امثلة من الأداء المتوقع ، كما في كيفية استخدام جهاز ما ، أو إجراء تجربة أو حمل المجهر أو توظيفه..الخ.

٣-الوضوح في العرض ، إذا كانت النشاطات التعليمية للدرس منظمة ، ومخططاً لها جيداً بمحور واحد هدف الدرس ، فإن ذلك يساعد الطلبة على إدراك الهدف من الدرس أو الأهداف من الوحدة ، وعكس ذلك يؤدي إلى تشويش الطلبة واضطراب أدائهم.

### مجالات الأهداف الأدائية ( السلوكية )

يعد تصنيف" بلوملأهداف الأدائية ( السلوكية ) من أشهر التصنيفات وقد وضعها في ثلاثة مجالات رئيسة هي:

الأول: المجال المعرفي ( العقلي )

Cognitive Domain

الثاني: المجال الوجداني ( الانفعالي أو العاطفي )

Affective Domain

الثالث: المجال النفس حركي ( المهاري الحركي )

Psychomotor Domain

وفيما يأتي نبذة مختصرة عن المجالات الثلاثة لتصنيف بلوم للأهداف .

أولاً: المجال المعرفي ( العقلي )/ تصنيف بلوم Cognitive Domain ويشمل الأهداف التي تعبر عن الجوانب المعرفية التي تتضمنها العملية التعليمية.

وتتعلق الأهداف السلوكية/ الأدائية في هذا المجال باكتساب المتعلم المعرفة العلمية والمعلومات وتنمية القدرات والمهارات في استخدام هذه المعرفة العلمية. وقد اشتمل تصنيف بلوم على ستة مستويات من الأهداف التربوية في هذا المجال التي تفيد في التربية العلمية وهذه المستويات الستة. هي ( ابو جادو ، ١٩٩٨ ، ١٩٥٦ Bloom )

١-المعرفة: تعد المعرفة أدنى المستويات الستة في هذا المجال ، وهي تتضمن عملية تذكر المعلومات ، والمعرفة العلمية التي تم تعلمها سابقاً ، أي القدرة على تمييز ، واستدعاء المادة التعليمية واستذكارها. وتتضمن المعرفة الجرائب الآتية :

أ- معرفة التفاصيل ، وتضم

-معرفة الحقائق العلمية المفردة والمجردة

-معرفة التعاريف والتعابير

ب -معرفة طرق معالجة التفاصيل ووسائلها ، وتضم

-معرفة المفاهيم ، والمصطلحات ، والرموز.

-معرفة الاتجاهات والتسلسلات ( التتابعات).

-معرفة التصنيف وفئاته.

-معرفة المعايير والمحكات.

ج-معرفة التعميمات وتضم:

-معرفة المبادئ ، والقوانين والقواعد ، والتعميمات

-معرفة النظريات .

ومن أمثلة أفعال العمل السلوكية التي تصلح لصياغة الأهداف السلوكية على مستوى التذكر ما يأتي: يذكر ، يعرف ، يصف ، يسمي ، يتعرف ، يعنون ، يضع قائمة بـ يحدد ، يقابل ، يختار يتذكر ، يرتب ، يستخرج ، ينتبع... الخ. وفيما يأتي أمثلة لأهداف سلوكية على مستوى التذكر:

-أن يعدد الطالب أجزاء المجهر.

-أن يذكر نص قاعدة أرخميدس كما وردت في الكتاب المدرسي.

-أن يصف معركة اليرموك كما شرحها المعلم. أجزاء الزهرة بالترتيب من الخارج إلى الداخل.

٢- **الفهم ( الاستيعاب أو الإدراك ) Comprinetion** يقصد بالفهم القدرة على استيعاب معنى الأشياء ، وبالتالي القدرة على امتلاك الطالب معنى المادة التعليمية المتعلمة ، أي تفسير المبادئ والمفاهيم العلمية بحيث يتمكن من شرح ما يلاحظه في بيئته من أشياء ، وأحداث وظواهر ، أو تحويل المواد من هيئة إلى أخرى ( كلمات إلى أرقام أو العكس ) ، أو تفسيرها ( شرحها أو تلخيصها ) ، أو تخمين مردوداتها المستقبلية ، وعليه تقع نواتج التعلم في هذا المستوى في مستوى أعلى قليلاً من مستوى ( المعرفة ). ويتضمن الفهم ( الاستيعاب ) ما يأتي :

أ- **التفسير** ، ويضم:

- تفسير المواد العلمية اللفظية.
- استيعاب الحقائق ، والمفاهيم والمبادئ
- تفسير الرسومات والأشكال البيانية ذات العلاقة بالمعرفة.
- تفسير التفاعلات الكيميائية بمزيد من الوضوح والعمق.
- تفسير الظواهر الطبيعية .

ب - **الترجمة** ، وتضم:

- الترجمة من صورة رمزية إلى أخرى غير رمزية ( كلامية ) أو العكس.
- الترجمة من مستوى تجريدي إلى آخر.
- الترجمة من صيغة لفظية إلى صيغة لفظية أخرى.
- ترجمة كلمات إلى أشكال رياضية ، أو رمزية .

ج - **الاستنتاج والتاويل** ، وتضم:

- القدرة على استخلاص الاستنتاجات وصياغتها بدقة
- القدرة على استخلاص الاستنتاجات وصياغتها بدقة.
- القدرة على التنبؤ خلف ( وراء ) البيانات التنبؤ الخارجي.
- القدرة على التنبؤ بين البيانات ( التنبؤ الداخلي).
- القدرة على استمرارية التنبؤ بالاتجاهات أو النزعات.

ومن أمثلة أفعال العمل السلوكية التي تصلح لصياغة الأهداف السلوكية على مستوى الفهم ( الاستيعاب ما يلي: يفسر ، يستنتج ، يعطي ، أمثلة ، يعيد كتابة يميز ، يترجم ، يصنف ، يناقش ، يوضح ، يشرح ، يعين ، يختصر ، يشير ، يحول ، يتنبأ... الخ. وفيما يلي أمثلة لأهداف سلوكية على مستوى الفهم :

- أن يفسر الطالب كيفية حدوث المد العالي.

- أن يعطي مثالا على الصخور الرسوبية.

- أن يشرح قانون مندل الأول في الوراثة.

- أن يترجم العلاقة التالية: ( ث = ك : ح ) إلى صيغة كلامية .

**٣- التطبيق Application** وهو القدرة على استعمال ، أو تطبيق المعرفة التي تم تعلمها في مواقع جديدة ، أو حل مسائل جديدة في أوضاع جديدة ، ويتضمن التطبيق القدرة على :

ا-تطبيق المفاهيم والمبادئ ، والتعميمات على مشكلات واقعية .

ب- تطبيق القواعد والقوانين والنظريات على مواقف جديدة .

ج -حل مسائل رياضية .

د -تكوين خرائط ، ورسومات ، وأشكال بيانية .

هـ- استخدام الإجراءات التجريبية المناسبة في إيجاد الحلول للمشكلات ، والإجابات عن الأسئلة التي تواجه الطالب في حياته اليومية .

ومن أمثلة أفعال العمل السلوكية التي تصلح لصياغة الأهداف السلوكية على مستوى التطبيق ما يأتي :

يطبق ، يحل مسألة ، يمثل بياناً ، يرسم ، شكلاً أو مخططاً) ، يجري تمريناً ، يجري عملية يستخدم ، يحضر.. الخ .

وفيما يأتي أمثلة لأهداف سلوكية على مستوى التطبيق:

-أن يطبق الطالب العلاقة التي تربط الكثافة والكتلة والحجم.

-أن يستخدم الألوان في تكوين أشكال زخرفية.

-أن يزن معادلات كيميائية دون خطأ.

-أن يحل مسائل في مساحة المثلثات باستخدام قاعدة أرخميدس

- أن يستخدم التلسكوب لرصد الكواكب.

**4. التحليل Analysis** :وهو القدرة على تفكيك المادة العلمية إلى أجزائها المختلفة ، وإدراك ما بينها من علاقات مما يساعد على فهم بنيتها وتركيبها. ويتضمن التحليل القدرة على:

-تحليل المركبات إلى عناصر

-تحليل العلاقات.

-تحليل البناء التنظيمي لمادة ما.

-تحديد أوجه الشبه والاختلاف

ومن أمثلة أفعال العمل السلوكية التي تصلح لصياغة الأهداف السلوكية على مستوى التحليل ما يأتي: يحلل ، يجزئ يميز ، يقارن ، يفصل بين يفتت يفرق ، يربط ، يعزل يستخلص... الخ .

وفيما يأتي أمثلة لأهداف سلوكية على مستوى التحليل:

-أن يميز الطالب بين الفضلات النيتروجينية التي يتلخص منها الكائن الحي ، وعلاقتها بالبيئة التي يعيش فيها.

-أن يحلل نتائج التجربة العلمية ثم يفسرها.

-أن يحلل قصيدة شعرية .

أن يوازن بين التنفس الخلوي ( احتراق داخلي) وعملية الاحتراق خارج الجسم .

**5-التركيب Synthesis** وهو القدرة على دمج أجزاء مختلفة. مع بعضها لتكوين مركب أو مادة جديدة. وهو بذلك ، عكس التحليل الذي يتضمن تجزئة المادة التعليمية إلى عناصرها وجزئياتها الدقيقة ، بينما يعمل التركيب على تجميعها في قالب ، ومضمون جديد. وعليه ، يركز النتاج التعليمي في هذا المستوى على السلوك الإبداعي والأنماط البنائية الجديدة. ويتضمن التركيب ما يأتي :

أ- كتابة خطة عمل جديدة .

ب -اقتراح خطة لإجراء تجربة ما .

ج -اقتراح نظام جديد لتصنيف الأشياء .

د- استنتاج علاقات جديدة من مجموعه من القضايا والعلاقات والصور الرمزية.

ومن امثله افعال العمل السلوكيه التي تصلح لصياغه الاهداف السلوكيه على مستوى التركيب ما ياتي : يؤلف ، يعيد بناء ، يخطط،يركب ،يصمم،يلخص،ينظم ،يولد،يعيد تنظيم ،يخترع ،ينشئ،يبتدع،يرتب ،يعيد الترتيب يجمع ...الخ

وفيما ياتي امثله لاهداف سلوكيه على مستوى التركيب:

-أن يصمم الطالب تجربة لقياس أثر شدة الضوء في معدل التمثيل الضوئي في نبات الألوديا.

-أن يكتب تقريراً علمياً عن الثقب في طبقة الأوزون.

-ان يؤلف مقالاً علمياً عن تلوث البيئة.

-أن يقترح طريقة أو أسلوباً جديداً لتحسين التربة وجعلها صالحة للزراعة .

-أن يلخص كتاباً في الأدب العباسي .

6. **التقويم Evaluation** : وهو القدرة على إعطاء حكم على قيمة المادة المتعلمة ، وذلك بموجب معايير محددة واضحة. وتعد النتائج التعليمية في مستوى التقويم أعلى مستوى في المجال المعرفي ( العقلي) ؛ وذلك لاحتوائها على عناصر جميع المستويات الأخرى ، ويتضمن التقويم ما يأتي :

ا- الحكم على الترابط المنطقي للمادة التعليمية .

ب -الحكم على صحة الاستنتاجات العلمية العلاقة بين المعلومات المتوفرة والنتائج .

ج -الحكم على قصة معينة للأطفال. ومن أمثلة أفعال العمل السلوكية التي تصلح لصياغة الأهداف السلوكية على مستوى التقويم ما يأتي: يقوم ، يحكم ، يسوّغ ، يجادل ، يناقش يدعم ينتقد ، يدافع ، يوازن ، يستخلص يبين رأيه في كذا.... الخ .

وفيما يأتي أمثلة لأهداف سلوكية على مستوى التقويم:

-أن يضع عنواناً لقطعة من النثر.

-أن يناقش الطالب العبارة الآتية: " يقف نيوتن على أكتاف العلماء الذين سبقوه.

-أن يبين رأيه في الاستنساخ

-أن يوازن بين دور الأنزيم والهرمون ، وتبيان أيهما أكثر أهمية في عملية التمثيل الغذائي .

**ثانياً:** المجال الوجداني ( تصنيف كراثول) Affective Domain ( البجة ، ٢٠٠٠) يتضمن المجال الوجداني ، أو الانفعالي الأهداف ، أو النتائج التعليمية التي تركز على المشاعر ، وتمس أوتار الوجدان ، سواء كانت هذه الانفعالات في معرض الرفض أو التقبل الموضوع ما ، لذا فإن هذا المجال يعنى بتنمية المشاعر ، وتطويرها ، والرقى بالعاطفة ، وترسيخ العقائد ، وطرق التكيف مع الأشخاص الذين يتعايش معهم ، ومن ثم فهو يشمل المشاعر والاتجاهات ، والقيم والقبول والرفض ، والتمسك

بالتقاليد والعادات والتعاون والحب والكرامية ، والاحترام ، وبعبارة موجزة ، فإن هذا المجال يتعامل مع الأهداف التي تصف تغيراً في الميول والاتجاهات والقيم ، والتكيف . وعليه فإن هذا المجال يتعامل مع الأهداف التي تصف تغيراً في الميول والاتجاهات والقيم والتكيف . وعليه فإن هذا المجال معني بالمفاهيم الآتية:

أ. **القيم:** ويقصد بها مجموعة الموضوعات أو المواقف ، أو الأنشطة المتعارف عليها في المجتمع . ويؤديها أفرادها ضمن معايير وأسس يضعها المجتمع ذاته للحكم على سلوك أفرادها وتصرفاتهم ، ومن أمثلة هذه القيم الوطنية ، والفضيلة ، والخير والجمال ، والصبر والصدق والشجاعة ، والكرم والعدل والحق والإيثار والتضحية ، ونكران الذات ، وما أشبه ذلك .

ب. **الميول والاهتمامات** وتعني الرغبات والاهتمامات التي تترجم شعور الطالب نحو فعاليات وأنشطة ، تخلق في شخصه الميول ، والإقبال ، ويمكن قياس هذه الميول بملاحظة هذا الاهتمام ، إذ أن مثل هذه الاهتمامات ، تخلق الميل إلى فهم الموضوع الذي يميل إليه ، فعلى سبيل المثال: إن ميل الطالب إلى الكتابة الجميلة ( الخط ) ، تدفعه إلى زيارة الخطاطين وحضور المعارض التي تقام في هذا المجال ، والبحث عن مصادر إثرائية تعرفه بتاريخ الخط ، وأشهر مجوديه ، وأدواته ، وتجعله يحاول مرات ومرات لكسب المعارف المتعلقة .

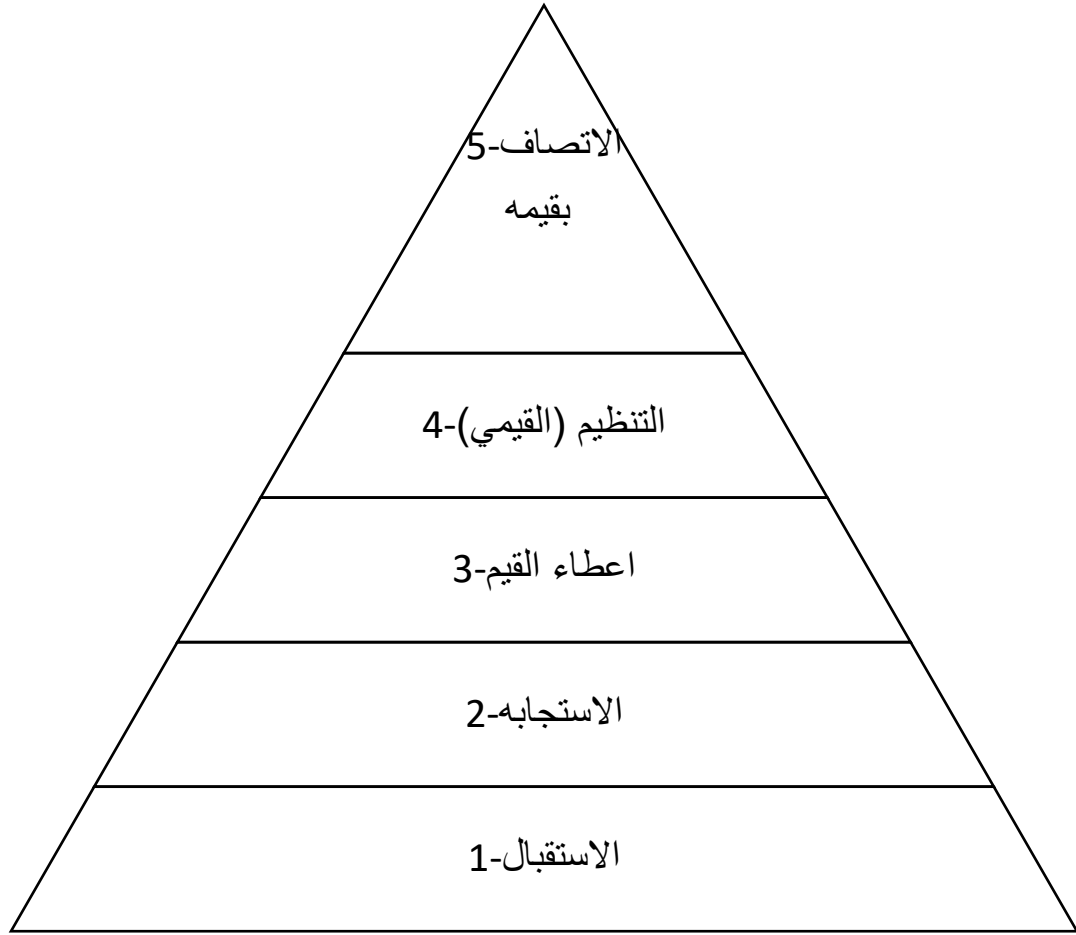
ج. **الاتجاهات** ويراد بها شعور الفرد نحو أمر ما ، أو موضوع ما ، سواء أكان هذا الشعور إيجابياً ، أو سلبياً ، وبناء على هذا الشعور يفصح الفرد عن الموقف ، مثال ذلك: أن ينفر من النفاق ، ويرفضه رفضاً قاطعاً .

د. **التذوق:** ويتمثل في تقبل المتعلم موضوعاً معيناً وإدراكه ، والاستمتاع به إلى درجة حصول البهجة والمسرّة ، والارتياح من ذلك الموضوع ، مثال ذلك: أن المتعلم الذي يتذوق الشعر ويستمتع به ، ويسر بقراءته ، يسارع عادة إلى البحث عن مراجعة فيتناولها بشغف ونهم غير منفك عن قراءتها .

ومما لا شك فيه أن صياغة أهداف سلوكية تصف الوجدان ، والعواطف ، والانفعالات أمر من الصعوبة بمكان ، لدرجة ألجأت المعلمين إلى هجر هذه الأهداف والتركيز على الأهداف العقلية المعرفية .

وبالرغم من هذه الصعوبة ، إلا أنه بالإمكان أن يدرك المعلم بعضاً من هذه الأهداف ، من خلال ملاحظة سلوك المتعلم ، أما بعضها الآخر ، فيبقى قابعاً في ذات الطفل ، بحيث لا يتسنى للمعلم أن يستشعره ، إلا إذا وُجّه للمتعلم سؤال مباشر يكشف عما في داخله . يندرج تحت كل قسم منها جملة من المستويات الفرعية . وقد رصد " كراثول "

ورفاقه مستويات المجال الوجداني وصنفوها الى خمس رتب هرميه يندرج تحت كل قسم منها جمله من المستويات الفرعيه والشكل الاتي يبين المستويات الخمسه وترتيبها:



الترتيب الهرمي لمستويات المجال الوجداني

وفيما يأتي مزيد وبيان عن هذه المستويات ( البجة ، ٢٠٠٠ )

**أولاً: الاستقبال ( الانتباه )** ويقصد به المستوى الذي يكون فيه الطالب راغباً في الاستعداد لاستقبال ظواهر ، أو مثيرات في بيئة التعلم ، ولكن دون إصدار حكم ، ويتركز الاهتمام في هذا المستوى على انتباه المتعلم ، ورعايته ، وتوجيهه.

**الأفعال السلوكية لهذا المستوى**

من الأفعال السلوكية التي بمقدور المعلم أن يصوغ فيها أهداف هذا المستوى ما يأتي:  
يسأل- يصغي- يختار- يستمتع- يبدي اهتماماً- يشير إلى- يبدي رغبة - ينتبه إلى - يتابع- يقبل- يصف- يكتشف- ينتقي - يفصل ."



## نماذج لصياغة أهداف هذا المستوى:

- يصغي أن يصغي الطالب إلى قصيدة ملحنة لفرقة الأناشيد في المدرسة تحت على الجهاد.
- يهتم أن يهتم الطالب بموضوع عزوف الطلاب عن القراءة الحرة.
- يبيدي رغبة: أن يبدي الطالب رغبة في المشاركة بدور في المسرحية المدرسية.
- ينتبه أن ينتبه الطلاب إلى المعلم وهو يفسر لهم المثل العربي " أن ترد الماء بماء أكيس."
- يستمتع أن يستمتع الطالب بما ذكر في الإذاعة المدرسية عن قصة خولة بنت الأزور وإنقاذها أخاها."
- يبيدي: أن يبدي الطالب اهتمامه بمشكلة تفشي اللحن في الصحف اليومية.
- يشير إلى أن يشير إلى جمالية الخط العربي ، وهو يتابع كتابة المعلم على اللوح .
- ثانياً: الاستجابة** يراد بهذا المستوى ، بدء المتعلم بالمشاركة الفعالة في نشاطات معينة بعد قبول الاستجابة والرغبة فيها ، واقتناعه بنتائجها ، ومحاولته بلورة مواقف تجاه تلك الأنشطة ، أو المثيرات ويندرج تحت هذا المستوى مستويات ثلاثة فرعية هي :
- ا -الانصياع للاستجابة ويعد هذا المستوى أول خطوة في الاستجابة السريعة للطلاب ، وإن لم تكن الحماسة فيها كافية منه ، إذ غالباً ما يكون هذا الانصياع إرضاء للمعلم ، أو طاعة لأولي الأمر ، كأن يقوم الطالب بالموافقة على رأي المعلم في أمر إرضاء له ، ومسايرة لأوامره مثل: أن يحفظ القصيدة المكلف باستظهارها .
- ب- الرغبة في الاستجابة: وتعني استجابة الفرد طواعية دون إكراه ، وبمحض إرادته ، كان يتوجه إلى حفظ القصيدة المكلف باستظهارها ، وحفظ قصائد أخرى مشابهة .
- ج- الارتياح للاستجابة: ويقصد بها أن تكون استجابة الطالب مقترنة بانفعال معين كالاستمتاع ، والسرور وذلك بإظهاره ارتياحاً ، وسروراً بما جمعه حول القصيدة المذكورة من آراء نقدية ، أو اطلاعه على مناسبتها ، أو ما أشبه ذلك .

## الأفعال السلوكية لهذا المستوى

- من الأفعال السلوكية التي تصلح لهذا المستوى: يطيع- يمتثل أوامر- يهفو إلى- يبادر نحو- يهتم ب- يشارك في- يستمتع ب- يقبل على يتطوع ب- يتحمس إلى يرغب في ينفر

من يعاون في- يجيب عن- ينهي- يناقش- يسارع- يقرأ- يتمشى مع- يوافق- يقضي الوقت في- يمتدح- يتدرب على- يستجيب ."

### نماذج لصياغة اهداف هذا المستوى :

يشارك: أن يشارك الطالب في صياغة عبارات تحت على المطالعة الحرة ، بناء على طلب أمين المكتبة.

-يوافق: أن يوافق الطالب على إثراء الندوات الشعرية التي تقام في المدرسة إذا ما طلب منه ذلك.

-يستمتع أن يستمتع الطالب بالاستماع إلى بعض القصائد في الرثاء التي يلقيها زملاؤه.

- يقبل أن يقبل الطالب على جمع بعض الأخطاء الشائعة في الإملاء من الصحف اليومية ، والمجلات.

ينهي: أن ينهي الطالب كتابة مقالة عن الشاعر حسان بن ثابت رضي الله عنه .

يناقش: أن يناقش ، بقدر ، علمه ، موضوع مشكلات الرسم الإملائي في العربية .

يقضي الوقت في: أن يقضي وقته في البحث عن ترجمة لحياة ابن زريق بتكليف من معلمه.

-يتدرب على أن يتدرب على كتابة حوار لقصة سيمثلها زملاؤه ، بطلب من مدير المدرسة .

### ثالثاً: (تكوين القيمة الاعتزاز بقيمة)

يراد بهذا المستوى إعطاء المتعلم قيمة معينة لموضوع ، ما ، كأن يتبرع بمجموعة من الدواوين الشعرية التي تخدم المقرر الدراسي) أو لسلوك محدد ( كالاشتراك في جمعية تحسين الخطوط في المدرسة) ، أو لظاهرة ما كالعزوف عن القراءة شرط أن يكون هذا الموضوع ذا قيمة وفائدة ، وأن يقع في نفس المتعلم في محل التقدير الكبير .

ويتميز هذا المستوى بالثبات النسبي في السلوك ، وبأن الفرد فيه لا يندفع جراء الانصياع ، والطاعة ، وإنما بدافع من اقتناعه ، ولذا فإن هذا المستوى يشتمل على الاتجاهات والمعتقدات والتقدير ، ويندرج تحت ثلاثة مستويات فرعية هي :

١- **قبول القيمة:** ويقصد به أن يكون الفرد مستعداً للنظر في موقفه ، وإعادة تقويمه ، كأن يتقبل الطالب فائدة اللغة وأثرها الإيجابي في فهم المواد الأخرى .

٢- **تفضيل القيمة** ويراد به ذلك المستوى الذي يتخطى مجرد التقبل إلى مستوى أكبر من الالتزام لدرجة أن يسعى المتعلم بنفسه إلى الموضوع ذي القيمة ، مثل: أن يسارع إلى الانضمام إلى اللجنة الثقافية ، أو جمعية أصدقاء المكتبة ، أو ما أشبه ذلك .

٣- **الالتزام** ويفهم منه أن يلتزم المتعلم باتجاه معين ، بحيث لا يكتفي فيه بمتابعة هذا الاتجاه ، بل محاولة إقناع الآخرين به ، كأن يلتزم بملء أوقات فراغه بالمطالعة ، وإقناع زملائه بجدوى هذا العمل وقيمه .

### **أفعال هذا المستوى السلوكية**

ويمكن استخدام الأفعال السلوكية الآتية في صياغة أهداف هذا المستوى: يطيع- يساند- يمنع- يحتج- يدافع عن- يعزز- يشجب- يؤدي- يهاجم- يعارض- يدعو إلى- يحب يكره- يعتز ب- يبرهن على يزيد إسهامه يلتزم- يقبل- يبادر- يفضل- ينضم ..

### **نماذج لصوغ أهداف هذا المستوى**

- يحتاج أن يحتج الطالب على المسلسلات التلفازية التي تتحدث بالعامية.
- يدافع عن أن يدافع بحدود علمه عن الشعر العمودي.
- يهاجم أن يهاجم إدعاءات بعض الدارسين التي تطعن في أصالة النحو العربي.
- يدعو إلى أن يدعو زملاءه إلى التحدث باللغة الفصيحة ، في الصف ، وخارجه.
- يعتز بـ: أن يعتز بجهود الخليل بن أحمد في وضع علم العروض.
- يلتزم أن يلتزم بدعم لجنة الصحافة المدرسية ، في كتابة مقالة حول المساواة في الإسلام.
- يشجب أن يشجب دعاوى بعض المستشرقين التي يشيعونها حول صعوبة الكتابة العربية.

- يبادر أن يبادر إلى الالتحاق بدورة تحسين الخط المنفذة في المدرسة .

**رابعاً: التنظيم ( القيمي )** ويشير هذا المستوى إلى تنظيم القيم المختلفة في نظام متكامل بقصد إذابة الفوارق التي تلاحظ بينها ، ومن ثم إقامة نسق قيمي جديد ، يتصف بالاتساق الداخلي .

## أفعال هذا المستوى السلوكية

يمكن للمعلم أن يستخدم الأفعال السلوكية الآتية ، في صياغة أهداف هذا المستوى:"  
ينظم يناقش يجمع- يركب يلخص- يربط- ينسق- يقرر العلاقات- يؤمن ب- يعتقد-  
يضحي في سبيل- يوازن بين يتمسك ب- يصدر أحكاماً .

## نماذج لصياغة أهداف هذا المستوى

- يؤمن ب: أن يؤمن الطالب بأثر قراءة الشعر في صقل لغته.
- يقرر العلاقات أن يقرر الطالب العلاقة بين الخط الجيد والممارسة المستمرة للكتابة.
- يصدر أحكاماً: أن يصدر حكماً على ضعف زملائه في القراءة الجهرية.
- يوازن أن يوازن بين شيوع الأخطاء في كلامه ، وعدم قدرته على استيعاب القواعد.
- يتمسك أن يتمسك بضرورة الحفاظ على اللغة العربية ، وذلك بإصدار قوانين صارمه تقضي بمزاولتها في جميع المؤسسات العامة والخاصة.
- يجمع: أن يجمع بين عدم إتقان مهارة الخط وقدرة المعلم على تدريسه.
- يعتقد أن يعتقد أن ضحالة معلومات الطالب يعود إلى عدم توظيف المكتبة .

**خامساً: الاتصاف بقيمة** يعد هذا المستوى أرقى المستويات في المجال الوجداني ، إذ يقصد به أن يصل المتعلم فيه إلى الحد الذي يتواءم سلوكه مع القيمة التي سبق أن استدعتها نفسه ، بعد أن تأقلم مع المستويات السابقة ، وفي هذا المستوى يمارس سلوكاً لا تتحكم فيه الميول ، ولا الأهواء ، ولا تفرضه الانفعالات ، وإنما تصدر من تكامل معتقدات المتعلم وأفكاره ، واتجاهاته ، مرتبطة بنظرته الكلية للعالم .

## أفعاله هذا المستوى السلوكية :

من أمثلة الأفعال السلوكية التي تصلح لهذا المستوى:" يؤمن ب- يصبر على يثابر على يقاوم- يتحمل في سبيل- يتصف ب- يعتز ب- يلتزم- يقرر- يعيد النظر- يعبر قولاً وفعلاً عن يتابع يخص- يعتقد .

## نماذج لصياغة اهداف هذا المستوى :-

يعبر قولاً وفعلاً عن أن يعبر الطالب قولاً وفعلاً عن قيمة الحرية ، بعد قراءته نشيد ( أغنية للحرية).

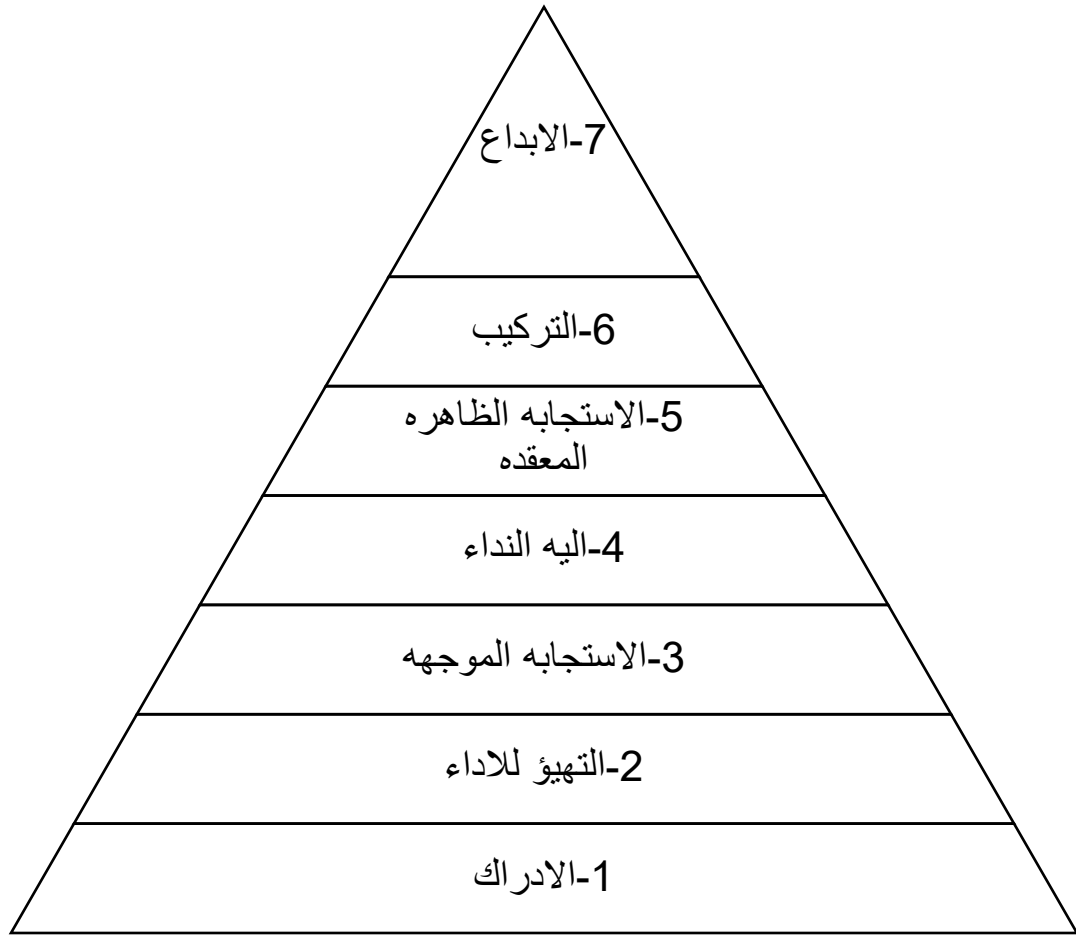
-يؤمن ب أن يؤمن بقيمة الجار الجيد بعد قراءته درس " حق الجار".

- يحض أن يحض على العفو بعد اطلاعه على درس " التسامح ."
- يلتزم أن يلتزم بالمشورة بعد قراءته درس " رأي الجماعة."
- يثابر: أن يثابر على التعلم مقتدياً بما فعلته هيلن كيلر.
- يعتز أن يعتز بمن سقطوا شهداء في أرض فلسطين.
- يعتقد أن يعتقد أن الإحسان إلى الوالدين أمر مفروض ، بعد تفهمه للآيات الكريمة ( وقضى ربك ألا تعبدوا...)..
- يقرر أن يقرر قيمة الوقت بالنسبة للإنسان بعد دراسته درس. " اثن ثروة .

**ثالثاً: المجال النفس حركي تصنيف سمبسون Psychomotor Domain** يذكر الأدب التربوي أن بلوم ورفاقه لم يضعوا تصنيفاً للمجال النفس حركي ، ومع هذا ، فقد رصدت عدة محاولات لإعداد تصنيف لهذا المجال ، ولعل من أميزها ، تلك المحاولة التي قامت بها" سمبسون (Simpson ) "عام ( ١٩٧٦ ) في الولايات المتحدة الأمريكية ، ومحاولة سيمور ( Seymour ) "سنة ( ١٩٨٦ ) في بريطانيا ، وأطلق عليها اسم " تحليل المهارات ( Skill Analysis ) " ، وتلاه محاولة التربوي الهندي " ديف " سنة ( ١٩٨٦ ) ، ثم محاولة " ماكس ري " ، وانيتاهرو " سنة ( ١٩٦٧ ) ، ومن بين هذه المحاولات محاولة لندساي وكبلر ( Kibler ) "سنة ١٩٧٠ ) وجميعها مشار إليها في البجة ٢٠٠٠ والتي ركز فيها على التناسق الحس حركي للحركات الجسميه . ويرتبط المجال النفس الحركي بالمهاره اليدويه والعمل والتي تؤكد نتائج التعلم ذوات العلاقات بالمهارات كالجري، والوثب والرمي، والدفع والتوازن والمهارات اليدوية، كالطباعة والعزف على الآلات الموسيقية، وتشغيل الأجهزة . وسنعالج في هذا المقام محاولة واحدة، كونها أكثر هذه التصنيفات شيوعاً وهي: "تصنيف سمبسون للمجال النفس حركي

### **تصنيف سمبسون**

عرضت اليزابيث سمبسون ( Simpson ) محاولتها تصنيف المجال النفس حركي سنة (١٩٧٦)، وتتدرج مستويات هذا المجال من الإدراك (وهو) أدنى مستويات الأداء إلى الإبداع والأصالة (وهو أعلى مستويات هذا المجال، ويضم هذا المجال سبعة مستويات تبدأ بالأدنى وترتفع في درجة صعوبتها حتى تصل المستويات المعقدة، وذلك على النحو الذي يمثله الشكل الآتي:



الترتيب المرتبي الهرمي المستويات المجال المهاري الحركي (البجّة، ٢٠٠٠)

**وفيما يأتي توضيح لكل مستوى**

#### **١-المستوى الرئيس الأول: الإدراك**

ويشير هذا المستوى إلى الاهتمام، والوعي والحس بمدى استخدام الأعضاء للقيام بوظائفها، مما يترتب عليه، انتقاء الوظائف التي يجب القيام بها، وبالتالي ربط المعرفة بالأداء.

ويتوقع من المتعلم أن يقوم بما يأتي:

الشعور بالوقت المناسب للبدء بحركة ما.

التنبه إلى الإشارات التي توحى إلى بداية الحركة.

انتقاء إشارة من بين مجموعة الإشارات لبدء القيام بالحركة.

### أفعال هذا المستوى السلوكية

من الأفعال السلوكية الصالحة لاستخدامها في هذا المستوى: يحدد- يميز - يربط يختار - يتنبه."

### نماذج لصياغة أهداف هذا المستوى:.

-يختار أن يختار الطالب الأدوات اللازمة لكتابة العبارة الآتية بالخط الكوفي شرط أن يكون بمقدوره استعمالها بكفاية) ٧٥ (%.

-يحدد أن يحدد الطالب الأخطاء التي يقع فيها زميله وهو يلقي القصيدة، وذلك بإغلاق عينيه عند وقع الخطأ.

-يتنبه أن يتنبه إلى مغزى القصة فيحرك رأسه إعجاباً بها.

### ٢-المستوى الرئيس الثاني: التهيؤ للأداء (الاستعداد)

يقصد بهذا المستوى رغبة المتعلم، وميله إلى القيام بنوع محدد من الأداء الحركي على أن تتركز هذه الرغبة على أداء المهارة الحركية، وليس على العمل العقلي، أو التفكير الوجداني المثير للعواطف والمشاعر ويتوقع من الطالب في هذا المستوى أن يمتلك ما يأتي:

-الاستعداد الجسدي والعقلي، والانفعالي.

-المهارة اللازمة لتنفيذ الأداء.

-الانسجام العصبي، والعضلي الميل إلى الاستجابة

### أفعال هذا المستوى السلوكية:

من أمثلة أفعال هذا المجال السلوكية ما يأتي: "يعدد- يجهز - يحضر - يستجيب- يبادر- يتطوع- يبدي الرغبة يستعد - يميل."

### نماذج لصياغة أهداف هذا المستوى

- يبدي رغبة أن يبدي المتعلم رغبة في كتابة أنواع الخط العربي بعد تدريبه عليها، وبنسبة صواب لا تقل عن (٨٥ %).

-يحضر أن يحضر خمسة أمثال عربية تشتمل على عنصر الخيال من مجمع الأمثال عندما يطلب منه المعلم ذلك.

-يميل أن يميل المتعلم إلى رسم مخطط توضيحي يبين فيه أقسام الأفعال بعد أخذ الدروس )عن الموضوع

-يظهر رغبة: أن يظهر الطالب رغبة في كتابة قصة على لسان الحيوان بعد أن أشار إليها المعلم .

يتطوع أن يتطوع الطالب لعمل معجم للألفاظ الصعبة عندما يطلب منه ذلك.

**3.المستوى الرئيس الثالث:** الاستجابة الموجهة يشير هذا المستوى إلى بداية شروع المتعلم بممارسة المهارة الحركية بشكل واقعي، فيصدر استجابات حركية غير واضحة يقلد فيها النموذج المهاري، خطوة خطوة، وعندما يتدخل المدرب ليوجهه إلى تصحيح أدائه الحركي ليقتررب بشكل أوضح إلى الأداء المهاري النموذجي.

**ويتوقع من المتعلم أن يقوم بما يأتي:**

-يستخدم أسلوب الغلط والصواب في الاستجابة.

-يحاكي أداء ما.

**افعال هذا المستوى السلوكية**

ويمكن للمعلم أن يستخدم الأفعال السلوكية الآتية لصياغة أهداف هذا المستوى يبادر يتعلم - يقلد - يمارس- يحاكي- يتبع- يستنسخ.

**نماذج لصياغة اهداف هذا المستوى:**

-يقلد : أن يقلد الطالب معلمه في قراءة القصيدة كما أداها أمامه.

-يبادر أن يبادر الطالب إلى صياغة اسم الفاعل والمفعول من مفردات معينة على وفق ما لاحظته من عمل المعلم على اللوح.

- يتبع: أن يتبع الطالب في إجراء الاستعارة التصريحية، بعد ملاحظته الدقيقة لما قام به المعلم على اللوح.

**٤-المستوى الرئيس الرابع: آلية الأداء**

يتصف الأداء المهاري الحركي، في هذا المستوى بالتلقائية، ويمتاز بالسلاسة والإتقان والدقة والسرعة، والاقتصاد في الوقت والجهد والخامات وندرة الوقوع في الأخطاء، وعليه فإن المتعلم في هذا المستوى، غالباً، لا يحتاج إلى انتظار التوجيهات، ويتوقع من الطالب في هذا المستوى ماياتي



-إظهار المهارة في الأداء.

-ممارسة الأداء دون أخطاء تذكر.

### **أفعال هذا المستوى السلوكية**

فيما يأتي مجموعة من الأفعال السلوكية التي يمكن استخدامها لصوغ أهداف هذا المستوى: يجيد يؤدي بدقة أو بسهولة) - يقيس بدقة يزن بدقة يستخدم بدقة .

### **نماذج لصوغ أهداف هذا المستوى**

- يستخدم أن يستخدم الطالب المعجم الوسيط لاستخراج معاني خمسة ألفاظ في مدة لا تزيد على عشر دقائق.

-يؤدي بدقة: أن يؤدي الطالب بدقة دور الشاعر المتنبي، وهو يلقي قصيدة أمام سيف الدولة الحمداني، بعد تعرفه على الموقف من قبل المعلم.

يزن بدقة: أن يزن ،بدقة على وفق الميزان الصرفي ثلاث كلمات في مدة ثلاث دقائق.  
- يجيد أن يجيد كتابة العبارة الآتية: "من حسن عمله عرف فضلة بخط النسخ في مدة دقيقتين بنسبه ٨٠%

### **5.المستوى الرئيس الخامس: الاستجابة الظاهرية المعتمدة**

-وهذا المستوى يعد امتداداً للمستوى السابق، بيد أنه يمتاز منه بأمرين:

الأول: أن هذا المستوى يختص بالمهارات الدقيقة المعقدة.

-الثاني: أنه يمتاز بالدقة والسهولة في الأداء، كما يتمتع المؤدي بالثقة بالنفس وعدم التردد.

### **أفعال هذا المستوى السلوكية:**

يمكن أن يستخدم المعلم الأفعال السلوكية الآتية في وضع عبارات أهداف هذا المستوى يضع بدقة وسرعة يرتل بقراءة - يصحح بدقة وسرعة ينفذ تصميم- يحضر بدقة وسرعة يشخص بدقة وسرعة يقيس بسرعة ودقة.

### **نماذج لصياغة أهداف هذا المستوى:**

-يصحح بدقة وسرعة: أن يصحح المتعلم بسرعة وبدقة قطعة الإملاء التي كتبها زميله في مدة خمس دقائق.

- يحضر بدقة: أن يحضر المتعلم بدقة من الدرس المقروء ثلاثة أسماء من الأسماء الخمسة في خلال ثلاث دقائق، بحيث يكون الأول مرفوعاً ، والثاني منصوباً، والثالث مجروراً.

-يشخص بسرعة ودقة: أن يشخص المتعلم بدقة وسرعة الأخطاء التي وقع فيها زميله في كتابة نموذج خط الرقعة الذي كتبه على اللوح .

-يضع بدقة وسرعة: أن يضع بدقة وسرعة ثلاثة أمثلة لأسلوب الاستثناء التام، والمنقطع، والمفرغ

## **6 -المستوى الرئيس السادس: التعديل . Adaptation.**

ويراد به تعديل المهارة التي اكتسبها المتعلم لتتلاءم مع موقف أدائي جديد، ويعد هذا المستوى مرحلة متطورة يستطيع المتعلم الحاذق من خلالها تحويل المهارة، أو تطويرها، أو إضافة تغييرات عليها، لتتوافق مع قدرة المتعلم على الحكم بدقة على أداء زملائه .

**أفعال هذا المستوى السلوكية** ويمكن استغلال الأفعال السلوكية الآتية لإنتاج أهداف هذا المستوى: "يغير - ينقح يعدل يضيف يجري تعديلاً - يحوّر - يعيد تنظيم.

### **نماذج لصياغة أهداف هذا المستوى**

-يعدل أن يعدل المتعلم تعريف زميله لنائب الفاعل بعد أن قرأه مكتوباً على اللوح.  
- يعيد تنظيم أن يعيد الطالب تنظيم أحداث القصة بعد أن قرأها في درس المطالعة.  
-يضيف: أن يضيف المتعلم عبارة وألا يضاف إلى ياء المتكلم على ما ذكره زميله من شروط الأسماء الخمسة."

-ينقح: أن ينقح المتعلم لغة ومضموناً - مقالة زميله التي كتبها عن فلسفة التفاؤل عند إيليا أبي ماضي.

**7-المستوى الرئيس السابع: الأصالة أو الإبداع** يعد هذا المستوى ذروة الأداء المهاري الحركي، إذ إن الفرد فيه يتخطى مرحلة التقليد والمحاكاة، ليصل إلى مرحلة الإبداع المهاري، فيتجاوز المتعارف إليه، فيقدم على ابتكار شيء فيه جدة ،وفن وحدائة، ويدل على قدرة إبداعية.

### **أفعال هذا المستوى السلوكية**

من أمثلة هذا المستوى الأفعال السلوكية الآتية: "يؤلف يصمم- يبدع في- ينشئ يكون يبتكر - يكتشف."

### نماذج لصياغة اهداف هذا المستوى:

- يبتكر : أن يبتكر لوحة كهربية تساعد زملاءه على تفهم عمل الأفعال الناسخة .
- يؤلف: أن يؤلف قصيدة شعرية تساعد زملاءه في تفهم الأسماء الخمسة، وشروطها.
- يصمم : أن يصمم لوحة لأية من القرآن الكريم بخط الطغراء، مستعيناً بخامات البيئة المحلية .
- : -يكتشف أن يكتشف لعبة تساعد طلاب الصف الأول على إتقان الحروف العربية كتابة، ونطقاً.

### تذكر دائماً

- إن الأفعال التي تستخدمها في صياغة الهدف تخدمك في الآتي:
1. تحديد مستوى الأداء الذي تسعى لتحقيقه لدى الطالب.
  2. تحديد الاستراتيجيات والأنشطة والوسائل المناسبة لمساعدة طلبتك لتحقيق الهدف .
  3. تحديد الأسئلة الفقرات الاختبارية المناسبة، للتأكد من مدى بلوغ طلبتك للهدف ومستواه .

### أمثلة تربوية:

سوف تُعطى الآن أمثلة تربوية للأهداف السلوكية متضمنة المواصفات الثمانية المذكورة سابقاً كنوع من التدريب.

مثال (١) : أن يصنف طالب الصف الثاني الثانوي كتابة جميع أسماء الحيوانات المعطاة إلى ذات الدم البارد، وذات الدم الحار تصنيفاً صحيحاً

1. الوضوح الهدف واضح. .
2. المحتوى التعليمي: الكتاب المدرسي
3. السلوك يصنف كتابة.
4. المتعلم طالب الصف الثاني الثانوي
5. الشرط أسماء الحيوانات المعطاة .

6. المعيار تصنيفاً صحيحاً.

7. الدرجة جميع الأسماء المعطاه ١٠٠%

8. الازدواجية: لا يوجد

مثال (٢): أن يجري طالب الصف العاشر تجربة في المختبر توضح انكسار الضوء بشكل صحيح، وذلك بعد إعطائه الأدوات والمواد اللازمة للتجربة.

1-الوضوح الهدف واضح.

2-المحتوى الكتاب المدرسي المقرر.

3- السلوك أن يجري.

٤- المتعلم طالب الصف العاشر.

٥- الشرطة المختبر والأدوات والمواد.

٦- المعيار بشكل صحيح .

7- الدرجة التجربة كاملة.

8- الازدواجية لا يوجد.

مثال (٣): أن يستخدم طالب السنة الرابعة في كلية العلوم التربوية في مساق علم النفس التربوي (٨٥%) من مفاهيم الدافعية في طريقة التعليم بشكل فعال بعد أن يصبح معلماً في مدرسة ما.

1-الوضوح: الهدف واضح.

2- المحتوى مراجع علم النفس / مفاهيم الدافعية.

3- السلوك أن يستخدم

4-المتعلم طالب السنة الرابعة في كلية العلوم التربوية .

5- الشرط: عندما يصبح معلماً في مدرسة

6- المعيار بشكل فعال.

7- الدرجة (٨٥%) من مفاهيم الدافعية.

8- الازدواجية : لا يوجد.

واخيراً يجب أن يتذكر المعلم (المصمم أن توق : ١٩٩٣)

-الأهداف تشتق من تحليل المهمة التعليمية (المحتوى) إلى مهماتها الفرعية، أي أن المهارات الفرعية (بما في ذلك المتعلقة بالسلوك المدخلي) تشكل الأساس لصياغة الأهداف الأدائية وفيما إذا لم يتمكن من إيجاد صيغة بفعل مناسب لكتابة الهدف، فإنه ربما يحتاج إلى مزيد من التحليل للمهمة. إن الأهداف في المجال الحركي والنشاط البدني يمكن التعبير عنها بلغة سلوكية بسهولة أكبر، إلا أن إيجاد المعيار قد يكون أكثر صعوبة. وغالباً ما يلجأ المعلمون إلى التكرارات، والزمن، والنشاطات الواجب القيام بها كمعايير مقبولة . أما عندما يتعلق الأمر بالاتجاهات فإنه يتوقع من المتعلم في العادة أن يختار بديلاً من بين مجموعة بدائل، أو أن يكمل استبياناً ما ، أو أن يقوم بنشاط معين دال على الاتجاه .

- ولما كانت الأهداف على صلة وثيقة بالاختبارات فإن على المصمم التعليمي أو المعلم أن يحتفظ بهذه الحقيقة في ذهنه، وأن يسأل نفسه باستمرار السؤال الآتي: " هل يمكن أن اكتب اختباراً يكشف عما إذا كان الطالب يمكن له أن يقوم بالفعل المطلوب بنجاح؟ . فإذا كان جوابه بالنفي، عليه أن يعدل صياغة الهدف.

-وبذلك، يجب على المعلم (المصمم) كتابة الأهداف الأدائية لكل مهارة تنجم عن عملية تحليل المهمة التعليمية، مبيناً العلاقة بين المهارة، والهدف بكل وضوح، وقد يجد المعلم أنه يحتاج أحياناً إلى هدفين أو ثلاثة لوصف السلوكيات التي تمثلها المهارة وصفاً ملائماً. أما إذا احتاج إلى أربعة أهداف أو أكثر للتعبير عن المهارة، فهذا معناه أن المهارة كبيرة، ومعقدة، وبحاجة إلى مزيد من التحليل للمهارات فرعية أخرى. وعلى المعلم ألا يتردد في استخدام جملتين أو ثلاث للتعبير عن هدفه بشكل جيد ومفهوم، لأن ذلك سيوفر عليه جهداً كبيراً في المستقبل. وعليه لا يقم نفسه في المناظرات الجدلية حول أي عبارة أفضل من غيرها في صياغة الهدف المهم أن العبارة يجب أن تكون سلوكية، ممكنة الملاحظة، والقياس، وأن تعبر عن قصده ونيته في استخدامها في تعليمه، وفي اختباره وتقويمه طلابه.

- أي هدف تقوم بكتابته لا بد وأن يشتمل على المجالات الثلاثة المعرفة والانفعال والمهارة ولكن قد يغلب مجال على آخر. لذلك من الصعب الفصل بين المجالات الثلاثة عند كتابة الأهداف التعليمية. وبذلك فقد نجح "جانيية" في تحديده للأهداف التعليمية من خلال هرمه أكثر من "بلوم" الذي فصل المجالات الثلاثة عن بعضها .

## الفصل الرابع

### التعلم التعاوني

#### المقدمة

تاريخ التعلم التعاوني تاريخ قديم . وأن نماذجه قد تطورت نتيجة تطور الفكر الإنساني نفسه ونجد بداياته في الفكر اليوناني القديم إذ يشير تيلمود ( al mud ) بأنه لكي تتعلم عليك أن تكون شريك تعلم ((. وفي القرن الأول الميلادي ناقش (quintillion) بأن الطلبة يمكن أن يستفيدوا من تعلم الواحد للآخر . وقد نصح الفيلسوف الروماني سقراط (Seneca) باستخدام التعلم التعاوني إذ يرى أنه عندما فأنتك تتعلم مرتان (( وأعتقد جونان اموس كومننس (johann (1592-1976 amos comenins) بأن الطلبة يمكن أن يستفيدوا من التعليم وأن يكونوا متعلمين من الآخرين. وفي أواخر عام ١٧٠٠م أجرى كل من جوزيف لاونكستر واندوي بيل andew bell استخداماً واسعاً للتعلم التعاوني في انكلترا . أما في أمريكا وفي خضم حركة المدارس وفي مدينة نيويورك ١٨٠٠ كان هناك تأكيد قوي و تركيز كبير على استخدام ستراتيجية التعلم التعاوني عندما افتتحت مدرسة موفمانت movement school في بداية عام ١٨٠٦ في مدينة نيويورك ، وفي العقود الثلاثة الأخيرة من القرن التاسع عشر أكد كولونيل فرانسيس باركر (colone francis parker) على التعلم التعاوني ورغبته الشديدة في الحرية والديمقراطية في المدارس العامة ، إذ اعتمدت نجاح هذه الطريقة من خلال إيجاد جو مدرسي ديمقراطي تعاوني .

وكان (parker) مديراً للمدارس العامة في ولايتي, (massachnetts)

(qunicy) من عام ١٨٧٥ وحتى عام ١٨٨٠م وقد زاره خلال هذه الحقبة أكثر من (٣٠) ألف زائر سنوياً لاختيار إجراءات التعلم التعاوني وقد أدت هذه الطريقة إلى زيادة التعلم التعاوني بين الطلبة في التربية الأمريكية طيلة القرن التاسع عشر.

وخلف باركر الفيلسوف جون ديوي الذي كتب في عام ١٩١٦م وكان أستاذاً بجامعة شيكاغو آنذاك كتابه ( الديمقراطية والتربية ) (democracy & education) وفيه بين أن حجرات الدراسة ينبغي أن تكون مرآة تعكس ما يجري في المجتمع الأكبر. وأن تعمل كمختبر أو معمل لتعلم الحياة الواقعية ، ولقد اقتضى فكر ديوي (dewe) أن يجد في بيئاتهم التعليمية نظاماً اجتماعياً يتسم بإجراءات ديمقراطية وعمليات علمية . وأن مسؤوليات الأولى أن يستثيروا دوافع الطلبة ليعملوا متعاونين ولينظروا في المشكلات الاجتماعية اليومية المهمة، زيادة علة جهودهم التي يبذلونها في مجموعات صغيرة

لحل المشكلات بتعلم الطلبة المبادئ الديمقراطية من خلال تفاعلاتهم اليومية الواحد مع الآخر.

وطور ديوي (dewe) استخدام أسلوب مجموعات التعلم التعاوني بوصفها جزء من طريقته المشهورة في أساليب التعلم وذلك في أواخر عام ١٩٣٠م ومع ذلك فقد تعرض دوب (doop) وماي (may) عام ١٩٣٧م للتعاون والتنافس من خلال نظريتهما الاجتماعية والاقتصادية . ووضع بارنارد (barnard) عام ١٩٣٨م نظرية شاملة للنظم التعاونية مركزاً فيها على العوامل الاجتماعية التي تظهر المواقف التعاونية . ثم جاء دويتش (deutsh) عام ١٩٤٩م بتصورات نظرية حول التعاون والتنافس معتمداً في تصورات النظرية على نظرية كيرت ليفين (kurt Teen) عام ١٩١٧م في الدافع التي يفترض أن حالة التوتر في دوافع الشخص توجد عندما تتأثر نواتج كل شخص بأفعال الآخرين نجو تحقيق أهداف مطلوبة ومن نماذج الهدف التعاوني المستقل.

وفي عام ١٩٥٧م أهتم توماس (Tomas) بنظريته في مفهوم تسهيل تحرك الأعضاء لأداء أدوارهم في المواقف التعاونية المبنية على تقسيم العمل بين أعضاء الجماعة .

ونظراً لما توصلت إليه نظريات علم النفس الاجتماعي الحديث من نتائج عن أهمية استخدام إستراتيجية التعلم التعاوني . أهمية التعلم التعاوني وفائدته في تحقيق الأهداف التربوية المنشودة . وبدأت المدارس الأمريكية في العودة إلى استخدام طرق التعلم التعاوني . فقد أكد كورت كوفكا (kurt koffika) في بداية القرن العشرين على أن المجموعات هي كليات ديناميكية متفاعلة متقابلة فيما بينهما وهذه الجماعات هي كيانات مختلفة.

وطور هربرت شيلين عام ١٩٦٠م في جامعة شيكاغو إجراءات أكثر دقة لمساعدة الطلبة على العمل في وذهب شيلين (thelen) إلى أن الدراسة ينبغي أن تكون معملاً أو مختبراً أو ديمقراطية مصغرة هدفها بحث المشكلات الاجتماعية والمشكلات الشخصية المهمة . ولقد كان شيلين (thelen) عاكفاً على دراسة ديناميات الجماعة ، وطور صيغة أو صورة واضحة المعالم وتفصيلية لبحث الجماعة وقدم أساساً تصورياً . مفاهيمياً للتطورات الجديدة في التعلم التعاوني.

وبدأت في أواخر الستينيات دراسة التعلم التعاوني إذ عكف الباحثون بتحليل التفاعل في المواقف التعليمية وتشجيع المنافسة بين الطلبة.



وفي بداية السبعينيات وخلال مرحلة الثمانينيات من القرن العشرين بدأ الاهتمام باستخدام التعلم التعاون وأمكن تطبيقه في الصفوف الدراسية وفي المعاهد والكليات (Robert)

..

وهكذا توالى الجهود وتطور التعلم التعاوني وانتشر في دول عدة من العالم في الولايات المتحدة وكندا وأستراليا وأنشأت له مراكز وأساليب متعددة وأصبح استخدام مجموعات التعلم التعاوني أكثر انتشاراً واستخدماً خلال الخمس عشر سنة الأخيرة في الدول الغربية والعربية التي تم تطوير العدد من إستراتيجياته ، وبعد أن طبق في تدريس مواد الرياضيات والعلوم . ألا أن القليل من المدرسين استخدموه بوصفه أسلوباً تدريسياً رئيساً لأسباب خاصة تتعلق بتصميم القاعات الدراسية . وتوفر الأدوات والأجهزة اللازمة. زيادة على ضعف إعداد المدرسين وعدم تدريبهم على إجراءات تطبيق هذا الأسلوب.

يتضح مما سبق أن التعلم التعاوني أسلوب مستخدم منذ قديم الزمن وربما لا يتوقف استخدامه مطلقاً، وإن ما ينطوي عليه هذا التعلم من ثراء في تاريخه النظري وأبحاثه وتطبيقه الفعلي في غرف الصفوف يجعله من أكثر الأساليب التعليمية تميزاً .

### **ويوجد على الأقل ثلاثة أبعاد عامة وجهت الأبحاث حول التعلم التعاوني وهي:**

١- بعد الاعتماد المتبادل الاجتماعي حيث يفترض هذا البعد الاعتماد المتبادل الاجتماعي إن طريقة بناء هذا الاعتماد تحدد كيفية تفاعل الأفراد معاً. وهذا بدوره يحدد النتائج وإن الاعتماد المتبادل الاجتماعي (التعاون) يؤدي إلى التفاعل المعزز عندما يشجع الأعضاء بعضهم البعض ويسهلون جهودهم للتعلم.

٢- بعد النمو المعرفي (الإدراكي) يعتمد هذا البعد بشكل كبير على نظريات "جان بياجيه" jean piaget "و" ليف سمينوفيش فيجوتسكي semenovich gotsky " فمن نظريات "بياجه" وغيرها من النظريات ذات الصلة يأتي المنطق الذي يقول بأنه عندما يتعاون الأفراد في بيئة ما فإنه يحدث بينهم صراع معرفي - اجتماعي يؤدي إلى إحداث عدم توازن معرفي وهذا بدوره ينشط قدرة الفرد على الأخذ بوجهة نظر معينة. وعلى النمو المعرفي فالمعرفة سلوك اجتماعي يبنى من خلال الجهود التعاونية المبذولة للتعلم والفهم وحل المشكلات. ويقوم الأعضاء في أثناء ممارسة هذا السلوك أيضاً بتبادل المعلومات والخبرات واكتشاف نقاط الضعف في إستراتيجيات تفكير بعضهم بعضاً. ويعدلون فهمهم بناء على فهم الآخرين

٣- أما البعد المتصل بنظرية التعلم السلوكية فإنه يركز على إثر المعززات والمكافآت الجامعية على التعلم وتفترض هذه النظرية بأن السلوكات التي تلقي مكافآت خارجية يتم تكرارها.

وقد ركز "سكنر" على التوافق الجماعي وركز "باندورا" bandura على المحاكاة وركز "هومانز" humans و ثيبوت "thibaut" و "كيللي" Kelley على التوازن بين المكافآت وبين التكاليف في التبادل الاجتماعي بين الأفراد الذين يعتمدون على بعضهم بعضاً .

### يعرف التعلم التعاوني

بأنه " نموذج أو شكل لأسلوب تعليمي يكون وضع الطلاب فيه على شكل مجموعات تعمل سوية من أجل حل مشكلة معينة " . ويكون أيضاً بأنه تشكيل زمري منظم يتم فيه تقسيم الطلاب على مجموعات صغيرة. تضم كل منها . مختلف المستويات العقلية . ويتعاون أعضاء المجموعة الواحدة في فهم الحقائق والمفاهيم الجغرافية، بالإضافة إلى الإجابة عن الأسئلة والقيام بتأدية الأنشطة ذات العلاقة . ويحصلون على المساعدة المتبادلة فيما بينهم مباشرة بحيث أن كل طالب يكون مسؤولاً عن نجاح مجموعته . وهذا يتطلب من المجموعة أن تعمل سوية لتحقيق هدف مشترك. وتعرف أيضاً بأنها . " طريقة تتضمن أساليب عديدة لمساعدة وتسهيل المناقشات واستخدام المهارات التعاونية. بالإضافة إلى توفير بيئة مشجعة للطلاب لاستخدام تلك المهارات وينظر إليها . " طريقة تدريسية يتم توزيع الطلبة فيها على مجموعات صغيرة يتراوح عدد طلابها بين (٢-٤) طالباً ، ويتطلب من كل مجموعة اختيار ممثلاً عنها من بين أعضائها. وتعرف أيضاً بأنها تقنيات صفية إذ يقوم الطلبة بالعمل ضمن مجموعات صغيرة تتكون من عضوين أو أكثر وتهدف إلى إنجاز مهمات محددة لتحقيق هدف ما. "

ويعرف بأنها أسلوب تعليمي يقوم على تنظيم الصف، حيث يقسم التلاميذ إلى مجموعات صغيرة تتكون كل منها من أربعة أفراد على الأقل يتعاونون مع بعضهم البعض ويتفاعلون فيما بينهم ويناقشون الأفكار ويسعون لحل المشكلات بهدف إتمام المهام المكلفين بها.

وتعرف أيضاً بأنه أسلوب التعلم الذي يأخذ مكانه في بيئته حجرة الدراسة حيث يعمل التلاميذ سوية في مجموعات صغيرة مختلفة heterogeneous small group فيقسمون الأفكار والمهارات الرياضية فيما بينهم ويعلمون بطريقة تعاونية تجاه إنجاز مهام أكاديمية مشتركة ومحددة.

وينظر إليه بأنه : نموذج تدريسي يتطلب من التلاميذ العمل مع بعضهم البعض والحوار فيما بينهم فيما يتعلق بالمادة الدراسية وأن يعلم بعضهم بعضاً، وأثناء هذا التفاعل الفعال تنمو لديهم مهارات شخصية واجتماعية ايجابية

ويعرف أيضاً بأنه : أسلوب تعليم يعتمد على تقسيم التلاميذ إلى مجموعات صغيرة كل مجموعة مكونة من عدد ٢-٧- تلاميذ مختلفي القدرات والاستعدادات يعملون معاً نحو تحقيق هدف مشترك.

ويعتمدون على بعضهم البعض. ثم يتم تبادل الخبرة بين المجموعات ويكون دور المعلم التوجيه والإرشاد وتنظيم الموقف التعليمي.

ويعرف التعلم التعاوني بأنه أسلوب في التدريس على أساس تقسيم الطلبة إلى مجموعات صغيرة تتشكل كل مجموعة من اثنين إلى خمسة طلاب / طالبات غير متجانسة تحصيلياً، ولكل منهم دور يقوم به ولا يتم إنجاز العمل إلا إذا قام بهذا الدور. فالفرد في الجماعة يتحمل مسؤوليات عمله وعمل الجماعة وبالتالي لا ينجح عمل الجماعة. وتتحقق أهدافها إلا إذا اكتسب أعضاؤها مهارات العمل التعاوني التشاركي.

وينظر إلى التعلم التعاوني على أنه أحد الأساليب التعليمية الهادفة لتنمية التحصيل الأكاديمي المعزز لشخصية الفرد من خلال الجماعة التي ينتمي إليها.

أما البعض فيعرفه بأنه أحد أساليب التعلم التي تتطلب من الطلاب العمل في مجموعات صغيرة لحل مشكلة ما أو لإكمال عمل أو مهمة بعينها، أو لتحديد هدف سبق تحديده.

وبعد التعلم التعاوني من الطرق التي تسعى لتنظيم عمل الجماعة. بهدف تعزيز التعلم وتنمية التحصيل الدراسي من خلال تنظيم بنائي دقيق لكيفية تعامل المتعلم مع غيره من المتعلمين، واشترآكهم معاً من أجل الوصول إلى تحقيق الأهداف.

أما زيتون (٢٠٠٣) فقد قام بتعريف التعلم التعاوني تعريفاً عملياً. حيث اعتبره أحد أنواع التعلم الصفي الذي يتم فيه تقسيم الطلبة إلى مجموعات تعاونية صغيرة بهدف تنمية كل من التحصيل الدراسي والمهارات الاجتماعية معاً. وفيه تتكون المجموعة التعاونية من (٦-٢) أفراد عادة ما يكونون غير متجانسين في قدراتهم التحصيلية ويوكل للمجموعة مهمة تعليمية، ويكون للمجموعة أهداف جماعية تسعى لتحقيقها من خلال ممارستها لتلك المهمة ويتشارك أفراد كل مجموعة معاً في ممارسة المهمة محل التكليف من خلال التفاعل المباشر فيما بينهم أي من خلال المناقشة وتبادل الخبرات وتقديم العون والتغذية الراجعة لبعضهم إلى غير ذلك من صور التفاعل، ويعمل كل فرد بهمة وحماس لأنه ليس مسئولاً نجاحه فقط في تعلم المهمة، وإنما مسئول عن نجاح

المجموعة ككل. ويتم تقييم أداء الفرد الواحد في الصف، وما يتلقاه من تعزيز لا يعتمد على أدائه الفردي فقط بل يعتمد أيضاً على أداء مجموعته.

وعرفه مالر ١٩٢٩ maller, بأنه التعلم الذي يثير الفرد ليبذل أقصى جهد مع الأعضاء الآخرين في جماعته من أجل تحقيق الهدف الموضوع حيث تكون مشاركة الأعضاء في تحقيق الهدف متساوية كي تقسم المكافأة عليهم بالتساوي في نهاية الموقف.

في حين حدد كيللي و ثيباوت (١٩٦٩ Kelly & thibaut), التعلم بأنه التعلم الذي يكافأ فيه الأعضاء في الجماعة بالتساوي بناء على جودة النتائج التي تحققها هذه الجماعة.

وعرف ميد (١٩٧٣) التعلم التعاوني بأنه العمل معاً لتحقيق هدف مشترك. أما ثوماس (١٩٧٥) Thomas, فيرى أن الموقف التعاوني هو الموقف الذي يكون فيه الاعتماد المتبادل بين الأفراد إيجابياً ومتزايداً .

### **شروط التعلم التعاوني :**

التعلم التعاوني ليس مجرد وضع الطلاب في مجموعات صغيرة وإخبارهم بما سيقومون به ولكن توجد عدة شروط يجب أن تتوافر في الموقف التعليمي وهي

١-الاعتماد الإيجابي المتبادل ويقصد به إدراك الطالب أن نجاحه مرتبط بنجاح زملائه بشكل مؤاده أنه لن ينجح إلا إذا نجحوا.

٢ -المحاسبة الفردية إن كل عضو مسؤول عن تعلمه للمهمة المكلف بها وأيضاً تعلم زملائه لهذه المهمة.

٣-التفاعل المباشر وجهاً لوجه أي أن يكون أعضاء المجموعة في وضع يسمح لهم بالحوار والمناقشة بسهولة ويسر.

٤-مهارات العمل الجماعي: أي أن تنفيذ الدرس التعاوني يتطلب على مهارات العمل بإيجابية وفعالية.

٥-برمجة المجموعة أي مناقشة المجموعة لأسلوب عملها بعد الانتهاء من الدرس (المهمة) لتحديد العوامل التي ساعدت المجموعة أو التي حالت دون تحقيق العمل لأهدافه.

وأورد كل ١٩٨٦ Johnson and others أربع مسلمات يقوم عليها

التعلم التعاوني :هي

## المسلمة الأولى:

قبل تعليم المهارات التعليمية لابد من إيجاد أطار للتعاون ، إذ لا يتوقع الطلبة أن يتعاونوا مع بعضهم إذا كانت النشاطات التعليمية مخططة ومنفذة بطريقة فردية بحيث يعمل الطلبة فرادي ومنعزلين ومتنافسين . كذلك يجب على المدرس أن يسعى إلى إيجاد أطار للتعاون بين الطلبة فيشعر كل فرد في المجموعة أنه عضو مكمل لها.

## المسلمة الثانية:

ينبغي تعليم المهارات التعاونية بشكل مباشر . أن تخطيط المعلم لدروسه تعاونياً هو أمر لا يحقق المهارات التعاونية لدى الطلبة تلقائياً فالمهارات التعاونية لا تتوافر لدى الطلبة منذ الولادة. لأن تعلمها لا يختلف عن تعلم أي مهارة أخرى كالقراءة والكتابة.

## المسلمة الثالثة:

أن الأعضاء في المجموعة التعاونية هم الذين يقررون بشكل مباشر المهارات التي يجري تعلمها واستيعابها . مع أن المدرس هو الذي ينظم عملية التعلم داخل الصف وهو الذي يحدد أساس المهارات المطلوبة للتعاون . كما يعتمد المدرسون على الطلبة المشاركين في مجموعات التعلم التعاوني للمساعدة والمراقبة في استخدام المهارات . وهم الذين يقدمون التغذية الراجعة حول درجة المهارات المستخدمة ويعززون استخدامها المناسب .

## المسلمة الرابعة:

كلما تعلم الطلبة مبكراً كان ذلك أفضل لنجاح استخدام إستراتيجيات التعلم التعاوني كما يمكن تعليم الأطفال المهارات التعاونية وهم في السنوات الأولى من العمر قبل أن يدخلوا المدرسة . وكما يمكن لمعلمة الروضة في رياض الأطفال أن تعلم أطفالها بعض المهارات التعاونية ، وينسحب الأمر كذلك على الطلبة في المستويات اللاحقة جميعها وعلى الراشدين في المجتمع. فعندما نطلب من الكبار أن يتعاونوا في أسرهم وعملهم ومجتمعاتهم المحلية . نكون قد وصلنا متأخرين في تقديم هذه النصيحة. وبالتالي يصعب تنفيذها ، إذ لابد من أعداد الأطفال ليعيشوا مما متعاونين ويعملون متأثرين لتحقيق المهمات المشتركة للوصول إلى الأهداف المنشودة.

## مبادئ التعلم التعاوني الفعال:

لا يكفي تجميع التلاميذ في مجموعات داخل الصف الدراسي وتفاعلهم مع بعضهم لقيام درس تعاوني. بل لابد أن يتضمن التفاعل بين التلاميذ داخل المجموعة مبادئ يعتبر وجودها ضرورياً باعتبار مجموعة التعلم مجموعة تعاونية. وهذه المبادئ هي:

### **أولاً: الاعتماد الإيجابي: المتبادل**

ويعني التوافق أو الاعتماد المتبادل بين أعضاء المجموعة، وبذلك يرفع كل عضو الشعار التالي (نسبح معاً أو نغرق معاً) حيث يشعر الطلبة وراء انجاز عمل أي فرد في المجموعة من خلال تعاون الطلبة فيما بينهم أي أنهم يشتركون في مصير واحد ويؤثر بعضهم في بعض.

وبذلك يعتمد أفراد المجموعة على بعضهم اعتماداً تكاملياً لا تطفلياً حيث تكون لكل منهم مهمته الخاصة، ويعتمد بعضهم على بعض في تحقيق المهمة الخاصة به ومن ثم تتكامل هذه المهمات لتحقيق الهدف المشترك للمجموعة.

وعندما يفهم الاعتماد المتبادل الإيجابي جيداً فإنه يؤكد ما يأتي:-

- ١- جهود كل فرد في المجموعة مطلوبة لا يستغني عنها لنجاح المجموعة.
- ٢- لكل فرد في المجموعة أسهام فريد يقدمه إلى الجهد المشترك بسبب مصادره أو دوره ومسؤوليات المهمة التي تسند إلى المجموعة.

### **ثانياً: التفاعل وجهاً لوجه (التفاعل التقابلي)**

يتطلب التعلم التعاوني تفاعلاً وجهاً لوجه بين الطلبة . ويعززون من خلاله تعلم بعضهم بعضاً ونجاحهم ولا يعتبر التفاعل وجهاً لوجه غاية في حد ذاته بل هو وسيلة لتحقيق أهداف مهمة مثل تطوير التفاعل اللفظي في الصف وتطوير التفاعلات الإيجابية بين الطلاب التي تؤثر إيجابياً على المردود التربوي.

وقد ارجع بعض التربويين إلى الحاجة إلى وجود هذا العنصر في تفاعل المجموعة التعاونية إلى أن العديد من الأنشطة المعرفية والتفاعلات الشخصية المتداخلة تحدث فقط حين ينغمس التلاميذ في الشرح مع بعضهم البعض. كذلك فإن التفاعل المباشر وجهاً لوجه بين أعضاء الجماعة من شأنه أن يؤدي إلى بروز الأنماط والتأثيرات الاجتماعية للتفاعل ومن ثم فإن التأثير المتبادل في تفكير بعضهم البعض سوف يؤدي إلى حفز هم ذوي المستويات المنخفضة على أن يكونوا في مستوى توقعات الآخرين. ومن ثم بذل المزيد من الجهد في التعلم.

### **ثالثاً: تشجيع التفاعل المعزز بين أعضاء المجموعة**

ولتحقيق ذلك لابد منه تحقيق ثلاث خطوات وهي:

١-جدولة وقت لاجتماع المجموعة.

٢- التركيز على الاعتماد المتبادل الإيجابي؛ لأنه يكون ملزماً على الأعضاء لإنجاح بعضهم بعضاً.

٣-تشجيع التفاعل المعزز بين أعضاء المجموعة من خلال تفقد المجموعات والاحتفال بشواهد وأمثلة دالة على التفاعل المعزز بين الأعضاء.

#### **رابعاً: المسؤولية الفردية (المحاسبة الفردية)**

أن يفهم كل عضو في المجموعة مهمته الموكلة إليه ، ويساهم فعلياً في النجاحهم وفيها يتم تقويم أداء كل طالب فرد . وعزو النتائج إلى المجموعة والفرد، كما أنها صورة من التغذية الراجعة حيث تتعرف المجموعة على استعدادات وقدرات ومهارات أعضائها ومن بحاجة إلى مساعدة ودعم وتشجيع ، ومنه الذي يتقاعد عن أداء المهام. وهذا من إحداث التناسق والتنسيق في جهود أفراد المجموعة على اعتبار أنهم جميعاً شركاء في تحقيق الهدف الجماعي . وهناك بعض الطرق الشائعة في بناء المسؤولية الفردية ومنها :

١- .تقليل عدد أعضاء المجموعة؛ لأن ذلك يزيد المسؤولية الفردية.

٢-إجراء اختبار فردي لكل طالب، وكذلك اختبارات شفوية عشوائية لبعض الطلاب.

٣-ملاحظة المجموعة وتسجيل عدد مساهمات العضو في المجموعة.

٤-يكلف أحد الأعضاء بدور المتأكد من عمل المجموعة

٥-الشرح المتزامن وهو أن يعلم الطلاب ما تعلموه لأشخاص آخرين .

#### **خامساً :المهارات الخاصة بالعلاقات بين الأشخاص وبالمجموعات**

##### **الصغيرة.**

ويقصد بها . تعليم الطلاب كيفية تطوير العلاقات الشخصية المناسبة ومهارات التواصل بين الأشخاص والعمل مع المجموعات الصغيرة أي يتم تعليم الطلبة مهارات التفاعل الاجتماعي الصفي ومهارات العمل التعاوني الزمري الحافز، بحيث يساهم كل واحد منهم في إنجاز المهمات وتنظيم نتائج التعاون لأنه من غير المعقول أن تضع طلاباً لا يحملون المهارات الاجتماعية في مجموعة تعليمية وتطلب منهم أن يتعاونوا لذا يجب تدريب الطلاب على المهارات الاجتماعية اللازمة للتعاون ودفعهم

لاستخدامها. وهذا يعني أن مهارات العلاقات الأشخاص ، وعمل المجموعات الصغيرة تشكل الرابطة الأساسية بين الطلبة . وإذا أريد لعمل الطلبة . مع بعضهم أن يكون منتجاً . وأن يتغلبوا على الإجهاد والتوتر الذي يصاحب ذلك فيجب عليهم أن يمتلكوا الحد الأدنى من تلك المهارات. كما أن هناك مجموعة من المهارات اللازمة لعمل مجموعة تعاونية وتفاعلها التفاعل الأمثل ومنها ، مهارة الثقة . مهارة الاتصال . مهارة القيادة. مهارة حل الصراع . مهارة تشغيل الجماعة.

### **سادساً : معالجة عمل المجموعة ( المجموعة الجمعية ) .**

ويقصد بها التأمل أو التفكير في عمل المجموعة من أجل وصف تصرفات الأعضاء المفيدة والتصرفات الغير المفيدة، واتخاذ القرارات بشأن التصرفات أو الإجراءات التي تستمر سيستمر العمل بها والتي سيتم تغييرها أي أن الغرض من المعالجة الجمعية هو توضيح وتحسين فعالية الأعضاء في أسهامهم في الجهود التعاونية لتحقيق المجموعة : فالمجموعات تحتاج إلى أن تصف أي أعمال العضو فيها كانت مساعدة ، وأيها كانت غير مساعدة في أتمام عمل المجموعة . وأن تتخذ قرارات حول أي سلوك ينبغي استمراره، وأي سلوك ينبغي تغييره.

### **الخطوات اللازمة لبناء عمل المجموعة وهي:**

١-تقييم نوعية التفاعل بين أعضاء المجموعة أثناء عملهم. للوصول بتعلم بعضهم بعضاً إلى جدودة القصوى.

٢- تقديم تغذية راجعة لكل مجموعة تعليمية.

٣-أن تضع المجموعات أهدافاً تتعلق بكيفية تحسين فاعليتها.

٤-أن تعالج المجموعة مدى فاعلية عمل الصف كله.

٥-أن يقيم المعلم احتفالاً على مستوى المجموعة الصغيرة وعلى مستوى الصف كله .

**اهداف التعلم التعاوني :** يستخدم نموذج التعلم التعاوني على الأقل لتحقيق ثلاثة أهداف تعليمية هامة وهي:

١ -**تحسين التحصيل الأكاديمي:** يستهدف تحسين أداء الطالب في مهام تحصيلية هامة، ولقد أثبت مطوره أن نموذج بنية المكافأة التعاونية يزيد من قيمة التعلم الأكاديمي عند الطلاب ويغير المعايير المرتبطة بالتحصيل وأن تركيز الجماعة على التعلم التعاوني يمكن أن يغير معايير ثقافة أو يجعلها أكثر تقبلاً للأمتياز في نهاية التعلم الأكاديمي.



٢- **تقبل التنوع والاختلاف** أو الفروق بين الطلاب وهو التقبل الأشمل ولأوسع لأناس يختلفون في الثقافة والمستوى الاجتماعي ومستوى القدرات والتحصيل والتعلم التعاوني يتيح الفرص للطلاب ذوي الخلفيات المتباينة والظروف المختلفة أن يعلموا معتمدين بعضهم على البعض الآخر في مهام مشتركة. ومن خلال استخدام بنيات المكافأة التعاونية يتعلمون تقديرهم لبعضهم البعض

٣- **تنمية المهارات الاجتماعية** يضم التعلم التعاوني أهدافاً ومهارات اجتماعية متنوعة. وهو أن يتعلم الطلاب مهارات التعاون والتضافر والمناقشة والحوار والمشاركة والثقة بالنفس واحترام الآخرين وتقدير العمل التعاوني .

ويضيف القلا وآخرون (٢٠٠٦) هدفاً إخر من أهداف التعلم التعاوني:

الضرورة الحياتية أن التعاون هو سمة أساسية في المجتمعات ولذلك لا بد من التدريب عليها بالمدرسة، كما يتم التدريب عليها في الحياة اليومية، سواء في البيت والجيران أم في المواصلات العامة أم في المؤسسات التعاونية الشائعة في مجتمعنا وهكذا فإن العمل التعاوني ضروري لمهارات الحياة الحديثة.

**خصائص التعلم التعاوني:** يتصف الموقف التعاوني بعد خصائص وجدانية ومعرفية:

#### ١- الخصائص الوجدانية

يتسم الموقف التعاوني بوجود علاقة إيجابية بوجود علاقة إيجابية بين التلاميذ تتمثل في اليقظة والانتباه والصدقة والود بينهم كما يوجد تقدير إيجابي للذات الأعضاء. وينخفض بين أيضاً معدل القلق عن متوسط بين التلاميذ، ويشعر الفرد المتعاون بالأمان والألفة في الموقف التعاوني، ويقلل من الخوف والخجل من الآخرين كما يتصف الموقف التعاوني بوجود روح الجماعة والتوافق في العلاقات الاجتماعية بين التلاميذ بالتعبير عن الذات والاشتراك في المنافسات الجماعية .

#### ٢- الخصائص المعرفية

يتميز الموقف التعاوني بوجود مناقشات بين أعضاء الجماعة للتوصل إلى أفكار ومعلومات متفق عليها، كما أن الموقف التعاوني يقلل من تقييد جهود الفرد نحو الهدف المشترك. وعدم إعاقة بعضهم بعضاً. كذلك من خصائص الموقف التعاوني أن المكافأة يتم توزيعها بين أعضاء الجماعة بالتساوي حتى يهتم كل عضو من الجماعة بتحقيق الهدف المشترك.

**العوامل المساعدة على نجاح التعلم التعاوني:**

- ١-المناخ الصفّي المناسب.
  - ٢-العدد المناسب للتعاون.
  - ٣-الطمأنينة وعدم الشعور بالرقابة المحددة من التفكير والنقاش
  - ٤-اختيار المحتوى العلمي المناسب.
  - ٥-تيسير الحصول على المعرفة بشكلها المناسب وفق وقتها المحدد .
  - ٦-تحديد قائد لكل مجموعة يكون بمثابة الموجه للمجموعة والمنسق بينها وبين معلم المادة.
  - ٧-المرونة ووضوح الأهداف.
  - ٨-التقويم البنائي المستمر لعمل المجموعات.
- في حين حدد زيتون (٢٠٠٣) العوامل التي تساعد على نجاح التعلم التعاوني في النقاط الآتية:

- ١-الانضباط الصفّي: أن المناخ الذي يسوده الانضباط يساعد عل نجاح التعلم التعاوني
- ٢-توافر الزمن الكافي لإنجاز دروس التعلم التعاوني تحتاج دروس التعلم التعاوني إلى وقت أكبر من تلك التي تحتاجها الدروس المطبق فيها الطرق التقليدية لذا ينبغي تخطيط الجداول أكثر الدراسية جيداً لمراعاة ذلك كان يدرس الدرس الواحد في من حصة متتالية.
- ٣-حجم الغرفة الصفية وتنظيمها أن حجم الغرفة الصفية حجم يجب أن يكون مناسباً، فإذا كانت الغرفة صغيرة ومكتظة بالطلاب ويصعب عليهم تحريك مقاعدهم، فإنها قد تقيد حركة المعلم وتنقله بين المجموعات لملاحظة ما تقوم به من أعمال. لذا يجب أن يبحث المعلم عن غرفة متسعة في المدرسة ليطبق فيها دروس التعلم التعاوني إن تيسر له ذلك.
- ٤-عدد طلاب الصف: إذا كان عدد الطلاب كبيراً فإن تقسيمهم إلى مجموعات يؤدي إلى وجود مجموعات عديدة قد تؤثر على عملية ضبط المعلم للصف ومتابعة أعمالهم وتقديم المشورة لمن يحتاج لذا في حالة وجود هذا العديد الكبير من الطلاب يمكن قيام أكثر من معلم بالتدريس للصف الواحد من خلال أسلوب التدريس الصفّي.
- ٥-شعور التلاميذ بالاعتماد الذاتي والالتزام في العمل ان شعور التلاميذ بإمكانية قيامهم بالمهام أو الأعمال معتمدين على أنفسهم، وكان لديهم التزام بالعمل التعاوني. وكانت

دافعيتهم للعمل ،عالية فإن التعلم التعاوني سيكون ناجحاً. وينبغي أن يحفزهم المعلم باستمرار ليعتمدوا على أنفسهم ويعززهم إيجابياً.

### خطوات تنفيذ التعليم التعاوني:

قبل أن نذكر خطوات تنفيذ التعلم التعاوني لابد من توافر شرطين لتحقيق تحصيل مرتفع . يتمثل الشرط الأول في توافر الهدف الذي يجب أن يكون مهماً لأعضاء المجموعة ، بينما يتمثل الشرط الثاني في توافر المسؤولية الجماعية في كل مجموعة ولتحقيق تعلم تعاوني فعال لابد من أتباع الخطوات الآتية:

١-اختيار وحدة أو موضوع للدراسة. يمكن تعليمه للطلبة في فترة محددة بحيث يحتوي على فقرات يستطيع الطلبة تحضيرها ويستطيع المعلم عمل اختبار فيها .

2-عمل ورقة منظمة من قبل المعلم لكل وحدة تعليمية يتم فيها تقسيم الوحدة التعليمية إلى وحدات صغيرة بحيث تحتوي هذه الورقة على قائمة بالأشياء المهمة في كل فقرة.

٣-تنظيم فقرات التعلم وفقرات الاختبار بحيث تعتمد هذه الفقرات على ورقة العمل وتحتوي على الحقائق والمفاهيم والمهارات التي تؤدي إلى تنظيم عال بين وحدات التعلم وتقييم مخرجات الطلبة

٤-تقسيم الطلبة الذين يدرسون باستخدام هذه الإستراتيجية إلى مجموعات تعاونية تختلف في بعض الصفات والخصائص كالتحصيل، ومجموعات الخبراء في بعض إستراتيجيات التعلم التعاوني حيث تتشكل المجموعات التعاونية من مجموعات أصلية غير متجانسة تحصيلياً ترسل مندوبين عنها للعمل مع مندوبين من جميع المجموعات الأصلية يشكلون مجموعات خبراء تقوم بدراسة الجزء المخصص لها من المادة التعليمية حيث يدرسون الكتاب والمراجع الخارجية كالدوريات دراسة متأنية ومن ثم يقومون بنقل ما تعلموه إلى زملائهم.

5-وبعد أن أكتمل مجموعات الخبراء دراستهم ووضع خططها يقوم كل عضو فيها بإلقاء ما اكتسبه أمام مجموعته الأصلية وعلى كل مجموعة ضمان أن كل عضو يتقن ويستوعب المعلومات والمفاهيم والفقرات المتضمنة في جميع فصول الوحدة .

٦-خضوع جميع الطلبة لاختبار فردي حيث أن كل طالب هو المسؤول شخصياً عن إنجازه يتم تدوين العلامة في الاختبار لكل فرد على حده ثم تجمع علامات تحصيل الطلبة للحصول على أجمالي درجات المجموعات.

7-حساب علامات المجموعات ثم تقديم المكافآت الجماعية للمجموعة المتفوقة.

## فوائد التعلم التعاوني

لقد دلت البحوث على أن التعلم يزيد من تقدير الذات عند الطلبة .وينمي العاطفه بين أعضاء المجموعة الواحدة والمجموعات الاخرى ،وينمي اتجاهات الطلبة الايجابية نحو أنفسهم ونحو زملائهم في المدرسة كما أنه يزيد الإبداع والمشاركة لدى الطلبة ويقلل القلق عندهم ويؤدي إلى تنمية مهارات القيادة والعمل الجماعي.

وقد حدد ( ١٩٨٩ shroyer ) عدداً من الفوائد التي ثبت تجريبياً تحققها عند استخدام التعلم التعاوني وهذه الفوائد هي:

- 1-ارتفاع معدلات تحصيل الطلاب وزيادة القدر على التذكر.
  - 2-تحسن قدرات التفكير عند الطلبة
  - 3-زيادة الحافز الذاتي نحو التعلم.
  - ٤-نمو علاقات ايجابية بين الطلاب .
  - 5-تحسين اتجاهات الطلاب نحو المنهج ، المدرس ، المدرسة.
  - 6-زيادة ثقة الطالب بنفسه
  - 7-انخفاض المشكلات السلوكية بين الطلاب.
  - 8-نمو المهارات التعاونية والمهارات الاجتماعية الأمر الذي يهيئ الطلبة للعمل في أطر تعاونية في عدة وظائف في حياتهم المستقبلية.
- كما أن للتعلم التعاوني فوائد أخرى يحققها من خلال مراعاة الفروق الفردية بالنسبة للطلبة في العمر، ومراحل التطور الإدراكي المعرفي. والاتجاهات ( الايجابية ) . و الميول . والدافعية . والخلفيات الثقافية . ولكن التعلم التعاوني لا يزيل هذه الفروق ( الفردية ) وإنما يعالجها ويقلل منها . كما انه يخفف من الجو التسلطي في الصف والذي يؤدي إلى أيجاد جواً من القلق، والتحويل إلى جو ودي.
- يستند التعلم التعاوني إلى مجموعة من الأسس يمكن إيضاحها كما يأتي:-

### (1)الأسس التربوية:

تجمع هذه الطريقة بين النمو الفردي للتعلم والنمو الاجتماعي مما يؤدي إلى تربية متكاملة .

-يتحمل الطالب في هذه الطريقة السلوك الجماعي والتعاوني وضرورته لإنجاز عمله وهذا ما يؤدي إلى التخلص من القيم الفردية السلبية التي تقوم على الأنانية والمنافسة والغرور وغيرها.

-يتحمل الطالب مسؤولية أنجاز العمل. فالسلطة هي من حق الجماعة التي تختار أفرادها وأعمالها ونشاطاتها وهذا يؤدي إلى التعلم واحترام النظام الذي ينبثق من داخل الجماعة ويتعلم فيه الطالب الانضباط الذاتي.

-يشعر الطالب الذي يعمل داخل المجموعات بأنه يعيش حياته العادية وبهذا فإن طريقة التعلم التعاوني تساعد الطالب على أن يحب مدرسته ويبدل جهوده مع جماعته بشكل مستمر لإنجاز العمل.

### (٢) الأسس النفسية:

-تهتم هذه الطريقة بحاجات الطلبة وتحاول إشباعها عن طريق العمل الجماعي وتقوية دافع الانتماء للجماعة.

-تساعد هذه الطريقة على اكتشاف ميول الطلبة . فالمجموعات الصف الواحد متنوعة ويسمح لكل طالب أن يشترك في مجموعة ما كما يسمح له بتغييرها إذا وجد أنها لم تشبع ميله.

-يتعلم الطلبة عن طريق النشاط الذي يقومون به. فالتعلم تغيير في السلوك ناتج عن النشاط والخبرة. وهذه الطريقة تراعي مبادئ علم النفس التربوي.

### (٣) الأسس الاجتماعية:

-يمارس الطالب حياة اجتماعية عادية داخل المجموعة التي يعمل فيها الطالب فهو يعمل مع مجموعته وتواجهه مشكلات معينة. ويتعاون في حلها مع زملائه مما يؤدي به الإحساس بضرورة الحياة الاجتماعية بصورة مستمرة وتزداد الرابطة بين الطلبة وجماعته.

-تثير الجماعة دوافع النشاط عند أفرادها . فيشعر الطالب بأن عليه أن يساعد في تحقيق أهداف الجماعة مما يدفعه إلى بذل جهد أكبر لتنشيط العمل.

-تزول المنافسات الفردية . فالطالب يتعاون مع مجموعته ليدفعها إلى النجاح .

## الفصل الخامس

### طرائق التدريس المنبثقة من النظريات السلوكية

اهتمت النظرية السلوكية بالارتباط بين المثير (م) والاستجابة (س) فالمثير هي (مادة التعلم) والاستجابة هي (حدوث التعلم) إذ يرى السلوكيون ان التعلم يحدث نتيجة مؤثرات خارجية تؤدي الى استجابات من المتعلم والتي هي عبارة عن حدوث التعلم ويعتبر المعلم محور العملية التعليمية اما الطالب فدوره يقتصر على الاستماع فقط ومن هذه الطرائق:

### أنواع البرامج التعليمية

1-البرامج الخطية : وفيها تقدم المادة التعليمية لجميع المتعلمين والذين يتقدمون خطوة خطوة في دراسة البرامج ويجيبون على الاسئلة نفسها والاختلاف من يكون في سرعة التعلم فقط.

2البرامج المتفرعة : وفي هذه البرامج تقدم عدد من الاجابات من نوع الاختيار من متعدد في نهاية كل إطار فأن كانت اجابة المتعلم صحيحة يتقدم الى الخطوة الثانية في البرامج ، واما اذا كانت اجابته خاطئة فإنه ينتقل الى اطار جديد (برنامج علاجي فرعي) يبين له سبب خطأه.

### مميزات التعليم المبرمج

يمتاز التعليم المبرمج بعدة مميزات هي:

- 1-أهدافه واضحة ومحددة
- 2-يقدم المادة للطالب بطريقة مبسطة وخطوات متتابعة
- 3-الطالب نشطا طول الوقت
- 4- يتعلم كل طالب تبعا لسرعته الخاصة وهو بذلك يراعي الفروق الفردية.
- 5-تستخدم التغذية الراجعة الفورية للطالب وذلك ليبين ما اذا كانت استجابته صحيحة أو خاطئة.

### سليبيات التعليم المبرمج

- 1- لا يكون فهما متكاملا للمادة لأنه يقدم المعلومات بشكل مجزء
- 2- لا يصلح لتحقيق جميع اهداف تدريس العلوم

3- بما أن الطالب يتقيد باستجابة معينة فإنه يحد من قدرته على الابداع والابتكار.

### الحاسوب

هو تقنية تعليمية شائعة الاستخدام في المؤسسات حيث يساعد في تدريس العلوم اذ انه يراعي شروط التعلم الفردي كما أنه دافعية المتعلم ويستخدم الحاسوب لغرضين:

- 1-يساعد في تطوير قدرات الطلبة على الفهم اذ انه يوفر مبدأ مراعاة الفروق الفردية وذلك من خلال عرض تدريبات وتمارين على الطلبة
- ٢ - مساعدة المدرس في عملية التعلم اذ يمكن ان يستخدمه المعلم لتشويق الطلبة واستثارة دافعتهم من خلال عرض بيانات معينة أو عروضات .

## الفصل السادس

### تصميم الخطط السنوية /الفصلية

#### مفهوم التخطيط

إن العلاقة بين مفهوم التخطيط، ومفهوم النظام بعامته، وبين أسلوب أو منحنى النظم بخاصة علاقة كبيرة، وما من تخطيط إلا وينطلق من مكونات النظام ككل، والعلاقات بين هذه المكونات من جهة أخرى، مع الأخذ بأهداف النظام وتحليله، وأنشطة تنفيذه وتقويمه، ومتابعته، وأخذ العوامل المحيطة المؤثرة به بعين الاعتبار والتخطيط هو عملية اقتراح سلسلة من الإجراءات والخطوات لغرض تحقيق هدف أو أهداف متوخاة. وهو مكون من عناصر أربعة هي : الأهداف والمحتوى والأنشطة، والتقويم.

وإذا كان التخطيط لازماً لأي عمل من الأعمال، فإنه يصبح أكثر لزوماً في عملية معقدة كالعملية التعليمية، لأن التخطيط يساعد المعلم على تنظيم جهوده، وجهود طلبته، وتنظيم الوقت، واستثماره استثماراً جيداً ومفيداً، ويضمن سير العمل في الصف في اتجاه تحقيق الأهداف المرجوة، واستخدام جميع الأساليب والإجراءات والأنشطة التي تساعد على إنجازها . والمعلم الذي يخطط لعمله سيكون مطمئناً واثقاً من نفسه، مرتب الفكر والعمل عارفاً مسبقاً ما سيعمل؟ وكيف يعمل؟ وأين؟ ومتى؟ ومع من يعمل؟، وعارفاً دوره ودور طلبته، ومحددات النشاطات والخبرات التي يمرون بها، والخطوات التي سيسير الدرس عليها، والوسائل والمواد التعليمية اللازمة، وأساليب التدريس وإجراءات التقويم، ومحددات الخبرات السابقة للطلبة، وطريقة ربطها بموضوع الدرس والتطبيقات والتدريبات التي سيقوم بها الطلبة، ويمكن النظر إلى عملية التخطيط على أنها تصور مسبق لتحقيق التوافق والانسجام بين مكونات النظام في الموقف الصفّي، على نحو يؤدي إلى تحقيق تعلم مثمر (مرعي والحيلة ٢٠٠٠).

#### أهمية التخطيط ومستوياته

تعد العملية التعليمية التعلمية، فعلاً أو عملاً لا يختلف من حيث جوهره عن الأفعال أو الأعمال المهنية الأخرى، ولكنها قد تختلف عنها في إنها تتطلب جهداً إبداعياً، وفكراً سليماً مخططاً، ومنظماً يتعامل مع الفرد المتعلم بسلوكه وفكره ووجدانه، بقصد تنمية فكر، المتعلم وتعديل سلوكه (إيجابياً) وتهذيب وجدانه وصقله صقلاً سليماً.

وعليه، إذا كانت العملية التعليمية التعلمية، حقاً هي فعلاً أو عملاً يوصل إلى أهداف وغايات واضحة نبيلة، فهي فعل كبير يلزمها التخطيط الذهني أولاً، والمكتوب ثانياً، ما



دامت تُحكم بالعقلانية والفاعلية وتحدد بهما . والتخطيط يشمل التخطيط الدراسي، والتخطيط الفصلي، أو السنوي.

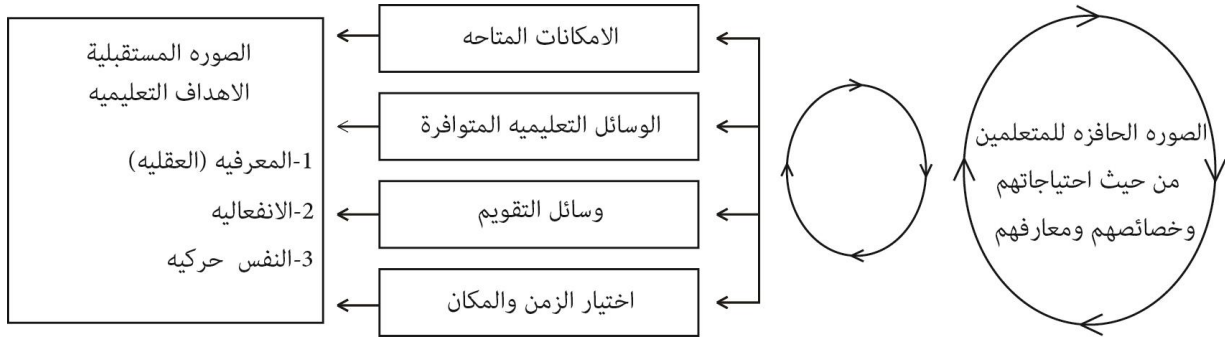
والتخطيط، مجموعة التدابير المحددة التي تتخذ من أجل بلوغ هدف معين، أما التخطيط الدراسي، فهو عملية تصور مسبق للموقف التعليمي الذي يهيئه المعلم لمساعدة المتعلمين على بلوغ (إتقان) مجموعة من الأهداف المحددة مسبقاً بحيث ينظر المعلم إلى الخطة على أنها نظام متكامل، يتألف من مدخلات وعمليات ومخرجات، وتغذية راجعة، وتتضمن الخطة الدراسية الجيدة، تصوراً لعملية التعليم، وما تنطوي عليه من المتطلبات الأساسية للتعلم الجيد والنشاطات التي ينتظر من الطلبة أن يمارسوها ، والمواد والأدوات والأجهزة اللازمة، وطرائق وأساليب التدريس واستراتيجياته التي يستعان بها، والوقت التقريبي اللازم لإتمام العملية، أي تتضمن الخطة الجيدة تصوراً للمعلومات والمهارات الافتراضية والشرطية الإجرائية (مرعي والحية ٢٠٠٠).

وبذلك، فالتخطيط يشير إلى النشاطات العقلية التي تستهدف التفكير في كيفية ترجمة وتحويل الأهداف التعليمية المنشودة إلى نتائج فعلية إن هذا التفكير يتضمن اتخاذ مجموعة من القرارات المتصلة بتحديد الأعمال المطلوب إنجازها، واختيار من سيقوم بها، وتحديد الطرائق والأساليب والوسائل التعليمية الفعالة، واختيارها لتنفيذ العمل، وهذا من شأنه أن يؤدي إلى بلوغ النتائج المنشودة، وتحديد واختيار الأدوات والمواد والأجهزة اللازمة للتنفيذ، وتحديد الزمن من حيث مدته وتوقيته، إضافة إلى تحديد مكان التنفيذ، وتحديد واختيار أدوات التقويم المختلفة، التي يؤدي استخدامها إلى تقرير مدى التقدم والنجاح الذي تحقق. ومن ثم تحديد واختيار الأدوات التي يؤدي استخدامها إلى التزويد بالتغذية الراجعة (ابو جادو ٢٠٠٠).

ويتضمن التخطيط التفكير بالصعوبات التي يمكن أن تواجه الفرد والبحث عن الحلول لها، لذا فإن التخطيط يشتمل على سلسلة متكاملة من العمليات العقلية التفكيرية الراقية، التي تستهدف وضع تصور شامل يوضح كيفية تحقيق الأهداف المنشودة ضمن بعد زمني وآخر مكاني محددين. وعليه، يمكن تعريف التخطيط للتدريس على أنه عملية عقلية منظمة وهادفة تمثل منهاجاً في التفكير وأسلوباً وطريقة منظمة في العمل، تؤدي إلى بلوغ الأهداف المنشودة بدرجة عالية من الإتقان" (مرعي والحيلة، ٢٠٠٠)، ويمثل التخطيط للتدريس، الرؤية الواعية الذكية الشاملة لجميع عناصر وأبعاد العملية التدريسية، وما يقوم بين هذه العناصر من علاقات متداخلة ومتبادلة، وتنظيم هذه العناصر مع بعضها بصورة تؤدي إلى تحقيق الأهداف المنشودة لهذه العملية المتمثلة في تنمية المتعلم فكرياً ، وجسدياً، وروحياً، ووجدانياً. وتنطلق عملية التخطيط من

تحديد الإمكانيات المتوافرة في المدرسة، وتحديد الوسائل التعليمية، وتنظيمها بيسر وفاعلية، وترجمة الأهداف العامة إلى أهداف سلوكية مصوغة بعبارات واضحة ودقيقة قابلة للملاحظة والقياس.

إن عملية التخطيط للتدريس تنطلق من معرفة الحاضر ووعيه، بقصد تشكيله وإعادة تنظيمه بما يناسب و الصورة المستقبلية المتوقعة من خلال بلوغ الاهداف المخطط لها فالتخطيط التعليمي يهدف الى تنظيم عمليه تحريك الحاضر (حاضر المعلمين) باتجاه المستقبل لبلوغ الصورة المستقبلية للمتعلمين من جميع الجوانب العقلية والجسميه والانعاليه والاجتماعيه والشكل الاتي يوضح عمليات للتخطيط للدرس .



### عمليات التخطيط الدراسي

#### أهمية التخطيط الدراسي

إن عمليات التخطيط للتدريس ليست عمليات نقل للمعلومات من المعلم إلى الطالب بشكل الي، بل عمليات تشكيل، وإعادة للبنى العقلية والوجدانية، والنفس حركية لشخصية المتعلم، بما ييسر عمليات النماء، والتكيف الأمثل لبناء شخصية المتعلم المتكاملة، والمتوازنة.

إن التخطيط الدراسي ضروري جداً لكل معلم ولكل مادة تعليمية، والخطط أساسية حتى يؤدي التعليم دوره بشكل فعال، والتخطيط هو المتطلب الأولي، والأساسي للتعليم الفعال وتظهر فعالية التعليم من خلال سير العملية التعليمية في أسلوب منطقي متسلسل

والتخطيط السليم يُمكن المعلم من تحديد المشكلات، ومواجهتها وتوزيع الوقت المناسب، واختيار النشاطات والأساليب الملائمة.

إن دور المعلم حاسم في عملية التعليم والتعلم، لذلك لا غنى عن الإعداد والتخطيط، أكان المعلم حديث الخبرة أم لديه خبرة طويلة. فالمعلم الذي يخطط بشكل جيد يستطيع أن يحدد كيف يحدث التعلم عند الطلبة، ويحدد دور الطالب في العملية التربوية من أجل حدوث تعليم فعال. فالمعلم الذي لديه الخبرة العملية، والمهارة العملية في مهنة من المهن يكون قادراً على إيصال معلوماتها ومهاراتها إلى المتعلمين بطريقة سهلة تيسر على المتعلم استيعاب المعلومات، والمهارات المهنية، وتمكن المعلم من تحقيق أهدافه. وعملية التخطيط الجيد، تتطلب من المعلم أن يكون واعياً لما يريد أن يعلمه للطلبة، وما التغيرات السلوكية التي يريد إحداثها عند المتعلمين في نهاية التعليم والأساليب والوسائل .

والأنشطة المناسبة التي يختارها عند عملية التخطيط والاستفادة من خبرات الآخرين، من أجل الوصول إلى تعليم فعال. ويحصل المعلم على المعلومات والمصادر من البيئة الخارجية أو بنية المدرسة، ويمكن أن يحصل المعلم والطالب على المعلومات والمهارات من المصادر السالفة الذكر، لذلك تغير دور المعلم من ناقل للمعلومات إلى منظم ومرشد وموجه إلى التعليم والتعلم، وأصبح التفاعل ديناميكياً يشترك فيه المعلم والطالب.

إن أساس التعليم ينطلق من الاحتياجات الخاصة بالمتعلمين سواء أكانت الاحتياجات مهارات أم معلومات علمية أم اتجاهات وقيم، لذا يجب أن يعرف المعلم المجموعات الطالبة التي يخطط لها، والمهام والمهارات التي يجب أن يتقنها والمعلومات التي يجب أن يحتفظ بها من هنا تظهر أهمية التخطيط الدراسي للمتعلم، والتي يمكن تلخيصها في النقاط الآتية (أبو جادو، ٢٠٠٠)

-للتخطيط وظيفة دافعة للمتعلمين من أجل زيادة تحصيلهم الدراسي، حيث إن التخطيط يوجه انتباه المتعلمين إلى تحقيق الأهداف المعلن عنها .

-يساعد التخطيط على تحديد الأدوار التي يمكن أن يلعبها المتعلمون في أثناء تنفيذ الإجراءات التدريسية

-يساعد التخطيط على تحسين التعلم من حيث مراعاته لمنطق المتعلم، ومنطق المادة الدراسية .

- يلبي التخطيط احتياجات المتعلمين، واهتماماتهم المختلفة، ويراعي استعداداتهم المدخلية واعتبار الظروف البيئية المحيطة في تعلمهم .
  - يطور التخطيط سلوكاً انضباطياً لدى المتعلمين، وذلك من خلال تبنيهم برنامجاً واضحاً فيما يتوقع منهم من أداءات سلوكية وتحصيلية، ويساعد بذلك على الانضباط الذاتي للمتعلمين. وبذلك، فإن التخطيط الواعي للعمليات التدريسية تساعد المعلم على الآتي :
  - إعادة تنظيم محتوى المادة التعليمية ومستلزماته بشكل يجعلها أكثر ملاءمة لإمكانات الطالب واحتياجاته.
  - تحقيق الربط المعنوي بين متطلبات المادة التعليمية، واحتياجات الطلبة، واحتياجات المجتمع القائمة والمنتظرة.
  - اختيار إستراتيجية التعليم الملائمة، وكذلك الوسائل التعليمية ذات العلاقة المناسبة .
  - الأخذ بالاتجاهات التربوية الحديثة الخاصة بنظريات التعليم والتعلم.
  - تحقيق الترابط والتكامل بين أهداف التعليم، ووسائله وطرائقه واحتياجاته وبين الطلبة، وإمكاناتهم.
  - التحكم في العناصر المتعددة المؤثرة في الموقف التعليمي التعلمي، من أجل توجيهها نحو الأهداف المخطط لها.
  - اختيار أساليب التقويم المناسبة التي تقيس فاعلية التعليم والتعلم.
- أمور يجب مراعاتها عند التخطيط للتدريس

هنالك مجموعة من الأمور الواجب أخذها بعين الاعتبار عند التخطيط للتدريس منها(مرعي والحيلة ٢٠٠٢: ١٩٩٩ Cooper )

**أولاً :** الصعوبات التي يمكن أن تعرقل سير خطة الدرس ومنها : الحالة النفسية والاجتماعية ، للطلبة، ودرجة استعدادهم ودافعيتهم للتعلم، أو عدم القدرة على تحديد السلوك المدخلي للطلبة، أو عدم قابلية استخدام الوسائل التعليمية، أو حاجة بعض الطلبة إلى إجراءات تعليمية علاجية، أو انشغال بعض المرافق المدرسية كالمختبر مثلاً بنشاط تعليمي آخر، أو ظهور بعض المشكلات السلوكية التي قد تعيق النظام الصفّي وسير الموقف التعليمي .

**ثانياً :** أمور تتعلق بالتخطيط لإدارة الصف، ومن أمثلتها : تنظيم البيئة المادية الملائمة وإدارتها لحدوث التعلم، والتخطيط لتوفير بيئة نفسية، واجتماعية تسودها الألفة والثقة والتخطيط لإدارة وقت الحصة من حيث تحديد الوقت اللازم لتعلم كل مهمة، وإتاحة الفرصة أمام جميع الطلبة لاستثمار هذا الوقت والابتعاد عن صرف الوقت في قضايا عرضية من شأنها هدر الوقت كمعالجة المشكلات السلوكية إضافة إلى الاستفادة من أوقات الطلبة خارج غرفة الصف.

**ثالثاً :** أمور تتعلق بالتخطيط لسلوك المعلم التدريسي كمراعاة ارتداء الملابس الملائمة لطبيعة الموقف التعليمي، ومراعاة اللغة المستخدمة، وانتقاء الألفاظ والتراكيب اللغوية التي تبعث على الشعور بالأمن والاحترام والكرامة، وتشجيع الطلبة، وتنشيط الحوار، وضرورة ضبط حركات المعلم في الموقف التعليمي، لتكون عامل تنظيم وتفعيل للموقف التعليمي، لا عامل تشتيت وإرباك له .

### مبادئ التخطيط الدراسي

لضمان تحقيق فوائد التخطيط الدراسي، وتوكيد جدواه في التدريس، لا بد للمعلم من مراعاة المبادئ والأسس العامة الآتية مرعي والحيلة (٢٠٠٢) ----الإلمام بالمادة الدراسية، مما يسهل تحديد الأهداف، وتحليل المحتوى العلمي إلى أشكاله وأنواعه المختلفة (فاقد الشيء لا يعطيه)

-فهم الأهداف التربوية العامة، وأهداف تدريس المادة التعليمية بشكل خاص بما ييسر عليه وضع الخطط التدريسية في ضوءها .

-معرفة طبيعة الطلبة الذين يدرسه، وقدراتهم واحتياجاتهم، وميولهم واهتماماتهم، وبالتالي مراعاة الخصائص المختلفة للطلبة الذين يتعامل معهم تعلمياً وتعليمياً.

-معرفة أساليب القياس والتقويم المناسبة.

### مستويات التخطيط

يمكن تحديد ثلاثة مستويات للتخطيط هي مرعي والحيلة، (٢٠٠٢: ١٩٩٩ Cooper )

1- التخطيط العام يقوم به الإداريون مثل الإحصاءات في عدد المدارس، وعدد الطلبة، وعدد المعلمين وتحديد الميزانيات المتعلقة بالمدارس أو دوائر التربية والتعليم

2-التخطيط الإداري: وهو الذي يعمل على تنفيذ الخطة، ويتحدد في التخطيط عملية الإشراف على المدارس وتهيئة الظروف المادية، والمواد التعليمية التي تساعد على نجاح مهمة المعلمين وتحقيق أهدافهم.

3-التخطيط المرتبط بتنفيذ المنهاج: يرتبط هذا المستوى بما يضعه المعلم من خطط واستراتيجيات لتنفيذ المنهاج، ومن أنواع هذا التخطيط: التخطيط السنوي، والتخطيط الدراسي .

**التخطيط السنوي / الفصلي** هو تخطيط طويل الأمد زمنياً، قد يستغرق تنفيذه فصلاً دراسياً، أو سنة دراسية كاملة، وتوصف الخطة السنوية (الفصلية) بأنها بعيدة المدى، وتستند إلى تصور مسبق للمعلم

للنشاطات التعليمية، والمواقف التي سيقوم بها وطلبتة على مدى عام أو فصل دراسي. ولإعداد الخطة السنوية ينبغي على المعلم الإطلاع على المنهاج من حيث أهدافه العامة ومحتواه وطرائق تدريسه، والوسائل التعليمية المتوافرة والإمكانات المتاحة وطرائق التقويم وأن يحدد فئة الطلبة المستهدفة الذين سيتولى المعلم تنظيم تعلمهم.

وتقوم الخطة السنوية أو الفصلية على تعيين المادة التعليمية التي سيدرسها المعلم في كل شهر أو أسبوع، بحيث تتضمن تغطية المادة المقررة في السنة أو الفصل الدراسي، ولا تتأتى المنطقية في هذا التوزيع إلا بتحليل وفهم دقيق للكتاب المقرر والمنهاج، وتبني المنحى الترابطي بين الموضوعات المتماثلة، لتدرس في مدة زمنية واحدة، ومعرفة ما يقدم من الدروس على غيره ليكون الترتيب متسلسلاً بشكل منطقي، وبالتالي مساعداً على الفهم. بالإضافة إلى معرفة العلاقات التي تربط بين الدروس أو الوحدات التعليمية، والزمن الذي ستدرس فيه حتى تتزامن المادة الدراسية مع فصول السنة، ومع المناسبات الوطنية والدينية والاجتماعية، لما في ذلك من تفعيل للنشاطات المرافقة والوسائل التعليمية المناسبة. وفيها تتحدد الأهداف الخاصة (الأدائية) بموضوع الدرس، ويراعى أن تكون الأهداف موزعة حسب المستويات العقلية. المعرفية، والعاطفية الانفعالية، ثم النفسحركية المهارية، حتى لا يغلب سيطرة أحد المستويات على الآخر، ومنها يتحدد المحتوى التعليمي الذي يلبي تحقيق الأهداف الخاصة التي تم رصدها . ومن المعروف أن المحتوى التعليمي يتحدد بمنهاج معين، لذلك يطلب أحياناً من المعلم أن يعيد تنظيم وترتيب المحتوى التعليمي، بحيث يتناسب وترتيب الأهداف وتسلسلها . ويقوم بعض المعلمين ذوي الخبرة، بإعادة تنظيم المواد التعليمية حسب تسلسلها ومناسبتها لمستوى المتعلم، ومدى سهولتها وصعوبتها، لذلك يقدمون بعض الوحدات ويؤخرون البعض الآخر من أجل مناسبتها لمراعاة مبدأ المتطلبات السابقة للخبرات التي تضمها وحدة دراسية ما، مع أن هذه الاعتبارات يفترض أن تراعى في أثناء تأليف كل من المنهاج والكتاب المدرسي المقرر .

ويقوم المعلم بإعداد الخطة السنوية، ليوضح فيها خط سير العملية التعليمية على مدار العام الدراسي لتنظيم عمله في تنفيذ أهداف العملية التعليمية المتضمنة في مناهج المواد

الدراسية التي يقوم بتدريسها، وهكذا فإن الخطة السنوية تكون بمثابة دليل عمل للمعلم يتضمن الأهداف والخبرات والأساليب، والإجراءات التعليمية، وأساليب التقويم والفترة الزمنية للتنفيذ وأولويات العمل، فهي تحدد للمعلم معالم الطريق الذي سوف يسلكه على مدار العام الدراسي.

وفي ضوء ذلك، يقوم المعلم بإعداد خطته السنوية، أو الفصلية التي يحاول بها وضع تصور كامل لعملية تنظيم تعلم الطلبة للمادة المقررة، وما تشتمل عليه تلك المادة من موضوعات ومعلومات وحقائق ومفاهيم، ومهارات وقيم واتجاهات ويساعده في بناء خطته : المنهاج والمقرر الدراسي (كتاب الطالب) ودليل المعلم والخطط القديمة، والخبرات الشخصية وخبرات الآخرين. وفي هذه المرحلة يقوم المعلم بتوزيع محتوى المقرر على مدار أشهر السنة أو الفصل، أخذاً بعين الاعتبار الآتي:

1. طبيعة المادة التعليمية ومحتواها من حيث الكمية، والكيفية، والصعوبة والسهولة، وتنظيمها، وبسياقها المنطقي من حيث الترابط والتكامل الأفقي والرأسي

2. الإمكانيات المادية والفنية والبشرية المتوافرة في البيئة المدرسية والبيئة المحلية.

3. احتياجات الطلبة وخصائصهم النفسية.

4. تحديد الأعياد القومية، والمناسبات المختلفة المتوقعة، والواقعة.

5. تحديد العطل الرسمية من خلال النشرة السنوية الصادرة عن وزارة التربية والتعليم .

6. تحديد تواريخ الاختبارات الفصلية، ونصف الفصلية (شهرين) .

وفي ضوء الاعتبارات السابقة يقوم المعلم بتوزيع المادة التعليمية وموضوعاتها المختلفة على فصول السنة الدراسية، وأشهرها وأسابيعها في جدول زمني.

ويلاحظ بشكل عام أنه كلما زاد اهتمام المعلم بإعداد الخطة السنوية للمادة الدراسية ازدادت فاعليته، وتنظيمه لعمله، وكلما كانت الخطة دقيقة، ومتسلسلة ومترابطة ومتكاملة بين أجزائها، فإن المعلم يستغني عن الخطة الفصلية، أو الخطة الشهرية، أو الأسبوعية، لأن الخطة السنوية المحكمة التنظيم تقوم مقامها جميعها، وعندئذ لا يبقى على المعلم سوى الاهتمام بتخطيط خطته الدراسية اليومية التي تشتق من الخطة السنوية العامة.

### عناصر الخطة السنوية / الفصلية

-الأهداف التعليمية بمجالاتها الثلاثة

-المادة التعليمية (المحتوى).

-الوسائل التعليمية / التعليمية والنشاطات.

-وسائل التقويم المناسبة.

-الزمن اللازم لتدريس الدرس / الوحدة كما وتوقيتاً.

-التغذية الراجعة التطويرية.

### خطوات وضع الخطة السنوية / الفصلية

-الاطلاع الجيد على فلسفة التربية، ومن ثم أهداف المرحلة التي سيعلم فيها، وبالتالي أهداف المبحث أو (المادة) الذي سيعلمه.

-التعرف إلى مستويات الطلبة التحصيلية في الموضوع، الذي سيقوم المعلم بتدريسه .

- الاطلاع على المنهاج الدراسي، والكتاب المدرسي، بالإضافة إلى دليل المعلم، ويشمل ذلك الاطلاع، تعرف الأهداف ومحتوى المنهاج ، وأساليب التعليم، وإجراءات التقويم، إضافة إلى تعرف محتويات الوحدات الدراسية، وتحديد الفترة الزمنية المناسبة لتدريس موضوع ما ، وتحديد مدى تسلسل الموضوعات وتنظيمها في الكتاب المدرسي والمنهاج.

-تحديد الأهداف الخاصة بكل درس / وحدة، وذلك من خلال منهاج المادة، ودليل المعلم والكتاب المدرسي.

-التفكير بالخبرات التعليمية المناسبة التي تؤدي إلى تحقيق هذه الأهداف.

-اختيار وتحديد الوسائل المناسبة في تحقيق أهداف كل درس / وحدة.

- اختيار وسائل التقويم المناسبة لكل وحدة.

- تقرير عدد الحصص اللازمة لكل درس / وحدة، والتوقيت المنتظر للبدء والانتهاؤها منها ، وبراعى في ذلك أيام العطل المدرسية.

- تفريغ محصله كل ذلك في اطار معين يسهل معه الرجوع الى هذه الخطه مع التذكير بضرورة تخصيص خانه للتغذيه الراجعه .

نموذج خطه سنويه /الفصليه (مرعي والحيله , ٢٠٠٢)



المدرسه..... الصف.....الماده.....

عدد الحصص..... العام الدراسي.....

| الشهر        | الاسبوع | الاهداف العامه | موضوع الوحدة | المفاهيم الوارده | النشاطات والاقتراحات التعليميه المقترحه | الوسائل التعليميه | وسائل التقويم | التغذيه الراجعه |
|--------------|---------|----------------|--------------|------------------|-----------------------------------------|-------------------|---------------|-----------------|
| ايلول        | ١       |                |              |                  |                                         |                   |               |                 |
|              | ٢       |                |              |                  |                                         |                   |               |                 |
|              | ٣       |                |              |                  |                                         |                   |               |                 |
|              | ٤       |                |              |                  |                                         |                   |               |                 |
| تشرين اول    | ١       |                |              |                  |                                         |                   |               |                 |
|              | ٢       |                |              |                  |                                         |                   |               |                 |
|              | ٣       |                |              |                  |                                         |                   |               |                 |
|              | ٤       |                |              |                  |                                         |                   |               |                 |
| تشرين الثاني | ١       |                |              |                  |                                         |                   |               |                 |
|              | ٢       |                |              |                  |                                         |                   |               |                 |
|              | ٣       |                |              |                  |                                         |                   |               |                 |
|              | ٤       |                |              |                  |                                         |                   |               |                 |

### التخطيط الدراسي

الخطه الدراسيه اليوميه, هي خطه قصيرة المدى تستند الى تصور المعلم المسبق للنشاطات والمواقف التعليميه التعليميه التي سيقوم بها طلبته على مدى حصه او حصتين.

### اهميه اعداد الخطه الدراسيه

اذا كان التخطيط والاعداد ملازما لاي شخص في موقع قياده و المسؤوليه او حتى الإنسان العادي, فإنه ومما لا شك فيه من أكثر الأمور لزوماً للمعلم، وإذا قلنا أن التخطيط والإعداد لازم للمعلم الحديث التخرج، أو المعلم المبتدئ، فليس معنى ذلك أنه غير لازم للمعلم القديم في المهنة، بل إن المعلم الماهر يُعنى بإعداد دروسه حتى تلك

التي قام بتدريسها مرات سابقة، فإذا لم يكن المعلم مدركاً لما سوف يقوم به في مراحل الدروس المختلفة، فالأرجح أن يكون الجهد المبذول مجرد شكل دون مضمون:

ومن خلال التخطيط الدراسي الدقيق المنظم، يحسب المعلم حساب كل خطوة ويقدر لها موقعها قبل الشروع في السير نحو أهدافه، حرصاً منه على ضمان النجاح الأكيد في بلوغها، وحرصاً على تجنب التعثر، والارتباك، وتجنب طلبته الملل والضياع، ويجعل المعلم يشعر بالاطمئنان والثبات في الصف. كما يساعد الإعداد الجيد للدروس على تفادي الكثير من المشكلات الخاصة بالنظام، والانضباط في الصف، ويمنع الارتجال، وصعوبة تحقيق الأهداف المخطط لها.

فالمعلم الناجح هو الذي يعنى بإعداد دروسه، بعكس المعلم غير الناجح الذي يكون هدفه مجرد نقل المعرفة إلى طلبته، دون أي اهتمام بقيمة هذه المعرفة، وتأثيرها في نمط تفكير الطلبة ودون اهتمام بمدى انعكاس هذه المعرفة على سلوك الطلبة كأفراد، وكمجموعات، وكمواطنين. وفي هذا المجال لا يختلف التحضير التعليم حصّة دراسية واحدة عن التحضير لموضوع متكامل، أو مجموعة مترابطة من الحصص، إلا من حيث الكم والاتساع، علماً بأن التحضير على أساس الموضوع يكون عادة أقدر على تحقيق الترابط والتكامل، والشمول من التحضير الجزئي لحصة واحدة (درس) ، وعملية التخطيط الدراسي هي عملية تصميم للتدريس .

**كيف تُعد خطة دراسية ؟** من الضروري أن يدرك المعلم أن إعداد كل درس ليس معناه قيوداً على النشاط والحركة في أثناء الدرس، بل معناه إطار ودليل عمل يرشد المعلم في خطوات متسلسلة منطقياً ونفسياً وينبغي أن يحدد المعلم الآتي قبل إعداد خطته الدراسية اليومية:

1-تاريخ تدريس الدرس.

٢-عنوان الدرس وموضعه في صفحات الكتاب.

٣-ترتيب الحصة الدراسية في البرنامج اليومي.

٤-الصف الذي سيكون فيه الدرس وهل سيكون الطلبة داخل غرفة الصف، أو في المختبر، أو خارجه في البيئة المحلية، كزيارة مصنع، أو رحلة علمية ميدانية.

٥-المصادر التي رجع إليها المعلم ليفيد هذا في الرجوع إليه عند الحاجة.

6- أهداف الدرس ( الموضوع ) التي يُراد بلوغها من خلال الأسئلة الآتية:

-بماذا يعنى الدرس ؟

-هل يعني بمعرفة الحقائق ،والمفاهيم والتعميمات ؟

هل يهتم بإتقان مهارة ما ؟

-هل يهتم بتنمية اتجاهات معينة ؟

-هل الأهداف مناسبة لسن الطلبة ؟

-هل الأهداف محددة وواضحة ؟

-هل تمت صياغة الأهداف صياغة سلوكية قابلة للملاحظة والقياس .؟

### عناصر الخطة الدراسية اليومية

تشتمل عناصر الخطة الدراسية على العناصر الأساسية الآتية

( مرعي والحيلة 2002, ١٩٩٩, cooper)

#### 1.عنوان الدرس ( الموضوع )

يجب على المعلم أن يدقق النظر طويلاً في عنوان الدرس، وذلك لأهميته في معرفة مجالات التعلّم المختلفة، وألوان النشاطات التعليمية التعلمية المناسبة، كما يجب أن يكون له دلالة وأهمية اجتماعية، وملائمة لميول الطلبة واحتياجاتهم. وقد يكون العنوان موضوعاً ، أو مشكلة، أو مفهوماً من المفاهيم، حيث يعد عنوان الدرس انعكاساً للهدف العام للدرس.

2.تحديد الأهداف السلوكية تشير الأهداف إلى النتائج التعليمية المتوقعة، التي تظهر في سلوك الطالب بعد مروره بالخبرات التعليمية التي يخطط لها المعلم، وهي عبارات تصف ما يتوقع أن يتعلمه الطلبة من خلال الموقف التعليمي التعلمّي الذي ينظمه المعلم، وينبغي أن تشتق الأهداف السلوكية لدرس معين من الأهداف العامة الكبرى المشار إليها في المنهاج، بحيث تتكامل معها في سياق مترابط بشكل منطقي ونفسي متدرج ونام، وتُعد الخطوة الأولى في إعداد خطة درس معين .

٣ .تحديد المتطلبات السابقة ( التعلّم القبلي ) مما لا شك فيه أن الخطة الدراسية اليومية، تحتوي على حقائق ومفاهيم ومهارات واتجاهات تشير إلى نوع التعليم والتعلم المراد بلوغه، ولا يمكن تعلم هذه القدرات ما لم يتقن الطالب المتطلبات الأساسية (القبليّة) لتعلمها . والمعلومات القبليّة هي مجموعة المتطلبات الأساسية من الحقائق، والمفاهيم والمهارات والقيم والاتجاهات التي ترتبط ارتباطاً مباشراً.

بالموضوع أو الهدف المخطط له، والتي لا يمكن للتلاميذ أن يتعلموا الموضوع أو يبلغوا أهدافه المخططة، إلا إذا أتقنوا تلك المتطلبات .

وعليه فإن من واجب المعلم أن يخطط لاختبار مدى إتقان الطالب لتلك القدرات، بصورة قد تكون شفوية يطرحها المعلم على الطلبة في بداية الحصة، أو كتابية على شكل إعداد اختبار قبلي يتناول المتطلبات الأساسية، ويمكن الاعتماد على معرفته الدقيقة بمستويات طلبته المتصلة بموضوع الدرس من خلال تعامله معهم وتدريبهم، أو من خلال السجلات التراكمية الخاصة بتحصيلهم .

4. اختيار وتحديد الاستراتيجيات والخبرات التعليمية، وما يستخدم في إطارها من مواد تعليمية وموارد، وإمكانيات إن تحديد محتوى الدرس ، واختيار طرائق التعليم والتعلم، والقيم الخبرات التعليمية التعلمية اللازمة التي تساعد على الوصول إلى الأهداف المخطط لها في الخطة الدراسية اليومية، عملية أساسية؛ لأنها تصور عملي وتنفيذي لخطة الدرس اليومية، وتشمل العناصر الآتية:

- تحديد الحقائق والمفاهيم التي ترتبط بأهداف الدرس المخطط له .

- تحديد الطرائق والأساليب الاستراتيجية المناسبة لبلوغ الأهداف المخطط لها .

- تحديد دور المعلم والمتعلم في المواقف التعليمية اللازمة.

- تخصيص الوقت اللازم للموقف التعليمي بدقة.

- تحضير المواد والوسائل التعليمية اللازمة.

- إعداد البيئة التعليمية التي سيجري فيها التعليم مادياً ونفسياً.

وكما هو معروف، فإن محتوى الدرس ومادته، يعتبر وسيلة مهمة من وسائل تحقيق الأهداف السلوكية التي قام المعلم بتحديدتها في أول الدرس، لذا يجب عليه أن يختار الحقائق والتعميمات في ضوء أهميتها، وقيمتها في بلوغ الأهداف المخطط لها. كما يجب أن تكون وثيقة الصلة برغبة واستعداد الطلبة، حتى تكون أكثر فاعلية في بلوغ الأهداف، وهذا يتطلب من المعلم أن يكون مرناً في اختيار محتوى الدرس مع تكيفه لزمّن الدرس، واهتمامات الطلبة . ومما يساعد في جعل محتوى الدرس ذات فاعلية وجودة في بلوغ الأهداف السلوكية، أسلوب تنظيمه، والتنظيم الجيد هو الذي يراعي التنظيم المنطقي والسيكولوجي. وبذلك يتحقق الاستمرار والتتابع في المحتوى، بالإضافة إلى كونه مناسباً لقدراته واستعداداته. كما يؤدي الاعتماد على المحتوى فقط

في بلوغ الأهداف المخطط لها إلى لفظية التعلم، ويجعله قاصراً على حفظ بعض المعلومات ( الحقائق والمفاهيم ) واستظهارها دون فهم سليم، أو قدرة على تفسيرها، وتطبيقها في الحياة.

من هنا أصبحت الحاجة ماسة إلى استخدام الوسائل التعليمية، والمواد التعليمية المختلفة التي تستطيع أن تقوم بدور فاعل في التدريس، وتجعلها أكثر قدرة على بلوغ أهداف الدرس وعلى المعلم أن يفكر جدياً في أنسب الوسائل التعليمية، وأن يحدد دور كل منها، وكيف ومتى يستخدمها، بحيث تمكنه من بلوغ الأهداف التعليمية، ويجب عليه أن يسجل تلك الوسائل والمواد المناسبة في دفتر التحضير اليومي. وأن تكون متوافرة في وتستخدم في الوقت نفسه، على أن يقوم المعلم بدراستها قبل استعمالها، ويكون على علم تام بدورها ووظيفتها في الدرس، كما يجب أن توضع في مكان مناسب بحيث يراها جميع الطلبة، ثم يقوم بإيعادها في الوقت المناسب حتى لا يُشغل الطلبة بها عن متابعة الدرس. كذلك لا بد أن يتحرى المعلم استراتيجيات التدريس المناسبة، بما يحقق أهداف الدرس؛ لأن التدريس بطرائق مختلفة، يحقق أهدافاً مختلفة، فإذا أراد المعلم أن يكسب طلبته قيمة معينة مثل الصدق فإن الطلبة لن يكتسبوا هذه القيمة من خلال الحفظ، والوعظ والمحاضرة والقراءة في الكتب، إنما من خلال مواقف تعليمية طبيعية يمارسها الطلبة خلال حياتهم فيتدربون عليها من خلال الحياة التي يعيشونها، وكذلك لو أراد إكسابهم مهارة تنظيف الأسنان يومياً.

ومن المعايير الواجب توافرها في استراتيجيات التدريس أن تكون مناسبة لميول الطلبة واتجاهاتهم، وملبية لاحتياجاتهم، ومراعية لخصائص نموهم وملائمة للأهداف المخطط لها، ومراعية للفروق الفردية بينهم، ومتنوعة.

##### 5. التخطيط لقياس تحصيل الطلبة وتقييم النتائج التعليمية

إن عملية قياس تحصيل الطلبة، تعني الوقوف على مدى بلوغ الأهداف التعليمية، ومدى فاعلية الخطة الدراسية في توافر المناخ المناسب للتعليم والتعلم. وينبغي أن يخطط المعلم لتقويم تعلم طلبته بصورة متدرجة، ونامية، تواكب عملية التعليم نفسها من خلال التقويم التكويني كما أن طرائق القياس والتقويم وأدواته ينبغي أن ترتبط ارتباطاً مباشراً بالأهداف السلوكية الخاصة بالموقف التعليمي.

أما التقويم الختامي، فهو ذلك النشاط الذي يعقب انتهاء عملية التعليم، سواء أكان ذلك بعد حصة دراسية واحدة أم مجموعة متكاملة من الحصص، والغرض الأساسي للتقويم الختامي هو وصف المستوى العام لتحصيل المتعلم من أجل اتخاذ القرارات المناسبة بشأن مدى بلوغ الأهداف المخطط لها، والعمل العلاجي بالإضافة إلى عمليات المتابعة والتكامل والتوازن بين هذه الحصة، أو غيرها من الحصص، وقد يكون التقويم تراكمياً، أو ختامياً شفوياً أو تحريرياً، وقد يكون كذلك أدائياً .

## 6. التغذية الراجعة

تُعد التغذية الراجعة، وما تتضمنه من مهارات أساسية استقبالية وإرسالية، أساساً لعمليات التعليم والتعلم، وهي أداة لتحسين العملية التعليمية التعلمية بأكملها، وهي تزود الفرد بمعلومات أو بيانات عن سير أدائه بشكل مستمر من أجل مساعدته في تعديل ذلك الأداء، إن كان بحاجة إلى تعديل أو تثبيته إذا كان يسير في الاتجاه الصحيح .. وتُعد هذه الخطوة مهمة جداً، ويجب مراعاتها أثناء سير العملية التعليمية التعلمية، وأثناء عملية التقويم التكويني، والختامي، حيث تُعد مهارات التواصل المختلفة اللفظية منها وغير اللفظية مهارات أساسية في التقاط التغذية الراجعة، وجمعها (استقبالها) وفي بثها وتوزيعها (إرسالها) .

وعلى المعلم أن يلجأ إلى التغذية الراجعة ابتداءً من اللحظة الأولى في تنفيذ الدرس (بعد بدء الدرس وقبله) وكذلك أثناء سير الدرس بفاعلياته وأنشطته، ثم أثناء إجراء عمليات التقويم القبلية والإثنائية، والبعدية.

## المبادئ التي يجب مراعاتها في إعداد الخطة الدراسية اليومية

-التحضير للموضوع الواحد، بغض النظر عن الحصة الزمنية التي سيستغرقها هذا الموضوع، حصة أو أكثر.

-التأكيد على الأهداف السلوكية المتوخاة، وخطوات الدرس المنسقة التي تتضمن الخبرات التعليمية التعلمية.

-الاستفادة من التحضير الذي قام به المعلم في العام السابق، والانطلاق منه .

-مرونة التحضير، ومراعاة ظروف البيئة التعليمية

-تعاون المعلمين في التحضير بغرض الاستفادة من قدرات الجميع وإمكاناتهم، وتبادل الخبرات. نلاحظ أن الخطة الدراسية تشتمل على أربعة أعمدة رئيسية، بالإضافة إلى البيانات الأولية التي تستعمل الموضوع، والصف والتاريخ، وعدد الحصص والمعلومات القبلية الضرورية للتعلم الجديد.

**-العمود الأول:** يحتوي على الأهداف الأدائية، بما لهذه الأهداف من مواصفات تجعلها أهدافاً حقيقية وشاملة وراقية في السلم التصاعدي للأهداف.

**-العمود الثاني** يبين مجموعة الأساليب والأنشطة المنتمية التي تسهم في تحقيق الأهداف الأدائية.

**- العمود الثالث:** يمثل وسائل التقويم المقترحة وأساليبه لمعرفة مدى تحقق الأهداف الأدائية وفاعلية الأساليب والأنشطة.

إن انتقال المعلم من خطوة إلى أخرى أثناء عملية التعليم الصفّي، لا يكون رأسياً، كما يوحي إعدادده، ولكن انتقاله يجب أن يكون أفقياً، فيوضح الهدف للتلاميذ، ثم يعالج ذلك الهدف بالأساليب والأنشطة، ثم يقوم بتقويم ذلك الهدف، وكذلك الأنشطة، وبعد ذلك، ينتقل المعلم إلى الهدف الثاني... وهكذا.

**-أما العمود الرابع،** فيتضمن ملاحظات حول الأهداف الأدائية ومدى تحققها، والأساليب والأنشطة المقترحة، والتقويم، أما الملاحظات التي يستطيع المعلم الإحساس بها فيدونها أثناء الحصة أو بعد انتهائها .

ويجب أن نتذكر أنه من الضروري بناء فقرات اختبارية مقابل كل هدف، وتوضع في عمود الملاحظات، وذلك بغرض استخدامها لمعرفة مدى تحقق الأهداف لدى الطلبة، ومن أجل بناء الاختبارات اليومية والشهرية والنهائية، وتعد هذه الفقرات الاختبارية محكاً على مدى إتقان الطلبة للأهداف .

## نموذج خطة درس

المادة ..... الصف ..... الموضوع .....

الزمن والتاريخ .....المتطلبات السابقة (المعلومات القبليه).....

| الاهداف الادائية | الاساليب والانشطة<br>والاجراءات<br>المقترحة | وسائل التقويم | التغذية الراجعة |
|------------------|---------------------------------------------|---------------|-----------------|
|                  |                                             |               |                 |
|                  |                                             |               |                 |
|                  |                                             |               |                 |
|                  |                                             |               |                 |
|                  |                                             |               |                 |
|                  |                                             |               |                 |
|                  |                                             |               |                 |
|                  |                                             |               |                 |
|                  |                                             |               |                 |
|                  |                                             |               |                 |

### نماذج من الخطط

#### نموذج (١)

الصف الثامن الاساسي المادة: العلوم العامة الموضوع: الجرس الكهربائي

المعلومات القبلة (الخبرة السابقة) : خصائص المغناطيس الكهربائي والمجال المغناطيسي

| النتائج التعليمية المتوخاة<br>(الاهداف)                       | الاستراتيجيات التعليمية و<br>الوسائل                                                             | التقويم                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
|---------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| يتوقع من الطلبة بعد الانتهاء من<br>الدرس بلوغ النتائج الاتية: | مناقشة خصائص المغناطيس<br>الكهربائي والمجال المغناطيسي                                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| ١-تعداد مكونات الجرس الكهربائي                                | -عرض شفافه للجرس الكهربائي<br>باستخدام جهاز العرض العلوي<br>ومناقشتهم بمكونات الجرس<br>الكهربائي | -اذكر عدد مكونات الجرس<br>الكهربائي                                                                                                                                                                                                                                                               |
| ٢-استنتاج مبدأ عمل الجرس<br>الكهربائي                         | -عرض شفافه تراكيميه وبيان كيفية<br>عمل الجرس الكهربائي من خلال<br>الحركة التي تظهر على الشاشة    | -افتراض أن مطرقة الجرس غير<br>مرنة ، ماذا يحدث لو أغلقنا الدارة<br>الكهربائية ؟<br>-افتراض أن قطعة الاتصال في<br>الجرس الكهربائي مصنوعة من<br>النحاس ماذا يحدث عند إغلاق<br>الدارة الكهربائية ؟<br>=افتراض أن عدد لفات المغناطيس<br>الكهربائي أكثر مما هي عليه الآن<br>ماذا يحدث عند إغلاق الدارة |



|                                                                                  |                                                                                              |                                                                                                                                                        |
|----------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| الكهربائية ؟<br>- ما التحولات التي تحدث في<br>الطاقة عند إغلاق الدارة الكهربائية |                                                                                              |                                                                                                                                                        |
| ٣-تركيب الجرس الكهربائي                                                          | -عرض مكونات الجرس الكهربائي<br>امام الطلبة والطلب اليهم تركيب<br>جرس كهربائي من هذه المكونات | - افترض أنه لم يتوافر لديك ملف<br>مغناطيس من بين المكونات ما<br>البديل عن ذلك لصنع جرس<br>كهربائي ؟                                                    |
| ٤-وعي اهمية الجرس الكهربائي<br>في حياتنا اليومية                                 | -مناقشه الطلبة بأهميه الجرس<br>الكهربائي ومجالات استخدامه في<br>حياتنا اليومية               | -اذكر مجالات استخدام الجرس<br>الكهربائي                                                                                                                |
| ٥-مراعاة قواعد السلامة العامة<br>عند استخدام الجرس الكهربائي                     | -مناقشه الطلبة بقواعد السلامة<br>العامة الواجب مراعاتها عند<br>استخدام الجرس الكهربائي       | لديك جرساً كهربائياً معطلاً لسبب -<br>ما ، ما الخطوات التي تتبعها<br>لإصلاح ذلك العطل ؟<br>- فسر: لا يجوز إغلاق الجرس<br>الكهربائي واليد مبلولة بالماء |

## نموذج (٢)

نموذج لخطه درس في التعلم التعاوني لماده الجغرافيه /الصف العاشر

| الوحده                       | الاهداف الخاصه                                               | خطوات الدرس                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
|------------------------------|--------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| الغذاء في<br>الوطن<br>العربي | يقدر الطالب اهميه الامن<br>الغذائي في مستقبل الوطن<br>العربي | -بعد تحديد أدوار المجموعة يقوم القائد بإدارة<br>النقاش بينهم بهدوء تام.<br>-يقرأ القارئ ما جاء في صفحة ( ٩٥ ) من الكتاب<br>المقرر ( الجغرافية للصف العاشر). يقدر الملخص<br>أهمية الأمن الغذائي ومدى حاجة الوطن العربي<br>إليه.<br>-يصحح المقوم ما جاء به في الملخص<br>-يكتب المسجل ما قاله الملخص والمقوم.<br>- يقرأ القارئ الإجابة التي اتفق عليها أعضاء<br>المجموعة. |

|                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                               |
|-------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------|
| <p>يلحل الطالب تجاره الغذاء الداخلي والخارجيه في الوطن العربي</p> | <p>يعقد القارئ موازنة لزملائه عن تجارة المواد الغذائية النباتية والحيوانية بين أقطار الوطن العربي.</p> <p>-يصحح المقوم الموازنات التي عقدها الملخص والقارئ ويستنتج نجاح ، أو إخفاق تجارة الغذاء الداخلية والخارجية في الوطن العربي.</p> <p>-يكتب المسجل ما توصل إليه القارئ والملخص والمقوم من موازنات</p> <p>-يقرا القارئ الاجابه التي توصل اليها اعضاء المجموعه</p> | <p>الغذاء في الوطن العربي</p> |
| <p>يقترح الطالب بعض الحلول لمشكله الغذاء في الوطن العربي</p>      | <p>-يقترح القارئ بعض الطرق الزراعية واستغلال الأرض.</p> <p>-يقترح الملخص بعض الطرق لتربية أنواع مختلفة من الحيوانات المفيدة ، واستغلال الثروة السمكية في الوطن العربي.</p> <p>-يصحح المقوم اقتراحات القارئ والملخص ، والمقوم.</p> <p>- يقرأ القارئ الإجابة التي توصل إليها أعضاء المجموعة.</p>                                                                        | <p>الغذاء في الوطن العربي</p> |

المصدر :مرعي والحيله ٢٠٠٢

نموذج (٣) خطه درس بلاستقصاء /انتقال الحراره في الهواء

**الاهداف:** يتوقع من الطلبة بعد تفاعلهم مع الموقف الاستقصائي الاتي ان يكونو قادرين على :

- استنتاج طريقه انتقال الحراره في الهواء

- تفسير بعض المواقف الحياتيه المرتبطه بطرق انتقال الحراره في الهواء

| المعلم                                                                                                                                                                                                                                                                                              | المتعلم (الطالب )                                                                                              | مصادر التعلم                 |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------|
| <p>الموقف المثير: يحضر المعلم شمعة ، ويثبت حولها بوساطة سلك معدني رفيع عدة عيدان ، ثقاب ، ثم يثبت هذا السلك أعلى الشمعة ، وبعد ذلك يشعل الشمعة ويطلب من طلبته تفسير ما يشاهدون ، مع الطلب إليهم التركيز على المسافة التي يحترق عندها كل عود من عيدان الثقاب ، مع تحديد الوقت الذي يحتاجه كل عود</p> | <p>مشاهدة المعلم في اثناء عرض الموقف المثير ، وبخاصة عندما تبدأ عيدان الثقاب في الاحتراق أحدهما تلو الآخر.</p> | <p>مواد وادوات من البيئه</p> |

|                   |                                                                                                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
|-------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                   |                                                                                                         | ليحترق .                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
|                   | يدون كل طالب على دفتره مجموعة من الفرضيات التي تفسر مشاهداته.                                           | وضع الفرضيات: يطلب المعلم من طلبته تفسير ما شاهده من خلال وضع فرضيات توضح ذلك.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| المعلم والطلبة    | كل طالب يناقش فرضيته على مسمع من زملائه ، فإما أن يستبعدا إن كانت غير صحيحة أو أن يعتمدا إن كانت صحيحة. | مناقشة الفرضيات واختبارها: يدون المعلم فرضيات الطلبة ، ثم يفتح مجالا لمناقشتها واختبارها لاستبعاد غير الصحيح منها والتوصل إلى الفرضية الصحيحة.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| اسلوب التدريس     | توصل الطلبة إلى التفسير العلمي الصحيح لما شاهده من خلال مناقشة فرضياتهم.                                | الفرضية الصحيحة (الحل): بعد المناقشة الاستقصائية للفرضيات يتوصل الطلبة مع معلمهم إلى الفرضية الصحيحة ، وهي أن عيدان الثقاب العلوية هي التي احترقت ، بينما السفلية لم تحترق ، أو احتاجت إلى وقت أطول ، وهذا يدل على أن الحرارة تنتقل في الهواء بطريقة الحمل.                                                                                                                                                                                                      |
| جهاز دوران الهواء | يناقش المعلم مع طلبته هذا الموقف باتباع خطوات التعلم بالاستقصاء.                                        | نقل المفهوم :<br>*يمكن نقل المفهوم من خلال عرض موقف استقصائي آخر ، ويتكون من جهاز دوران الهواء الذي يحوي بداخله مصدر حرارة ( مخفى عن أعين الطلبة ) ، ويوضع فوق الفتحة الأولى قطعة قماش محترقة ، سيشاهد الطلبة ان دخان قطعة القماش يرتفع إلى أعلى ، يشعل المعلم مصدر الحرارة دون أن يشاهده طلبته ويكرر الموقف مرة أخرى ، سيشاهد الطلبة دخول الدخان إلى داخل الصندوق وخروجه من الفتحة الأخرى ، يطلب المعلم من طلبته تفسير مشاهداتهم من خلال اتباع خطوات الاستقصاء. |

\*تنتقل الحرارة في الهواء بالحمل ,حيث يسخن لهب الهواء الملامس له,فيتمدد وتقل كثافته ويرتفع الى الاعلى ويأتي هواء باردا اكثر كثافة ليحل محله وبذلك تنتج تيارات الحمل الصاعدة والهابطة.

نموذج (٤): خطه درس بلاستقصاء /انتقال الحرارة بلاشعاع /المصدر الحيله ٢٠٠٢  
 الاهداف :يتوقع من الطلبة بعد مشاركتهم في الموقف الاستقصائي الاتي ان يكونوا قادرين  
 على: -استنتاج ان الحرارة تنتقل بلاشعاع  
 -تفسير بعض المواقف الحياتيه ذات العلاقه بانتقال الحرارة بلاشعاع.

| المعلم                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | المتعلم (الطالب)                                                      | مصادر التعلم                    |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------|---------------------------------|
| الموقف المثير: يحضر المعلم كاسين معدنيين ، يغطي أحدهم بورق قصدير ، والآخر بورقة سوداء غير لامعة ، ثم يملأ الكأسين بالماء البارد. ويغطي كل منهما بقرص من الكرتون ، ثم يضعهما بالشمس. يطلب من تلاميذه قياس درجة حرارة الماء الموجود في كل كأس. يلاحظ أن درجة حرارة الماء في كل كأس تختلف عن درجة حرارة الماء في الكأس الآخر. يطلب المعلم من طلبته تفسير ذلك. | يشاهد الطلبة الموقف الذي عرضه المعلم ويتفاعلوا معه ، ويحاولوا تفسيره. | المعلم و الطلبة                 |
| وضع الفرضيات: يطلب المعلم من طلبته وضع فرضيات تفسر ما مع طلبته. شاهده ، ويدون المعلم فرضيات الطلبة على السبورة من أجل مناقشتها مع طلبته.                                                                                                                                                                                                                   | يدون كل طالب مجموعة من الفرضيات التي يحاول من خلالها تفسير ما شاهد.   | البيئة وما تحتوي من مواد وادوات |
| مناقشة الفرضيات واختبارها: يفتح المعلم مع طلبته نقاشاً استقصائياً لاستبعاد الفرضيات غير الصحيحة ، للتوصل إلى الفرضية الصحيحة التي تفسر الموقف                                                                                                                                                                                                              | يقوم كل طالب بمناقشة فرضيته أمام زملائه للتوصل إلى الفرضية الصحيحة.   | اسلوب التدريس                   |
| الفرضية الصحيحة(الحل): بعد المناقشة الاستقصائية يتوصل الطلبة مع معلمهم إلى التفسير الصحيح وهو أن الحرارة انتقلت إلى الكؤوس بالإشعاع من الشمس ، والكأس الذي ارتفعت درجة حرارته أكثر هو الكأس المغطى بالورق الأسود.                                                                                                                                          | التوصل إلى الفرضية الصحيحة وكتابتها على دفاترهم.                      | اللوحات التعليمية               |

|  |                                              |                                                                                                                                                                                                                                                  |
|--|----------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  | يناقش الطلبة معلمهم فيما يشاهدون في اللوحات. | نقل المفهوم: * يعرض المعلم لوحة تبيين نسيم البر (لوحة صماء) ، وأخرى تبيين نسيم البحر ، ويطلب من الطلبة تفسير ما يشاهدونه في كل لوحة والموازنة بين اللوحتين .<br>* يطلب المعلم من تلاميذه تفسير آلية عمل البيوت الزجاجية التي تزرع فيها النباتات. |
|--|----------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

تشع الأجسام الساخنة حرارة على شكل أمواج كهرومغناطيسية ، وتختلف درجة الإشعاع والامتصاص باختلاف لون الجسم المشع أو الممتص للحرارة.

**نموذج (٥) :** من البذرة إلى النبتة / المصدر: الحيلة ٢٠٠٢

الصف الثالث الأساسي الموضوع العلوم العامة  
مقدمة

الزمن: (٢١) يوماً لمدة (٤٥) دقيقة يومياً  
الوحدة النباتات إن وحدة "النباتات من أهم وحدات العلوم العامة في المرحلة الأساسية، هذه الوحدة سيتم تدريسها على - مدار (١٢) يوماً بواقع (٤٥) دقيقة يومياً. أي (١٢) حصة صفية، ويمكن إطالة وقت التنفيذ أو تقصيره حسب المستجدات والظروف الطارئة.

**الأهداف السلوكية (الأدائية) الخاصة**

يتوقع من الطلبة بعد دراستهم وتفاعلهم مع أنشطة هذه الوحدة أن يكونوا قادرين على:

- 1- التعرف إلى أجزاء البذرة .
- 2- استنتاج طرق انتقال البذور .
- 3- استنتاج مراحل نمو البذرة.
- 4- التعرف إلى أجزاء النبتة.
- 5- تحديد الشروط الواجب توافرها لنمو النباتات.
- 6- استخلاص أهمية النباتات للإنسان وللكرة الأرضية بشكل عام.

**المواد والأدوات اللازمة لتنفيذ الوحدة**

فواكه مختلفة، أنواع متنوعة من البذور ، أوراق للكتابة، أوراق للرسم أكواب بلاستيكية، كرتون أبيض عدسات مكبرة، أكواب ورقية، ماصات (قشاشات مص) ، صور مختلفة للنباتات وبذورها.

## الإجراءات التعليمية التعلمية والانشطة

### اليوم الأول: ما هي البذرة؟

تفحص البذرة انك تلبس معطفاً يقيك البرد، والبذرة كذلك يحيط بها معطف ليقبها البرد. أضع بذرة فول في الماء لمدة ليلة كاملة، ثم استخدم عدسة مكبرة لتفحص القشرة الخارجية للبذرة وحاول أن تنزع القشرة الخارجية برفق، وقسم البذرة (القول) إلى قسمين أنظر إلى الأجزاء وقارنها مع الأجزاء الموضحة على اللوحة التي بحوزتك ارسـم بذرة الفول واكتب الأجزاء عليها .

ب - لا بد أن طلبتك قد أكملوا رسم البذرة ملاحظين الغشاء الخارجي (القشرة الفلقتين الجنين وكذلك الجذور والأوراق لبذور نامية.

### اليوم الثاني: البذور تتنوع في الأشكال والأحجام

معظم النباتات تأتي من البذور، اعرض على طلبتك بذور متنوعة بذور جزر ارز، قمح بطيخ، بندق فول عدس، حمص، فاصولياء، دوار الشمس... وغيرها أ- قارن بين أحجام وأشكال هذه البذور (يمكنك ذلك بإتاحة المجال للطلبة يجعلهم يملأون بعض الأكواب البلاستيكية بالبذور، ويقارنون بين تلك البذور مثل الحجم والشكل) يمكنك استخدام بذور دوار الشمس والبطيخ والفاصولياء، الحمص، لهذا الغرض لأنها مناسبة جداً من حيث حجمها وشكلها .

ب - بعض النباتات تنمو من أجزاء أخرى للنباتات غير البذرة، مثل: الدرنات والأبصال مثلاً البصل يعمل أبصال وهي الأجزاء التي نأكلها ، وعن طريقها ينمو، وكذلك البطاطا . ج- اعرض صندوقاً للطعام على الطلبة بالإضافة إلى فول سوداني، ودع طلبتك يقارنون بينها اشرح لهم أن القشرة الخارجية للفول السوداني هي الصندوق، وأن المحتويات الداخلية هي الطعام.

د- حمص بعض البذور، وقدمها لطلبتك .

### اليوم الثالث: كيف تنتقل البذور؟

إن الرياح، والحيوانات هي بعض طرق وانتقال البذور هناك العديد من الكتب المصورة في هذا المجال. أ- أكتب أنت جوزة هند سقطت للتو من الشجرة إلى المحيط اكتب ماذا يحدث لك؟ ب دع طلبتك يخلعون أحذيتهم، ويذهبون في رحلة قصيرة حول المدرسة، أو المتنزه، وعندما يعودون إلى الصف أطلب منهم أن يتفحصوا كلساتهم (جرباتهم) ليكتشفوا أنواع البذور التي علقت بها .

**اليوم الرابع:** ماذا تحتاج البذور من أجل أن تنمو؟ اثر نقاشاً مع طلبتك مبتدئاً بهذا السؤال ما الذي يحتاجه الأطفال للنمو؟ ثم ستدرج طلبتك للإجابة عن السؤال التالي: ماذا تحتاج البذور لتنمو؟.

ا-ضع بذرة في كأس بلاستيكي شفاف مع مناديل ورقية مبللة بالماء أو (قطن) (يمكن أن تستخدم بذور الذرة أو الفاصولياء لذلك.

- ب- ضع قسماً من هذه البذور في زاوية مظلمة داخل خزانة الصف، والبعض الآخر في مكان ذي تهوية وإضاءة جيدة، ناقش مع طلبتك أي من هذه البذور ستتمو بشكل أفضل، ولماذا؟ ودع طلبتك يراقبون نمو البذور باستمرار، وتسجيل ملاحظاتهم على ذلك.
- ج - هل استطاع طلبتك تقدير الوقت اللازم لنمو هذه البذور ؟ قم مع طلبتك بعمل جدول لذلك، ثم ازرع مع طلبتك بعضاً من البذور داخل التربة (يمكنك عمل حديقة جميلة في المدرسة من خلال ذلك).
- د - اعمل بطاقات تظهر مراحل نمو البذور، ويمكن لطلبتك عمل بطاقة خاصة بهم \* .

#### اليوم الخامس: ناقش دور الجذور مع طلبتك من خلال أسئلة سايرة.

- ا-وزع على طلبتك عدداً من الكؤوس الورقية، وقشاش المص/ لكل طالب.
- ب - اخبر طلبتك بأنهم يمثلون النباتات، وأن قشاش المص تمثل الجذور هذا سيساعد في توضيح التجربة التالية.
- ج- احضر نبات "الكرفس" وبين لطلبتك قوة الجذور.
- د- أضف ماءً ملوناً لكوب يحتوي على بعض "الكرفس" وراقب تغير لون نبات "الكرفس" خلال الأيام القادمة .
- هـ - قم بعمل أحجية كلمات، مستخدماً كلمات أجزاء النبات، أو أطلب من طلبتك عمل هذه الأحاجي بمشاركة زملائهم.
- و - أترك الطلبة يقومون بتمثيل نمو النباتات من خلال مسرح الدمى (العرائس)، أو التمثيل الشخصي .

#### اليوم السادس: نفذ أنشطة متعددة مستخدماً جميع الكلمات التي تعلمها طلبتك حول النباتات والبذور.

- ا- يمكنك الاستعانة ببعض البرمجيات المحوسبة الخاصة بالأحاجي والألغاز.
- ب -قم مع طلبتك بعمل كتاب "كلمة البذرة"، وذلك بتجميع بعض أوراق الكتابة مع بعضها وتنقيها بشكل مناسب تحوي جميع الكلمات الخاصة بالنباتات والبذور.
- ج - اطلب من طلبتك عمل قاموس مصغر خاص بهم حول الكلمات والمفاهيم التي تعلموها.
- د اكتب بعض أنواع البذور على السبورة، واطلب من طلبتك قصة هزلية عن كل نوع من أنواع البذور.
- هـ- اجمع القصص من طلبتك، وضعها في كتاب للصف واختر بعض الطلبة لتلوين غلاف هذا الكتاب .

#### اليوم السابع: الحيوانات والنباتات شركاء

- ا-ناقش ماذا يحدث للعالم دون نباتات؟ اسمح لطلبتك بالتفكير ومن ثم الإجابة.
- ب -تحدث عن فوائد النباتات للبيئة : الأوكسجين، وثاني أكسيد الكربون، والطعام، دورة الطبيعة ... الخ .
- ج - اعمل لوحة توضح فيها دورة (الأوكسجين، وثاني أكسيد الكربون في الطبيعة.
- د- اكتب قصة حول الحياة في عالم لا يحتوي على النباتات أو الحيوانات.

- ما الذي تأخذه النباتات من الهواء؟ كيف؟
- ما الذي تأخذه الحيوانات من الهواء؟ كيف؟
- هـ - صمم نباتات (مثل الصور المتحركة لها خصائص الحيوانات).

#### اليوم الثامن: جميع أنواع النباتات تنمو من البذور.

ابحث عن صور لأنواع عديدة من النباتات واطلب من طلبتك اكتشاف أهمية كل نبات للأرض. ثم اعمل لعبة تسمح للطلبة من خلالها اكتشاف هذه النباتات البطيخ، الفاصولياء، الطماطم (البندورة) العدس الحمص... الخ

#### اليوم التاسع: كيف تحمي النباتات نفسها؟....

- أ تحمي النباتات نفسها من الحشرات والحيوانات والإنسان سم بعض طرق الحماية التي طورتها النباتات الرائحة، والسموم والأشواك... الخ.
- ب بعض النباتات تحمي نفسها عن طريق التمويه اطلب من طلبتك رسم توضيحي بعنوان: "النباتات تدافع عن نفسها .
- ج- بعض النباتات لا تخاف من الحيوانات، بل إنها تأكل الحيوانات مثل: النباتات أكلة الحشرات وضح | ذلك لطلبتك من خلال فيلم تلفازي، أو رسوم توضيحية اطلب من طلبتك أن يتخيلوا انفسهم نباتاً أكلاً للحشرات، واكتب عن طعم هذه الحشرات وأنواعها، وأي منها هو المفضل لك.

#### اليوم العاشر: اجزاء النبات الذي نحب أكله

- الإنسان والحيوانات ياكلون ثمار بعض النباتات، وبذور البعض الآخر، وكذلك أوراق نباتات أخرى. حدد على السبورة أجزاء النباتات التي ناكلها واترك المجال لطلبتك لإعطاء أمثلة عليها.
- تخيل عالماً دون نباتات، ماذا يمكننا أن ناكل؟... اكتب قصة عن ذلك.

#### اليوم الحادي عشر: الإنسان يحتاج إلى النباتات

- أ-ما الفوائد التي يجنيها الإنسان والحيوان من النباتات؟ دع طلبتك يعملون تفكيرهم بالأشياء التي نحصل عليها من النباتات (الألياف، والطعام، والدواء، والخشب، والزيوت والورق... الخ).
- ب -اطلب من طلبتك تقسيم ورقة بيضاء إلى ثمانية مربعات واطلب منهم كتابة الأشياء التي نحصل عليها من النباتات في كل مربع (٨) أشياء فقط
- ج- رتب الأشياء التي كتبها الطلبة تصاعدياً، وبين لهم الشيء الذي حصل على أعلى نسبة.

#### اليوم الثاني عشر : ما المشاكل التي تسببها النباتات لنا ؟

- أ-بعض النباتات تسبب لنا العطاس أو الحساسية.
- ب -كيف تساعدنا النباتات في حياتنا ؟
- ج - اكتب قصة توضح فيها كيفية مساعدة النباتات لنا، أو كيفية تسببها للألم لنا.



## أنشطة إضافية

- ١- تخيل أنك بذرة دوار الشمس، وقام أحد الأشخاص بإقامة بناء حجز عنك أشعة الشمس اكتب قصة حول ذلك، وحول ما ستفعله؟
- 2- اطلب من طلبتك جمع بعض البذور كواجب بيتي."
- 3- اذهب مع طلبتك إلى الحقل، واجمعوا بعض البذور، وبعض الأعشاب. عد إلى الصف واعمل مناقشة حول هذه الأمور.
- ٤- اقرأ على طلبتك الأنشودة الآتية "حديقتي:  
حديقتي، سوف اعتني بها ، سأزرع البذور والأزهار فيها  
سوف تشرق الشمس، ويسقط المطر. وسوف تزهر حديقتي وتشع بالجمال.

## الفصل السابع

### الوسائل التعليمية التعليمية

#### مفهوم الوسائل التعليمية التعليمية

تتعدد المعاني والدلالات المعطاة لمصطلح الوسائل التعليمية التعليمية في الأدب التربوي ذي العلاقة، فلا يوجد اتفاق في هذا الأدب حول تعريف محدد لهذا المصطلح، لأن ثمة رؤى مختلفة مطروحة في هذا الشأن. ومن تعريفات الوسائل التعليمية التعليمية أذكر الآتي (الحيلة، ٢٠٠٣؛ زيتون، ١٩٩٩).

-الوسائل التعليمية التعليمية هي أي شيء يستخدم في العملية التعليمية التعليمية بهدف مساعدة المتعلم على بلوغ الأهداف بدرجة عالية من الإتقان .  
-وهي أيضاً : جميع المعدات (Hardware ) والمواد (Software) ،  
والأدوات التي يستخدمها المعلم، لنقل محتوى الدرس إلى مجموعة من الدارسين داخل غرفة الصف أو خارجها، بهدف تحسين العملية التعليمية التعليمية وزيادة فاعليتها دون الاستناد إلى الألفاظ وحدها - وهي أيضاً: "مجموعة المواقف والمواد والأجهزة التعليمية والأشخاص الذين يتم توظيفهم ضمن إجراءات استراتيجية التدريس بغية تسهيل عملية التعليم والتعلم، مما يسهم في تحقيق الأهداف التدريسية المرجوة في نهاية المطاف. وفيما يلي تحليل تفصيلي للتعريف المذكور أعلاه:

-**أولاً:** تتضمن الوسائل التعليمية التعليمية أربعة عناصر، (زيتون، ١٩٩٩: ٣٩٤-٣٩٨):

-**العنصر الأول المواقف التعليمية:** وهي تشير إلى الأحداث الواقعية العيانية التي يعيشها الطلبة داخل المدرسة أو خارجها، وتسهم في تسهيل وتحسين عملية التعليم والتعلم. ومن أمثلة تلك المواقف التجريب المخبري، والعروض التوضيحية، والزيارات الميدانية (الرحلات التعليمية)، والاجتماعات والمحاضرات العامة والندوات والمؤتمرات.  
-**العنصر الثاني المواد التعليمية التعليمية:** يشير هذا المصطلح إلى أشياء تحمل، أو تتضمن أو تخزن محتوى دراسياً معيناً، ومن أمثلة المواد التعليمية التعليمية الكتب الدراسية المقررة، والأفلام السينمائية والتسجيلات الصوتية وغيرها.  
وللمادة التعليمية مكونان أساسيان هما

-محتواها من المادة الدراسية ممثلة في المعلومات، أو المهارات والاتجاهات والقيم ... الخ. المخزنة في تلك المادة.  
-صورتها الفيزيائية ممثلة في المادة الخام المخزن عليها هذا المحتوى وتشمل الورق أو الشرائح الشفافة، أو الشرائح البلاستيكية، أو الشرائح الممغنطة، أو الأقراص المدمجة CDS وغيرها  
فشريط تسجيل خاص بتعليم أحكام تجويد القرآن الكريم يمثل أحد المواد التعليمية التعليمية، وهو مكون من مادة دراسية (علمية) تمثل معلومات ومهارات تتعلق بتعليم هذه الأحكام والشريط الخام المسجل عليه تلك المعلومات والمهارات.

**-العنصر الثالث:** الأجهزة والأدوات التعليمية يشير مصطلح الأجهزة والأدوات التعليمية إلى الأشياء التي تستخدم لعرض محتوى المواد التعليمية ومن أمثلة الأجهزة جهاز عرض الصور المتحركة؛ ويتم من خلاله عرض أفلام الصور المتحركة، وجهاز عرض الأفلام التلفازية (الفيديو)، ويتم من خلاله عرض هذه الأفلام. ومن أمثلة الأدوات السبورات بأنواعها .

**العنصر الرابع:** الأشخاص وهم الأفراد الذين يؤتى بهم إلى الموقف التدريسي، بغية مساعدة الطلبة على التعلم، ومن أمثلتهم المعلمون والطلبة أنفسهم ورجال الدين والسياسيون، وعلماء الاقتصاد والزراعة والتعليم ونحوهم  
**ثانياً:** تعد الوسائل التعليمية التعليمية جزءاً لا ينفصل عن استراتيجية التدريس إن اختيار تلك الوسائل لا يتم بصورة منفصلة عن اختيار الإجراءات التدريسية؛ فاختيار المعلم الإجراءات التدريسي معين، رهن بوجود الوسيلة، أو الوسائل التي تجعل هذا الإجراء ممكن التنفيذ علمياً.

يتم توظيف الوسائل التعليمية التعليمية في كافة الإجراءات التدريسية المقترحة فهي توظف في إجراءات تهيئة الطلبة لموضوع التدريس ومنها زيتون (١٩٩٩)

- إثارة الدافعية للتعلم في بدء التدريس.
- إعلام الطلبة بالأهداف الأدائية للدرس.
- استدعاء ومراجعة متطلبات التعلم السابق لدى الطلبة.
- تقديم البنية العامة لمحتوى موضوع التدريس
- تعليم المحتوى التعليمي وتعلمه

لذلك، يمكن القول بأن الوسائل التعليمية التعليمية هي عنصر لا ينفصل بحال عن استراتيجية التدريس بل يمكن اعتبار تلك الوسائل عنصراً أو مكوناً من مكونات منظومة استراتيجية التدريس.

**ثالثاً: تعمل الوسائل التعليمية التعليمية على تسهيل عمليتي التعليم والتعلم مما يساعد في تحقيق الأهداف التدريسية المرجوة، ولعل من أبرز إسهاماتها في هذا الشأن ما يلي زيتون ١٩٩٩ الحيلة (٢٠٠٣)**

١. تعمل الوسائل التعليمية التعليمية على استثارة انتباه الطلبة وزيادة اهتمامهم ودافعيتهم بموضوع التعلم.

2. تزيد الوسائل التعليمية التعليمية من الاستعداد للتعلم، إذ يمكن من خلالها تزويد الطلبة بخلفية معرفية، أو مهارية، ووجدانية عن موضوع الدرس الجديد.

٣. توفر الوسائل التعليمية التعليمية الخبرات الحسية التي تعطي معنى ومدلولاً للعبارات اللفظية المجردة. بمعنى أنها تسهل إدراك المعاني من خلال تجسيد الأفكار المجردة بوسائل محسوسة فتساعد على تكوين صورة مرئية لها في الأذهان.

4. تؤدي الوسائل التعليمية التعليمية إلى زيادة مشاركة الطلبة بصورة نشطة وإيجابية في التعلم. وهذا ما نجده مثلاً في البرامج المحوسبة، وبعض البرامج المتلفزة، إذ يتم توجيههم من خلالها للقيام بأنشطة معينة، تجعلهم يشاركون بشكل نشط في التعلم .

5. تجعل الوسائل التعليمية التعليمية محتوى المادة التعليمية أبقى أثراً، وأقل احتمالاً للنسيان حيث تؤدي إلى ترسيخ ما يتعلم الطلبة من محتوى في ذاكرتهم مما يقلل من احتمال نسيان ما تعلموه بسهولة بالمقارنة بالتعلم الذي يركز على اللفظية وحدها. كما أنها توفر الخبرات الحسية التي تعطي معنى ومدلولاً للعبارات اللفظية المجردة..

6. تعمل الوسائل التعليمية التعليمية على تيسير تعليم موضوعات معينة، قد يصعب بدونها تدريسها بذات الكفاءة والفاعلية مثل: الأحداث الماضية الظواهر الموسمية الحدوث، الظواهر الخطرة ... الخ.

7. تعمل الوسائل التعليمية التعلمية على تنويع أساليب التعليم لمواجهة الفروق الفردية بين الطلبة، فمن المعروف أن الطلبة يختلفون في قدراتهم واستعداداتهم، فمنهم من يحقق مستوى عالياً من التحصيل بالاستماع للشرح النظري للمدرس وتقديم أمثلة قليلة، ومنهم من يزداد تعلمه عن طريق الخبرات البصرية مثل مشاهدة الأفلام، أو الشرائح، ومنهم من يحتاج إلى تنويع الوسائل لتكوين المفاهيم الصحيحة وهكذا .

8. باستخدام الوسائل التعليمية التعلمية الحديثة يمكن تنويع أساليب التعزيز التي تؤدي إلى تثبيت الاستجابات الصحيحة وتأكيد التعلم. ولعل أوضح مثال لذلك من الوسائل هو الكتب المبرمجة، والبرامج المحوسبة، حيث يعرف الطالب مباشرة الخطأ أو الصواب في إجابته فور بنائها، فيتم تعزيز الإجابة السليمة، ويستمر في تعلمه.

9. تسهم الوسائل التعليمية التعلمية في تنمية المهارات فاكتساب مهارة قيادة السيارات مثلاً قد يتطلب مشاهدة أحد السائقين من ذوي الخبرة وهو يقود السيارة موضحاً هذا الأمر خطوة خطوة، ثم يلي ذلك قيام الفرد بالتدرب الفعلي على القيادة، أي ممارسة هذا الأداء أمامه. فهل يمكن أن يتم اكتساب هذه المهارة بكفاءة بدون السائق والسيارة، وهما من الوسائل التعليمية التعلمية؟

10. تعمل الوسائل التعليمية التعلمية على إثراء التعلم، وتنويع مصادر المعرفة فعادة ما تشتمل الوسائل التعليمية التعلمية مثل الأفلام، والبرامج المحوسبة على العديد من المعلومات التي تثري خبرات الطلبة حول الموضوعات الدراسية.

11. تسهم الوسائل التعليمية التعلمية في التدريس العلاجي، إذ يمكن عن طريقها تقديم وصفات علاجية تعمل على تصحيح أخطاء التعلم لدى الطلبة .

12. تؤدي الاستعانة بالوسائل التعليمية التعلمية، إلى تعديل السلوك وتكوين الاتجاهات والقيم الجديدة، إذ تستخدم بعض الوسائل التعليمية التعلمية، كالمصقات وبرامج التلفاز والأفلام بكثرة في محاولة تعديل سلوك الأفراد، واتجاهاتهم وقيمهم وإكسابهم أنماطاً جديدة من السلوك، وتأكيد الاتجاهات والقيم التي تتماشى مع التغيرات في المجتمع .

### **أهمية الوسائل التعليمية التعلمية**

تكمن أهمية الوسائل التعليمية التعلمية وفائدتها من خلال تأثيرها في العناصر الرئيسية الثلاثة من عناصر العملية التعليمية (المعلم والمتعلم والمادة التعليمية) على الشكل الآتي (الحيلة ٢٠٠٣، ١٩٩٨)

## أولاً : أهميتها للمعلم

إن استخدام الوسائل التعليمية التعليمية في عملية التعليم تفيد المعلم، وتساعده وتحسن أدائه في إدارة الموقف التعليمي، وذلك من خلال الآتي:

-تُساعد على رفع درجة كفاية المعلم المهنية، واستعداده.  
-تُغير دور المعلم من ناقل للمعلومات، وملقن إلى دور المخطط، والمنفذ، والمقوم للتعلم

-تُساعد المعلم على حسن عرض المادة، وتقويمها، والتحكم بها.

-تُمكّن المعلم من استغلال كل الوقت المتاح بشكل أفضل.

-توفر الوقت والجهد المبذولين من قبل المعلم، حيث يمكن استخدام الوسيلة التعليمية التعليمية مرات عديدة، ومن قبل أكثر من معلم، وهذا يقلل من تكلفة الهدف من الوسيلة، ومن الوقت والجهد المبذولين من قبل المعلم في التحضير والإعداد للموقف التعليمي.

-تساعد المعلم في إثارة الدافعية لدى الطلبة، وذلك من خلال القيام بالنشاطات التعليمية لحل المشكلات، أو اكتشاف الحقائق .

-تساعد المعلم في التغلب على حدود الزمان والمكان في غرفة الصف، وذلك من خلال عرض بعض الوسائل عن ظواهر بعيدة حدثت أو حيوانات منقرضة، أو أحداث وقعت في الماضي أو ستقع في المستقبل.

## ثانياً : أهميتها للمتعلم

أما أهمية استخدام الوسائل التعليمية التعليمية في غرفة الصف فإنها أيضاً تعود بالفائدة على المتعلم، وتثري تعلمه، وذلك من خلال الآتي :

-تُنمّي في المتعلم حب الاستطلاع، وترغبه في التعلم. تقوي العلاقة بين المتعلم والمعلم، وبين المتعلمين أنفسهم وخاصة إذا استخدمها المعلم بكفاية  
-توسع مجال الخبرات التي يمر فيها المتعلم.

-تُعالج اللفظية والتجريد، وتزيد ثروة الطلبة، وحصيلتهم من الألفاظ.  
-تُسهم في تكوين اتجاهات مرغوب فيها .

-تشجع المتعلم على المشاركة والتفاعل مع المواقف الصفية المختلفة، وخصوصاً إذا كانت الوسيلة من النوع المسلي .

-تثير اهتمام المتعلم وتشوقه إلى التعلم، مما يزيد من دافعيته، وقيامه بنشاطات تعليمية لحل المشكلات، والقيام باكتشاف حقائق جديدة.

-تجعل الخبرات التعليمية أكثر فاعلية، وأبقى أثراً ، وأقل احتمالاً للنسيان نتيج  
فرصاً للتنويع والتجديد المرغوب فيه، وبالتالي تسهم في علاج مشكلة الفروق الفردية .

-أثبتت التجارب أن التعلم بالوسائل التعليمية التعليمية يوفر من الوقت والجهد على المتعلم ما مقداره (٣٨-٤٠%)

**ثالثاً : أهميتها للمادة التعليمية** تكمن أهمية استخدام الوسائل التعليمية التعليمية في غرفة الصف للمادة التعليمية في النقاط الآتية:  
-تساعد على توصيل المعلومات والمواقف، والاتجاهات والمهارات المتضمنة في المادة التعليمية إلى المتعلمين، وتساعدهم على إدراك هذه المعلومات إدراكاً مقارباً، وإن اختلفت المستويات.  
-تساعد على إبقاء المعلومات جية، وذات صورة واضحة في ذهن المتعلم.  
تبسيط المعلومات والأفكار، وتوضيحها، وتساعد الطلبة على القيام بأداء المهارات كما هو مطلوب منهم.

#### **خمس استخدامات رئيسة للوسائل التعليمية التعليمية**

قام "كلارك" ( Clark ) عام (١٩٩٦) بمراجعة البحوث في الوسائل التعليمية التعليمية في من أوروبا وأمريكا الشمالية، وتوصل إلى استكشاف خمسة ظروف وجوانب يكون فيها تأثير الوسائل التعليمية التعليمية أكثر ما يمكن في العملية التعليمية التعليمية، هي :

#### **اولاً : الوسائل التعليمية التعليمية كتنقية ( تكنولوجيا ) او الات**

كانت النتيجة من خلال مراجعة البحوث التعليمية أن الوسائل التعليمية التعليمية تقنيات أو آلات، حيث مثلها كلارك بقوله : هي عربات تنقل التعليم، ولكنها لا تؤثر في تحصيل الطلبة أكثر مما تسببه عربة النقل التي توزع الغذاء وهنا نقطة الشبه من حيث الشكل، أو الجانب الآلي فقط، وليس من حيث المحتوى الذي يقوم بتقديمه، أو السياق الذي تستخدم فيه، عندئذ فإننا لا نتوقع فائدة تعلم منها . يبدو واضحاً أنه عندما تعرف الآلات على أنها فقط وسائل اتصال، فإننا لا نتوقع فوائد تعلم منها ، ولكن سياسة المدرسة، والدولة تعكس في الغالب، وجهة نظر مختلفة، فغالباً ما يتم تخصيص الأموال اللازمة لشراء الوسائل التعليمية التعليمية للتحسين، مثل التلفاز والحاسوب، حيث نتوقع أن كلاً من التعليم والتعلم سوف يتحسن نتيجة لذلك.

## ثانياً : الوسائل التعليمية التعليمية كمعلمين خصوصيين

تُعد الوسائل التعليمية التعليمية من خلال هذا التعريف بديلاً للمعلم أو معززاً له، وفي هذا المنحى تُعرف الوسائل : بأنها، آلات وأشكال، أو صور، إضافة إلى المحتوى التعليمي الذي تنبثه الآلة، والسياق (الطريقة الذي تنبث فيه، فهدف التقنيات كمعلم، أو مدرس خصوصي توفير مصادر تدريس إضافية، لمدارس ذات صفوف واسعة، أو لأماكن محددة بميزانيات غير كافية، لتوفير مناهج عالية المستوى أو لطلبة غير منتظمين دراسياً، أولهم متطلبات تدريس فردية، بسبب حاجات خاصة أو معينة . وعادة، عندما تستخدم الوسائل التعليمية التعليمية الصف. كمعلم فيقصد منها أن تقوم بتوفير مصادر تدريس ومهارات لم يمتلكها مدرس

## ثالثاً : الوسائل التعليمية التعليمية كعوامل اجتماعية.

تُعرف الوسائل التعليمية التعليمية كعوامل اجتماعية، أي أنها المحتوى أو البرنامج الذي تعرضه جهود وسائل الاتصال الجماهيري التجارية، والترفيهية الموجهة إلى الأفراد في بيوتهم، أو في أماكن خارج أسوار المدرسة، ومن الأمثلة على ذلك، التلفاز العام (الدائرة المفتوحة)، المذياع الصحف، المجالات السينما.

رابعاً : الوسائل التعليمية التعليمية كدوافع لإثارة الدافعية يتوقع معظم الباحثين، وصانعي القرارات السياسية، بأن الوسائل التعليمية التعليمية تثير دافعية الطلبة للتعلم، فالاهتمام بالنظريات المعرفية للدوافع حفزت البحوث الميدانية الحديثة إلى البحث عن أثر الوسائل التعليمية التعليمية في إثارة دافعية الطلبة للتعلم، حيث أشارت نتائجها .

إلى وجود أثر كبير للوسائل في زيادة دافعية الطلبة للتعلم، وتزداد هذه الدافعية بتنوع الوسائل التعليمية التعليمية، كما أنها تثير دافعتهم للتعلم من خلال أثر الجودة.

## خامساً : الوسائل التعليمية التعليمية كادوات عقلية (ذهنية) لتعليم وإثارة

### التفكير وحل المشكلات

إن معظم الجهود البحثية الحديثة موجهة نحو اكتشاف طرق يمكن فيها للوسائل التعليمية التعليمية الجديدة، مثل الحاسوب، والفيديو ديسك، وشبكة الإنترنت أن تعرض تعليمياً يعلم الطلبة أن يفكروا في ضوء أدوات العرض، فيمكن لهذه البرامج التعليمية الحديثة مثلاً، أن تُحاكي تفكير الخبير واستدلّاله في الكتابة والنحو بشكل رمزي بحيث يتلاءم بخاصة الطريقة التي يمثل فيها الطلبة ذهنياً مثل هذه المعلومات.



### تصنيف الوسائل التعليمية التعليمية

مع تعدد تصنيفات الوسائل التعليمية التعليمية بتعدد المؤلفين الذين كتبوا في ذلك، وفي هذا المجال سأكتفي بعرض تصنيف "دليل" للوسائل التعليمية التعليمية وتصنيف "زيتون".

### تصنيف (دليل) للوسائل التعليمية التعليمية على أساس الخبرة التي توفرها أشار

" أدمار ديل " Edgar (Dale) في كتابه "الطرق السمعية البصرية في التدريس " " Audiovisual Methods in Teaching إلى ترتيب الوسائل التعليمية التعليمية في مخروط أسماء (مخروط الخبرة)، وفيه رتب الوسائل، بدءاً بالخبرات الحسية الهادفة المباشرة في قاعدة الهرم، وحتى الرموز اللفظية المجردة في قمته، ومروراً بمجموعات الخبرات التي تكون أقرب للحسية، كلما كانت قريبة للقاعدة، وتأخذ بالتجريد كلما ابتعدنا نحو القمة، كما هو موضح في الشكل الآتي يوسف (١٩٩٩).

## الفصل الثامن

### قواعد الاستخدام الوظيفي للوسائل التعليمية

هناك قواعد عامة تنطبق على استخدام أية وسيلة، وهناك بعض الأمور الخاصة بكل وسيلة، سنحاول الآن عرض القواعد العامة، التي يجب مراعاتها عند التخطيط لاستخدام أية وسيلة وهي ما يأتي الحيلة ١٩٩٨ ٢٠٠٣ مرعي والناصر (١٩٨٥)

### أولاً في مرحلة التحضير قبل الاستخدام

بعد اختيار المعلم الوسيلة أو الوسائل المناسبة لاستخدامها في الموقف الصفّي، يقوم بما يأتي :

1. تجريب الوسيلة : ليتأكد من المحتوى، وإذا كان استخدامها يتطلب جهازاً ما عليه أن يتأكد من أن الجهاز يعمل بشكل صحيح، ويستمع إلى البرنامج الصوتي، ويعرض الفيلم، ويرتب الشرائح في القطعة المخصصة لها في الجهاز، وغير ذلك.

2. اختيار المكان المناسب، وإعداده، بشكل يسهل استخدام الوسيلة فيه، وهل هناك مكان لتعليق الصورة، أو اللوحة أو الخارطة؟، وهل يتوافر مخرج قريب للتيار الكهربائي؟، وهل يمكن تعقيم الغرفة إذا كان العرض يتطلب ذلك؟، وهل شاشة العرض موجودة؟، وهل موقعها يمكن جميع الطلبة من مشاهدة العرض؟.

3. توفير الوسائل، والأدوات والمواد والأجهزة في غرفة الدرس قبل البدء مع باقي الوسائل .

4. تخطيط النشاطات والخبرات التي سينظمها للطلبة عند استخدام الوسيلة، وما يريد من الطلبة أن يفعلوا عندما يعرض الوسيلة عليهم، وهل سيجيبون عن أسئلة محددة ؟ إذا كان هذا ما ينويه، فإن عليه إعداد تلك الأسئلة وهل سيحضرون قائمة بأسماء العناصر في الصورة؟، وهل سيصنفونها على أساس معين ؟ وهل سيقومون بتجربة؟، وهل سيكتبون تقريراً حول ما لاحظوا، وما سمعوا ؟

٥. كما خطط المعلم لنشاط الطلبة عليه أن يُحدد متى ؟ وأين ؟ وكيف سيعرض الوسيلة؟، والعمل على تهيئة أذهان الطلبة، بحيث يأتي عرض الوسيلة في وقت يشعرون فيه أنهم بحاجة للحصول على معرفة معينة، أو حل مشكلة ما ، أو تفسير ظاهره.

## ثانياً في مرحلة الاستخدام

- بالعودة إلى ما تقدم ذكره عن مفهوم الاستخدام الوظيفي للوسائل التعليمية التعليمية، نجد من الضروري مراعاة الآتي:
1. إذا كان المعلم قد خطط لاستخدام الوسيلة، أو الوسائل بشكل صحيح، وتأكد من توافر الظروف المساعدة على استخدامها بشكل فعال فما عليه إلا أن يراقب نشاط الطلبة موجهاً ومرشداً، ولا يتدخل إلا إذا تطلب الأمر ذلك، كأن يوقف الفيلم لمساعدة الطلبة على تلخيص ما ورد في القسم الذي عرض من أفكار، أو لمناقشة ذلك القسم لإلقاء الضوء على القسم الذي يليه، أو لتوزيع ورقة عمل على الطلبة، أو تكليفهم برسم، أو تسجيل شيء ما .
  2. إن مشاركة المتعلم الإيجابية في استخدام الوسيلة، من أهم مقومات الاستخدام الوظيفي لها، فالمتعلم هو الذي سيكتشف المعلومات منها ، وهو الذي سيحدد مواقع المدن وسواها على الخارطة، وهو الذي سيفسر ما يراه في الفيلم، أو الرسم البياني من ظواهر، وهو الذي سيلخص الأفكار في القصة التي سمعها من شريط مسجل، ويعطي لها عنواناً .
  3. تخفق بعض الوسائل في توفير فرص التفاعل بين المعلم والمتعلم، لهذا يجب على المعلم التخطيط لاستخدام الوسائل، بشكل يثير الدهشة ويبعث على التساؤل عند الطلبة، وأن يقوم هو نفسه بإعداد أسئلة، وطرح قضايا بينه وبين الطلبة، أو بين الطلبة أنفسهم، تولد عندهم الحافز للبحث عن مصادر أخرى للمعرفة.
  4. كلما كان استخدام الوسيلة بشكل متكامل مع باقي المواد التعليمية التعليمية، كان أجدى وأكثر فعالية في تحقيق الأهداف وشد اهتمام المتعلمين.
  5. لا بد للمعلم أن يقدم للوسيلة قبل عرضها، ويشمل ذلك شرح الرموز التي يصعب على الطلبة فهمها، وتهيئة المتعلمين ذهنياً، وعليه أن يستخدم الوسيلة في الوقت المناسب عند الحاجة إليها، وفي اللحظة النفسية المواتية، حيث تلتئم مع باقي خطوات الدرس، وبذلك يكون استخدامها وظيفياً لا لمجرد اللهو .
  6. تأكد المعلم في أثناء عرض الوسيلة من وضوحها لجميع الطلبة، وعدم وجود عوامل تؤثر في راحتهم من تشويش، أو مشاغبة من بعض الطلبة، والاهتمام بمتابعة الطلبة للوسيلة في أثناء عرضها مع الاهتمام بتغيير السرعة، أو الطريقة التي يعرض بها الوسيلة إذا تطلب الأمر ذلك لشرح بعض الرموز أو النقاط الصعبة .
  7. إخفاء الوسيلة بعد الانتهاء منها مباشرة، وعدم تركها أمام الطلبة في أثناء شرحه مادة جديدة.

### ثالثاً: مرحلة ما بعد الاستخدام أو العرض

لا تقل المرحلة التي تلي عرض الوسيلة، واستخدامها أهمية عن المراحل الأخرى، وإذا لم يتم التخطيط للنشاطات التي سيقوم بها المتعلم بعد العرض بشكل مدروس ومنظم، فلن تحقق الوسيلة الهدف من استخدامها، فما النشاطات التي يمكن أن يقوم بها المتعلم والمعلم بعد العرض ؟

1- عادة ما يتبع العرض، نقاش حول الأفكار التي تتضمنها الرسالة التي نقلتها الوسيلة ويكون المعلم قد حضر مسبقاً بعض الأسئلة التي يطرحها للنقاش لاستخراج الأفكار وتفسيرها، وتحليلها، وموازنتها بخبراتهم السابقة، أو لإضافة أفكار جديدة. وقد يثير عرض الوسيلة بعض الأسئلة عند المتعلمين حول ظاهرة ما، أو مفهوم من المفاهيم أو معنى كلمة أو عبارة.

2- متابعة الوسيلة، قد يعالج محتوى الوسيلة بعض جوانب الموضوع وليس كلها، مما يثير الرغبة عند المتعلم في البحث والاستقصاء، فينظم المعلم النشاطات للمتابعة كإجراء تجربة أو تقرير أو العودة للمكتبة، أو البيئة المحلية.

3- تقويم الوسيلة، حيث يُعد عنصراً أساسياً من عناصر الموقف التعليمي التعليمي، فالتقويم هو العملية التي يستطيع المعلم أن يعرف من خلالها، ما إذا كان الهدف، أو الأهداف قد تحققت أم لا، وأن الوسيلة التي اختارها وخطط لاستخدامها، كان توظيفها فعالاً أم لا، فمن خلال التغذية الراجعة، يستطيع المعلم أن يُعيد النظر في الموقف التعليمي التعليمي ككل. وفي اختيار الوسيلة التعليمية التعليمية، ومناسبتها للموضوع والأهداف ومستوى الطلبة، والطريقة التي وظفت بها من حيث النشاطات التي خطتها للطلبة بشكل خاص. وعندما يمارس المعلم عملية تقويم الوسيلة التعليمية التعليمية التي استخدمها في الموقف الصفّي، ينبغي أن يُشرك الطلبة في ذلك، إلا أن هناك مجموعة من الأسئلة عليه أن يسألها لنفسه، ويجب عنها بكل موضوعية، ومن هذه الأسئلة ما يأتي:

- هل أضافت الوسيلة شيئاً جديداً للمادة التعليمية الواردة في الكتاب المدرسي؟.

- هل أسهمت الوسيلة في توضيح المادة التعليمية؟

- ما مدى الدقة العلمية واللغوية للمادة التعليمية التي احتوتها الوسيلة التعليمية التعليمية؟.

- ما الجوانب الإيجابية، والسلبية في الوسيلة التعليمية التعليمية ؟

- ما المشكلات والتساؤلات التي أثارها الوسيلة لدى الطلبة في أثناء استخدامها؟

هل للوسيلة التعليمية المستخدمة آثار في ميول المتعلمين واتجاهاتهم ومهاراتهم ؟

- هل يستطيع المعلم أن يقوم بالتعليم دون استخدام الوسيلة ؟.
- هل هناك داع لاستخدام الوسيلة كلها ؟ أم أننا نحتاج إلى جزء منها ؟.
- هل يتعارض محتوى الوسيلة التعليمية التعليمية مع محتوى المادة التعليمية الواردة في الكتاب المدرسي ؟
- هل ساعدت الوسيلة على تحقيق الأهداف الأدائية للدرس ؟.
- هل الوسيلة مناسبة لمستوى الطلبة، وخصائصهم ؟.
- هل الوسيلة واضحة من حيث المقرونية والتصميم ؟.
- هل استخدمت الوسيلة في الوقت المناسب ؟.
- هل تراعي الوسيلة ما بين المتعلمين من فروق فردية ؟.
- هل أثارت الوسيلة دافعية المتعلمين، وشوقتهم لتعلم المادة التعليمية ؟.

## الفصل التاسع

### مناهج وطرائق تدريس العلوم (المنهج)

#### محتويات الفصل

- 1- المنهج بالمفهوم القديم
- 2- المنهج بالمفهوم الحديث
- 3- التنظيم المنطقي للمنهج
- 4-التنظيم السايكولوجي للمنهج
- 5-مقارنة بين المنهج القديم والحديث من حيث:

أ- طبيعة المنهج

ب-تخطيط المنهج

ت -المادة الدراسية

ث -طريقة التدريس

ج -الطالب

ح -المعلم

#### مقدمة

ارتبط بناء المنهج القديم بمفهوم خاطئ يقوم على اساس أن العقل الانساني عندما يحمله الطفل الى المدرسة يكون كالصفحة البيضاء الفارغة لا شيء فيها تقوم المدرسة بواجبها من ملء عقله بالتراث الانساني المتراكم والخبرات البشرية العديدة ، أذ أن هذه الخبرات السابقة تكون واضحة ومحددة سهلة النقل وسهلة الافراغ في العقل الفارغ ، وهكذا يعزل الطفل عن خبراته الحاضرة وعن نظراته الى المستقبل.

وكانت التربية تهدف الى تكوين العادات دون الاخذ في الاعتبار التفكير الشخصي للفرد لذا أصبحت التربية عملية آلية لاتراعي تفكير الفرد كمايمكن التحكم فيها خارجيا وقد تعرض المنهج التقليدي للنقد الشديد وذلك نتيجة تعجزه عن تحقيق الاهداف التربوية المنشودة في المجالات التالية:

١-المادة الدراسي

٢-المدرس وطريقة التدريس

٣-الطالب ووسائل تقويمه.

### المفهوم الضيق (القديم) للمنهج:

ان المفهوم القديم للمنهج مستمد مقدماته من مفاهيم العصور الوسطى ولا توال آثاره في الكثير من النظم التربوية في الوقت الحاضر يمكن تعريف المنهج القديم:

هو المحتوى الذي يتعلمه الطالب بما فيه من حقائق ومفاهيم نظمت في ضوء مواد دراسية موزعة على المراحل الدراسية ويركز المنهج القديم على المادة الدراسية والجوانب النظرية وايضا يركز على الجانب العقلي للطالب ويهمل الجوانب الاخرى لشخصية الطالب المتعلم المنهج غاية ووسيلة.

### سلبات المنهج القديم

- 1-الاهتمام بالجانب العقلي للطالب
- 2-العناية بالجوانب النظرية وأهمال الجوانب العلمية
- 3- دور المتعلم سلبي
- 4-ضعف ارتباط المواد الدراسية لبيئة المتعلم وميوله وحاجاته
- 5-عدم الاهتمام بأنشطة الطالب الدراسية
- 6- أهمل جوانب شخصية الطالب الحسية والانفعالية والاجتماعية
- 7-اقتصار عملية التقويم على استدعاء المعلومات وتذكرها.

### المفهوم الحديث الواسع للمنهج:

استجابة للثروة الصناعية وظهور التكنولوجيا وتأثيرها بالمجتمع وظهور العلوم التربوية والفلسفية الحديثة المتميزة ، أحدث ذلك تغيرات اساسية في وجهات النظر للفرد والمجتمع وطبيعة المادة المعرفية لذلك تغيرت تعاريف وتوصيف المنهج.

### تعريف المنهج الحديث ( الواسع )

هو جميع الخبرات التربوية التي تهيئها المدرسة لتلاميذها داخل المدرسة وخارجها بغرض مساعدتهم على النمو الشامل في جميع النواحي وتعديل سلوكهم.

أو يمكن تعريفه سلسلة من خبرات تعليمية مقصودة الان ما المقصود بالخبرة ؟ هي الموقف التعليمي بما يشمل من أنشطة ووسائل والخبرة تشمل المواقف التي تنظم داخل المدرسة بما فيها (الصف والمختبر اللعب ) ، وخارج المدرسة ( كالرحلات والزيارات الميدانية ) مما يؤدي الى تعديل جميع جوانب شخصية المتعلم.

## أيجابيات المنهج الحديث

- ١-تنوع طرائق التدريس
- ٢- الاهتمام بالنمو الشامل لشخصية المتعلم (معرفي ، مهاري ، وجداني )
- 3- تقويم جميع الجوانب العلمية والتعليمية
- ٤- المحتوى المعرفي هو ليس غاية بل وسيلة لتحقيق الأهداف التربوية
- 5- اصبحت المدرسة دور أو مسؤولية عن التربية اضافة الى وسائل أخرى كالبيت والمكتبات بأنواعها التقليدية والالكترونية والمؤسسات الاخرى.
- 6- أعطاء مرونة للمدرس واحداث التغيرات الهامة في الانشطة التعليمية.

## التنظيم المنطقي والسايكولوجي للمنهج

ظهرت في الاوساط التربوية نظريتان حول تنظيم المنهج واختيار المواد والخبرات المناسبة هما التنظيم المنطقي والتنظيم السايكولوجي، ترجع الأولى منها الى الاصول والقواعد التي ينبغي الاخذ بها عند تنظيم محتوى المنهج على اساس منطقي. بينما ترجع الثانية الى الاصول والقواعد التي يعتبر الطالب محور العملية التربوية وعليه تدور فعالية المنهج حول نشاطه

ولم يقرب بين وجهتي النظر السابقتين الا (جون دوي ) عام ١٩٠٢ في كتابه الطفل والمنهج ( الذي فسر وجهة نظره حول النزاع المحتم) في الواقع ليس مختلفين اذا ما فهم القصد الحقيقي لك بين الطرفين وبين أنهما اتجاها ، كما بين ديوي ان منهج المواد الدراسية المنظم محتواه تنظيميا منطقيا والذي يحدد محتواه سلفا ليتعلمه الطلاب لن يكون مقبولا للصغار رغم موافقة الكبار عليه لان الطفل لا يكون مستعدا للبدء وفقا لخبرة الكبار ، كما ان المنهج التقليدي لن يكون سليما من الناحية السايكولوجية بالنسبة للصغار.

لذا يجب تنظيم المادة بالنسبة لهم بطريقة تتفق وقدرتهم الطبيعية وتلائم خبراتهم الحالية علما ان المادة الدراسية لن تتعارض مع خبرة الطفل يجب ان تمتزج وتتكامل مع خبرته المحدودة .

## مقارنه بين المنهج القديم والحديث من حيث:



## الماده الدراسيه

| الحديث                                       | القديم                                         |
|----------------------------------------------|------------------------------------------------|
| وسيله تساعد على نمو الطلبة نموا متكاملا      | ١- غايه                                        |
| تعديل حسب ظروف الطلبة                        | ٢- لايجوز تعديلها                              |
| يبني المقرر الدراسي على وفق سيكولوجيه الطالب | ٣- يبني المقرر الدراسي على وفق التنظيم المنطقي |
| المواد الدراسيه مترابطه                      | ٤- المواد الدراسيه منفصله                      |
| مصادرها متنوعه                               | ٥- مصدرها الكتاب                               |
| طريقه التدريس                                |                                                |

| الحديث                             | القديم                    |
|------------------------------------|---------------------------|
| لها انماط متعدده                   | ١- تسير بخط واحد          |
| تقوم على توفير ظروف ملائمه للمتعلم | ٢- تقوم على التلقين       |
| تهتم بالنشاطات                     | ٣- لاتهتم بنشاطات الطالب  |
| تستخدم وسائل تعليميه               | ٤- لاتستخدم وسائل تعليميه |

## الطالب

| الحديث                           | القديم                    |
|----------------------------------|---------------------------|
| ايجابي مشارك                     | ١- سلبي غير مشارك         |
| يحكم عليه بمدى تقدمه نحو الاهداف | ٢- يحكم عليه بمدى مشاركته |
|                                  | بلامتحان                  |

## المعلم

| الحديث                                         | القديم                                    |
|------------------------------------------------|-------------------------------------------|
| متعاون مع طلبته وهنالك ثقة واحترام             | ١-متسلط مع طلبته                          |
| يراعي الفروق الفردية                           | ٢-لايراعي الفروق الفردية                  |
| يقوم في ضوء مساعدته لطلابه على<br>النحو الشامل | ٣-يهدد بلعقاب                             |
| موجه و مرشد                                    | ٤-يقوم على اساس نجاح طلابه في<br>الامتحان |

## س/ايهما افضل التنظيم المنطقي ام التنظيم السايكولوجي للمنهج؟

للجواب على هذا السؤال يرى الكثيرون ان العملية السايكولوجية هي الوسيلة التي تصل بنا الى فهم المادة الدراسية بشكلها المنطقي وهذا يعني ان يحافظ المنهج على منطقية المادة الدراسية وتتابعها ، وكذلك التابع السايكولوجي للخبرات التعليمية اي أهمية الربط بينهما عند أعداد المناهج

## مكونات المنهج الحديث

يعرف المنهج انه الخبرات المتنوعة للطلاب ذات محتوى دراسي يتضمن تلك الخبرات

-الاهداف التربوية

-الانشطة والخبرات الحسية

-المقررات الدراسية

-الطرائق التدريسية والتقنيات التربوية

-المباني والمعدات والاجهزة

-اساليب القياس والتقويم

### أسئلة الفصل الثاني

س ١/ ما المقصود بالمنهج

س ٢/ ما المقصود بالمنهج القديم (الضيق )

س ٣/ ما هي سلبيات المنهج القديم

س ٤/ ما المقصود بالمنهج الحديث ( الواسع ) وما هي ايجابياته

س ٥/ قارن بين المنهج القديم والحديث من حيث

1- الطالب

2- المعلم

3- المادة الدراسية

٤-طريقة التدريس

س ٦/ الفرق بين التنظيم المنطقي والسايكولوجي وأيهما أفضل ؟

## المصادر:

- ١- الحيله؛ محمد محمود ومحمد ذبيان (١٩٩٩): تصميم التعليم نظريه وممارسه ط١ دار المسيره للنشر والتوزيع عمان -الاردن .
- ٢- رزوقي؛رعد مهدي ومحمد ابراهيم وزينب طعمه عصمان (٢٠١٣) :  
استراتيجيات التدريس المنبثقه من النظرية البنائيه ط٢ دار الكتب والوثائق –  
بغداد .
- ٣- علوان؛عامر ابراهيم (٢٠١٢): تربيته الدماغ البشري وتعليم التفكير ط١ ,دار  
الصفاء للنشر والتوزيع عمان .