

المناهج التعليمية والتقويم التربوي

الدكتور: ناجي تمار

الدكتور: عبد الرحمن بن بريكة

الفصل الأول مدخل إلى المناهج التعليمية

مقدمة: يعتبر علم المناهج من العلوم سريعة التطور، فقد برز كعلم مستقل بذاته منذ عقود قليلة، وانصب اهتمام الخبراء والباحثين فيه على قضية جوهرية تتمثل في: « ربط العلاقة بين الفكر التربوي ونواتج ممارساته وتطبيقاته في المناهج التعليمية»، وقد عقدت في السنوات الأخيرة عدة مؤتمرات عربية وعالمية تهدف إلى تحسين المناهج التعليمية وتطويرها؛ وهذا بعد أن تم شبه إجماع بين رجال التربية على أن أفضل مدخل إلى تطوير التعليم ينطلق من تطوير المناهج وتحسينها..؛ فما هي أهم العوامل التي أدت إلى ظهور علم المناهج؟

لخص بعض الباحثين أهم العوامل التي أدت إلى ظهور علم المناهج فيما يلي:

- 1) النمو السريع في حجم العلوم والمعارف، فقد تضاعف حجم المعلومات في الخمسين سنة الأخيرة، وينتظر أن تضاعف بشكل أسرع في العشرية القادمة.
- 2) التغيرات في مضمون ومحتوى المعارف: حيث أن هناك معارف تتطور وأخرى تزول، وتُكتشف معارف جديدة..، فالمهندس الذي كانت معلوماته تخدمه لعدة سنوات، أصبح الآن مضطراً لتحديد معارفه كل سنتين تقريباً.
- 3) تعقُّد الأفكار والنظريات العلمية عند اكتشافها: فقد يجد المجتمع صعوبة في تقبلها، ولا يبدأ في الاهتمام بها، إلا بعد تجريبها وتكييفها للمجالات الحياتية؛ ودور علم المناهج هنا هو العمل على الربط بين ما يحدث في مراكز البحث ومختبرات العلماء من جهة، والمدرسة من جهة أخرى.

معنى المنهاج لغة واصطلاحاً:

أ) المعنى اللغوي للمنهاج: قال تعالى في سورة المائدة (الآية 48) «.. لِكُلِّ جَعَلْنَا مِنْكُمْ شِرْعَةً وَمِنْهَاجًا..» فكلمة منهاج في الآية الكريمة تعني الطريق الواضح.. وأصل كلمة (منهاج) أو (منهج) هي الفعل نَهَجَ نَهَجًا الطريق: سلكه، والطريق النهج: أي البين الواضح.. . يستعمل في اللغة العربية (المنهج) و(المنهاج) بنفس المعنى..

. يقابل كلمة منهاج باللغة الإنجليزية والفرنسية Curriculum.

ب) المعنى الاصطلاحي لمفهوم (المنهاج): يعرف صلاح ذياب هندي (1999) المنهج بأنه: [مجموع الخبرات المباشرة وغير المباشرة التي يُعدها المجتمع لتربية الأفراد وإعدادهم في ضوء ظروف البيئة الاجتماعية وما يهدف إلى تحقيقه من آمال وإنجازات مستقبلية]. ويعرّف أحمد حسن اللقاني، وعلي أحمد جمل (1999) المنهج بأنه: [مجموعة متنوعة من الخبرات، التي يتم تشكيلها، وإتاحة الفرصة للمتعلّم للمرور بها، وهذا يتضمن عمليات التدريس التي تظهر نتائجها فيما يتعلمه التلاميذ، وقد يكون هذا من خلال المدرسة أو مؤسسات اجتماعية أخرى، تتحمل مسؤولية التربية، ويشترط في هذه الخبرات أن تكون منطقية وقابلة للتطبيق والتأثير]. ويرى العديد من رجال التربية أن مفهوم المنهج تطور بتطور الفكر التربوي، لذا نجد له عدة تعاريف، يمكن تصنيفها في المجموعات التالية: .

1) تعريف المنهج على أنه المواد الدراسية: Curriculum as Subjects or Subject- matter

يقتصر المعنى التقليدي للمنهج على (المواد الدراسية المنفصلة) التي يقوم المعلمون بتدريسها، ويعمل التلاميذ على تعلمها، أي أن المنهج بهذا المعنى مرادف للمقرر أو البرنامج.

2) تعريف المنهج على أنه الخبرات: Curriculum as Experiences

يرى أصحاب هذا الاتجاه أن المنهج يتلخص في: « جميع الخبرات التي يكتسبها التلاميذ بتوجيه من معلمهم» وقد عرّف (رالف تايلر Ralph Tyler) المنهج بأنه « جميع الخبرات التعليمية للتلاميذ التي يتم تخطيطها والإشراف على تنفيذها من جانب المدرسة لتحقيق أهدافها التربوية ».

3) تعريف المنهج على أنه الأهداف أو الغايات النهائية: Curriculum as goals or ends

يرى بعض الباحثين أن المنهج المدرسي يتمثل في: «جميع النتائج التعليمية⁽¹⁾ التي تعتبر المدرسة مسؤولة عن تحقيقها» أي أن المنهج لا يقتصر على ما يفعله التلاميذ في المواقف التعليمية، بل يتمثل

(1) النتائج التعليمية تتمثل فيما يقدر المتعلم على أدائه، ولتحقيق ذلك تعمل المدرسة على تكوين متعلم ذي شخصية متكاملة (مفكر، ماهر، مبدع، كفاء، واثق يعتمد على نفسه، يتصرف بشكل مناسب في المواقف الجديدة...)

فيما سوف يتعلمونه فعلا، أو ما يقدرّون على أدائه بمهارة فيما بعد، أي أن العبرة بالنتائج والقدرة على توظيف المعلومات.

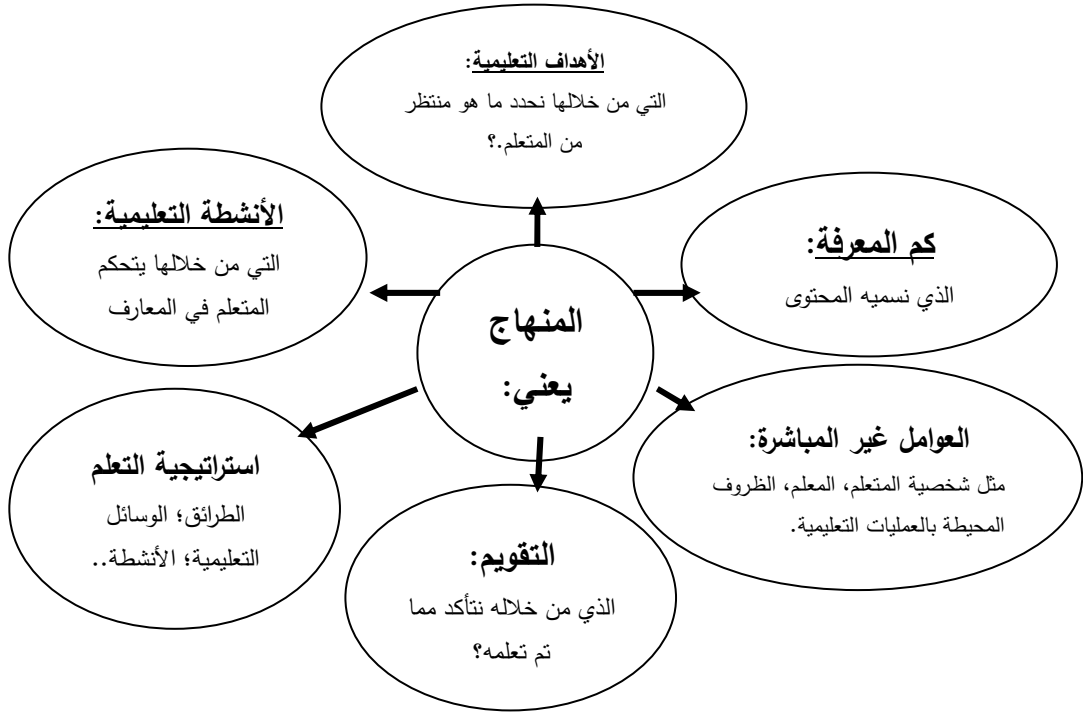
4) تعريف المنهج على أنه خطة: Curriculum as a plan

يرى بعض المربين أن المنهج يمثل « خطة للتعلم » يعرف الباحثان (Saylor & Alexander 1974) المنهج على أنه « خطة يتم عن طريقها تزويد التلاميذ بمجموعة من الفرص التعليمية التي تعمل على تحقيق أهداف عامة عريضة، مرتبطة بأهداف جزئية أو خاصة بموضوع محدد ». فالمنهج لا يمكن أن يكون المادة الدراسية وحدها لأنها لا تمثل إلا المحتوى فقط. والمنهج لا يمثل الأهداف أو الغايات أو الخبرات التعليمية فحسب، لأن كلا منهما لا يمثل إلا عنصراً واحداً من عناصر المنهاج. لكن تعريف المنهاج على أنه خطة يجعلنا نأخذ في عين الاعتبار كل عناصره.

ما هو الفرق بين المنهاج والمقرر؟

وقد تساءل توفيق مرعي (وآخرون) 1993 عن الفرق بين (المنهاج) و(المقرر) فيقول: إذا كانت كلمة « المقرر » تعني كم المعرفة، فماذا تعني كلمة « المنهاج »؟؟
كلمة منهاج تعني:

- ◁ الأهداف التعليمية: التي من خلالها نحدد ما هو منتظر من المتعلم؟
- ◁ كم المعرفة: (أي الناحية الكمية) والذي نطلق عليه المحتوى.
- ◁ الأنشطة التعليمية: والتي من خلالها يتحكم المتعلم في المعارف..
- ◁ استراتيجية التعلم: وتتمثل في طرائق، ووسائل التدريس؛ ؛ والأنشطة التعليمية..
- ◁ التقويم: والذي من خلاله نتأكد مما اكتسبه المتعلم؟
- ◁ العوامل غير المباشرة: مثل شخصية المتعلم، المعلم، الظروف المحيطة بالعمليات التعليمية..



شكل رقم (01) يمثل الجوانب التي يتضمنها معنى المنهاج.

المفهوم التقليدي للمنهاج

* يقتصر معنى (المنهاج المدرسي) في المفهوم التقليدي على مجموع (المعلومات، والحقائق، والمفاهيم، والأفكار... التي يدرسها الطلبة في صورة مواد دراسية، اصطلاح على تسميتها بـ: «المقررات الدراسية» أو «البرامج التعليمية».

* جاء هذا المفهوم كنتيجة طبيعية لنظرة المدرسة التقليدية التي تجعل وظيفة المدرسة تقتصر على تلقين المعارف، واختبار مدى استيعابها من قبل التلاميذ، وذلك بواسطة الحفظ والتسميع.. والتأكد من ذلك عن طريق الاختبارات.

* تُنظم المادة الدراسية وفق المنهاج التقليدي في صورة مواضيع تضم مجموعة من (المعارف، المعلومات، الحقائق، الإجراءات...) وتوزع على السنوات الدراسية، للمراحل التعليمية المختلفة، يطلق عليها (المقررات الدراسية)، ويوضع لكل مقرر كتاب مدرسي خاص به، وتعتبر الكتب المدرسية المصدر الوحيد الذي يتلقى منه الطالب علومه.

* إن مهمة إعداد المنهاج، وإدخال التعديلات عليه (في المفهوم التقليدي) توكل إلى لجنة أو لجان مختصة، ويُعتبر المعلم منفذاً لما توصلت إليه، وعليه أن يتقيد بالموضوعات المحددة، ولا يجوز إدخال أي تغيير أو تعديل تحت أي ظرف من الظروف، لأن تلقين المواضيع المحددة هو الغاية والهدف الأسمى.

النقد الموجه لمفهوم المنهاج التقليدي:

1) ركز المنهاج التقليدي على الجانب المعرفي في إطار ضيق، وذلك بالاختصار على تحصيل قدر معين من المعلومات وحفظها، وأهمل تنمية طريقة التفكير واكتساب المهارات، ولم يتطرق لبعض الجوانب المعرفية الأخرى مثل (التخيل والتصور والابتكار...)، وأغفل تماماً الجانب الانفعالي، والوجداني، والاجتماعي وهذا يتعارض مع الهدف السامي للتربية والمتمثل في: [النمو المتكامل لشخصية المتعلم].

2) افترض المنهج التقليدي أن تزويد التلميذ بالمعارف والمعلومات كاف لجعله قادراً على استخدامها في مجال التطبيق والعمل، فإذا أردنا إكسابه سمات مثل: (الدقة العلمية، الموضوعية، ...) لا بد أن نتيح له المواقف التي تساعد على تطبيق وتنمية هذه السمات.

3) بما أن المختصين في المواد الدراسية هم الذين يحددون مواضيع الدراسة ويطلبون التقيد بها، فإنهم - في الغالب - يوجهون عنايتهم إلى منطلق المادة الدراسية، ويهملون ميول التلاميذ، واستعداداتهم، والفروق الفردية بينهم، وخبراتهم السابقة...، مما يقلل من دافعيتهم نحو التعلم.

4) عند وضع منهاج المواد الدراسية المختلفة يتحمس كل مختص لمادته، وهذا يؤدي في الغالب إلى عدة نتائج سلبية نذكر منها:

أ) ضعف الربط بين المواد الدراسية المختلفة مما يؤدي إلى تجزئة خبرة التلاميذ، وضعف قدرتهم على الاستفادة منها في مواقف الحياة اليومية.

ب) تضخم المقررات الدراسية، فكل مختص يدافع عن مادته معتبراً أنها الأهم، فنجدهم في كل مراجعة للبرنامج يضيفون محاور جديدة، ويطلبون زيادة الوقت المخصص لمادتهم...، ويترتب على ذلك ثقل المنهج بالمواد الدراسية التي يصعب على التلاميذ استيعابها.

5) انصب الاهتمام على إتقان المادة الدراسية، وأصبح غاية في حد ذاته بغض النظر عن فائدته في حياة التلاميذ، ونتج عن ذلك عدة سلبيات منها:

أ) استبعاد كل نشاط يمكن أن يسهم في تنمية مهارات التلميذ المختلفة، وانصب الجهد كله على تحفيظ المعلومات وقياس القدرة على استرجاعها.

ب) اعتبار النجاح في الامتحانات وظيفة من أهم وظائف المدرسة، واتخاذ نتائجها أساسا لنقل التلاميذ من مستوى إلى آخر، وأساسا لمنح الشهادات...، فترتب على ذلك شعور التلاميذ بأن دورهم يتمثل في حفظ المادة الدراسية والنجاح في الامتحانات، مما حدا بهم إلى العزوف عن البحث والإطلاع، وحرموا من فرص تحمل المسؤولية بمعناها الصحيح، ويقوم عمل كل معلم على أساس نتائج تلاميذه في الامتحانات الرسمية.

6) دور المعلم في المنهج التقليدي يقتصر على توصيل المعلومات إلى التلاميذ، في الوقت المحدد لذلك، وإجراء الامتحانات لتحديد مدى نجاح التلاميذ في استظهار المعلومات، ومدى أمانتهم في نقلها.. وقد ترتب عن ذلك آثار سلبية أبرزها:

أ) الاعتماد على طرائق تدريس تركز على التلقين والحفظ والتسميع..، فموقف التلميذ فيها سلبي، والمطلوب منه الهدوء والانتباه طوال فترة الدرس، وليس له الحق في تقديم اقتراحات أو انتقادات حول ما يدرس لهم، ولا يخفى ما في ذلك من تحديد لنشاط المتعلم، وإعاقة لنموه.

ب) التعامل مع المقررات الدراسية على أساس أنها مواد منفصلة، أي لا يبذل المعلم أي جهد يذكر في ربط مادته بالمواد الأخرى، مما يحول دون تكاملها، فقد يؤثر ذلك على تكوين شخصية المتعلم، ولا يحرك فيه الطاقات الخلاقية.

ج) إهمال الفروق الفردية بين التلاميذ، واعتبارهم متساوين في القدرات والاستعدادات.. وقد يتسبب ذلك في فشل بعضهم لعدم تماشي التعليم مع قدراتهم وميولهم.

المفهوم الحديث للمنهاج

* يعرف سعيد نافع (1992)⁽¹⁾ المنهاج (وفق المفهوم الحديث) بأنه: [مجموع الخبرات التربوية الاجتماعية والثقافية والرياضية والفنية والعلمية.. إلخ التي تخططها المدرسة وتهيئها لطلبتها ليقوموا بتعلمها داخل المدرسة أو خارجها بهدف إكسابهم أنماطا من السلوك، أو تعديل أو تغيير أنماط أخرى من السلوك نحو الاتجاه المرغوب، ومن خلال ممارستهم لجميع الأنشطة اللازمة والمصاحبة لتعلم تلك الخبرات لنساعدتهم على إتمام نموهم].

المبادئ التي يقوم عليها المنهاج الحديث:

- 1) إن المنهاج ليس مجرد مقررات دراسية، وإنما هو جميع النشاطات التي يقوم بها الطلبة، والخبرات التي يمرون بها تحت إشراف المدرسة وبتوجيه منها، ابتداء بالأهداف وانتهاء بالتقويم.
- 2) إن التعليم الجيد يقوم على أساس مساعدة المتعلم كي يتعلم، وكيف يتعلم؟ من خلال توفير الشروط والظروف الملائمة لذلك، وليس بواسطة التعليم أو التلقين المباشر.
- 3) إن التعليم الجيد يعمل على مساعدة المتعلمين على تحقيق الأهداف التربوية، مع الأخذ في عين الاعتبار مستوى قدراتهم واستعداداتهم وميولهم..، ومراعاة اختلافاتهم وفروقهم الفردية.
- 4) تتوقف القيمة الحقيقية للمعارف والمهارات المكتسبة على مدى قدرة المتعلم في استخدامها والاستفادة منها في الحياة اليومية والمواقف المختلفة.
- 5) ينبغي أن يكون المنهاج مرنا يتيح الفرصة للمعلمين كي يوفقوا بين الأساليب المناسبة للتعليم وخصائص الفئة المُدرّسة، مع الأخذ في الاعتبار متطلبات الحاضر وتطلعات المستقبل.
- 6) ينبغي أن يُراعي المنهاج اتجاهات المتعلم، واحتياجاته، وقدراته، واستعداداته، ومشاكله اليومية... وأن يساعدهم على إحداث تغييرات مرغوب فيها في سلوكهم.

⁽¹⁾ سعيد نافع (1992)، نموذج مقترح لتطوير منهج التاريخ بالصف السابع من التعليم الأساسي (المؤتمر العلمي الرابع للجمعية المصرية للمناهج وطرق التدريس، نحو تعليم أساسي أفضل).

موازنة بين المنهاج التقليدي والمنهاج الحديث:

يمكن مقارنة المنهاج التقليدي والمنهاج الحديث في مجالات أهمها:

المجال	المنهاج التقليدي	المنهاج الحديث
(1) طبيعة المنهاج	<ul style="list-style-type: none"> - المقرّر الدراسي مرادف للمنهاج. - يركّز على الكم الذي يتعلمه الطالب. - يركّز على الجانب المعرفي في إطار ضيق. - يهتم بالنمو العقلي للطلبة. - يكيّف المتعلم للمنهاج. 	<ul style="list-style-type: none"> - المقرّر الدراسي جزء من المنهاج. - يركّز على الكيف. - يهتم بطريقة تفكير الطالب والمهارات التي تواكب تطوره. - يهتم بجميع أبعاد نمو الطالب. - يكيّف المنهاج للمتعلّم.
(2) تخطيط المنهاج	<ul style="list-style-type: none"> - يعدّه المتخصصون في المادة الدراسية. - يركّز على منطق المادة الدراسية. - محور المنهاج « المادة الدراسية ». 	<ul style="list-style-type: none"> - يشارك في إعدادهِ جميع الأطراف المؤثرة والمتأثرة به. - يشمل جميع عناصر المنهاج. - محور المنهاج « المتعلم ».
(3) المادة الدراسية	<ul style="list-style-type: none"> - غاية في حد ذاتها. - لا يجوز إدخال أي تعديل عليها. - يبنى المقرّر الدراسي على التنظيم المنطقي للمادة. - المواد الدراسية منفصلة. - مصدرها الكتاب المقرّر. 	<ul style="list-style-type: none"> - وسيلة تساعد على نمو الطالب نمواً متكاملًا. - تعدل حسب ظروف الطلبة واحتياجاتهم. - يُبنى المقرّر الدراسي في ضوء خصائص المتعلم. - المواد الدراسية متكاملة ومتراصة. - مصادرُها متعدّدة.
(4) طريقة	<ul style="list-style-type: none"> - تقوم على التعليم والتلقين المباشر. 	<ul style="list-style-type: none"> - تقوم على توفير الشروط والظروف

<p>الملائمة للتعلم.</p> <p>. تهتم بالنشاطات بأنواعها.</p> <p>. لها أنماط متعددة.</p> <p>. تستخدم وسائل تعليمية متنوعة.</p>	<p>. لا تهتم بالنشاطات.</p> <p>. تسير على نمط واحد.</p> <p>. تغفل استخدام الوسائل التعليمية.</p>	<p>التدريس</p>
<p>. إيجابي مشارك.</p> <p>. يحكم عليه بمدى تقدمه نحو الأهداف المنشودة(مهاراته وكفاءاته..).</p>	<p>. سلبي غير مشارك.</p> <p>— يحكم عليه بمدى نجاحه في الامتحانات.</p>	<p>(5) المتعلم</p>
<p>— علاقته تقوم على الانفتاح والثقة والاحترام المتبادل.</p> <p>— يُحكم عليه في ضوء مساعدته للطلبة على النمو المتكامل.</p> <p>. يراعي الفروق الفردية بينهم.</p> <p>— يُشجع الطلبة على التعاون في اختيار الأنشطة وطرائق ممارستها.</p> <p>. دور المعلم متغير ومتجدد.</p> <p>. يوجه ويرشد.</p>	<p>. علاقته تسلطية مع الطلبة.</p> <p>— يحكم عليه بمدى نجاح المتعلم في الامتحانات.</p> <p>. لا يراعي الفروق الفردية بين الطلبة.</p> <p>. يشجع على تنافس الطلبة في حفظ المادة.</p> <p>. دور المعلم ثابت.</p> <p>. يهدد بالعقاب ويوقعه.</p>	<p>(6) المعلم</p>
<p>— تهيئ الحياة المدرسية للمتعلم الجو المناسب لعملية التعلم.</p> <p>. تقوم على العلاقات الإنسانية بمفهومها الواقعي.</p> <p>. توفر للمتعلمين الحياة الديمقراطية داخل المدرسة.</p> <p>. تساعد على النمو السوي المتكامل.</p>	<p>— تخلو الحياة المدرسية من الأنشطة الهادفة.</p> <p>— لا ترتبط الحياة المدرسية بواقع حياة المجتمع.</p> <p>. لا توفر جوا ديمقراطيا.</p> <p>. لا تساعد على النمو السوي.</p>	<p>(7) الحياة المدرسية</p>

<p>- يتعامل مع الطالب كفرد اجتماعي متفاعل.</p> <p>- يهتم بالبيئة الاجتماعية للمتعلم ويعدها من مصادر التعلم.</p> <p>- يوجه المدرسة لخدمة البيئة الاجتماعية.</p> <p>- لا يوجد بين المجتمع والمدرسة أسوار.</p>	<p>- يتعامل المنهاج مع الطالب كفرد مغلق لا علاقة له بالإطار الاجتماعي.</p> <p>- يهمل البيئة الاجتماعية للمتعلم ولا يعدها من مصادر التعلم.</p> <p>- لا يوجه المدرسة لتخدم البيئة الاجتماعية.</p> <p>- يقيم الحواجز والأسوار بين المدرسة والبيئة المحلية.</p>	<p>(8) البيئة الاجتماعية للمتعلمين</p>
---	---	--

عناصر المنهاج: يتكون المنهج المدرسي من مجموعة من المكونات أو العناصر وهي:

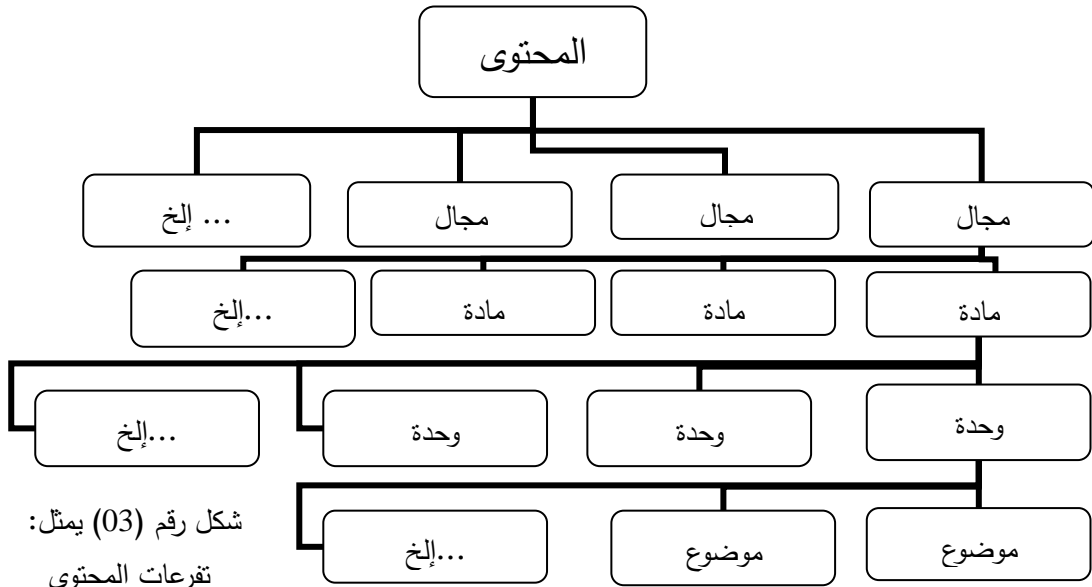


شكل رقم (02) يمثل عناصر المنهاج

إن عناصر المنهاج مترابطة متشابكة يؤثر كل منها في الآخر، ويتأثر بها.

أولاً: **الأهداف التعليمية:** وهي عبارة عن نواتج تعليمية مخططة، نسعى إلى إكسابها للمتعلم بشكل وظيفي، يتناسب مع قدراته ويلبي حاجاته، ونعمل من خلال الأهداف التربوية على إحداث تغييرات إيجابية في سلوك المتعلمين كنتيجة لعملية التعلم؛ إذن الهدف التربوي هو المحصلة النهائية للعملية التربوية، وهو الغاية التي نشد تحقيقها، وبهذا نعتبره الغرض الأسمى في العمل التربوي.

ثانياً: **المحتوى:** وهو المعرفة المنهجية المنظمة المتراكمة عبر التاريخ من الخبرات الإنسانية. ويتمثل المحتوى الدراسي في المعارف والمعلومات التي يقع عليها الاختيار، والتي يتم تنظيمها على نحو معين. * ينقسم المحتوى إلى مجالات، وينقسم كل مجال إلى مواد دراسية، وتنقسم كل مادة إلى وحدات كبرى، وكل وحدة إلى مواضيع، وبهذا يكون الموضوع أصغر وحدة نتعامل معها في الموقف التعليمي.

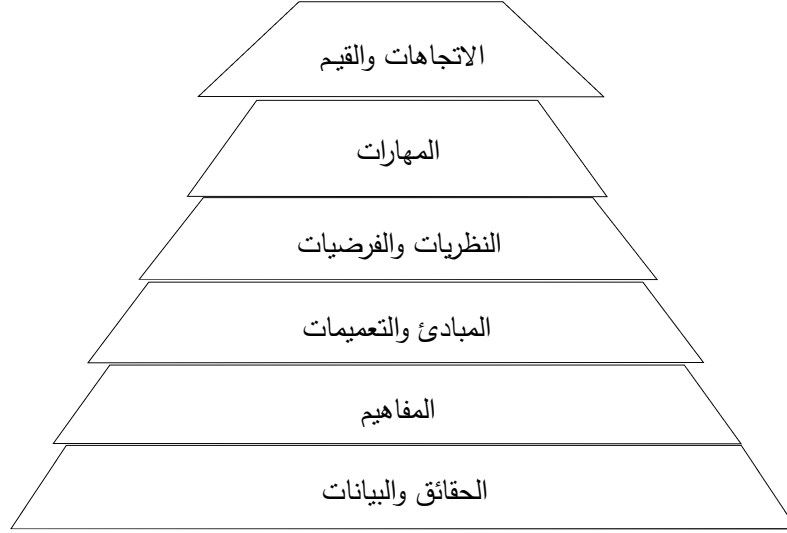


شكل رقم (03) يمثل:
تفرعات المحتوى

تصنيف المحتوى:

- 1) **الحقائق:** هي المعرفة الصادقة الناتجة عن الملاحظة والإحساس المباشر.
- 2) **البيانات:** هي مجموع الإحصاءات، والبيانات العددية.. عن ظاهرة ما..
- 3) **المفاهيم:** وهي صور ذهنية لا حصر لها تجمعها سمات مميزة يطلق عليها كلمة أو عبارة تحددتها.
- 4) **المبادئ والتعميمات:** تتمثل في العلاقة بين مفهومين أو أكثر...
- 5) **الفرضيات والنظريات:** وتتكون من العلاقة بين مبدئين أو أكثر.

- 6) المهارات: تتمثل فيما يقوم به المتعلم في المجال النفسي . الحركي أو الأدائي .
- 7) الاتجاهات والقيم: ما يُكوّن المتعلم من اتجاه وجدائي نحو موضوع ما، وما يتكون لديه من سلم للقيم ..



شكل رقم (04) يمثل هرم تصنيف المحتوى

* معايير اختيار المحتوى:

- 1) صدق المحتوى: الصدق هو الصحة والدقة والارتباط بالأهداف ومواكبة الاكتشافات العلمية المعاصرة وأهمية المحتوى للمجتمع والمتعلمين.
 - 2) الاتساق مع الواقع الاجتماعي والثقافي: لا بد أن يرتبط المحتوى بالمنظومة القيمية الاجتماعية وبالواقع الاجتماعي والثقافي.
 - 3) التوازن: أن يكون متوازنا بين العمق والشمول، وبين النظري والعملي، وبين الأكاديمي والمهني، وبين احتياجات الفرد والمجتمع...
 - 4) التدرج: مراعاة المحتوى للتعلم السابق للمتعلمين.
 - 5) التواصل: مراعاة المحتوى للاحتياجات المستقبلية للفرد والمجتمع.
- * معايير ترتيب المحتوى:

1) معيار الاستمرارية: ويقصد به العلاقة الرأسية بين المواضيع، أي أن تتدرج المواضيع من مستوى لآخر.

2) معيار التكامل: ويقصد به العلاقة الأفقية بين المواد الدراسية، أي الربط بين المواد الدراسية...

3) معيار التوحيد: أي وضع المواد المتخصصة في وحدات معًا.

ثالثًا: الطرائق والوسائل:

أ) طرائق التدريس: نعرف الطريقة بأنها: (الإجراءات التي يتبعها المعلم لمساعدة تلاميذه على تحقيق الأهداف التعليمية، وقد تكون تلك الإجراءات مناقشات أو إثارة مشكلة، أو محاولة لاكتشاف أو غير ذلك من الإجراءات).

* أهم طرائق التدريس:

أهم الطرائق الحديثة

أهم الطرائق الكلاسيكية

5) طريقة المشروع.

1) طريقة المحاضرة (الإلقاء)

6) طريقة حل المشكلات.

2) طريقة الحوار (المناقشة)

7) الطريقة الاستكشافية.

3) طريقة العروض العملية.

4) طريقة المختبر، أو الطريقة التجريبية أو العملية.. 8) طريقة العصف الذهني...

ب) الوسائل التعليمية: وهي أدوات يتوصل بها المعلم لتحقيق أهداف التعليم، ويندرج تحت الوسائل كل ما يستعان به لتسهيل التعليم.

رابعًا: الأنشطة التعليمية: ويقصد بها الجهد العقلي أو الحركي أو الحسي.. الذي يبذله المتعلم من أجل بلوغ هدف ما، أي أن النشاط محدد بمحتوى المادة وأهدافها، وله خطة بسير عليها وهدفًا يسعى لتحقيقه؛ وقد نربط الأنشطة أحيانًا بالخبرات، فنقول: الأنشطة والخبرات، فالخبرة مواقف مر بها التلميذ بنفسه فتعلمها بطريقة مباشرة، فمثلا الحديث عن مدينة قسنطينة بالنسبة للمتعلم ليس كزيارته إليها بنفسه، لذا فالمرور بالخبرة يؤدي دائما إلى التعلم الفعّال.

* أسس اختيار الأنشطة التعليمية:

1) أن يكون المعلم واعٍ بأهمية الأنشطة التعليمية، ودورها في إكساب المتعلم المعارف والمهارات المدروسة...

2) أن يخطط للأنشطة من حيث كمها، ونوعها، واستعمالها في موضعها المناسب..

3) أن يهيئ كل الإمكانيات المتاحة (بشرية كانت أم مادية..) التي تساعد على أداء الأنشطة التعليمية.

4) أن يعمل على ربط الأنشطة لحاجات المتعلم واهتماماته وميوله.

5) أن يشرك الطلبة في التخطيط للأنشطة التعليمية.

خامسًا: **التقويم**: هو عملية تشخيص، وعلاج لموقف التعلم أو أحد جوانبه أوللمنهج كله، أوأحد عناصره، وذلك في ضوء الأهداف التعليمية، فالتقويم يكشف لنا عن مدى نجاح المنهج في تحقيق أهدافه، ومن ثم يزودنا بتغذية راجعة **Feed back** لإعادة النظر في عناصر المنهج بعد تحديد جوانب القوة وتعزيزها وجوانب الضعف وتداركها.

سادسًا: **العناصر غير المباشرة للمنهاج**: هناك بعض العناصر التي يهتم بها المنهاج، ويعتبرها من العوامل التي تؤثر في بنائه، ويأخذها في الاعتبار في مختلف خطوات المنهاج ومراحله (التخطيط، التنفيذ، التقويم) ومن هذه العناصر غير المباشرة:

المتعلم، المعلم، النظام المدرسي، المحيط الأسري والاجتماعي، وسائل الإعلام، النظام الاقتصادي والسياسي، مكانة العلم والعلماء في المجتمع، ... إلخ، التطورات والاكتشافات العلمية الحديثة. بناء المنهاج

أ) الاتجاهات الكبرى في بناء المناهج:

هناك ثلاثة اتجاهات رئيسية يقوم عليها المناهج:

1) الاتجاه الأول: **المتعلم محور المنهاج**: فهذا الاتجاه ينطلق من قدرات المتعلم وميوله وخبراته السابقة... كأساس لاختيار محتوى المنهاج وتنظيمه... ويمثل هذا الاتجاه الأساس النفسي للمنهاج.

2) الاتجاه الثاني: المعرفة محور المنهاج: فهذا الاتجاه ينطلق من أن المعرفة هي الغاية التي يجب أن توجه لها كافة الجهود والامكانيات، لصب المعلومات في عقول المتعلمين، مما يجعل مهمة المعلم تقتصر على نقل المعرفة إلى المتعلمين، دون الأخذ في الاعتبار ميولهم وخبراتهم السابقة، وهذا الاتجاه يمثل الأساس المعرفي للمنهاج.

3) الاتجاه الثالث: المجتمع محور المنهاج: ينطلق هذا الاتجاه من ثقافة وفلسفة المجتمع وحاجاته ... ويمثل هذا الاتجاه الأساس الفلسفي والاجتماعي للمنهاج.

ب) أسس بناء المنهاج:

- يقصد بأسس بناء المنهاج العوامل الأساسية المؤثرة في مراحلها المختلفة (التخطيط، التنفيذ، التقويم) ويشار لهذه الأسس . أحيانا . بأنها مصادر المنهاج ومحدداته.
- يتفق علماء المناهج التعليمية على أن هناك أربع أسس رئيسية يعتمدون عليها عند تخطيط المنهاج وبنائه.

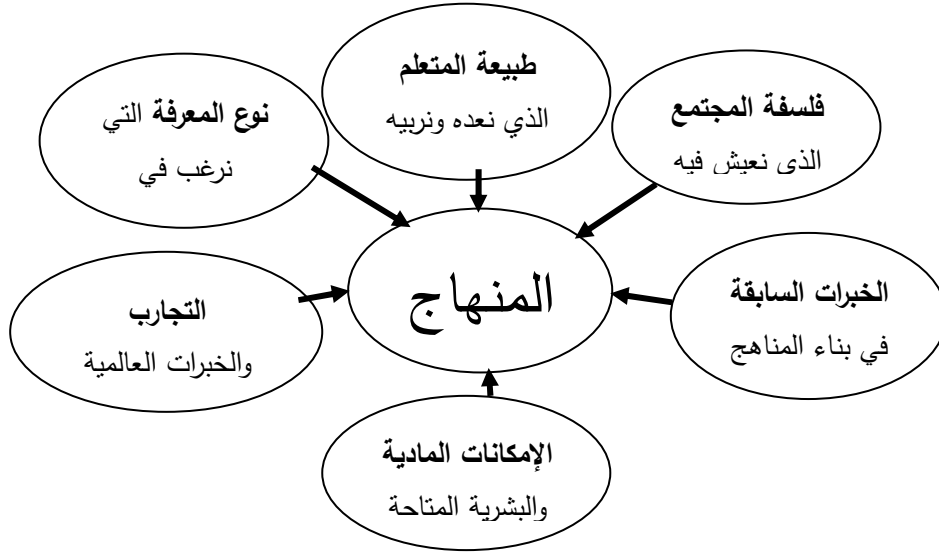
1) الأساس (الفلسفي . التربوي).

2) الأساس (العقلي . المعرفي).

3) الأساس (النفسي . الوجداني).

4) الأساس (الاجتماعي . الثقافي).

فالمنهاج يجب أن يستند إلى فكر أو نظرية تربوية تأخذ بعين الاعتبار جميع العوامل المؤثرة في بنائه وتنفيذه، والأسس التي يبنى عليها..



شكل رقم (05) يمثل الأسس الاجتماعية والثقافية في بناء المنهاج

أولاً: الأساس الفلسفي . التربوي في بناء المنهاج: يقوم كل منهاج على فلسفة تربوية تنبثق عن فلسفة المجتمع وتتصل بها اتصالاً وثيقاً، وقد ظهر في ميدان التربية عدة فلسفات لكل فلسفة رأيها في بناء المناهج التربوية، وأهم هذه الفلسفات:

- 1) الفلسفة المثالية، 2) الفلسفة الواقعية، 3) الفلسفة الطبيعية، 4) الفلسفة البرجماتية،
- 5) الفلسفة الوجودية، 6) الفلسفة التقدمية، 7) الفلسفة الإسلامية.

ثانياً: الأساس العقلي . المعرفي في بناء المنهاج: إن العقل والذكاء من المميزات الأساسية للإنسان، وكل المعارف التي يدرسها تصل إليه عن طريق العقل والذكاء، والمعرفة أساسية في النمو الإنساني حيث لا ينمو بدونها، لذا نعتبرها أحد الأهداف الرئيسية للتربية، وأساساً هاماً في بناء المنهاج المدرسي.. لذا يجب على واضع المنهاج أن يطرح الأسئلة التالية:

. ما طبيعة المعرفة التي يجب أن يشتمل عليها المنهج؟

. وما مصادر الحصول عليها؟

. كيف يمكن للمنهج أن يقدم هذه المعرفة؟

- وما هي المعارف التي لها قيمة تعليمية، وتسهم في تحقيق الأهداف التربوية، ويعمل المنهج على تحقيقها؟

تعريف المعرفة: (هي مجموع المعاني والمعتقدات والأحكام والمفاهيم والتصورات الفكرية... التي تتكون لدى الإنسان نتيجة لمحاولاته المتكررة لفهم الظواهر والأشياء المحيطة به).

وتتفاوت المعرفة في طبيعتها من حيث أنها:

معرفة مباشرة، ومعرفة غير مباشرة.

معرفة موضوعية، ومعرفة ذاتية.

معرفة علمية، ومعرفة خرافية.

معرفة عميقة دقيقة، ومعرفة سطحية عامة.

ثالثاً: الأساس النفسي . الوجداني للمنهاج: تتمثل الأسس النفسية للمنهاج في المبادئ النفسية التي توصلت إليها دراسات وبحوث علم النفس حول طبيعة المتعلم وخصائص نموه واحتياجاته وميوله وقدراته، واستعداداته، وحول طبيعة التعلم التي يجب مراعاتها عند وضع المنهاج، وتنفيذه وتقويمه.

رابعاً: الأسس الاجتماعية والثقافية للمنهاج: وهي القوى الاجتماعية المؤثرة في وضع المنهاج وتنفيذه، وتتمثل في التراث الثقافي للمجتمع، للقيم والمبادئ التي تسوده، الاحتياجات والمشكلات التي يسعى إلى حلها، الأهداف التي يحرص على تحقيقها... ولما كانت المدرسة بطبيعتها نشأتها مؤسسة اجتماعية أقامها المجتمع من أجل استمراره وإعداد الأفراد للقيام بمسئولياتهم، إذن فمن الطبيعي أن تتأثر بالمجتمع والظروف المحيطة به.

أشكال تنظيم المنهاج

اتخذ تنظيم المنهاج أشكالاً متعددة أشهرها:

1) منهج المواد الدراسية The Subject Curriculums

2) منهج النشاط The activity Curriculum

3) المنهج المحوري The core Curriculum

4) منهج الوحدات الدراسية The unites Curriculum

أولاً: منهج المادة الدراسية: يعتبر منهج المادة من أقدم المناهج وأكثرها انتشاراً، وقد نظمت فيه الخبرات التربوية على شكل مواد دراسية منفصلة مثل: (الجبر، الهندسة، الكيمياء، الفيزياء، الجغرافيا، التاريخ، الفلسفة،.. الخ)، ونجد أحيانا فصلا بين المادة الواحدة مثلا: مادة الرياضيات التي قسمت إلى: (جبر، هندسة، تحليل، ..).

خصائص منهج المادة الدراسية:

- 1) الفصل بين المواد الدراسية: أدى ازدياد حجم المعارف واتساع دائرة الخبرة والثقافة الإنسانية إلى ضرورة تجزئة المعرفة إلى مجالات متخصصة. حيث يرى أنصار هذا المنهج أن تقسيم المعرفة الإنسانية إلى مواد دراسية يسهل دراستها لأن لكل مادة فلسفتها ومنطقها الخاص، ويكفي التلميذ استيعاب الحقائق والمفاهيم والمهارات...، كي يتمثل التراث الاجتماعي بأكمله.
- 2) تنظيم المعارف في كل مادة تنظيما منطقيا: اقترح أصحاب هذا المنهج عددا من المبادئ لتنظيم المادة العلمية منها: * التدرج من البسيط إلى المعقد. / * التدرج من السهل إلى الصعب. / * التدرج من الجزء إلى الكل. / * التدرج من الكل إلى الجزء. /... الخ
- 3) يُخطط منهج المادة تخطيطا تفصيليا قبل تنفيذه: توكل مهمة تخطيطه وإعداده للمختصين والخبراء في لجان عمل، ولا يفسح المجال للمعلم أو المتعلم للمشاركة في هذه العملية.
- 4) يُعد الكتاب المدرسي المرجع الوحيد: إن الهدف الأساسي من منهج المادة هو تزويد التلميذ بأكبر قدر من المعارف التي يتضمنها الكتاب المدرسي.
- 5) يقتصر التقويم على الجانب التحصيلي: تهدف الامتحانات في هذا المنهج إلى قياس ما تم تحصيله، بغض النظر عن مدى تأثيره في معارف التلميذ وجوانب شخصيته المختلفة.
- 6) دور التلميذ تلقي المعلومات: أي أن دوره يقتصر على الحفظ والاسترجاع، (سلبى).

7) دور المعلم تلقين المعلومات: يقوم على شرح المعلومات التي يتضمنها الكتاب المدرسي ليتمكن التلاميذ من استيعابها؛ يعتمد على طريقة الإلقاء التي تتضمن شرح وتفسير وتبسيط المعلومات أي أن: المعلم = ناقل للمعلومات.

تقويم منهج المواد الدراسية المنفصلة:

أولاً: المزايا

- 1) سهولة تنظيم المعرفة واختيار أنسبها من قبل مخططي المناهج.
- 2) سهولة التخطيط والتنفيذ، فهو يقتصر على تحديد الأهداف وتقديم المادة التعليمية.
- 3) تقديم المادة للتلاميذ بطريقة أكثر عمقا وتنظيما. انطلاقا من منطوق المادة وتسلسلها.
- 4) يسهل تطويره عن طريق الحذف أو الإضافة أو الاستبدال...، من خلال توصية من الجهات المختصة.

5) يعتبر هذا المنهج الأقل تكلفة فهو لا يحتاج إلا إلى: قسم، وكتاب مدرسي، ومعلم.

ثانياً: العيوب

- 1) يهمل ميول التلاميذ وحاجاتهم ومشاكلهم وما بينهم من فروق فردية.
- 2) يستند على التنظيم المنطقي للمادة الدراسية ويهمل الناحية النفسية للتلميذ.
- 3) يفصل بين المواد الدراسية (تجزئة المعرفة)، فيؤثر ذلك سلبا على مدركات التلميذ المعرفية.
- 4) إهمال النشاط الدراسي مما يجعل الدراسة تتصف بالملل ونقص الحيوية.
- 5) التركيز على المعارف المجردة، والابتعاد عن المشكلات الحقيقية للتلميذ.
- 6) لا يكسب التلميذ مهارات اتخاذ القرارات والعمل التعاوني والتفكير الناقد.
- 7) محاولات تحسين منهج المادة الدراسية: رغم عيوب هذا المنهج إلا أن العديد من المؤشرات تدل على أنه سيستمر ويهيمن لفترة قادمة، لذا فإن من واجب الأساتذة التقليل من عيوبه من خلال:

أ) إتقان طرائق التدريس.

ب) ربط أجزاء المادة الدراسية بعضها ببعض.

ج) ربط المادة الدراسية ببقية المواد، وبالمواقف الحياتية للمتعلم.

وقد ظهرت بالفعل محاولات جادة لتحسين منهج المواد الدراسية أبرزها:

1) منهج المواد المترابطة: وهو أسلوب يهدف للتقليل من عيوب منهج المواد المنفصلة ويتلخص في: - ربط مادتين أو أكثر من مواد المجال الواحد، أو مجالين مختلفين دون إزالة الفواصل بينهما، مثل الربط بين (التاريخ والجغرافيا)، (اللغة العربية والتاريخ)، (الرياضيات والفيزياء)...؛ ويؤثر في عملية الربط عدة عوامل أهمها:

أ) طبيعة المواد الدراسية التي يتم الربط بينها.

ب) حجم المواضيع القابلة للربط فيما بينها.

ج) ذكاء المعلم، وسعة أفقه، ومعرفته بمواطن الترابط بين المواد.

د) أن لا يكون الربط على حساب الوقت المخصص لدراسة مادة ما.

✳ قد يكون الربط عرضياً: دون إعداد مسبق، ويتأثر هذا بكفاءة الأستاذ وتكوينه.

✳ وقد يكون الربط منظماً: وذلك خلال تخطيط مسبق، حيث يتم الاتفاق بين بعض الأساتذة

على الربط بين المواضيع المدرسة، وهذا في إطار منظم ومخطط.

2) منهج المواد المندمجة: يمثل إحدى المحاولات التي قام بها بعض رجال التربية لتطوير منهج المواد

الدراسية المنفصلة، وذلك من خلال رفع الحواجز بين عدد من المواد الدراسية لتخصص ما، وقد

يكون ذلك بين مادتين أو أكثر (الجغرافيا، التاريخ، التربية الوطنية..). تحت مسمى واحد (المواد

الاجتماعية)، فتعالج مشكلات متقاربة بصورة عامة دون الدخول في تفاصيل كل مادة، ويقوم

بتدريس المواد المندمجة أستاذ واحد، وقد واجهت هذه الطريقة عدة انتقادات من بينها:

◀ إن الدمج يجعل الدراسة فيه على درجة كبيرة من السطحية.

◀ إن الدمج لا يعني بالضرورة الربط بين الخبرات المجزأة في المواد الدراسية المتقاربة.

3) منهج المجالات الواسعة: محاولة لتطوير منهج المواد الدراسية المنفصلة أكثر تطوراً من منهج الارتباط والاندماج، ففيه تنظم المواد في حقول أو مجالات واسعة، فعلى سبيل المثال: يمكننا تدريس موضوعاً تحت مسمى: « النفط » يُدرس من الناحية الجغرافية أو الجيولوجية، أو الاقتصادية، أو السياسية، أو الاجتماعية...، ويتم ذلك دون أن يشعر التلميذ بالفصل بين المواد الدراسية.

✱ مزايا منهج المجالات الواسعة:

1) يساعد على إظهار العلاقات وتحقيق التكامل بين جوانب المعرفة المختلفة، وربط المعرفة بالحياة، وتحقيق الدور الوظيفي للمعرفة، فالجيولوجيا مثلاً: التي تعتبر مادة جافة (عند الكثير من التلاميذ) تصبح ذات وظيفة عندما ترتبط بموضوع النفط، أو المناخ، أو الزلازل..).

2) يحقق الترابط الأفقي بين المواد الدراسية في المجال الواحد.

3) يتيح للمعلم الفرصة لإبراز نواحي المعرفة المختلفة وصلتها بالحياة.

4) يعمل على الربط بين المدرسة والمجتمع وذلك من خلال دراسة المشكلات الاجتماعية.

5) يعد ملائماً للتلاميذ في مراحل التعليم التي تسبق مرحلة التخصص باعتباره مقدمة عامة لنواحي المعرفة المختلفة.

✱ عيوب منهج المجالات الواسعة: من أبرز عيوب هذا المنهج ما يلي:

1) التركيز على الجوانب المعرفية وإهمال الجوانب الوجدانية والمهارية.

2) صعوبة دمج بعض المواد الدراسية في مجال واحد، كما ينتج عن ذلك تعلم سطحي.

3) عدم ملاءمته لمرحلة التعليم الثانوي والمراحل الأعلى لاقتصراره على أساسيات المعرفة.

4) تركيز بعض المعلمين على مادة دراسية على حساب غيرها من مواد المجالات الواسعة.

5) لا يتيح للتلاميذ الفرص للقيام بالأنشطة التربوية اللازمة خلال اليوم الدراسي.

رغم كل التعديلات والتحسينات التي تمت على منهج المواد الدراسية المنفصلة، إلا أن رجال

التربية يرون ضرورة تغييره ومعالجته معالجة جوهرية من خلال:

أ) نقل مركز الاهتمام من المادة الدراسية أو المعرفة إلى التلميذ واهتماماته وميوله.

ب) ضرورة قيام التلميذ بدور إيجابي في عملية التعلم.

ج) جعل ما يدرسه التلميذ وثيق الصلة بحياته وبيئته.

ثانياً: منهج النشاط: جاء منهج النشاط انعكاساً للفلسفة التربوية التقدمية، كما كان منهج المواد الدراسية المنفصلة انعكاساً للفلسفة التربوية التقليدية، ولما تعرضت هذه الأخيرة لانتقادات شديدة فقد حاول أصحاب التربية التقدمية إيجاد البديل المتمثل في: "منهج النشاط".

المقصود بـ «النشاط»: نشاط المتعلم ومستوى دافعيته وذلك من خلال تفاعل المتعلم مع ما هو متوفر من الخبرات، إذ أن المتعلم في تلك المواقف (يفكر، يلمس، يلاحظ، يقرأ، يبحث، يقارن، يسجل، ويجرب، ويصل إلى النتائج...)، وتعتبر خبرته السابقة رصيماً يستند إليه في معالجة المواقف الراهنة، أي أن النشاط هو معايشة للموقف التعليمي والإحساس به من خلال إشباع ميل أو حاجة أو حل مشكلة أو إجابة عن سؤال يسبب حالة عدم ارتياح أو عدم اتزان.

مبادئ منهج النشاط:

1) ميول التلاميذ واهتماماتهم هي التي يبنى عليها المنهاج: تعتمد عملية التعلم على ما لدى المتعلم من ميول حقيقية(*)، وعلى المعلم أن يبحث على الميول المشتركة بين التلاميذ وأن يبحث عن الأسئلة والمشكلات التي تجذب الانتباه وعن الأنشطة التي تشبع هذه الميول.

2) يتم الحصول على المعرفة في منهج النشاط من عمل المتعلم ومشاركته وإيجابيته في المواقف التعليمية لتحقيق أهداف واضحة يتبناها ويعمل على تحقيقها؛ فالمعرفة وسيلة وليست غاية؛ يخطط التلميذ مع معلمه. ما سيقوم به من نشاط يتناسب مع ميوله وحاجاته ومشكلاته؛ مصادر المعرفة متعددة ولا تقتصر على الكتاب المدرسي.

3) يؤكد منهج النشاط على وحدة المعرفة وتكاملها، ولا يعترف بالفصل بين المواد الدراسية بل يؤكد اتصالها وتكاملها مما يدعم فكرة وحدة المعرفة، فمثلاً: إذا كان التلميذ يمارسون مشروعاً ما، فإذا شعروا بحاجتهم لبعض المعارف من مجالات مختلفة (رياضيات، علوم، لغات، تاريخ...)، فإن لهم الحق في استخدام ما يشاءون، وبذلك يتخطون الحواجز المصطنعة بين المواد الدراسية.

(*) الميول الحقيقية: أي ليست الميول الطارئة أو المؤقتة التي سرعان ما تتغير أو تتلاشى.

4) يعتمد هذا المنهج على طريقة حل المشكلات (بصفة أساسية): إن معظم المواقف التي يقوم عليها تمثل مشكلات حقيقية يشعر التلاميذ بحاجتهم لدراستها، ومن خلال التصدي للمشكلات يقع التفاعل بين التلاميذ والخبرات المكتسبة..، دور المعلم يتمثل في التوجيه والإرشاد.

5) العمل الجماعي والتخطيط المشترك: وذلك من خلال دراسة وتحديد الميول الحقيقية للتلاميذ، ويشترك في هذا (التلاميذ، المعلمون، الباحثون في مجال التربية، الأولياء...) وذلك حتى نحقق معرفة سليمة عن ميول التلاميذ وأساليب إشباعها، فالعمل الجماعي يدرّب التلاميذ على العمل كفريق مع الآخرين من خلال تحمل المسؤولية، وحرية إبداء الرأي، واحترام آراء الآخرين...
تقويم منهج النشاط:

أولاً: المزايا: من أبرز إيجابيات هذا المنهج:

- 1) يوفر الدافعية الذاتية للمتعلم باعتبار أن النشاطات في هذا المنهج قائمة على اهتمامات وميول التلاميذ وليست من أجل النجاح في الامتحان فحسب.
- 2) يراعي الفروق الفردية بين التلاميذ: فالتلميذ له الحرية في الاندماج في أي مجموعة يتناسب نشاطها مع ميوله واهتماماته، أو أن يقوم بمشروع أو نشاط خاص به..
- 3) يكتسب التلاميذ مهارات وعمليات حل المشكلات التي يحتاجون إلى استخدامها بفاعلية داخل المدرسة وخارجها.
- 4) يحقق وحدة المعرفة وتكاملها لأنها تنمو في إطارها الفعلي والحقيقي دون أن تجزأ بين المواد الدراسية ضمن حدود فاصلة مثل ما يحدث في منهج المواد الدراسية.
- 5) يحقق التكامل بين الخبرة واكتسابها من مصادرها الأصلية مباشرة، وتحقيق الوحدة بين العلم والعمل، وكل ذلك له انعكاسات إيجابية على شخصية المتعلم.
- 6) يراعي التنظيم (النفسي) للمتعلم، أي أن المتعلم يكتسب المعارف عندما يشعر بحاجته إليها وبأهميتها ودورها في حل المشاكل التي تواجهه، وإشباع حاجاته المعرفية.
- 7) المعرفة متضمنة في النشاط نفسه وبهذا فهي وسيلة وليست غاية، فالغاية الأساسية لهذا المنهج: «تحقيق النمو المتكامل للتلميذ ومساعدته على التكيف مع الحياة».

ثانياً: العيوب: من أبرز سلبيات هذا المنهج:

- 1) يركز على الميول والاهتمامات، ويقوم التلاميذ باختيار الأنشطة والمشروعات على أساس الميول فقط، وبالتالي قد يختار التلاميذ نشاطات ليست لها فائدة كبيرة من الناحية التربوية، فمثلاً: إذا كان التلاميذ يحبون الرسم، فهل يعقل بناء منهاج كامل من خلال الرسم فقط؟!!!
- 2) يغفل التنظيم المنطقي للمادة الدراسية الذي كان متبعاً في منهاج المادة بالمغلااة في الاعتماد على الميول والاهتمامات ومن ثم سيفقد التلميذ أساسيات المعرفة.
- 3) لا يتيح الفرص للتعلم في المعلومات والمعارف حيث يكتفي بتقديم أساسيات المعرفة دون التعمق فيها.
- 4) يفتقر تنظيم المحتوى إلى تتابع الخبرة وتكاملها واستمرارها على المستوى الرأسي من نشاط أو مشروع إلى آخر، فالتلميذ (في حالات كثيرة) يميل إلى اختيار النشاط السهل وبالتالي لا يتحقق نمو المعرفة لديه.
- 5) رغم اعتماد هذا المنهج على الدراسات والبحوث التي تحدد ميول التلاميذ وحاجاتهم، إلا أن هذه العملية تتسم بالصعوبة والتعقيد، فتحديد الميول الحقيقية للتلميذ ليس أمراً سهلاً من الناحية العملية.
- 6) يُوجه الاهتمام إلى حاضر التلميذ وإهمال التراث الثقافي والاجتماعي الذي انحدر منه، وإهمال ما ينبغي أن يكون عليه التلميذ في المستقبل لمواجهة المشكلات التي تنتظره، ويترتب عن ذلك إهمال لحاجات المجتمع ومطالبه، مما قد يؤدي إلى قصور في مجال النمو الاجتماعي.
- 7) قد أُسيء فهم " الحرية" التي ينادي بها هذا المنهج فبدلاً أن ينصب مفهوم الحرية على الخبرات التي ينبغي أن يكتسبها التلاميذ ليعيشوا حياة متكاملة ومتوازنة..، أعطيت للحرية مفهوماً سلبياً يتمثل في التحرر من سيطرة المعلم، والتحرر من ضغط المادة الدراسية، والتحرر من الأهداف التي يفرضها الراشدون بصورة عامة..؛ وقد انتقد (جون ديوي) هذا الاتجاه الذي فسرت به نظرياته تفسيراً خاطئاً بقوله: « إنَّ الطفل الذي يُحرم من توجيه معلمه لن يحصل على خبرة

تثري خبراته، وإنما على العكس من ذلك سوف يعاني من الحرمان، فليس هناك توالد ذاتي في الحياة العقلية».

8) توجد صعوبات عملية تواجه تطبيق هذا المنهج أهمها:

أ) نحتاج في تطبيق هذا المنهج إلى معلم على درجة عالية في الكفاءة المهنية والتخصصية، وثقافة واسعة، ملما بطبيعة نمو المتعلم ومشكلاته وحاجاته.

ب) يتطلب تجهيزات ووسائل تعليمية ومصادر تعلم كثيرة ومتنوعة.

رغم كل الانتقادات الموجهة لمنهج النشاط، ورغم اتفاق كل المختصين في ميدان المناهج على أن ميول المتعلم لا يمكن أن تكون وحدها أساساً لبناء المناهج؛ رغم كل ذلك إلا أن أفكار هذا المنهج تركت آثارها في تطوير المناهج وتحديثها.

ثالثاً: المنهج المحوري: يعتبر المنهج المحوري من أهم التنظيمات التي جاءت للتخلص من عيوب منهج المواد الدراسية، وتجاوز ما وقع فيه منهج النشاط من سلبيات.

إن الفلسفة الأساسية التي يقوم عليها المنهج المحوري هي: « جعل محور الدراسة بعض المشكلات الاجتماعية السائدة في حياة الجماعة وحياة المتعلمين، وحاجاتهم، (بدلاً من ميولهم) فالحاجات أكثر التصاقاً بجسم المتعلم وعقله ونفسه من ميوله واهتماماته، فهي التي تدفعه للتفاعل مع بيئته، ومن هذا التفاعل يكتسب خبرة متعددة الجوانب، وعند محاولته لإشباع حاجاته تنشأ بعض الميول، فالميول تابعة للحاجات، كما أنها قد تكون غير حقيقية أو طارئة، بالتالي لا يمكن اتخاذها أساساً لبناء المناهج، إنما يتخذ بدلاً منها حاجات التلاميذ ومشكلات حياتهم». ومن هنا فإن المنهج المحوري يحاول أن يحقق التوازن والملاءمة بين حاجات الفرد وحاجات المجتمع وطبيعة المادة الدراسية.

والمقصود بـ « المحور » الجزء الرئيسي من الموضوع الذي يدور حوله بقية الأجزاء، وبذلك يكون المنهج المحوري منهجاً يدور حول محور من المحاور، وهو قدر من التعليم يجب أن يعرفه ويتقاسمه جميع المواطنين.

ويقصد بالمنهج المحوري: « أنه ذلك المنهج الذي يزود التلاميذ بقدر مشترك من الخبرات التربوية اللازمة لمواجهة متطلبات الحياة ومشكلاتها وفي نفس الوقت يشتمل على الجانب المتخصص اللازم لكل فرد لكي يحقق أقصى درجات النمو الذي تسمح به قدراته واستعداداته وميوله الخاصة ».

1) مكونات المنهج المحوري: يتضمن هذا المنهج البرنامج التربوي العام، والبرنامج التربوي الخاص، وهما متكاملان والعلاقة بينهما علاقة ارتباط وثيقة.

أ) البرنامج التربوي العام أو البرنامج المحوري: هو ذلك الجانب من المنهج الذي يمد التلاميذ جميعا بقدر مشترك من الخبرات التربوية النافعة، والمطلوبة اجتماعيا والتي تعدهم لمواجهة مشكلات الحياة في مجتمعهم، ويقوم لهم في مرحلة دراسية معينة، ويهتم هذا الجانب بثقافة المجتمع ومشكلاته والخبرات اللازمة للعيش فيه.

ب) البرنامج التربوي الخاص: ويتضمن تقديم مجموعة من الخبرات التربوية للتلاميذ، مبنية على أساس مراعاة قدراتهم وميولهم المهنية والحرفية.. الخاصة، ويختار كل تلميذ منها ما يناسبه تحت إشراف وتوجيه المعلم، ويهتم هذا البرنامج بالجانب المهني، أي إعداد كل فرد ليمارس مهنة معينة يحتاجها وتؤهله للإسهام في حياة مجتمعه. وقد يبدو للبعض أن البرنامجين منفصلان، لكن الواقع أنهما متكاملان، فالتلميذ يدرس في البرنامج العام الأساسيات التي قد تساعد على دراسة البرنامج الخاص.

خصائص المنهج المحوري:

1) يبنى هذا المنهج على أساس تحديد حاجات التلاميذ ومشكلاتهم المشتركة والخاصة، ومشكلات مجتمعهم وحاجاته.

2) يعتمد هذا التنظيم المنهجي بشقيه الإيجابي والاختياري على قدر كبير من التوجيه والإرشاد التربوي مقارنة بتنظيمات المناهج الأخرى.

3) يهتم هذا المنهج بالمشكلات الاجتماعية الواسعة أو مجالات الحياة، أو حاجات التلاميذ ومشكلاتهم.

4) البرنامج المحوري الأساسي (العام) مقرر على جميع التلاميذ وفي صف دراسي معين، ويمدهم بعناصر مشتركة للتعليم، وذلك قصد إعدادهم للمواطنة بغض النظر عن تخصصهم في المستقبل، وتصل فترة دراسة البرنامج العام إلى 03 ساعات أو أكثر في اليوم/، ويخصص الوقت الباقي للبرنامج الخاص الذي نعد فيه التلميذ للممارسة مهنة وفق استعداداته وميوله.

5) يؤكد هذا المنهج على التعاون بين التلاميذ والمعلمين وإدارة المدرسة، والتخطيط الجماعي للنشاط والأهداف والوسائل...، كما يتم إعداد مرجع خاص لكل وحدة يكون عوناً في تطبيق المنهج.

6) تختار الأنشطة التعليمية في البرنامجين (العام، والخاص) على أساس صلتها بحاجات التلاميذ واهتماماتهم.

تقويم المنهج المحوري:

أولاً: المزايا:

- 1) يعمل على الربط بين المواد الدراسية ويوجه لاستخدامها فيما يتناسب معها من مواقف وأنشطة يبرون بها أو يمارسونها، مما ينمي لديهم إدراك وحدة المعرفة الإنسانية.
- 2) يوفر الدافعية نحو التعلم لأنه يقوم على مشكلات التلاميذ وحاجاتهم، ومطالب الحياة الاجتماعية فلا يتقيد بالتنظيم المنطقي للمادة بل يربط الدراسة بالحياة والعلم والعمل.
- 3) يراعي الفروق الفردية بين التلاميذ من خلال تنظيمه المرن الذي يوفر فرصة ملائمة لنمو كل فرد تبعاً لقدراته وحاجاته وسرعة تعلمه.
- 4) يتم اختيار المواد التعليمية كوسيلة لحل المشكلات المشتركة التي يواجهها التلاميذ، وبالتالي يدرسونها كمعارف ليس كغاية في ذاتها، بل كوسيلة لإشباع حاجاته أو حل مشكلاته وتنمية ميوله.
- 5) يهتم المنهج المحوري بأسلوب حل المشكلات فينظم المنهج في صورة مشكلات يتعاون التلاميذ والمعلم في التخطيط لحلها.
- 6) يجمع هذا المنهج بين أعداد التلاميذ لمواصلة دراستهم الجامعية (إذا رغبوا) وبين إعدادهم للحياة (لن شاء منهم).

ثانيا العيوب:

- 1) في حاجة إلى جهود عملية متواصلة لتحديد مجالات الدراسة وتوزيعها على الفرق الدراسية، وتوفير جميع الامكانيات المادية والبشرية اللازمة.
- 2) افتقار تنظيم خبراته إلى عنصر الاستمرار والتتابع والتكامل والتي تعد من أهم شروط الخبرة المرية.
- 3) هذا المنهج في حاجة إلى مزيد من الأبحاث والدراسات العلمية التي تحدد حاجات التلاميذ ومشكلاتهم الحقيقية لاختيار الخبرات المناسبة.
- 4) هذا المنهج مكلف (غير اقتصادي) حيث يتطلب تنفيذه تجهيزات ومختبرات وكفاءات بشرية..
- 5) يحتاج تطبيقه إلى معلم معد أعدادًا خاصا لديه سعة في الاضطلاع وتنوع الخبرات وقدرة على بناء الوحدات التعليمية وتوجيه نشاط التلاميذ وتقويم أعمالهم، والتعامل الجيد معهم وحل مشكلاتهم.

رابعاً: منهج الوحدات الدراسية ظهرت الوحدات الدراسية كتنظيم منهجي يعالج النقص والقصور الحاصل من تطبيق منهج المواد الدراسية.

أولاً: تعريف الوحدة الدراسية: الوحدة هي: «الدراسة التي نخطط لها مسبقاً، ليقوم بها التلاميذ في صورة سلسلة من الأنشطة التعليمية المتنوعة تحت إشراف المعلم وتوجيه منه، وتنصب هذه الدراسة على موضوع يهم التلاميذ، أو مشكلة تواجههم في حياتهم. وتعمل هذه الدراسة على إكساب التلاميذ المعلومات والحقائق والمفاهيم في مختلف جوانب المعرفة، وتعمل أيضاً على تكوين الاتجاهات والعادات النافعة، كما تساهم في تنمية بعض القدرات أو المهارات اللازمة.»

مثال: وحدة (البترو) يمكن دراسته من جميع النواحي (الجيولوجية، الجغرافية، الاقتصادية، التاريخية،..).

مثال: وحدة (الماء) يمكن دراسة هذه الوحدة من خلال: القرآن الكريم، السنة، الفقه، الفيزياء، الكيمياء، الأحياء، التاريخ، الجغرافيا،..).

ثانيا: خصائص الوحدة الدراسية:

1) **تقوم على وحدة المعرفة وتكاملها:** فهي تتناول محور تدور حوله جميع الخبرات، فقد يكون المحور موضوع دراسي يهم التلاميذ أو مشكلة من مشكلات حياتهم. فيقوم التلاميذ بالحصول على المعلومات والمعارف من المواد الدراسية المختلفة، وبذلك تتحقق وحدة المعرفة.

2) **تقوم على نشاط التلاميذ وإيجابياتهم:** وذلك من خلال إعطاء الفرصة للتلاميذ لممارسة سلسلة من النشاطات في مجالات متعددة، تحت إشراف المعلم وبتوجيه منه، أي قيام التلميذ بدور إيجابي ونشط في عملية التعلم.

3) **الاهتمام بحاجات التلاميذ وميولهم:** يتم تحديد المحور الذي تقوم عليه الوحدة الدراسية في ضوء ميول التلاميذ وحاجاتهم ومشكلاتهم، وبهذا يشعر بأن ما يتعلمه له معنى ووظيفة حقيقية يشعر بها في حياته..

4) **تقوم الوحدة على أساس النشاط المشترك:** يعتمد تخطيط الوحدة على المرونة والمشاركة

الجماعية والعمل التعاوني، وتتمثل النشاطات التي يقوم بها التلاميذ أثناء إنجاز الوحدة الدراسية

فيما يلي: **تخطيط الوحدة** ← **تنفيذ الوحدة** ← **جمع البيانات وتحليلها** ← **المناقشات**

←

← **استخدام الوسائل المختلفة** ← **الزيارات** ← **الندوات** ← **كتابة التقارير** ← **البحوث**

← الخ

5) **وضع قدرات التلاميذ موضع الاهتمام:** إن الوحدة الدراسية تتضمن خبرات وأنشطة متنوعة تراعي الفروق الفردية في القدرات والاستعدادات بين التلاميذ.

6) وضع الوحدة في صورة موضوع أو قضية عامة: وتترك الحرية للمعلم والتلاميذ في وضع الصورة النهائية لها، أي أن خبراء المناهج يضعون الخطوط العريضة للوحدات الدراسية، لكن عند التنفيذ يشترك المعلم والتلاميذ في التخطيط، وتحديد الخطوات والأنشطة التعليمية..

7) فاعلية دور المعلم في الوحدة الدراسية: يهيئ المعلم الفرص للتلاميذ للقيام بالأنشطة المختلفة، ويعمل على تدريبهم على التخطيط والتفكير العلمي والعمل الجماعي، ويتدخل في الوقت المناسب للتصحيح، والتوضيح، والتوجيه..

ثالثا: أنماط (أنواع) الوحدات الدراسية:

1) وحدات قائمة على المادة الدراسية: تركز على اكتساب المعرفة، فتكثر فيها النشاطات اللفظية أو النظرية بينما تقل النشاطات التي تتصل بالخبرة المباشرة. وغالبا ما تتمركز الوحدة حول الكتاب المدرسي وتستعين بالوسائل التعليمية، وتدور حول موضوع دراسي أو مشكلة ما، ولا تتقيد الدراسة بالحدود الفاصلة بين فروع المادة أو ما بين مادة وأخرى.

يتميز اكتساب المعرفة في ظل هذا المنهج بالاعتماد على الأنشطة المتنوعة التي يقوم بها التلاميذ باعتبار أن المعرفة وسيلة وليست غاية، ومن أبرز الوحدات القائمة على المادة الدراسية:

أ) وحدات تدور حول موضوع من مواضيع المادة الدراسية (المياه، الحيوان، جسم الإنسان..).
ب) وحدات تدور حول مشكلة من المشكلات: (مشكل الطاقة، مشكل التلوث، مشكل التصحر..).

ج) وحدات تدور حول المسح أو التتبع: عبارة عن بحوث ميدانية تتبعية مسحية لظاهرة ما: (التأخر الدراسي، تأثير الرياضة على الحالة الصحية..).

2) الوحدات القائمة على الخبرة: جعل الخبرة محور الوحدة التعليمية أي إتاحة الفرصة أمام التلاميذ لممارسة أكبر قدر من الأنشطة التي ترتبط بحاجاتهم ومشكلاتهم، يتمثل دور المعلم في الإرشاد والتوجيه والتخطيط للخبرات المربية، حيث ترتبط الوحدة بمجال واسع من مجالات حياة

التلاميذ، يدركونه ويهتمون به، أي أنها تعبر عن حاجة من حاجاتهم أو حاجات مجتمعهم الذي يعيشون فيه.

شروط الوحدة الدراسية القائمة على الخبرة:

أ) أن ترتبط الوحدة بخبرات التلاميذ ومشكلاتهم واهتماماتهم الحقيقية والواقعية.
ب) أن يضع الخبراء والمختصون الخطوط العريضة وبناء الهيكل العام لعدد كبير من الوحدات مع التركيز على أهداف كل وحدة.

ج) أن يختار التلاميذ ما يناسبهم من هذه الوحدات ثم يشتركون مع المعلمين في التخطيط لدراساتها..

د) أن تتضمن الوحدة أنشطة ومواد تعليمية متنوعة تؤدي إلى اكتساب المعارف والمهارات والاتجاهات مع مراعاة مبدأ الفروق الفردية.

هـ) أن تتناسب الوحدة مع المرحلة العمرية للتلاميذ، وخلفيتهم الثقافية والاجتماعية واستعداداتهم وقدراتهم وخبراتهم السابقة.

و) أن تقود التلاميذ إلى مزيد من الدراسة والتحصيل والنشاط.

رابعاً: خطوات بناء الوحدة الدراسية:

أ) التعرف على ميول وحاجات واهتمامات ومشكلات.. التلاميذ الذين تُعد من أجلهم الوحدة الدراسية، ثم نحلل المعلومات المتاحة بحيث تتناسب مع خصائص المتعلم.

ب) اختيار الوحدات في ضوء خصائص المتعلم والاعتماد على استشارة اهتمامه بالوحدة التعليمية.

ج) تحديد الأهداف والنتائج التعليمية المرغوب فيها من دراسة الوحدة مع مراعاة ارتباطها مع الوحدات السابقة واللاحقة.

د) اختيار خبرات التعلم وأنشطته ووضع خطة العمل للوحدة وذلك من خلال المناقشة بين المعلم والتلاميذ والتي تنتهي بوضع قائمة بالوسائل والأعمال وتقسيم العمل..

هـ) **تنفيذ خطة العمل في الوحدة:** وذلك من خلال إتاحة الفرصة للتلاميذ لممارسة الأعمال والنشاطات وتحمل المسئوليات ويتم ذلك تحت توجيه المعلم وإشرافه.

و) **تقويم الوحدة:** وذلك من خلال تقويم خطة الوحدة والوسائل والأساليب المستخدمة فيها، مدى تحقق الأهداف المسطرة، تحديد جوانب القوة وجوانب الضعف في تعلم التلاميذ، وتحديد الإجراءات المناسبة لعلاج جوانب الضعف وتعزيز أوجه القوة.

خامسا: تنظيم الوحدات الدراسية:

أ) يقوم خبراء المناهج باختيار الوحدات المناسبة وتوزيعها على الصفوف الدراسية، مع مراعاة التسلسل في تقديم هذه الوحدات وذلك في ضوء قدرات التلاميذ والإمكانات المتاحة والأهداف المحددة.

ب) تترك الحرية للمعلمين في اختيار الوحدات الدراسية التي تقدم لكل صف دراسي على حدة.

ج) وتترك الحرية للمعلمين في الإضافة أو التعديل.. للوحدات الدراسية التي اقترحها المختصون.

سادسا: مرجع الوحدة: لكل وحدة دراسية سواء كانت قائمة على المادة الدراسية أو على الخبرة، مرجع خاص بها يطلق عليه " **مرجع الوحدة** " يقوم بوضعه مختصون ويشترك معهم بعض المعلمين ذوي الخبرة، ويتضمن هذا المرجع مقترحات توجه المعلمين وترشدهم للسير في خطة بناء الوحدة، وكل ما يتعلق بتدريسها بشكل فعال.

سابعا: تدريس الوحدة: « ويقصد به الجهود والأعمال والطرق والأساليب التي يتبعها المعلم مع لحظة اختيار موضوع الوحدة وحتى الانتهاء منها ».

ويتم تدريس الوحدة وفق الخطوات التالية:

- 1) **تهيئة التلاميذ لدراسة الوحدة:** وذلك بإثارة اهتمامهم بموضوعها، والفائدة من دراستها.
- 2) **وضع الخطة لدراستها:** يشترك المعلم مع التلاميذ في التخطيط لتنفيذ الوحدة.
- 3) **تنفيذ الوحدة:** يقوم التلاميذ تحت إشراف وتوجيه معلمهم بتنفيذ الوحدة وفق الخطة المحددة.

4) **تقويم الوحدة:** يشترك في التقويم المعلم والتلاميذ وذلك من خلال تقويم أهداف الوحدة، والخطة، والأنشطة، والوسائل المستخدمة، ومدى إقبال التلاميذ على دراسة الوحدة.

ثامنا: تقويم منهج الوحدات الدراسية:

أولا: المزايا:

1) يعتمد على نشاط التلاميذ، الذي يتيح لهم المرور بالخبرات المرية، والتي تشكل محتوى المنهج، ومن خلالها يكتسب التلاميذ المعارف والمهارات التي يشعرون بفائدتها.

2) يراعي الفروق الفردية بين التلاميذ، حيث يقوم كل تلميذ بالأعمال التي تناسب مع قدراته واستعداداته وتشبع حاجاته.

3) يعمل على ربط أجزاء المعرفة وإزالة الحواجز بين المواد الدراسية المختلفة.

4) تعنى الوحدة الدراسية بالمادة التعليمية والتلميذ والبيئة والمجتمع...

5) يعمل هذا المنهج على ربط المدرسة بالبيئة من خلال الزيارات الميدانية والندوات والمعارض...

ثانيا: العيوب:

1) يساعد التلميذ على إكساب المعارف والمعلومات العامة أكثر مما يساعده على إعداد الشهادات.

2) يركز على النشاط، فلا يتيح الفرصة للمتعلم للتزود بالقدر الكافي من المعارف والمعلومات في عصر يطلق عليه (عصر المعلومات).

3) يصعب تنفيذه في الدول النامية، نظراً لما يتطلبه من مدارس ذات مميزات خاصة، بالإضافة إلى فئة من المعلمين أعدوا خصيصاً للقيام بتدريس الوحدات الدراسية.

الفصل الثاني: الأهداف التعليمية

الأهداف: يرجى بعد دراسة هذا الموضوع أن يصبح المعلم (الأستاذ) قادراً على:

- 1) أن يقسم العملية التعليمية إلى مراحلها الرئيسية، ويحدد أهم جوانب كل مرحلة .
- 2) أن يميز بين الهدف التربوي، والهدف التعليمي العام، والهدف التعليمي الخاص .
- 3) أن يذكر أهم مبررات استخدام الأهداف التعليمية .
- 4) أن يستنتج أهم مصادر اشتقاق الأهداف التعليمية .
- 5) أن يحدد أهم شروط الأهداف السلوكية الإجرائية الجيدة.
- 6) أن يناقش الأبعاد الرئيسية الثلاثة للأهداف التعليمية (المعرفية، المهارية، الوجدانية).
- 7) أن يصنف الأهداف التعليمية في المستوى المعرفي وفق سلم (بلوم).
- 8) أن يصنف الأهداف التعليمية في البعد الوجداني وفق سلم (كراثول - بلوم)
- 9) أن يصنف الأهداف التعليمية في البعد المهاري .
- 10) أن يكتب أهدافاً تعليمية جيدة الصياغة .
- 11) أن يحلل الأهداف التعليمية إلى العناصر الفرعية اللازمة لتحقيقها، ويرتب هذه العناصر حسب تتابعها المنطقي.
- 12) أن يحدد أهم الأخطاء التي يقع فيها بعض المعلمين عند صياغة الأهداف التعليمية وكيفية تصحيحها .

مقدمة: تعتبر الأهداف التعليمية أساس كل نشاط تعليمي هادف فمن خلالها نوجه العمل التعليمي والتربوي نحو ما نسعى إلى تحقيقه من نتائج تعليمية مرغوب فيها، وعلى أساسها نحدد المحتوى التعليمي، ونختار خبرات وأنشطة التعليم المناسبة، والأهداف التعليمية تساعدنا كذلك في تقويم التلاميذ والعملية التعليمية ككل، وتجنب التدريس بالأسلوب العشوائي .

إن عملية تحديد الأهداف التعليمية في صورة أهداف سلوكية إجرائية، ليس دائما بالعملية السهلة، بل تحتاج إلى تدريب وممارسة، ووعي بأهمية الأهداف في تطوير العملية التعليمية؛ تتفاوت صعوبة تحديد الأهداف وفقا لنوعيتها ومضمونها التعليمي، فالأهداف المرتبطة بالمجال المعرفي الذي يتناول تعلم الحقائق والمفاهيم والقوانين والنظريات، أسهل نسبيا من الأهداف المرتبطة بقدرات ومهارات التفكير العلمي، وأسلوب حل المشكلات، أما الأهداف الخاصة بالبعد الوجداني الانفعالي مثل تنمية الاتجاهات الإيجابية والقيم والتقدير والميول فهي أكثر صعوبة في تجسيدها في صورة أهداف سلوكية يقوم بها التلميذ ويمكننا ملاحظتها وقياسها .

. يعتبر هذا العمل المتواضع مساهمة في مساعدة الطالب الأستاذ على إدراك أهمية الأهداف التعليمية وتدريبه على إعداد أهداف تعليمية جيدة .

تعريف الهدف التربوي: يرى حسن حسين زيتون (1995) أن لفظة (الهدف) تشير . عامة . إلى: البغية أو القصد الذي نسعى إلى الوصول إليه، أما الهدف التربوي فيمكن تعريفه على أنه: « العبارات التي تصف المخرجات أو نواتج التعلم المتوقعة في كافة أبعاد الشخصية الإنسانية »⁽¹⁾ ويعرف محمد صلاح الدين مجاور (1977) الهدف التربوي بأنه: « المحصلة النهائية للعملية التربوية، وهو الغاية التي ننشد تناولها في الحياة المدرسة، فالهدف هو الغاية، وتحقيقه يمثل الغرض الأسمى في الحقل التربوي. »⁽²⁾

01 (تقسيم العملية التعليمية

الهدف الأول: أن يقسم المعلم (الأستاذ) العملية التعليمية إلى مراحلها الرئيسية ويحدد أهم المحاور التي ندرسها في كل مرحلة.

¹ حسن حسين زيتون وكمال عبد الحميد زيتون (1995) تصنيف الأهداف التدريسية (محاولة عربية) دار المعارف/ القاهرة

² محمد صلاح الدين مجاور (1977) المنهج المدرسي (أسسه وتطبيقاته) دار القلم/ الكويت

* تقسم العملية التعليمية إلى ثلاث مراحل رئيسية :



شكل رقم (01) يمثل تقسيم العملية التعليمية

[1] التخطيط: تتمثل دراسة هذا المستوى في الإجابة عن ثلاثة أسئلة رئيسية:

1) من أدرس؟ ← دراسة شخصية المتعلم.

2) ماذا أدرس؟ ← الأهداف التي أريد تحقيقها عند نهاية الوحدة الدراسية.

3) كيف أنظم المادة الدراسية؟ ← تحليل المحتوى التعليمي الذي سأدرسه.

[2] التنفيذ: تتمثل دراسة هذا المستوى في الإجابة عن ثلاثة أسئلة رئيسية:

1) ما هي المهارات التربوية الضرورية لنجاح المعلم في عملية التدريس؟

2) ما هي أهم الوسائل والطرق المناسبة لتحقيق الأهداف التعليمية؟

3) ما هي أهم المداخل العامة التي يمكننا أن نقدم من خلالها الدرس؟

[3] التقييم: تتمثل دراسة هذا المستوى في الإجابة عن ثلاثة أسئلة رئيسية:

1) ما هي أهم أساليب التقييم التي تمكنني من تقييم المهارات التعليمية للتلاميذ؟

2) كيف نربط بين التقييم والأهداف؟

3) كيف أقوم الطرائق والوسائل والبرامج، والمتعلم...؟

إن الأهداف تصاحب العملية التعليمية من أول خطوة فيها، فمن خلال الأهداف ننظم ونحلل

المحتوى التعليمي، وعن طريق الأهداف نحدد الطرائق والوسائل المناسبة للتدريس وتختتم العملية

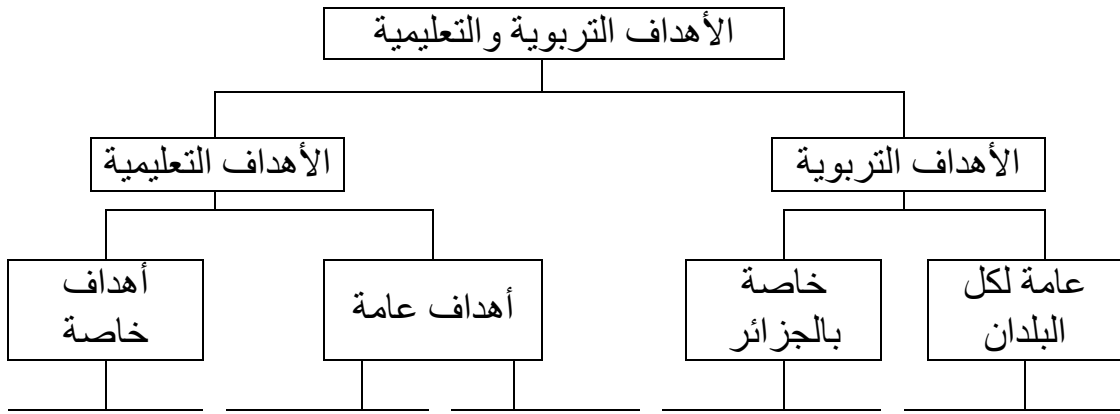
التعليمية بالتقييم وذلك بقياس مدى تحقق الأهداف التي حددناها في بداية العملي .

02) تقسيم الأهداف التعليمية والتربوية

الهدف الثاني: أن يميز بين الهدف التربوي، والهدف التعليمي العام، والهدف التعليمي الخاص.

إن تقسيم الأهداف التربوية والتعليمية لا يعني أنها منفصلة عن بعضها البعض بل هي في الحقيقة

تعمل في نسق واحد متكامل.

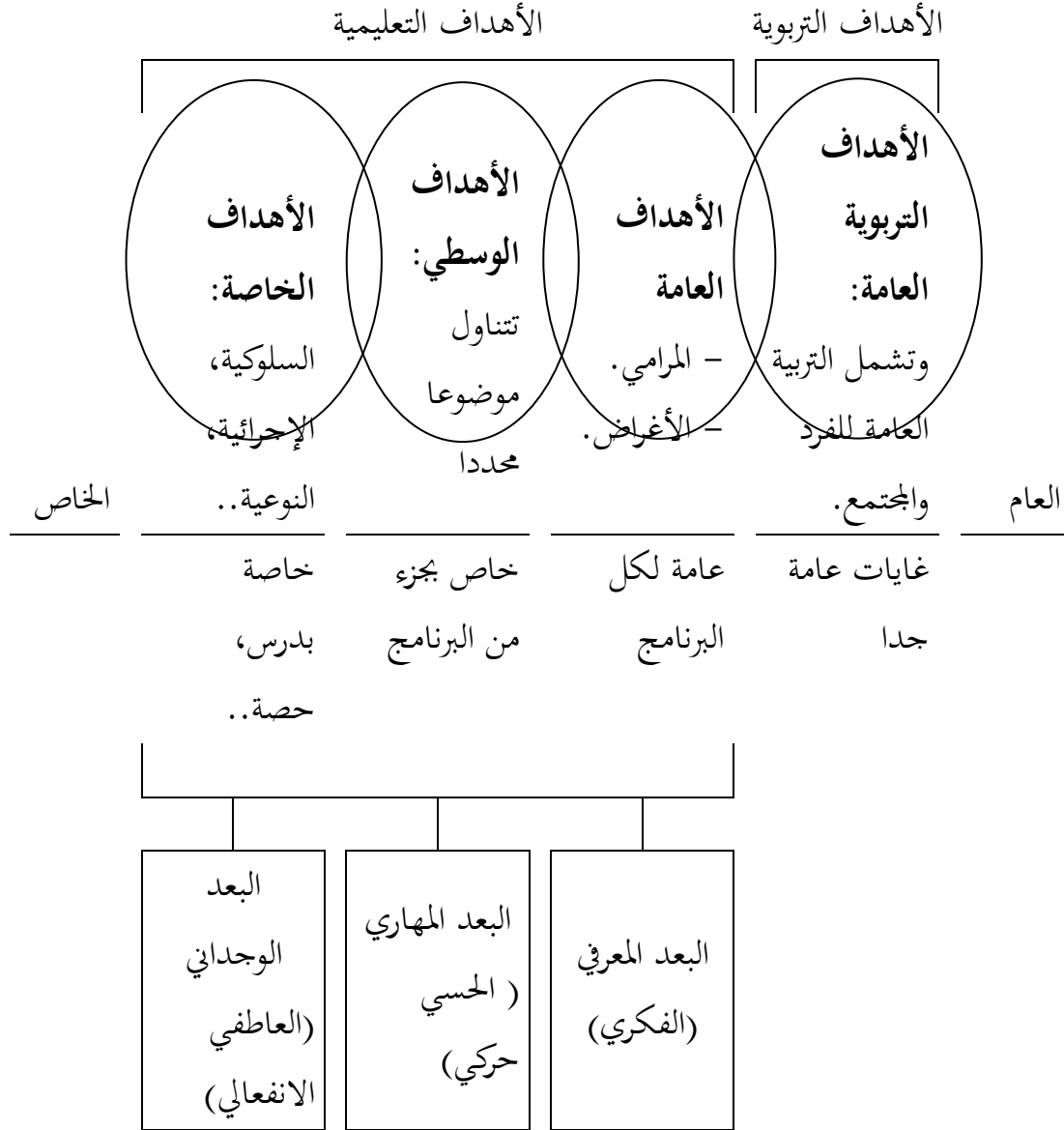


<p>وتعرف كذلك ب: - الأهداف السلوكية - الأهداف الإجرائية - الأهداف النوعية قد تشتمل الحصة الواحدة على هدف واحد أو أكثر وقد لا يتمكن الأستاذ من تحقيق هدف واحد في حصة واحدة، فيضطر إلى تقسيمه إلى أكثر من حصة، من أهم شروطها: - يركز الهدف على التلميذ وليس على سلوك المعلم. يصف الهدف نواتج التعلم وليس الأنشطة</p>	<p>عامه لعلم ما</p>	<p>عامه لكل العلوم</p>	<p>أولاً: بناء مجتمع متكافل متماسك معتر بأصالته وواثق بمستقبله، يقوم على: أ) الهوية الوطنية المتمثلة في (الإسلام/العرب بية/ الأمازيغية). ب) الروح الديمقراطية. ج) روح العصرنة والعلمية. ثانياً: تكوين المواطن وإكسابه الكفاءات والقدرات التي تؤهله ل: - توطيد الهوية الوطنية. - ترقية الثقافة الوطنية. - تربية الذوق السليم. - تنمية روح المواطنة والاعتزاز بالوطن. - إكسابه روح</p>	<p>1) جعل الفرد يسهم ويتعاون مع الآخرين في تنمية الخبرات المعرفية والجمالية ... تكوين (مواطن ذي خبرة) 2) تطوير الحس الواعي بالمواطنة الصالحة المسئولة ... تكوين (مواطن صالح) 3) تطوير المهارات الفرعية حتى يتمكن كل فرد من الحصول على مهنة أو عمل ... تكوين (مواطن ذي مهارات)</p>
--	---------------------	----------------------------	--	---

<p>التعليمية. الهدف واضح في معناه. الهدف قابل للملاحظة والقياس.</p>	<p>لكل علم أهداف عامة نحدد من خلالها المهارات والمعلومات التي نرغب في تدريسها، تقسم الأهداف العامة إلى ثلاثة مستويات: المستوى المعرفي: اكتساب معلومات. المستوى المهاري: اكتساب مهارات + منهجية. المستوى الوجداني: اكتساب اتجاهات وميل.</p>	<p>إكساب معلومات</p> <p>إكساب مهارات</p> <p>إكساب المنهجية</p> <p>تكوين الاتجاهات</p> <p>تكوين الميل</p> <p>تقدير العلم والعلماء</p>	<p>التحدي تجاه رهانات المستقبل والتكيف مع العصر.</p>
---	---	--	--

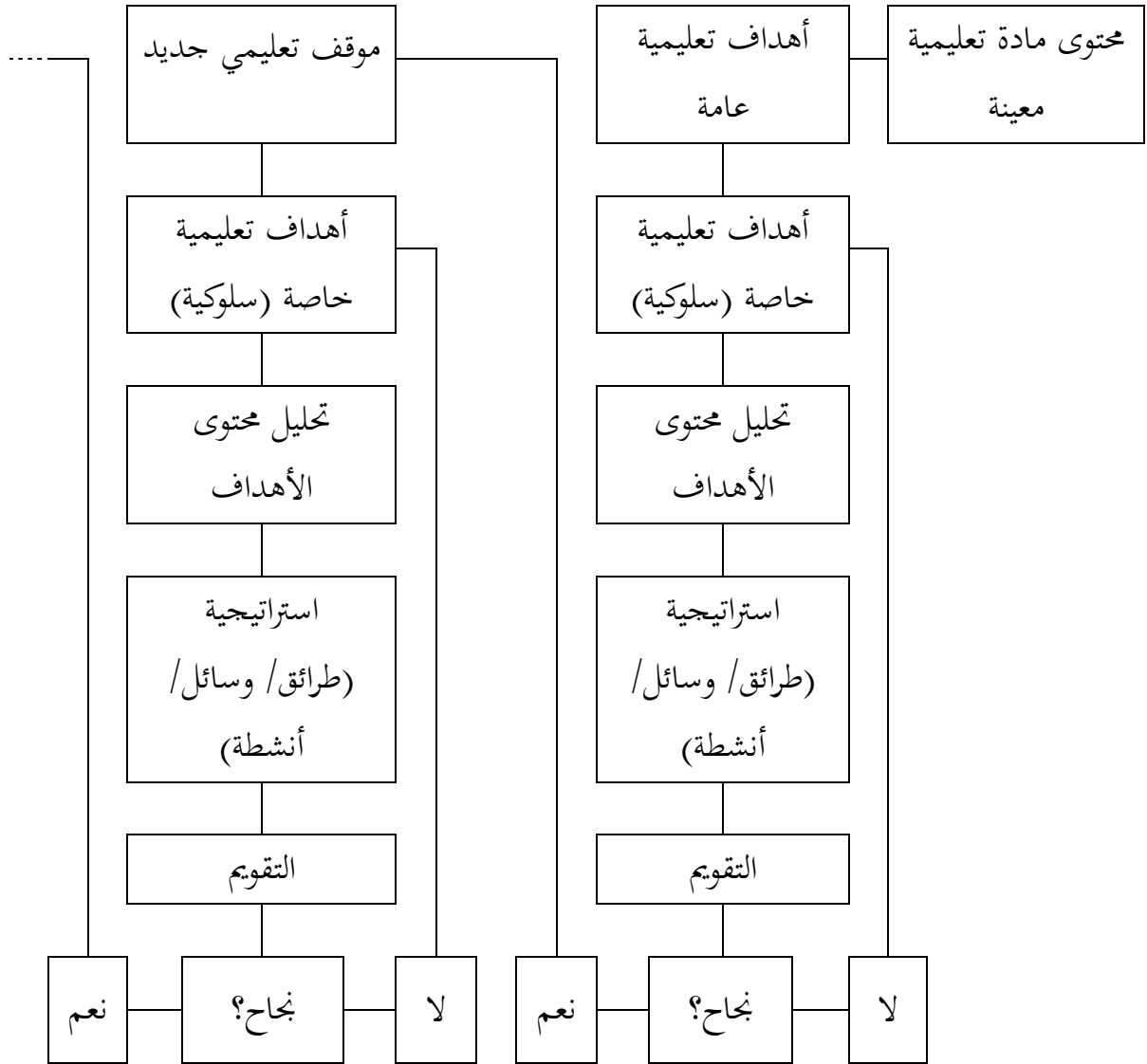
شكل رقم (02) يمثل تقسيم الأهداف التعليمية والتربوية.

إن تقسيم الأهداف التربوية لا يعني أنها منفصلة عن بعضها البعض، بل هي في الحقيقة تعمل في نسق واحد متكامل:



شكل رقم (03) يمثل تدرج الأهداف من العام إلى الخاص

كما أن التدريس المنهجي بواسطة الأهداف يتبع نسقا معيناً نمثله في الشكل التالي:



شكل رقم (04) يمثل نسق التدريس بالأهداف

03: مبررات استخدام الأهداف التعليمية

الهدف الثالث: أن يذكر المعلم (الأستاذ) أهم مبررات استخدام الأهداف التعليمية .

- إن التأكيد على أهمية الأهداف التعليمية ليس جديدا في الفكر التربوي، ولكن الجديد في الأمر هو المطالبة بأن تصاغ أهداف التعليم صياغة واضحة ومحدودة .
تدل الدراسات التربوية على أنه حين تكون أهداف التعليم واضحة ومحددة بالنسبة للمعلم والمتعلم فإنه :

- 1) يتحقق تعلم أفضل : لأن جهود كل من المعلم والمتعلم ستوجه نحو تحقيق الأهداف المقصودة بدلا من أن تتبدد أو توجه لتحقيق نواتج غير مرغوب فيها .
- 2) اختيار المحتوى التعليمي والطرائق والوسائل المناسبة: اختيار الأنشطة التعليمية المناسبة.
- 3) يتحقق تقويم أكثر دقة وموضوعية، ذلك لأن معيار النجاح هنا يتوقف على مدى ما تحقق من أهداف سبق تحديدها .
- 4) يتمكن المتعلم من تقويم ذاته بدرجة أفضل، فالأهداف تعطيه محكا يحكم به على مدى تقدمه ومدى ما أنجزه من أهداف.

04) مصادر الأهداف التعليمية

الهدف الرابع: أن يحدد المعلم (الأستاذ) أهم المصادر التي يمكن أن يستقي منها الأهداف التعليمية مع مناقشة كل مصدر.

- 1) المنهج أو المقرر: تحتوي كتيبات المناهج والمقررات الدراسية التي تعدها وزارة التربية الوطنية على أهداف تعليمية يمكن أن تكون مصدرا عظيم الفائدة لانتقاء أهدافك التعليمية، لكن في كثير من الحالات نجد أن هذه الأهداف قد صيغت

في عبارات عامة أو غامضة، إنها غالبا ما تكون أقرب إلى الأهداف التربوية العامة، إلا أنه يمكننا الاستفادة منها في صياغة أهداف عملية تتناسب والمهارات التي نريد إكسابها للتلاميذ .

(2) المواد التعليمية المنشورة : وتتمثل في الكتب المدرسية، كراسات المختبرات والمعامل والورشات التعليمية، والأفلام والشرائح . . . الخ تحتوى هذه المواد المنشورة على أهداف يمكن أن تكون مصدرا مهما تستقي منه أهدافك التعليمية، على أنه يجب أن تكون دائما على وعي بأن الأهداف التي تحتوي عليها هذه المواد المنشورة، تتفاوت تفاوتاً شديداً فيما بينها، فبعضها قد يكون مصاغاً صياغة واضحة دقيقة تسمح بالملاحظة والقياس، بينما يكون بعضها الآخر مصاغاً في عبارات مبهمه أو غامضة، وقد تكون بعضها في صورة أهداف نوعية قصيرة المدى، بينما يكون بعضها الآخر في صورة أهداف بعيدة المدى، وقد تخلو المواد التعليمية المنشورة من الأهداف المحددة، وعلى العموم فإن هذه المواد يمكن أن تساعدك في وضع أهداف وصياغتها صيغة دقيقة .

(3) المجالات العلمية المتخصصة: يمكن أن تكون مصدرا لاستقاء أهدافك التعليمية، فكثيرا ما تحتوى تلك المجالات على بحوث للمتخصصين في المادة الدراسية تعرض بعض الوحدات التعليمية بأسلوب وطرق جيدة، تساعدك في تدريس هذه المواضيع، ونجد في بعض هذه البحوث قائمة الأهداف التي استخدمها المؤلف لقياس نتائج تعلم طلابه، أو نتائج تجربة قام بها في تدريس وحدة تعليمية معينة، وقبل الاستفادة من هذه الأهداف عليك أن تعدلها لتتناسب مع الوحدات التعليمية التي تدرسها ومع مستوى تلاميذك .

(4) زملاء المهنة: إن التعاون مع الزملاء والعمل كفريق، أمر أساسي لنجاحك كمعلم، فهو يقلل من أعبائك وأعباء زملائك، كما أنه يوسع أفق العمل، ويساعدك على التوصل إلى مجموعة من الأهداف أكثر ملائمة، فما يهمله أحد المعلمين يركز عليه

معلمون آخرون، وما ينساه البعض ولا يسترعي انتباههم، يتذكره البعض ويهتمون به، لذلك فإن الزملاء يمكن أن يكونوا مصدرا نافعا لاستقاء الأهداف التعليمية، لكن يجب أن تتوقع الصياغة الضعيفة لبعض الأهداف التي تستعيرها من الزملاء، لهذا يجب عليك فحصها وتصحيحها قبل استخدامها.

(5) مواقع الإنترنت: تعتبر بعض البحوث والمواضيع المنشورة في مواقع الإنترنت مصدرا مهما لاستقاء الأهداف التعليمية، لكن يجب التأكد من دقة هذه المعلومات والتحقق من صحتها (لغويا، علميا، تربويا..)، كما أن معظم المواضيع المنشورة على الإنترنت تدخل ضمن مواضيع الثقافة العامة، وبالتالي لا يمكن اعتبار كل المواضيع مرجعا لإعداد الدروس أو مصدرا لاشتقاق الأهداف.

05 (خصائص الأهداف التعليمية السلوكية (الإجرائية) الجيدة

الهدف الخامس: أن يحدد المعلم (الأستاذ) أهم شروط الهدف السلوكي (الإجرائي) الجيد.

- تتمتاز الأهداف التعليمية السلوكية بشروط محددة نذكر أهمها فيما يلي:
- (1). أن يركز الهدف على سلوك التلميذ لا على سلوك المعلم .
 - (2). أن يصف الهدف نواتج التعلم لا أنشطة التعلم التي تؤدي لهذا الناتج .
 - (3). أن يكون الهدف واضح المعنى قابلا للفهم .
 - (4). أن يكون قابلا للملاحظة والقياس .
- أولا: **الأهداف التعليمية الجيدة تركز على سلوك التلميذ لا على سلوك المعلم:**
- أكثر الأخطاء شيوعا في صياغة الأهداف، أن تركز على نشاط المعلم وتصفه بدلا من أن تصف نواتج التعلم التي يجب على التلميذ أن يحصلها أو يتقنها وفي مثل هذه الحالات فإن الهدف يتحقق، سواء فهم التلاميذ الموضوع أم لا، أما الأهداف التي تركز على سلوك التلميذ فإنها توجه الانتباه نحو ما نتوقع أن يقوم به التلميذ نتيجة للخبرات التعليمية التي يمر بها، أنظر صياغة هذا الهدف:

« شرح طريقتين مختلفتين تبين فيها أن الضوء ينتشر في خط مستقيم»
 هذا الهدف يركز على ما يفعله المعلم، فقد يتحقق الهدف دون أن يتعلم التلميذ شيئاً، لكن اقرأ الآن الصياغة التالية :
 « أن يوضح التلميذ عملياً طريقتين مختلفتين يبين فيها أن الضوء ينتشر في خط مستقيم»

هذا الهدف يحدد بوضوح ما سيقوم به التلميذ في نهاية فترة التعلم، فإذا تحقق فإنه لا يتركنا في شك مما إذا كان التلميذ قد تعلم المقصود أم لا .
 ثانياً: **الأهداف التعليمية الجيدة تصف نواتج التعلم** : عند اختيارك للأهداف التعليمية يجب أن تكون دائماً على وعي بأن ما يهملك في عملية الاختيار هو ناتج التعلم وليس أنشطة التعلم التي تؤدي إلى هذا الناتج، إن تحديد الأنشطة التعليمية التي تحقق لنا الهدف أمر ضروري، لكن ذلك بعد تحديد الأهداف، المهم هنا أن تفرق بين الهدف الذي يصف ناتجاً تعليمياً، وبين الهدف الذي يصف أنشطة تعليمية، مثال من البيولوجيا:

« أن يدرس التلميذ تركيب (أجزاء) الزهرة على الرسم التخطيطي .. » هذه العبارة تصف نشاطاً تعليمياً، ويمكننا صياغتها بالشكل التالي لتعبر عن ناتج تعليمي وبهذا يمكننا اعتبارها هدفاً: (أن يسمي التلميذ أجزاء الزهرة على الرسم التخطيطي) وفيما يلي أمثلة عن أهداف تعليمية وما يقابلها من أنشطة تعليمية:

أهداف تشير إلى (نواتج التعلم)	الأنشطة التعليمية التي تقابلها
1) أن يختصر التلميذ الكسور الاعتيادية لأقل مقام ممكن.	. أن يلاحظ التلميذ المعلم وهو يختصر الكسور على السبورة. . أن يتدرب التلميذ على اختصار الكسور على السبورة بمساعدة المعلم. . أن يحل التلميذ التمارين الموجودة بكتاب الحساب (المتعلقة باختصار الكسور)

<p>2) أن يسمى التلميذ دول قارة آسيا على خريطة سياسية لقارة آسيا بالأطلس. . أن يتدرب على خريطة سياسية صماء. . أن يدرس التلميذ في كتاب الجغرافيا دول آسيا.</p>	<p>2) أن يسمى التلميذ دول قارة آسيا على خريطة سياسية صماء.</p>
<p>3) أن يلاحظ تأثير القضيبين على قطعة أخرى غير ممغنطة. . أن يلاحظ تأثير القضيبين على برادة الحديد. . أن يلاحظ تأثير القضيبين على إبرة ممغنطة.</p>	<p>3) أن يميز بين قضيبين من الحديد متماثلين أحدهما ممغنط.</p>
<p>4) أن يكتب مميزات المغناطيس. . يلاحظ تأثير المغناطيس على أشياء مختلفة: (حديد، خشب، زجاج، ألنيوم...) . يستنتج أن المغناطيس يجذب أشياء ولا يجذب أشياء أخرى. . وأن المغناطيس تنجذب مع مغناطيس آخر من جهة ويتنافر معه من جهة أخرى . ملاحظة اتجاه الإبرة المغناطيسية بأنها تتجه اتجاهها معينا. . ملاحظة تأثير المغناطيس على الإبرة المغناطيسية. . يستنتج أن للمغناطيس قطبين مختلفين (شمال، جنوب). . يلاحظ تأثيره على برادة الحديد (يضع ورقة على المغناطيس وينشر فوقها برادة الحديد فيلاحظ تشكل خطوط معينة بين القطبين تبين الحقل المغناطيسي)</p>	<p>4) أن يكتب مميزات المغناطيس.</p>

ومن خلال الأمثلة السابقة تلاحظ الفرق بين نواتج التعلم وأنشطة التعلم التي تؤدي إليها، والخلاصة أن الأهداف التعليمية الجيدة تكون في صورة نواتج تعلم ثم نضم الأنشطة التعليمية التي تحقق من خلالها الأهداف التعليمية . . .

ثالثا: الأهداف التعليمية الجيدة واضحة في معناها: الوضوح يعني ببساطة، أنه لا يختلف اثنان في فهم المقصود منه، كما أن جميع الألفاظ المستخدمة في صياغته لا

تفهم بأكثر من معنى واحد، كما تشتمل صياغته على فعل قابل للقياس والملاحظة، أي يصف عملا أو سلوكا يقوم به التلميذ، كما يتضمن في معظم الأحوال مفعولا به، أنظر الأمثلة التالية :

(أ) أن يختصر التلميذ الكسور الاعتيادية إلى أقل مقام ممكن .

(ب) أن يميز تمييزا صحيحا المكونات التي تدخل في مركب كيميائي أعده المعلم من قبل .

(ج) أن يحسب التلميذ مساحة الدائرة .

نلاحظ أن كل هدف من الأهداف السابقة يتضمن فعلا يحدد بوضوح عملا معيناً يجب أن يقوم به التلميذ كنتاج للتعليم كما أنه يتضمن مفعولا به ملازما له، وكل من العبارات السابقة ليس لها إلا معنى واحداً، ولا يمكن أن يختلف اثنان في المقصود منها .

رابعاً: الأهداف التعليمية الجيدة يمكن ملاحظتها وقياسها: أي يتضمن الهدف نواتج تعلم يمكننا ملاحظتها وقياسها، ولكي يكون الهدف قابلاً للملاحظة، يجب أن يستخدم فعلاً قابلاً للملاحظة والقياس، لذلك يجب عليك عند اختيارك للأهداف التعليمية أن تتجنب الأهداف التي تعتمد على أفعال مبهمة لا يمكن ملاحظتها أو قياسها:

أمثلة عن أفعال يمكن ملاحظتها وقياسها	أمثلة عن أفعال مبهمة لا تعبر عن سلوك يمكن ملاحظته
يرسم، يجمع، يحسب، يضع قائمة، ينظم، يركب، يبرهن، يفسر، يقترح، يحلل، يشرح، يضرب، يتكلم، يحدد، يقارن، يقيس، يختبر، يستنتج، ...	يتذوق، يفكر، يعتقد، يفهم، يستمتع، يميل إلى، يدرك، يتصور، يتذكر، يألف، يحفظ، يؤمن، يستوعب، يتأمل، يشعر، يلم، يعرف، ...

خامساً: الشروط العامة للأهداف التعليمية: بعدما تعرضنا للشروط الأساسية للهدف التعليمي الجيد، نتعرف فيما يلي على الشروط العامة للهدف الجيد :

- 1) لا بد أن يكون الهدف في صورة تغيرات سلوكية مرغوب فيها عند التلميذ.
- 2) أن تكون الأهداف التعليمية متمشية مع أهداف المرحلة التعليمية.
- 3) أن تكون الأهداف ممكنة التحقق في ظروف المدرسة وإمكاناتها.
- 4) أن يكون الهدف سليماً من الناحية السيكلوجية أي يتماشى مع المبادئ والنظريات الحديثة للتعلم .
- 5) أن يكون الهدف مرتبطاً بالخبرات والمعلومات التي سيتعرض لها التلميذ في المادة المدروسة .
- 6) يجب أن تستند الأهداف إلى فلسفة تربوية واجتماعية سليمة .
- 7) يجب أن تكون الأهداف شاملة، أي تشمل جميع جوانب الخبرة .
- 8) يجب تعديل وتغيير الأهداف التعليمية الخاصة بحيث تكون مواكبة للتقدم السريع في المجال العلمي والتكنولوجي .
- 9) الهدف السليم هو الذي يتطور بصورة ديناميكية مؤدياً إلى أهداف أخرى . . .
- 10) أن تكون أهداف أي علم منسجمة مع أهداف العلوم الأخرى التي يدرسها التلميذ .

06 (تصنيف الأهداف التعليمية

الهدف السادس: أن يقسم المعلم (الأستاذ) الأهداف التعليمية وفق الجوانب الثلاثة لشخصية المتعلم التي حددها (بلوم).

تهدف التربية الحديثة إلى تنمية شخصية المتعلم بصورة متكاملة، ولتجسيد ذلك عملياً، يجب أن تشمل هذه الأهداف كل أبعاد الشخصية، وقد قدم في هذا الصدد العالم (بلوم) أشهر نظرية نشرها في كتابه (مصنف الأهداف التربوية)¹.

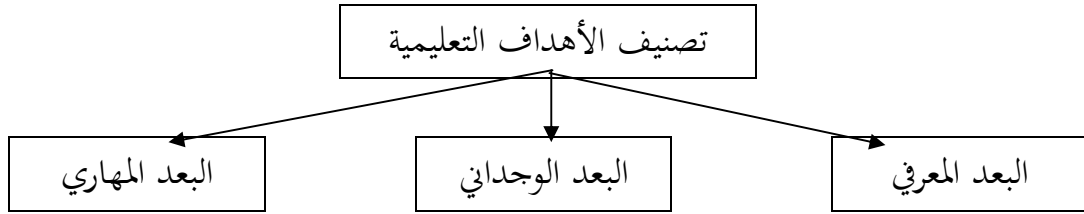
(¹) BLOOM. B. S 1956 (Taxonomy of educational objective) Cognitive Domahn New York - David Mckcay company

وقد ساعد هذا الكتاب على تطوير العملية التعليمية في البلدان المتقدمة، فقد كتبت حوله العديد من الدراسات والبحوث وأثبت معظمها أن الاهتمام بكل المستويات المعرفية (الفكرية) للمتعلم وبكل جوانب شخصيته، كما تقدمها هذه النظرية يرفع من مستوى المتعلم ويكون لديه شخصية إيجابية مبدعة.

تقسم الأهداف التعليمية العامة والخاصة وفق هذه النظرية إلى ثلاثة أبعاد :
1) البعد المعرفي: ويشمل الأهداف الخاصة بالجوانب المعرفية والفكرية، التذكر، الفهم، التطبيق... الخ.

2) البعد الوجداني: ويشمل الأهداف الخاصة بالمشاعر والانفعالات كالاتجاهات والميول... الخ.

3) البعد المهاري - الحركي: وتشتمل على الأهداف الخاصة بالمهارات الحركية، والأكاديمية، والاجتماعية، والمنهجية... الخ.



شكل رقم (05) يمثل التصنيف العام للأهداف التعليمية

07: تصنيف الأهداف التعليمية في البعد المعرفي

الهدف السابع : أن يصنف المعلم (الأستاذ) الأهداف في المستوى المعرفي وفق سلم بلوم.

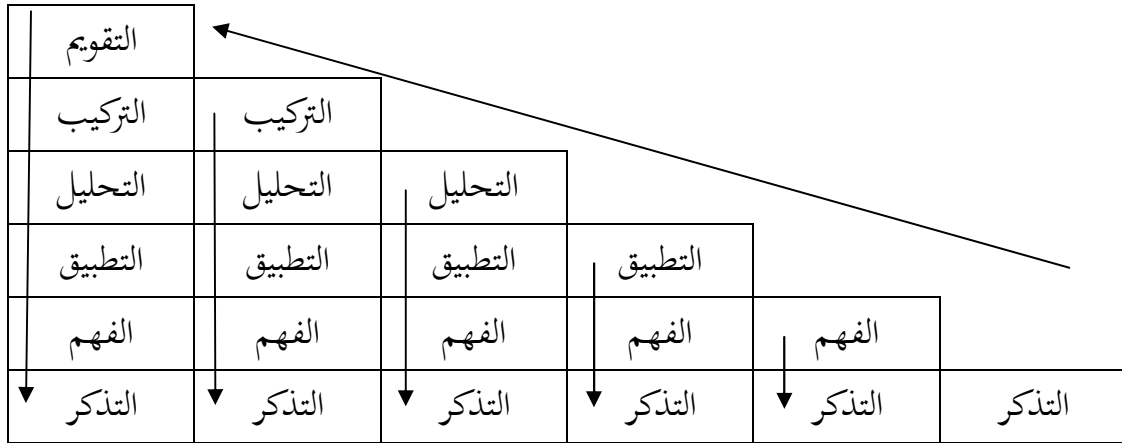
المستويات المعرفية	تعريف الفئة	أمثلة عن الأهداف المناسبة لهذا المستوى:	أمثلة عن العبارات والأفعال السلوكية المناسبة لهذا المستوى:
التذكر (المعرفة)	تذكر المادة التي تعلمها سابقا، ويتمثل ذلك في استدعاء أو استرجاع المعلومات المحفوظة في الذاكرة، ابتداء من الحقائق البسيطة وانتهاء بالنظريات، المطلوب في هذا المستوى الحفظ الآلي للمعلومات.	يعرف مصطلح كذا... يعرف قانون كذا... يكتب من الذاكرة... يسرد معلومات...	يعرف، يكتب قائمة، يذكر معلومات محددة، يحفظ، يسترجع
الفهم الاستيعاب	القدرة على امتلاك معنى المادة، ويمكن إظهار هذا عن طريق ترجمة المادة من شكل ← إلى آخر، (كلمات ← رموز ← أرقام...)، التنبؤ بالنتائج والآثار، في هذا المستوى يكتسب الطالب معنى المادة.	يفسر معنى كذا... يشرح خرائط وأشكال... يترجم المعلومات إلى أشكال رياضية ورموز..	يفسر، يميّز، يحول، يعطي أمثلة، يستنتج، يتنبأ، يعيد كتابة، يختصر..
التطبيق	القدرة على استعمال المادة التعليمية في مواقف محسوسة وجديدة، وذلك من خلال تطبيق بعض القواعد والطرق والمفاهيم والمبادئ	يطبق مفاهيم ومبادئ على مواقف جديدة...	يحسب، يعرض، يكتشف، يتحكم، يشغل يحل،

	والقوانين والنظريات لحل بعض المشكلات، وفي هذا المستوى يطبق ما تعلمه.	يطبق قوانين ونظريات على مواقف جديدة... يحل مشكلات رياضية...	يستعمل، يبرهن
التحليل	القدرة على تحليل المادة التعليمية إلى عناصرها، وهذا يساعدنا على فهم بنائها التنظيمي، فيتعرف على الأجزاء ويحلل العلاقات بينها ويدرك الأسس التنظيمية المستخدمة لتحليل المادة وتنظيمها وتحديد العلاقة بين المعلومات.	يحلل البناء الفكري لموضوع معين.. يتعرف على الأخطاء المنطقية في استدلال ما. يحدد الفرضيات التي أوصلتنا إلى نتائج معينة. يميز بين الحقائق والاستنتاجات.	يحلل، يستدل، يقسم، يحدد العناصر الرئيسية، يقارن، يفرق بين، يفسر، يشرح شرحا تحليليا معمقا..
التركيب	القدرة على ربط أجزاء متفرقة لموضوع معين ليكون كلاً جديداً، ويدخل ضمن هذا المستوى، تأليف موضوع، إعداد مشروع بحث، وضع خطة لتصنيف المعلومات، الناتج التعليمي يرقى إلى المستوى الإبداعي.	يكتب موضوعاً من تأليفه.. يقترح خطة جيدة لإجراء تجربة معينة.. يمزج ويكامل بين عناصر التعليم في ميادين متعددة.	يؤلف، يبتكر، يصمم، يصنف، ينظم، يعيد ترتيب، يعيد بناء، يخطط.
التقويم	قدرة الحكم على قمة موضوع أو معلومات أو	يحكم على الثبات	يحكم على، يقارن،

أشياء معينة، وتقوم الأحكام على معايير موضوعية: قد تكون داخلية (متعلقة بالموضوع المراد تقويمه)، وقد تكون خارجية (تحدد مدى تحقق الهدف).	المنطقي لموضوع فكري معين. يقيم مدى استناد نتائج معينة على شواهد كافية. يقوم موضوعا بمعيار داخلي	ينتقد، يستخلص، يقدر، يربط بين..
---	---	---------------------------------

! ملاحظات حول تصنيف (بلوم) للأهداف التعليمية في المستوى المعرفي:

1) تنظم الفئات فيما بينها وفق ترتيب هرمي من الأسهل إلى الأصعب ومن البسيط إلى المركب، كما أن الفئة المتقدمة تشمل الفئات التي تسبقها وتحتويها :



شكل رقم (06) يمثل هرم المستويات المعرفية عند (بلوم BLOOM, B.S 1956)

2) الأمثلة التي ذكرناها لكل مستوى (ص12) مجرد أمثلة للمحاكاة وليست قائمة كاملة .

3) العبارات والأفعال السلوكية المناسبة لكل مستوى (ص12) مجرد أمثلة للمحاكاة وليست قائمة كاملة .

4) قد يقع التكرار في العبارات والأفعال في مستويات مختلفة لكن استخدامها في هدف محدد هو الذي يعطي لها المستوى المعرفي المطلوب مثلاً: الفعل (يعين)

1). يعين التعريف الصحيح لمفهوم ما... ← مستوى التذكر.

2). يعين أمثلة عن مبدأ ما... ← مستوى الفهم.

3). يعين الاستعمالات الصحيحة لمصطلح... ← مستوى التطبيق.

4)..... الخ

5) إن الفئات الستة للأهداف المعرفية يساعد الأستاذ في عدة جوانب:

أ) تحديد الأهداف الخاصة بمادة تعليمية معينة.

ب) كتابة الأهداف وفق المستويات المعرفية المناسبة.

ج) استخدام أفضل العبارات أو الأفعال السلوكية الملائمة لكل هدف.

د) التأكد من شمولية الأهداف لكل المستويات.

08: تصنيف الأهداف التعليمية في البعد الوجداني

الهدف الثامن : أن يصنف المعلم (الأستاذ) الأهداف في البعد الوجداني وفق سلم كراثوول.

المستويات الوجدانية	تعريف الفئة	أمثلة عن الأهداف المناسبة لهذا المستوى:	أمثلة عن العبارات والأفعال السلوكية المناسبة لهذا المستوى:
الاستقبال	يشير هذا المستوى إلى رغبة التلاميذ الذاتية في الانتباه إلى ظاهرة ما أو مشيرات معينة مثل النشاطات التعليمية.. ويتمثل الاستقبال في: (1) الوعي، (2) الرغبة في الاستقبال، (3) الانتباه الاختياري.	يسمه بانتباه يظهر وعياً لأهمية التعلم.. ينتبه بدقة إلى النشاطات التعليمية...	يسأل، ينتبه، يجب، يشارك، يظهر الاهتمام، يتابع...
الاستجابة	المشاركة النشطة من جانب التلميذ، في هذا المستوى لا يكتفي بالانتباه، بل ينفذ ما يطلب منه طواعية، ويقراً باختياره أكثر من المقرر ويشعر بالرضا، ويتمثل مستوى الاستجابة في: (1) الطاعة (2) الرغبة في الاستجابة (3) الرضا (الاستمتاع)	ينهي الوظائف المقررة يطيع قوانين المدرسة يستمتع بمساعدة الآخرين يكمل الأعمال المخبرية	يساعد، يطيع، يناقش، يسهم، يقرأ، يقدم تقريراً، يكتب..
التقدير	يقدر قيمة المادة التعليمية المدروسة، ويقدر العلم والعلماء، ويظهر ذلك من خلال السلوك الظاهر للمتعلم ويتمثل مستوى التقدير في: (1) قبول	يقدر دور العلم في الحياة اليومية يظهر اهتماماً بمصالح	يصف، يشرح، يبرر، يلتزم، يتبع، يختار..

	الآخرين يظهر اتجاهها نحو حل المشكلات	القيمة (2) تفصيل قيم معينة (3) الالتزام.	
التنظيم	يتفهم الحاجة للموازنة بين الحرية والمسؤولية يتقبل المسؤولية إزاء سلوكات معينة	تنظيم القيم، بناء نظام قيمي / أي ترتيب القيم الإنسانية بحيث تتكون لدى التلاميذ فلسفة حياة سليمة، ويتمثل هذا المستوى في (1) تفهم القيم الاجتماعية والإنسانية (2) وتطوير نظام القيم العلمية الإنسانية والاجتماعية	
الخصو صية (التميز)	يستخدم الأفكار الموضوعية في حل المشكلات يضبط نفسه انضباطا ذاتيا يراعي المواعيد يحافظ على صحته ويتبع العادات الصحية	يكون المتعلم نظامًا يضبط سلوكه بكفاية لفترة طويلة أي أن القيم السامية مثل (النزاهة، الدقة، الموضوعية، العقلانية.. الخ) تصبح من الصفات الثابتة في شخصية المتعلم.	

ملاحظات حول تصنيف الأهداف التعليمية في البعد الوجداني:

- 1) يقصد بالمجال أو البعد الوجداني : المشاعر، الأحاسيس، العواطف، الانفعالات، الاتجاهات، الميول، القيم. . الخ.
- 2) تعرض إلى تصنيف الأهداف الوجدانية بشكل مفصل العالم (كراثول) في كتابه :
(مصنف الأهداف التربوية . البعد الوجداني)¹

MRATHWOHL, D.R.M (1964): Taxonomy of educational objectives – affective domain. New York - Davhd MCKcay

(1)

وقد اتبع منهجية العالم بلوم .

(3) تقسم المستويات الوجدانية حسب هذا التصنيف إلى خمسة مستويات، تتدرج من السهل إلى الصعب، وكل مستوى يشمل الفئات السابقة ويحتويها :

الخصوصية				
التنظيم	التنظيم			
التقدير	التقدير	التقدير		
الاستجابة	الاستجابة	الاستجابة	الاستجابة	
الاستقبال	الاستقبال	الاستقبال	الاستقبال	الاستقبال

شكل رقم (07) يمثل هرم المستويات الوجدانية عند (كراثول KRATHWOHL , D.R (1964

(4) إذا لاحظنا أن المستويات العليا للأهداف المعرفية (التحليل، التركيب، التقويم) (ص) مهمة إلى حد كبير في مناهجنا التعليمية، فإن مستويات الأهداف الوجدانية تكاد تكون منعدمة، في حين اهتم علماء التربية في البلدان المتطورة بهذا الجانب منذ عدة عقود، فالعالم الأمريكي (سميث Smith. S. O 1966) بعد ملاحظات ودراسات عديدة توصل إلى النتيجة التالية: لكي تدرس أي مفهوم، أو مبدأ، أو نظرية. . الخ، فإنك لا تدرسه لفهمه فحسب بل الاتجاه نحوه، فقبوله أو رفضه يماثل الفهم في فائدته، فيستحيل أن تتفوق في مادة تعليمية ما، ولديك مشاعر سلبية نحوها.

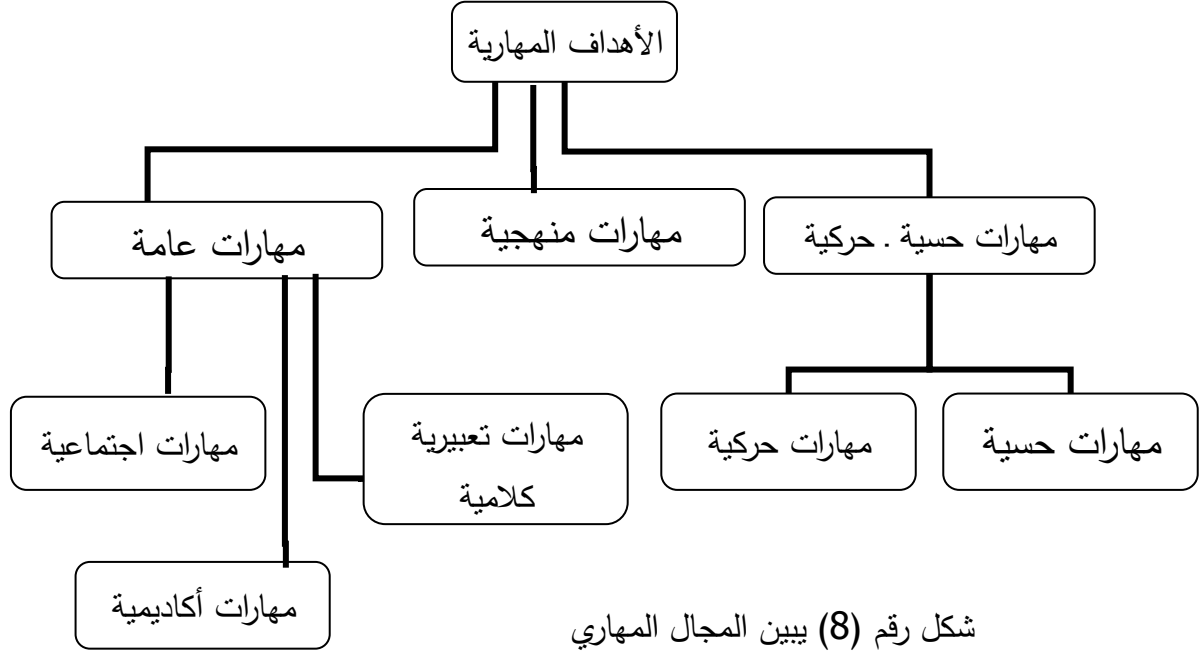
لهذا نجد واضعي المناهج التعليمية في (البلدان المتطورة) يخططون للأساليب والوسائل التي تجعل هذه المناهج محبوبة ومشوقة لدى التلاميذ بنفس الدرجة التي يخططون بها للمحتوى المعرفي لهذا المناهج .

5) تتضمن الأهداف التعليمية في المجال الوجداني عناصر معرفية أو مهارية، لكن الخاصية المميزة لسلوك المتعلم في هذا المستوى هي: الاهتمام، الرغبة، الميل، المشاعر الإيجابية نحو المادة التعليمية، وتقمص القيم السامية حتى تصبح صفات لشخصية المتعلم.

9) تصنيف الأهداف التعليمية في البعد المهاري

الهدف التاسع: أن يصنف المعلم (الأستاذ) الأهداف التعليمية في البعد المهاري.

- يجهل العديد من المعلمين الأهداف التعليمية المتعلقة بالبعد المهاري خاصة في المرحلة الثانوية والجامعية.
- أدرك العديد من علماء التربية أهمية الأهداف المهارية فقاموا بمحاولات لوضع تصنيفات معينة له شبيهة بتصنيفات البعد المعرفي والبعد الوجداني، إلا أن هذه التصنيفات مازالت في حاجة إلى المزيد من البحث والاختبار.
- قد تتضمن الأهداف التعليمية في المجال المهاري عناصر معرفية أو وجدانية لكن الخاصية المميزة لها في سلوك المتعلم هي : إتقان المتعلم لمهارات معينة .
- فيما يلي تقسيما للأهداف المهارية، لكنه ليس تقسيما نهائيا، أو نموذجيا، والأمثلة التي ذكرناها في كل قسم مجرد أمثلة، وليست قائمة كاملة.



شكل رقم (8) يبين المجال المهاري

		الأهداف المهارية		
المهارات العامة		المهارات المنهجية	المهارات الحسية . الحركية	
<p>1 المهارات التعبيرية.</p> <p>. التعبير بطلاقة عند وصف ظاهرة معينة (كتابة وكلاما).</p> <p>. المهارة في التعبير مع استخدام المصطلحات استخداما سليما</p>		<p>. يلاحظ البيئة المحيطة به.</p> <p>. يصيغ المشكلات الهامة.</p> <p>. يحلل الجوانب المؤثرة في المشكلة.</p> <p>. يجمع المعلومات المتعلقة بالمشكلة من مصادر ومن زوايا مختلفة.</p> <p>. ينظم المعلومات التي حصل عليها.</p> <p>. يحدد الإشكالية التي سيدرسها.</p> <p>. يضع الفروض التي سيتحقق منها.</p> <p>. يختبر الفروض عن طريق التجريب.</p> <p>. يستخلص النتائج.</p> <p>. يفسر النتائج ويناقشها.</p> <p>. يقارن النتائج المحصل</p>	<p>1 المهارات الحسية</p> <p>. التركيز والانتباه لما يحدث حوله والتهيؤ لجمع الملاحظات.</p> <p>. الدقة في استخدام الحواس عند الملاحظة.</p> <p>. التحلي بالصدق والموضوعية والدقة عند جمع الملاحظات...</p> <p>2 المهارات الحركية</p> <p>. الدقة والتنسيق في الحركات.</p> <p>. التناسق الحسي . الحركي.</p> <p>. الاستجابة الحركية المركبة.</p> <p>. أن تصبح الحركات آلية عند . استخدام بعض الأجهزة والآلات...</p> <p>. الارتقاء بالحركات إلى</p>	
<p>2 المهارات الأكاديمية</p> <p>. التنظيم في العمل.</p> <p>. المهارات في إعداد بحث أو مقال...</p> <p>. المهارة في وضع مخطط الإجابة عند حل المسائل.</p> <p>. المهارة في استخدام القواميس والكتب...</p>		<p>3 المهــــــــــــــــارات</p>		

الاجتماعية	عليها بنتائج أخرى.	المستوى الإبداعي.
. العمل ضمن مجموعة ..	. يحدد مدى تعميم هذه	. مراعاة النواحي الأمنية
. توزيع العمل، توزيع	النتائج.	عند التعامل مع بعض
الأدوار.		الوسائل والمواد الخطيرة
. المشاركة والتعاون		...
والانسجام مع مجموعة		
العمل.		

10) خطوات صياغة الأهداف التعليمية

الهدف العاشر: أن يكتب المعلم (الأستاذ) أهدافا تعليمية جيدة الصياغة.

تمر عملية كتابة الأهداف التعليمية الجيدة بأربع خطوات رئيسية، والمطلوب هنا أن تتدرب عليها قبل الشروع في صياغة أهداف تعليمية، على الرغم من أن هذه الخطوات متتابعة، أي تتبع نظاما معيناً في تتابعها، فإنه لا توجد حدود فاصلة بينها، ويمكنك أن ترجع إلى الخطوات السابقة لكي تراجعها، قبل أن تنتقل للخطوة التالية، وعليك أن تضع في الحساب دائماً شروط الهدف التعليمي الجيد التي سبق ذكرها.

خطوات كتابة الأهداف التعليمية هي:

- 1) وصف محتوى المادة الدراسية.
- 2) تحديد الأهداف العامة لهذه المادة الدراسية.
- 3) تقسيم الأهداف العامة إلى أهداف نوعية أكثر تحديداً.
- 4) مراجعة الأهداف للتأكد من وضوحها.

هذه الخطوات الأربعة تفيدك في وضع أهداف مقرر دراسي بأكمله، وفي وضع أهداف

(جزء) وحدة من المقرر، أو درس واحد (حصة) على السواء.
الخطوة الأولى: وصف محتوى المادة الدراسية: وصف محتوى المادة يضطرنا الى طرح عدة تساؤلات:

. ما الذي يدور حوله المقرر الدراسي بشكل عام؟

. كيف يتسق هذا المقرر مع المنهج التعليمي ككل؟

. ما قيمة المقرر بالنسبة للتلاميذ؟

عند وصفك للمقرر الدراسي، ليس المطلوب أن يكون وصفا تفصيليا دقيقا، بل وصفا عاما للمفاهيم والمواد التي يتضمنها المقرر.

أما كيف يتسق هذا المقرر مع المنهج التعليمي كله، فإنه بعد وصفك للمحتوى يمكنك أن تقدم إجابة مختصرة لهذا السؤال، والإجابة عليه تتطلب منك أن تعرف شيئا عما يدرس في النظام التعليمي كله، وأنواع المقررات التي تدرس في كل مرحلة، من التي درسها التلاميذ من قبل والتي يحتمل أن يدرسوها بعد الانتهاء من دراسة مقررك.

بعد الإجابة على هذه التساؤلات، عليك أن تحدد المواضيع الأساسية التي

يعالجها المقرر الدراسي بتفصيل أكبره، في تتابع منطقي يمكن الدفاع عنه.

إن كتابة هذا الملخص الكامل للمقرر، سوف يساعدك في وضع الأهداف

التعليمية لكل موضوع حسب ترتيبها المنطقي مما ييسر عليك عملك.

الخطوة الثانية: تحديد الأهداف العامة (المرامي): يجب أن يكون تحديدك للأهداف

العامة في صورة ما تتوقع أن يتمكن تلاميذك من عمله، ولتسهيل هذه العملية

تقسم هذه الخطوة الى مرحلتين: المرحلة الأولى: هي كتابة الأهداف العامة للمقرر

كله، وهذه الأهداف العامة مع مواضيع المقرر سوف تساعدك على اختيار الوسائل

التعليمية مثل (الكتب، الأفلام، الشرائح، الشفافيات..الخ). المرحلة الثانية: هي كتابة الأهداف العامة لكل جزء (وحدة) من أجزاء المقرر، وهذه الأخيرة سوف تكون أكثر تحديدا وتخصصا من الأهداف العامة للمقرر كله، إن الأهداف العامة غير قابلة للقياس والملاحظة، إلا أن الأستاذ مجبر على كتابتها فهي بمثابة الخطوط العريضة للأهداف النوعية السلوكية، وفيما بعد تجزؤ هذه الأهداف إلى أهداف خاصة بأجزاء من المقرر وفي هذا المستوى كذلك تبقى الأهداف كذلك غير قابلة للملاحظة والقياس، وفي هذا المستوى تقسم الأهداف إلى معرفية، وجدانية، مهارية.

الخطوة الثالثة: تقسيم الأهداف العامة إلى أهداف نوعية (خاصة): لتقسيم الأهداف العامة وتجزئتها إلى أهداف نوعية أكثر تحديدا، يتحقق ذلك بإتباع الخطوات التالية:
أولا: قسم كل هدف من الأهداف العامة إلى جزئين:

1) محتوى المادة الدراسية التي يتطلبها تحقيق الهدف.

2) الأهداف النوعية المطلوبة من التلميذ تحقيقها والأنشطة اللازمة لذلك.

ثانيا: وضع محتوى المادة الدراسية واجعله أكثر تحديدا، كلما كان ذلك ممكنا.

ثالثا: حدد ما هو مطلوب من التلميذ بالضبط عند كل نقطة من محتوى المادة الدراسية.

رابعا: حدد الشروط التي في ظلها يقوم التلميذ بتحقيق الأهداف التعليمية التي نرغب توصيله إليها وما هي الأنشطة والوسائل التعليمية المطلوبة لذلك، وما هو أسلوب التقويم الذي يسمح لنا بالتحقيق من مدى وصول التلميذ إلى السلوك المتوقع. وهذا مثال عن هذه الخطوة من البيولوجيا:

الهدف العام: تنمية الوعي الصحي لدى التلاميذ.	
محتوى المادة التعليمية لهذا الهدف	الأهداف السلوكية المطلوب من التلميذ تحقيقها
- التعريف بمفهوم المرض. - كيف تم اكتشاف المرض.	- أن يحدد التلميذ أسباب الإصابة بالمرض (س).

<p>. كيف نحدد أعراض المرض.</p> <p>- نوع المرض (معد، غير معد، وراثي، غير وراثي... الخ).</p> <p>. كيف نقدر درجة خطورة المرض.</p> <p>. العلاج... .</p> <p>. الوقاية... .</p> <p>. عرض حالات عن المرض... .</p>	<p>. أن يكتب أعراض المرض (س).</p> <p>. أن يميز بين المرض (س) و المرض (أ).</p> <p>. أن يتمكن من وضع قائمة للأمراض المعدية.</p> <p>. أن يتمكن من وضع قائمة للأمراض الوراثية.</p> <p>. أن يحدد أساليب الوقاية من المرض (س).</p> <p>. أن يذكر وسائل العلاج المتاحة للمرض (س).</p> <p>- أن يحدد دور الرياضة في الوقاية من بعض الأمراض.</p>
--	---

الخطوة الرابعة: مراجعة الأهداف: بعد تحديد الأهداف يجب مراجعتها وفق شروط الهدف الجيد، ويمكنك عرض هذه الأهداف على زميل من نفس المادة ترى بأن له خبرة أكثر منك، والهدف الجيد هو الذي يمكن تحقيقه مع التلاميذ في فترة زمنية معقولة، وأن يكون منسجما مع الأهداف العامة للمقرر، ومع الأهداف التربوية العامة للمنظومة التربوية.

11) تحليل محتوى الأهداف التعليمية وتنظيم تتابع عناصرها.

الهدف الحادي عشر: أن يحلل المعلم (الأستاذ) الأهداف التعليمية إلى العناصر الفرعية اللازمة لتحقيقها، ويرتب هذه العناصر حسب تتابعها المنطقي.

جرت العادة على الذين يقومون بتحليل محتوى المواد التعليمية، وخاصة الكتب الدراسية، هم الخبراء الذين يساهمون في تنمية بنية المعرفة التي يتألف منها علم معين، وبطبيعة الحال يختلف المعلمون الذين يدرسون نفس المادة في طريقة استخدامهم لهذه الكتب، فبعض المعلمين يفضلون البدء بموضوع معين، والبعض الآخر يتبع تسلسلا

آخراً، كما أن البعض يؤكد على مواضيع معينة، بينما يرى آخرون أن هذه المواضيع قليلة الأهمية. ولقد حاول بعض الباحثين التوصل إلى أساليب أكثر فاعلية لتحديد المهارات والمعارف والاتجاهات التي ينبغي أن تتضمنها المواد التعليمية التي ينبغي أن تتضمنها المواد التعليمية التي تقدم للتلاميذ، وأصبح الأساس في تحديد تلك المهارات والمعارف هو مدى مساعدتها في تحقيق أهداف تعليمية محددة. قبل البدء في عملية تحليل محتوى المادة التعليمية إلى مهارات رئيسية وأخرى فرعية وأخرى تحت الفرعية.. الخ يجب تحديد الهدف التعليمي الذي نرغب أن يحققه التلميذ، فكلما كان الهدف جيد الصياغة كلما سهلت مهمة تحليل المحتوى، فالهدف ذو الصياغة المحددة الواضحة يساعدك في تحديد العناصر ذات الصلة بالهدف، وعزلها عن العناصر غير الضرورية.

أهداف تحليل محتوى الأهداف التعليمية وتنظيم تتابعها:

- 1) يمكننا تحليل المحتوى من تحديد كل المهارات الرئيسية أو الفرعية . . . التي يحتاج التلميذ إلى تعلمها والتي تسمح بتحقيق الهدف التعليمي الذي حددناه.
- 2) يساعدنا في ترتيب المهارات التعليمية ترتيباً منطقياً حسب تسلسل المعلومات ودرجة صعوبتها وتنظيمها في خطوات مستقلة ومرتجة تتناسب مع تقدم المتعلم وفق قدراته وإمكاناته العقلية .
- 3) يساعدنا في عدم إغفال بعض المهارات، أو التوسع في بعضها على حساب البعض الآخر.
- 4) يمكننا من تحديد المهارات التعليمية التي يجد التلميذ صعوبة في تعلمها، ووضع خطط لتعليمها بشكل أفضل.
- 5) تحليل المحتوى يجعل العملية التعليمية واضحة في ذهن المعلم، وتجنبه العشوائية، وتزيد من ثقته في نفسه.

6) يساعد في تنظيم عملية التقويم بحيث تشمل كل المهارات التي اكتسبها التلميذ وربط التقويم بالأهداف.

خطوات تحليل الأهداف التعليمية:

- 1) تحديد المهارات الفرعية المندرجة تحت المهارة الرئيسية في صورة خطوات متتابعة.
- 2) ترتيب الخطوات وفق تسلسل منطقي.
- 3) تحديد الخطوات التي تحتاج إلى تدريبات كثيرة.
- 4) تصنيف كل مهارة فرعية حسب نوع الأداء المتوقع (تذكر، فهم، تطبيق . . . إلخ)
- 5) تحديد الصعوبة بالنسبة لكل مهارة فرعية.
- 6) وضع هذه الخطوات في رسم تخطيطي يبرز تتابعها ويساعد على وضوحها في ذهن المدرس ويرسخها في ذاكرته.

ملاحظات عامة حول طريقة تحليل محتوى الأهداف التعليمية، وتنظيم تتابع عناصرها:

- 1) ليست هناك طريقة مثالية لتحليل محتوى الأهداف التعليمية وتنظيم تتابع عناصرها، وذلك لأن الهدف التعليمي يخضع لعدة اعتبارات ومنها: أهمية الموضوع . مستوى التلاميذ . نوعية الدرس . طريقة التدريس .. إلخ

2) في كثير من الأحيان يؤلف المواد التعليمية أشخاص ليست لهم صلة مباشرة بالمتعلمين الذين تعلمهم هذه المواد، فتصبح عملية تحليل المحتوى أكثر من ضرورية، وذلك لتقريب المواد التعليمية من المستوى الحقيقي للمتعلمين، وتعديل المهارات التعليمية وفق تجاوب التلاميذ معها.

3) يخطئ بعض الأساتذة عندما يعتقدون بأن تحليل المحتوى يقيد حريتهم أو يقلل من استغلالهم للمواقف التلقائية، فالملاحظات الواقعية تدل على أن المدرس الذي يتبع طريقة تحليل المحتوى تتحقق لديه عدة مزايا:

أ) تجنّب التدرّيس بطريقة عشوائية.

ب) تزيده من ثقته في نفسه فلا يواجهه السؤال (المخيف) الذي يفرض نفسه بعد كل خطوة (ماذا أفعل بعد ذلك؟)

ج) توجه فكره لطرّح بعض الأسئلة الحيوية مثل: كيف يتمّ تعلم بعض المهارات؟ ما هي المتغيرات والظروف التي تؤثر في عملية التعلم؟ ما هي نواحي اختلاف الأفراد في تعلم بعض المهارات؟ ... إلخ.

12) تصحيح صياغة الأهداف التعليمية

الهدف الثاني عشر: أن يحدد المعلم (الأستاذ) الأستاذ أهم الأخطاء التي يقع فيها بعض المعلمين عند صياغة الأهداف التعليمية وكيفية تصحيحها.

أول شيء نضعه في الاعتبار عند تصحيح الأهداف هو الرجوع إلى شروط الهدف الجيد ومن ثم نحدد نوع الخطأ ونصححه في ضوء ذلك. وفيما يلي سنذكر أهم الأخطاء الشائعة التي يقع فيها بعض المعلمين عند تحديد أهداف دروسهم:

الخطأ الأول: صياغة الأهداف التعليمية في صورة رؤوس موضوعات:

مثلاً: إذا كان موضوع الدرس (الطاقة الحركية) نجد بعض المعلمين يكتبون الهدف التالي (دراسة الطاقة الحركية)، فعند صياغة الهدف نلتزم أولاً بشروط الهدف الجيد، ثانياً أطرح الأسئلة التالية: ما هو المحتوى اللازم لتحقيق الهدف، ما هي طرائق التدريس المناسبة

لذلك؟ وما هي الوسائل الضرورية؟ وما هي الأنشطة التعليمية التي تساعد تلاميذي اكتساب المهارات الضرورية لتحقيق الهدف؟ وما هي طريقة التقويم التي ستسمح لي بالتأكد من تحصيل تلاميذي للمعلومات والمهارات والاتجاهات المحددة مسبقاً؟..

الخطأ الثاني: بعض المعلمين لا يسمح للتلاميذ بإدراك الأهداف التعليمية المطلوب تحقيقها: فهو قد يحدد الهدف بشكل جيد ملتزماً بكل الشروط وينسى أنه يجب على التلاميذ إدراك الهدف بشكل جيد حتى يدركوا أهمية الأنشطة التعليمية التي يقومون بها والتي تؤدي في النهاية إلى تحقيق هدف معين، فمن المعلمين من يغرق في أنشطة تعليمية مختلفة ويطلب من تلاميذه القيام بها ولا يساعدهم على معرفة الهدف فتصبح العملية التعليمية مشتتة ويكثر فيها التكرار والعشوائية، فالهدف التعليمي الجيد ناتج تعليمي يربط بين مجموعة من الأنشطة التعليمية ويجعل لها معنى.

الخطأ الثالث: الخلط بين وضوح وتحديد الهدف التعليمي، ومدى اتساع أو ضيق مجال الهدف: يعتقد الكثير من المعلمين أن الهدف الضيق هو الذي يكون أكثر تحديداً، والواقع أن الهدف قد يتسع أو يضيق في مجاله ومع ذلك يظل واضحاً في معناه، وفيما يلي أمثلة على ذلك:

- 1) أن يقرأ التلميذ بفهم.
- 2) عندما يقرأ التلميذ قصة قصيرة، فإنه يستطيع أن يميز فقرات تحدد سمات الشخصية الأساسية في القصة.
- 3) يستطيع التلميذ أن يحدد سمات الشخصية الرئيسية في قصة (الأيام/لطفه حسين).
- الأهداف السابقة واضحة جميعاً في معناها لكنها تختلف فيما بينها من حيث اتساعها ويعتقد الكثيرون من رجال التربية أن أفضل الأهداف التعليمية هي تلك التي تقل فيها مساوئ كل من الأهداف الضيقة والواسعة.

الخطأ الرابع : الخلط بين فئات الأهداف التعليمية :

. هناك أهداف عامة تشمل كل العلوم.

. أهداف خاصة بعلم معين تشمل كل المقرر.

. أهداف خاصة بوحدة أدرس.

الخطأ الخامس: الفعل القابل للقياس والملاحظة لا يكفي وحده لكي يكون الهدف كذلك : يظن بعض المعلمين أنه : بمجرد وضع فعل قابل للقياس والملاحظة فإن الهدف يكون كذلك، إلا أن الأهداف الغامضة ليس العيب في الفعل الذي تعتمد عليه بل في عدم وضوح الناتج التعليمي المطلوب مثلا: إذا كتب معلم الفيزياء الهدف التالي:(أن يستطيع التلميذ حل المسائل الفيزيائية) الفعل في هذا الهدف لا غبار عليه فهو قابل للقياس والملاحظة، لكن المشكلة هنا تكمن في عدم تحديد ناتج الأداء المتوقع وهو(المسائل الفيزيائية)، أي نوع من المسائل الفيزيائية؟.

الخطأ السادس: إهمال مكونات الخبرة عند صياغة الأهداف التعليمية : هناك بعض

المعلمين لا يصوغون أهداف دروسهم وفق مكونات الخبرة في ثلاثة أبعاد :

1) بعد معرفي (عقلي، فكري...)

2) بعد وجداني (انفعالي، عاطفي...)

3) بعد مهاري (حركي، حسي، منهجي...)

والأصح هو أن الأهداف التعليمية الجيدة تتضمن كل مكونات الخبرة ولا تركز على جانب وتمهل الجوانب الأخرى.

الفصل الثالث المقاربة بالكفاءات والمهارات

مقدمة: يعد أسلوب التدريس بالكفاءات مقاربة حديثة في تطوير العملية التعليمية ومكملة لاستراتيجية التدريس بالأهداف.

تعتبر مقاربة التدريس بالكفاءات إسقاطا للنظرية البنائية، كما أن هذه المقاربة تتبنى أسلوب حل المشكلات في التدريس؛ لذا فإن التدريس وفق هذه المقاربة يستلزم بالضرورة امتلاك المعلم كفاءات مهنية أو قدرات تسمح له بتهيئة وضعيات ومواقف تعليمية . تعلمية تساعد التلميذ على اكتساب كفاءات ومعارف ومهارات بشكل وظيفي، كما تمكنه من تقويم أداء المتعلم تقويها موضوعيا.

مفهوم الكفاءة: يعد مفهوم الكفاءة من المفاهيم التي يصعب تحديدها بدقة، فهو مفهوم متشعب تشترك فيه عدة ميادين (علم النفس، علم الإدارة، التكوين المهني..). فإذا حاولنا حصر معنى مفهوم (الكفاءة) في أدبيات التخصصات المختلفة نستخلص المعنى العام للكفاءة بالنسبة للمتعلم بأنها:

* [قدرة المتعلم على مواجهة وضعيات ومواقف تربوية مختلفة، كل وضعية تفضي إلى إنجاز عمل محدد يوظف فيه المتعلم: جملة المعارف المنظمة، بأسلوب يبرز استقلالته في التوصل إلى الحل وحسن الأداء ووعيه بأهمية وفائدة المهارة والكفاءة المكتسبة].

وهناك تعاريف أخرى للكفاءة نذكر منها:

* [الكفاءة هي القدرة على التجنيد الفعّال لمجموعة من المعارف والمهارات والمواقف بهدف حل مشكل أو إنجاز مشروع].

* [الكفاءة هي سلوك مركب ومنظم يتطلب تعبئة قدرات ومهارات في المجالات المعرفية، والمهارية، والوجدانية...، من أجل مجابهة موقف معين أو حل إشكال مطروح في المجال المدرسي أو المهني أو الاجتماعي...]⁽¹⁾.

وقد لخص بعض الباحثين المميزات التي يمكن أن تُعتمد كمعالم للتعرف على (الكفاءة) في الآتي:

1) تتجلى الكفاءة من خلال نتائج يمكن ملاحظتها.

2) تتطلب الكفاءة عدة مهارات.

¹ رايح مسعودي (2004) المقاربة بالكفاءات في تدريس العلوم الطبيعية / مطبعة هوناس / الجزائر.

3) الكفاءة مفيدة ولها قيمة على المستوى الشخصي والاجتماعي والمهني.

4) الكفاءة مرتبطة بإنجاز نشاطات تمارس في حالات واقعية.

5) الكفاءة تسمح بالاستفادة من المهارات⁽¹⁾.

✳ هناك ثلاث كلمات مفتاحية تعتبر الأسس التي تشكل مفهوم الكفاءة:

1) الفعل: أي قدرة المتعلم على الفعل، وإنجاز نشاط بصورة جيدة، مع إدراكه لفائدة التعلم، والنشاطات الأكثر توافقاً مع المقاربة بالكفاءات (إنجاز مشاريع، إيجاد حلول لمشاكل معقدة، إعداد تقارير.. الخ)

2) الفهم: إذا كان مفهوم الكفاءة يركز على الأداء والإنجاز فإن الجانب الخفي في هذا الموضوع يتمثل في استيعاب المعارف وتوظيفها بشكل مناسب، فلا يمكن للمتعم أن ينجز فقرة صحيحة من غير إلمامه بالقواعد.

3) الاستقلالية: تتجلى مظاهر اكتساب المتعلم لكفاءة ما في النتائج التي يتحصل عليها وفي حسن الأداء، وليس هناك من مؤشر يدل على حصول إدماج التعلم غير الاستقلالية⁽²⁾.

ملاحظات عامة حول مفهوم الكفاءة:

✳ إن امتلاك الكفاءة ليس مرادفاً لاكتساب المعارف لكنهما عبارتان متكاملتان تكاملاً جيداً إذ تمنح إحدهما الأخرى معنى وقيمة.

✳ إن الكفاءة ليست مرادفة للمهارة فالكفاءة تتضمن مجموعة من المهارات.

✳ إن الهدف الرئيسي للتدريس بالكفاءات هو أداء مهام، حل مشكلات، إنجاز مشاريع.. من قبل المتعلم.

✳ إن الكفاءة التي يكتسبها المتعلم في حاجة دائمة للتطوير والتعديل والتدعيم..

✳ إن الكفاءة لا تحددها وضعية واحدة من الموقف التعليمي، إنما تحددها مجموعة من الوضعيات التعليمية المتداخلة.

¹ الكفاءات / موعذك التربوي / العدد 5 / 2000 / المركز الوطني للوثائق التربوية / وزارة التربية الوطنية / ص 15.

² فريد حاجي وعبد الرزاق أودير (2002) / الكفاءات العرضية (الأفقية) / المركز الوطني للوثائق التربوية / وزارة التربية الوطنية.

مثلاً: لإصلاح محرك يجب أن يتعلم الشخص مجموعة من المهارات: [مهارة تحديد مكونات المحرك، مهارة تفسير وظيفة كل جزء، مهارة استعمال المفاتيح لتفكيك وتركيب القطع.. الخ] لكن هل اكتساب كل المهارات كافٍ لامتلاك كفاءة "إصلاح المحركات"؟

✳ من الخطأ أن نظن بأن شخصاً يمتلك كل المهارات المطلوبة حتماً يمتلك الكفاءة، فعموماً لا يكون الأمر كذلك لأن الكفاءة والمهارة ليستا من نفس المستوى.

✳ وإذا قلنا: أن الكفاءة تفوق مجموع المهارات فإن هذا يستلزم أن نضع التلميذ في مواقف واقعية تسمح له بأن يجرب مدى كفاءته.

✳ إن التمييز بين الكفاءة والمهارة لا يتوقف فقط على الفعل المستعمل.

مثلاً: إذا قلنا:

(أ) أنجز المتعلم عقدة تمثل مهارة (حس - حركية).

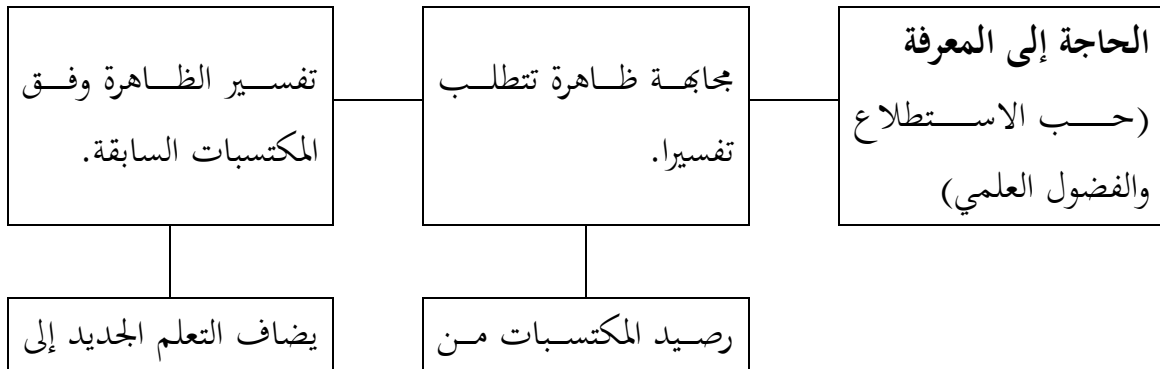
(ب) أما إذا قلنا أنجز المتعلم تصميم منزل تمثل كفاءة.

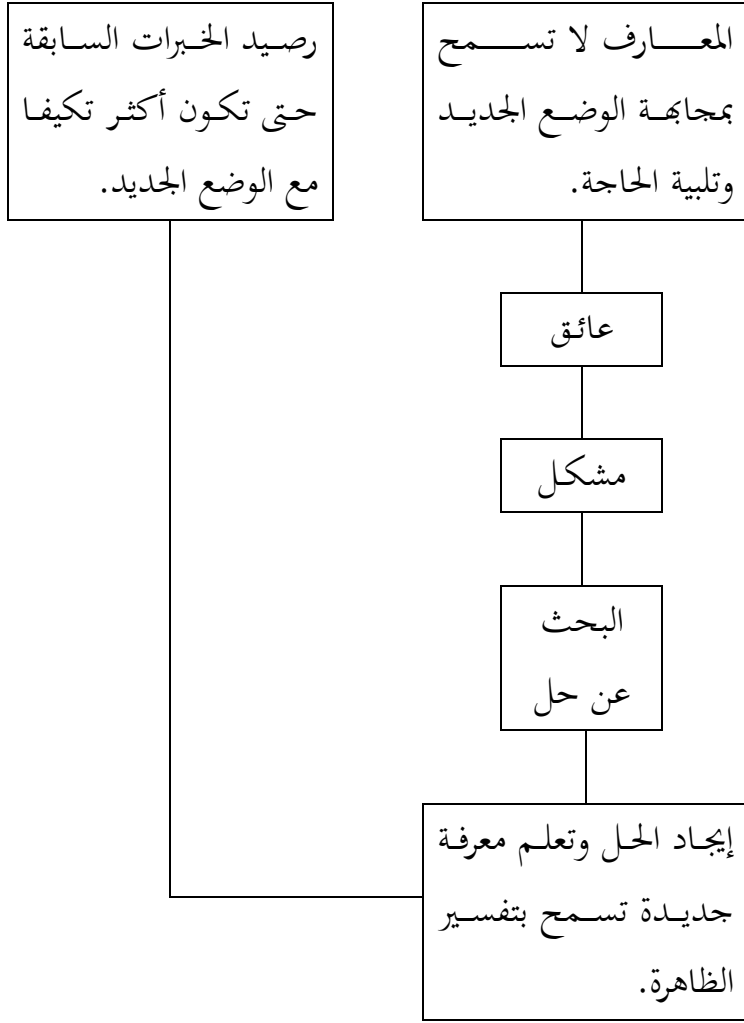
وذلك لأن إنجاز عقدة بواسطة حبل..، عمل بسيط لا يتطلب عدة مهارات في حين إنجاز تصميم منزل يتطلب العديد من المهارات.

✳ تتضمن الكفاءة المجالات (المعرفية، المهارية، الوجدانية) في آن واحد فقد يطغى على كفاءة معينة أحد المجالات الآتية لكن في الواقع كل كفاءة تحتوي ضمناً بقية المجالات.

مخطط مسار العملية التعليمية وفق المقاربة بالكفاءات

والمهارات في ضوء النظرية البنائية





مبادئ وأسس التدريس بأسلوب المقاربة بالكفاءات:

- 1) جعل المتعلم محور العملية التعليمية . التعليمية: أي أننا ننتقل من ميوله واتجاهاته وقدراته ومعارفه السابقة وطموحاته وحاجاته...، ونشركه في تحمل مسؤوليات العملية التعليمية.
- 2) ربط العملية التعليمية بالحياة اليومية للمتعلم: إن الأسلوب الفعال للتعلم يقوم على جعل المتعلم يعيش وضعيات تعليمية مستوحاة من حياته اليومية، في صورة مواقف وأشكال جديدة بالدراسة والاهتمام.

3) يحدث التعلم على نحو أفضل عندما نواجه المتعلم ونتحدى قدراته: بموقف مشكل حقيقي⁽¹⁾ أي له علاقة بحياته اليومية ويمثل معنى بالنسبة له.

4) يبني المتعلم معنى ما يتعلمه بناءً ذاتياً: فالمتعلم يشكل المعنى داخل بنيته المعرفية في ضوء رؤيته الخاصة به، فالأفكار ليست لها معان ثابتة لدى الجميع.

5) التعلم عملية فردية واجتماعية في آن واحد: حيث يتفاعل المعلم مع غيره من المتعلمين ويتبادل معهم المعاني فيؤدي ذلك إلى نمو وتعديل أبنيته المعرفية.

6) تجسيد مبدأ (أتعلم كيف أتعلم؟) في سلوك المتعلم: من خلال حثه على الملاحظة والتفكير، وتدريبه على مقارنة أدائه بغيره هذا ما يثير لديه الرغبة الذاتية للتعلم وينمي دافع الإنجاز لديه.

أنواع الكفاءات:

1) الكفاءة القاعدية (الدنيا، البسيطة): وهي عبارة عن الكفاءة التي تركز عليها الكفاءات اللاحقة مثل القدرة على القراءة والكتابة والرسم، ومبادئ الحساب...، أو معرفة المبادئ الأساسية لعلم من العلوم.

2) الكفاءة المرحلية: هي الكفاءة التي تتوسط الكفاءات القاعدية والكفاءة الختامية، فهي ذات مستوى أعلى من القدرات والمهارات والأداءات التي تشكل المكونات الأساسية للكفاءة، وفي نفس الوقت لا تمثل الكفاءة النهائية.

¹ - ما المقصود بوضع المتعلم في (موقف مشكل) (Situation-problème)؟ يتمثل الموقف المشكل في الوضعية التي يستعملها المعلم لجعل تلاميذه يبحثون ويستكشفون...، فيثير لديهم الرغبة في تعلم معارف جديدة.

. ولكن كيف يستطيع المعلم بناء (موقف مشكل)؟

يتم بناء موقف مشكل بطرح الأسئلة الآتية:

1) ما هي معارف التلميذ التي يجب زعزعتها (بموقف مشكل)؟

2) هل بإمكان التلميذ الانطلاق في حل المشكلة؟

3) ما هي أهم خطوات النشاط في الموقف المشكل؟

4) ما هو دور المعلم أثناء عمل التلاميذ في هذه الطريقة؟ وكيف يسير الدرس؟

3) الكفاءات الختامية: (النهائية) وتمثل الهدف العام أي الكفاءة التي يمكن أن يكون المتعلم قادرًا على القيام بها في نهاية المساق الدراسي؛ ويرى البعض بأنها مجموع الكفاءات المرحلية التي يتم بناؤها وتنميتها خلال سنة دراسية أو طور (مرحلة دراسية).

4) الكفاءة العرضية (الأفقية): وهي مجموع المواقف والخطوات الفكرية والمنهجية المشتركة بين مختلف المواد، أي التي تتقاطع فيها المعارف وتدمج المجالات المرتبطة بمادة دراسية واحدة أو أكثر أو هي تركيب لمجموعة من الكفاءات المتقاطعة في مجال معرفي واحد أو أكثر مثلًا: القراءة (كفاءة عرضية) لأنها أداة في العديد من المواد اللغوية والعلمية. (حشروي 2002 / ص 56)

خطوات التدريس وفق المقاربة بالكفاءات والمهارات:

الخطوة الأولى: **تحديد الهدف أو ما يعرف بـ: « الكفاءة الختامية »**، فلا يمكن إكساب المتعلم أية كفاءة ما لم يكن الهدف محدد بدقة وفق شروط الهدف الإجرائي، وأن يدرك المتعلم ما هو منتظر منه بالضبط.

الخطوة الثانية: **تحديد المهارات القبلية**: أي تحديد المكتسبات والمعارف القبلية، فتعلم أي كفاءة يرتكز على المهارات والكفاءات التي تعلمها التلميذ سابقًا، فبقدر ما تكون مكتسباته السابقة جيدة يسهل تعلمه اللاحق.

الخطوة الثالثة: **تحديد الكفاءة بدقة**: أي تعريف الكفاءة المراد تعلمها تعريفًا شاملاً تحدد فيه نوع الكفاءة، مجالها (معرفي، مهاري، وجداني) ومستواها، وطريقة أدائها، والوسائل المستعملة فيها... الخ.

الخطوة الرابعة: **تحليل الكفاءة**: أي تحديد المهارات الجزئية المكونة لها، فعلى المعلم أن يستخلص كل المهارات الضرورية التي يجب أن يتقنها التلميذ كي يكتسب الكفاءة المحددة، ويتطلب تحليل الكفاءة الجوانب التالية:

أ) تحديد مكونات الكفاءة.

ب) تحديد أهم العوامل المساعدة على اكتسابها.

الخطوة الخامسة: تحديد أهم المؤشرات الدالة على تعلم الكفاءة بالفعل: أي ما هي السلوكيات والأداءات التي تظهر عند المتعلم لنحكم عليه بأنه اكتسب الكفاءة المراد تعلمها؟

الخطوة السادسة: تعتمد مقارنة الكفاءات والمهارات على طريقة حل المشكلات: وتتمثل في وضع المتعلم أمام وضع أو موقف جديد يتطلب التفكير في طرائق مختلفة وخيارات متعددة للحل، واتخاذ القرارات المناسبة وتجريب الحلول المختارة، وتقويم النتائج، فلا يجوز إعطاء التلاميذ خطوات الحل، أو أن نطلب منهم تكرار خبراتهم أو إعادة حل مشكلة معروف حلها لديهم سابقا.

الخطوة السابعة: تحديد الأنشطة التعليمية: على المعلم أن يبيّن مجموعة من الأنشطة التعليمية والتدريبات.. المساعدة على اكتساب الكفاءة المحددة، ويفترض في هذه الأنشطة أن تثير اهتمام المتعلم، وأن تتناسب مع قدراته وميلوه واتجاهاته.

الخطوة الثامنة: تقويم الكفاءة: تنطلق عملية تقويم الكفاءة من مبدأ بسيط هو (أنا = ما أعرف فعله) أي أن قيمة الشخص تتمثل فيما هو قادر على أدائه بشكل جيد. ولا وجود للكفاءة إلا ما تأكد منها وتجلّى في الأداء، لأن الكفاءة تستمد وجودها من الفعل؛ ومن هنا يجب أن يكون تقويمها تقويماً تكوينياً وتأهلياً، أي أن نقوم أداء المتعلم من خلال قدرته على التحكم في الوضعيات العامة التي تظهر في الأداء الملموس (قرارات، حلول، إنجازات...).

شروط الاختبار الجيد وفق المقاربة بالكفاءات:

1) أن تتناول عناصر الاختبار تقويماً لإنتاج التلاميذ: أي تعكس قدرة أداء التلاميذ في كفاءة معينة.

2) أن تعكس أسئلة الاختبار وضعيات وإشكاليات من الحياة اليومية.

3) أن تكون أسئلة الاختبار شاملة، أي تشمل كل المهارات والكفاءات المكتسبة.

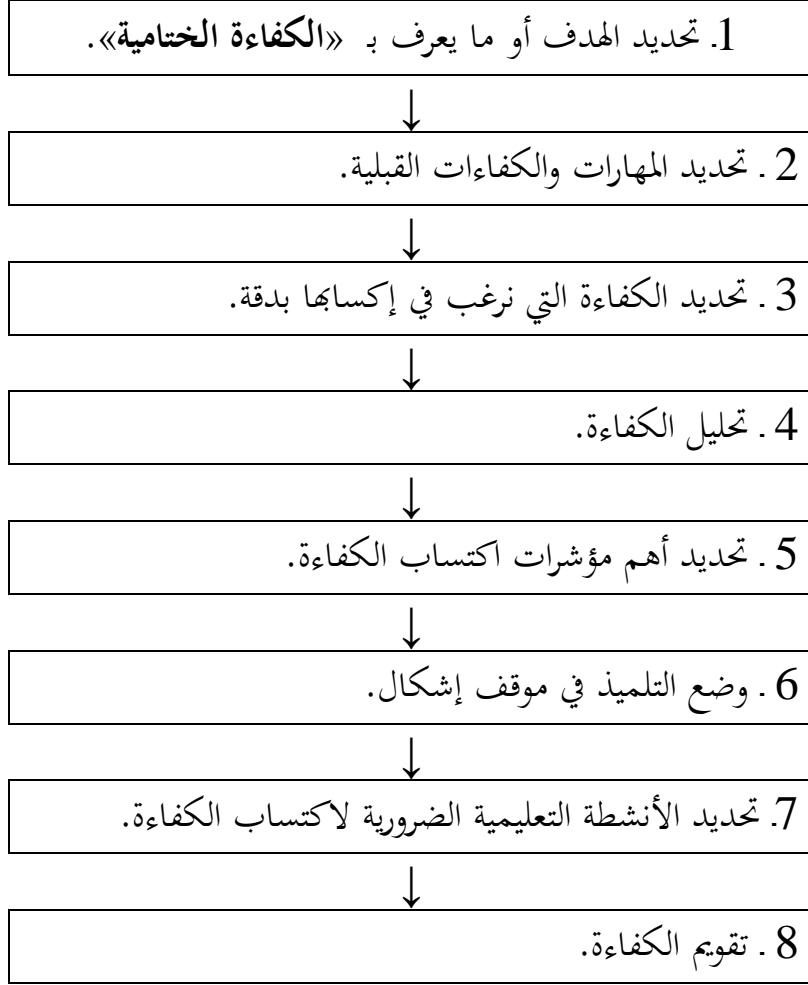
4) أن تكون لغة أسئلة التقويم واضحة دقيقة سهلة وسليمة من الأخطاء.

5) أن يكون هناك تكافؤ بين حجم الأسئلة والوقت المخصص للاختبار.

6) أن تميز الأسئلة فعلا بين التلاميذ الذين تحقق فيهم مؤشر الكفاءة وأولئك الذين لم يتحقق فيهم هذا المؤشر.

7) أن يضع الأستاذ سلماً دقيقاً للتنقيط تقيس كل نقطة فيه مؤشراً فعلياً للكفاءة التي اكتسبها المتعلم.

خطوات التدريس وفق المقاربة بالكفاءات والمهارات:



الفصل الرابع: استراتيجية التدريس وفق مدخل حل المشكلات

مقدمة: يصادف الإنسان في حياته اليومية مواقف معضلة أو أسئلة محيرة لم يتعرض لها من قبل نتيجة تفاعله المستمر مع البيئة التي يعيش فيها، وليس لديه الإمكانيات المعرفية لحلها مباشرة، لكن لديه الرغبة في حلها والتغلب عليها، ونجد جذور هذه النزعة لدى الطفل الصغير في استخدام حواسه في فحص الأشياء واستخدام عقله في إدراك خواصها، ثم يتقدم النمو الفكري للطفل، فيتطلع إلى مستوى أعلى من المعرفة، وعندئذ تواجهه المشكلات فيسأل لماذا؟ ثم يزداد نموه ونضجه ويزداد عقله إدراكا وتفتحا فيسأل كيف؟ وأين؟... إلخ، وعموما إذا سبب له أي سؤال حيرة أو اندهاشا أو تحديا لفكره، فإننا نعتبره (مشكلة)، وللإنسان رغبة فطرية في العمل على حل جميع ما يواجهه من مشكلات.

تعريف المشكلة: عرف حسن حسين زيتون (2003) المشكلة بأنها: «موقف مربك أو سؤال محير أو مدهش يواجه الفرد أو مجموعة من الأفراد فيشعرون بحاجة إلى الحل، ولا يوجد لديهم إمكانيات أو خبرات حالية مخزنة في بنيتهم المعرفية تمكنهم من الوصول إلى الحل بصورة فورية أوروطينية⁽¹⁾ بل عليهم بذل جهد. معرفي مهاري. للوصول إلى الحل، أي أن الفرد يجاهد للعثور على هذا الحل».

ويرى جابر عبد الحميد جابر (1967) بأن «المشكلة تمثل حالة غامضة تدفع الأفراد إلى التفكير والتأمل لإيجاد حل من أجل الخروج من الحيرة وحل الغموض الموجود»⁽²⁾

⁽¹⁾ عندما يحل الفرد سؤال أو مسألة رياضية عن طريق تطبيق قاعدة أو قانون بشكل روتيني فإنه لا يطلق على هذا السؤال أو تلك المسألة مشكلة، إنما يطلق عليها تمرين أو تدريب، ومثال ذلك إذا كان لدينا مثلث متساوي الأضلاع أحد زواياه 60 فما هي قيمة الزاويتين الأخرين.

⁽²⁾ جابر عبد الحميد جابر وعابف حبيب (1967) أساسيات التدريس، بغداد.

شروط المشكلة: ينطلق التدريس وفق هذا المدخل باختيار المشكلة التي سيدور حولها الدرس، وهذه العملية تتطلب من المعلم بذل جهد في البحث وفحص المراجع والكتب المدرسية.. حتى يحرص المشكلة في صيغة (موقف مشكل أو سؤال محير) وعلى المعلم أن يلتزم الشروط التالية:

1) أن تكون المشكلة شديدة الصلة بالتلميذ: أي يعتبرها مشكلته، ويدرك أهميتها، ويقدر خطورتها، وينفعل لها ويندفع بدافع تلقائي لحلها، فليس مجرد تحويل الدرس إلى سلسلة من الأسئلة يجعل التلاميذ يفكرون تفكيراً علمياً، فهناك فرق كبير بين السؤال والمشكلة، أي أن كل مشكلة قد تكون في صورة سؤال لكن ليس كل سؤال يعبر عن مشكلة؛ وقد يعبر السؤال عن مشكلة من وجهة نظر المعلم لكنه لا يكون كذلك من وجهة نظر التلميذ أي أن على المعلم أن يعرف كيف يحول السؤال الذي لا يثير اهتمام تلاميذه إلى مشكلة حقيقية عن طريق إبراز صلتها بموضوع الدرس وربطها بحياتهم اليومية.

2) أن تكون المشكلة في مستوى نمو التلميذ: أي لا تكون تافهة لدرجة الاستخفاف بها، ولا تكون معقدة إلى الحد الذي يعوقهم عن متابعة التفكير في حلها.

3) أن ترتبط المشكلة بأهداف الدرس: بحيث يكتسب التلميذ من خلالها جوانب التعلم المرجوة منه.

4) أن تكون المشكلة جديدة بالنسبة للمتعلمين: وتثير تفكيرهم وحب الاستطلاع لديهم، هذا ما يجعل عملية البحث عن الحل مثيرة وشيقة.

5) أن تكون المشكلة حقيقية وأصلية: أي ذات علاقة بحياة المتعلم اليومية بواقعه المعيشي ولها معنى بالنسبة له.

6) يفضل أن تَحْتَمِلَ عدة طرائق للحل: أي أكثر من طريقة توصلنا إلى الحل الصحيح.

7) تصميم العمل لحل المشكلة بطريقة جماعية تعاونية: أي توزيع التلاميذ في صورة مجموعات منسجمة من أجل الوصول إلى عدة حلول واختيار أفضلها.

8) أن نراعي عامل الزمن: أي أن يتم حل المشكلة في وقت محدد دون التأثير على سير الدروس المقرر.

9) أن يكون حل المشكلة في حدود الإمكانيات المادية والبشرية المتوفرة في المدرسة.

10) أن يكتسب المتعلم مهارة وكفاءة معرفية وتربوية واجتماعية...: عند توصله إلى الحل، وتزيد من ثقته في نفسه..

خطوات أسلوب حل المشكلات:

- 1) الشعور والوعي بالمشكلة.
- 2) تحديد المشكلة.
- 3) جمع البيانات والمعلومات المتصلة بالمشكلة.
- 4) اقتراح الحلول المؤقتة للمشكلة (بدائل الحل) أو ما يعرف بالفروض.
- 5) المفاضلة بين الحلول المؤقتة للمشكلة واختيار الحل أو الحلول المناسبة.
- 6) التخطيط لتنفيذ الحل وتجربته.
- 7) تقييم الحل.

الخطوة الأولى: الشعور والوعي بالمشكلة: تحيط بنا العديد من المشاكل الجديرة بالدراسة، إلا أننا نفتقر للشعور بها أو الوعي بالحاجة إلى دراستها، لذا فإن أول خطوة يقوم بها المعلم هي جعل

التلميذ يشعر بالمشكلة⁽¹⁾ المراد دراستها وذلك من خلال طرح بعض التساؤلات والتنبيهات.. حتى يجمع التلاميذ على أهمية المشكلة ويقتنعون بضرورة دراستها ولتحقيق ذلك على المعلم أن يلتزم بما يلي:

- 1) تقديم المشكلة بعد أن يتأكد من انتباه كافة التلاميذ له.
 - 2) عرض المشكلة بشيء من الحماس والروية ويكون الصوت مسموع للجميع.
 - 3) تقديم بعض المعلومات الأولية ذات العلاقة بالمشكلة والتي تساعد التلاميذ على فهم المشكلة بشكل جيد.
 - 4) طرح بعض الأسئلة التي تكشف مدى فهم التلاميذ لمضمون المشكلة.
- الخطوة الثانية: **تحديد المشكلة:** حتى يحل الفرد المشكلة فإن عليه في البداية أن يحددها بشكل موجز واضح ومفهوم ولا لبس فيه، وذلك في صيغة سؤال محدد وإجرائي، لذلك يقال (أن المشكلة المحددة جيداً هي مشكلة نصف محلولة)، كذلك فإن تحديد المشكل بشكل جيد يسهل السير في بقية خطوات حلها. في هذه الخطوة نطلب من التلاميذ المشاركة في تحديد المشكلة على النحو التالي:

- 1) يطلب المعلم من التلاميذ التفكير والتأمل العميق في المشكلة.
- 2) تحديد هذه المشكلة بصورة تبين عناصرها وتحول دون اختلاطها بغيرها.
- 3) إن كل مشكلة يمكن تحليلها إلى عدد من العناصر أو المشكلات الجزئية تمهيداً للتفكير فيها والوصول إلى حل مناسب للمشكلة الرئيسية التي تتألف منها.
- 4) محاولة صياغة المشكلة في شكل سؤال إجرائي (عملي) محدد ودقيق.
- 5) إعطاء فرصة للتلميذ كي يتشاور مع زميله أو زملائه حول صياغة المشكلة.
- 6) مناقشة الصياغات المختلفة جماعياً على السبورة، واختيار أنسب صياغة.

¹ الشعور بالمشكلة: قد يكون هذا الشعور نتيجة لملاحظة عارضة أو لمشكلة ملحة، أو بسبب نتيجة غير متوقعة لتجربة ما ؛ ولا يشترط في المشكلة أن تكون جسيمة أو خطيرة.. فقد تكون مجرد حيرة أو سؤال أو مشاهد غير مألوفة تتطلب تفسيراً مقبولاً.

الخطوة الثالثة: جمع البيانات والمعلومات المتصلة بالمشكلة: لحل أي مشكلة يحتاج الفرد إلى معلومات كافية حولها؛ تختلف مصادر الحصول على تلك المعلومات والبيانات: فمنها ما يتم الحصول عليه من المراجع العلمية، والبعض عن طريق تسجيل الملاحظات أو التجارب العلمية، أو الإحصاءات والاستبيانات والمقابلات.. الخ وعملية جمع البيانات والمعلومات لها شروط أهمها:

1) انتقاء المعلومات ذات الصلة بالمشكلة واستبعاد ما عداها فهذه العملية تتم بطريقة منظمة بعيدة عن العشوائية.

2) الاعتماد على مصادر موثوق بها ولها وزن علمي.

3) تصنيف المعلومات وتبويبها وتحليلها بحيث تساعد على حل المشكلة.

4) القدرة على التمييز بين الرأي الشخصي والحقيقة الواقعة أي بين الخبرات الذاتية ذات الطابع الجزئي وبين الخبرات الموضوعية ذات الطابع المشترك.

5) القدرة على الاستفادة من الخبرات السابقة والخبرات الحاضرة بما يخدم بحث المشكلة الحالية.

الخطوة الرابعة: اقتراح الحلول المؤقتة للمشكلة: (بدائل الحل) عندما تواجه الفرد مشكلة فإنه يبحث لها عن حل لكن الحل لا يكون واضحاً في البداية، فينشط الفرد ويحلل المعلومات والبيانات التي جمعها، وعن طريق الخيال والتصور يضع حلولاً مؤقتة للمشكلة وهذا ما يعرف بالفرضيات Hypothèses، وهذه العملية ليست سهلة وإنما تحتاج إلى أعمال العقل وإطلاق العنان للخيال.. لذا تعتبر هذه العملية من أكثر عمليات حل المشكلات إجهاداً للعقل البشري، وتأتي الحلول عادة عن طريق الاستبصار، وفي هذه المرحلة يُطلب من التلاميذ اقتراح أكبر قدر من الحلول الممكنة للمشكلة، كُـلُّ على انفراد أو في مجموعات صغيرة ثم تسجل وتناقش الحلول المقترحة على السبورة وتصاغ على شكل فرضيات وترتب ترتيباً منطقياً مع تفادي الحشو أو التكرار.. للفرض الجيد شروط ومعايير أهمها:

1) أن يكون للفرض علاقة بالمشكلة: ليس هناك قاعدة معينة لمعرفة هذه العلاقة، ففي بعض الأحيان يتبين لنا أن ما كنا نعتبره غير ذي علاقة بمشكلة ما، هو المسؤول الأول عنها، مثلاً:

فمن ذا الذي كان يتصور (قبل تقدم العلوم الطبيعية) أن للذباب والبعوض علاقة بصحة الإنسان ومرضه، أو سببا في موته.

(2) أن يكون الفرض متفقا مع الواقع كما تدل عليه الملاحظة: فإذا افترضنا أن الثلج يطفو على سطح الماء بسبب تمدده الراجع لدرجة حرارته الأكثر من حرارة الماء، يعد فرضا خاطئا لعدم اتفاه مع الواقع.

(3) أن يمكننا الفرض من التنبؤ بأشياء قد تثبت صحتها: فإذا صدقت التنبؤات القائمة على الفرض، فإن ذلك يدعم إيماننا به ولكنه لا يجعله بعيداً عن كل شك.

(4) أن يصاغ الفرض بصورة واضحة تسهل فهمه ووضعه موضع الاختبار.

(5) أن يكون الفرض قابلا لاختبار صحته بأي وسيلة من الوسائل العلمية الممكنة.

الخطوة الخامسة: المفاضلة بين الحلول المؤقتة للمشكلة واختيار الحلول المناسبة: إن اقتراح الحلول ليست عملية آلية نمطية يسجل فيها الفرد جميع الحلول المؤقتة حتى وإن كانت غير معقولة أو غير قابلة للتنفيذ، إنما يستبعد منها الفرد عادة الحلول التي تبدو لأول وهلة أنها تتناقض مع المعلومات والبيانات الموثوق بها علميا، كما يستبعد الحلول غير المنطقية.. ثم يقوم بفحص دقيق للحلول المتبقية في ضوء عدة شروط:

(1) أن الحل المقترح يسهم بالفعل في حل المشكلة من خلال الأدلة المنطقية والتجريبية المؤيدة لذلك.

(2) أن الحل سهل تنفيذه في حدود الإمكانيات والوقت..

(3) أن الحل لا تنتج عنه مخاطر أثناء تنفيذه.

(4) أن الحل يجد القبول وعدم المعارضة من الفئة التي سيطبق عليها.

في هذه الخطوة يقوم التلاميذ بفحص ومناقشة الحلول المقترحة مناقشة جماعية هادفة على السبورة، واختيار أفضلها في ضوء معايير موضوعية، مع إعطاء المبررات المقنعة لذلك.

الخطوة السادسة: **التخطيط لتنفيذ الحل وتجريبه**: أو ما يعرف باختبار صحة الفروض المحتملة؛ بعد تحديد الحلول الممكنة يشرع الفرد في تخطيط إجراءات تنفيذها أو التحقق منها تجريبيا ومن ثم تحديد أفضل الحلول الممكنة. في هذه الخطوة يشير المعلم في البداية إلى أن الحل الذي تم تفضيله لا يمثل نهاية المطاف في حل المشكلة لكونه حلا محتملا للمشكلة فقد يكون هذا الحل صحيحا وقد لا يكون، لذا يجب التحقق من صحته، وذلك من خلال تجريبه أو تنفيذه في الواقع فإذا أدى الحل بعد تجريبه إلى نتيجة مرضية نعتبر حلا مناسباً، وإذا كان غير ذلك نفكر في غيره وهكذا..؛ ولتنفيذ هذه الخطوة يُطلب من التلاميذ تحديد الأنشطة التي سيقدمون بها (ملاحظات ميدانية، تجارب، جمع إحصاءات، إجراء مقابلات... الخ) وتحديد ما يتطلب ذلك من أنشطة ومواد وأدوات وأجهزة وتسجيل كل هذا في كراس النشاطات.

الخطوة السابعة: **تقويم الحل**: يتم التقويم أثناء التنفيذ أو بعده، فيحكم الفرد على فاعلية وكفاءة الحل، وذلك من خلال الإجابة على عدة أسئلة أبرزها:

- 1) هل أدى الحل المقترح إلى التغلب على المشكلة فعلا؟
- 2) ما هي الصعوبات التي اعترضت الحل؟ وكيف تم التغلب عليها؟
- 3) ما هي الأخطاء التي حدثت أثناء تنفيذ الحل؟
- 4) هل الحل صالح لاستخدامه مرات أخرى مع نفس المشكلة؟
- 5) هل هناك حلول أخرى (بديلة) غير الذي تم تنفيذه؟

في هذه الخطوة يقوم المعلم مع تلاميذ بتقويم ومراجعة خطوات مدخل حل المشكلات ضمن تقويم ما أنجزوه من خلال الإجابة عن الأسئلة التالية:

- 1) هل تمت صياغة المشكلة بصورة إجرائية ودقيقة؟
- 2) هل جمعت معلومات وبيانات كافية عن المشكلة؟
- 3) هل كان الحل المقترح أفضل الحلول فعلا؟
- 4) هل هناك حلول أخرى للمشكلة لم يتطرق لها التلاميذ؟

5 هل التخطيط للحل المختار كان مناسباً؟

6 هل تم تنفيذ وتجريب الحل وفقاً للتخطيط المقترح؟

7 هل كانت النتائج المتحصل عليها دقيقة؟

وتنهي هذه المرحلة باقتراح التلاميذ لمشكلة أو مشكلات جديدة ستتم دراستها لاحقاً. وبعد طرح التساؤلات الآنفة والإجابة عليها بصورة عامة، والتأكد من كفاءة الحل المقترح أو أنه أفضل الحلول، يتضح لنا أن حل المشكلة لا يعني نهاية المطاف، إذ يؤدي هذا الحل إلى بداية ظهور مشكلة أو مشكلات جديدة تحتاج بدورها إلى حل.

تخطيط الدرس في ضوء مدخل حل المشكلات:

أولاً: تحديد الوسيلة التي سنقدم من خلالها المشكلة:

1) الحديث الشفهي عن المشكلة.

2) كتابتها على السبورة أو عرضها بواسطة أجهزة العرض المختلفة.

3) تقديم عرض عملي من خلال إجراء تجربة أو تقديم شريط... نحدد في نهايته المشكلة التي سندرسها.

4) قراءة ما ورد عنها في الكتب والصحف والدوريات.

5) عرض بيانات إحصائية عن المشكلة.

6) زيارة ميدانية لأحد المواقع التي توجد بها المشكلة.

وعموماً فإن الوسيلة المناسبة لتقديم المشكلة تتوفر فيها ثلاثة شروط أساسية:

1) أن تجذب الوسيلة انتباه التلاميذ للمشكلة.

2) أن توضح لهم أبعاد المشكلة ومضمونها، وتسهل عليهم فهمها.

3) ألا نستغرق وقتاً طويلاً في إعلام التلاميذ بالمشكلة (نحو 5 دقائق تقريباً).

ثانياً: تحديد مصادر جمع البيانات:

على المدرس قبل أن يشرع في التدريس ضمن هذا المدخل أن يعد قائمة بمصادر جمع المعلومات ليوجه ويرشد طلابه إليها، وقد تكون هذه المصادر (كتب دراسية، مراجع علمية، دوريات،

موسوعات، وثائق تاريخية، أشرطة علمية، برامج الحاسوب، تسجيلات صوتية، خرائط، سجلات إحصائية، تقارير، نشرات رسمية، زيارات ميدانية، تجارب علمية، خبراء.. الخ).

ثالثا: تحديد المواد والأدوات والأجهزة وتوفيرها: قد يتطلب دراسة المشكلة وحلها قيام المتعلم بأنشطة علمية، تستدعي وجود مواد وأدوات تساعدهم في إجراء التجارب.. فدور المعلم هنا يتمثل في:

(1) أن يحدد المواد والأجهزة والأدوات التي يحتاجها المتعلم لدراسة المشكلة المحددة.

(2) أن يقوم بتجريبها واختبار مدى صلاحيتها.

(3) أن يحدد الاحتياطات الأمنية والسلامة اللازمة لاستخدام المواد والأجهزة المحددة.

رابعا: تقدير الزمن المخصص لحل المشكلة: إن الزمن في استراتيجية حل المشكلات يُعد مفتوحا إلى حد كبير، فمعظم مراحل التدريس بهذه الاستراتيجية غير محدود، لذا على المعلم أن يجتهد في تقدير الزمن الذي سيستغرق في دراسة المشكلة الواحدة وحلها، وذلك اعتمادا على خبرته الدراسية، وعلى فهمه لطبيعة المشكلة وخصائص طلابه، ومن ثم يحاول توزيع الزمن على المراحل المختلفة فيعطى كل مرحلة المدة التي تناسبها..

خامسا: تحضير البيئة الفيزيائية والتنظيمية للصفوف الدراسية: يتم ذلك من خلال تنظيم مقاعد الجلوس حسب طبيعة تنظيم العمل: فإذا كان النشاط فرديا فيمكن تنظيم المقاعد والطاولات في صورة صفوف وأعمدة، وإذا كان النشاط تعاوني، فيمكن تنظيم الطاولات على شكل مجموعات صغيرة، وإذا كان النشاط حواريا بين أفراد الصف جميعا، فيمكن تنظيم الطاولات على هيئة حرف U.

ونراعي كذلك النواحي الفيزيائية من إضاءة وتهوية ودرجة حرارة.. الخ بحيث تخدم العملية التعليمية. سادسا: تنفيذ التدريس وفق مدخل حل المشكلات: قد لا تكون هذه الاستراتيجية مألوفة لدى معظم الطلاب لذا نهيئهم لها عن طريق إعلامهم عن الكيفية التي يتم بها التعلم ضمن هذه الطريقة فنوضح لهم:

(1) خطوات استراتيجية حل المشكلات، مع إعطاء مثال عملي يتبع الخطوات المذكورة.

2) إن الهدف من التعلم ضمن هذه الطريقة ليس مجرد تعلم قدر من المعلومات بل تعلم كيفية البحث عن حل المشكلات.

3) إن المشكلة موضع البحث ليس لها بضرورة حل صحيح واحد.

4) المجال مفتوح لطرح الأسئلة ذات العلاقة بالمشكلة من قبل التلاميذ.

5) يتطلب حل المشكلة المثابرة، عدم التسرع، التفكير بعمق..

6) طلب المساعدة من المعلم كلما كان ذلك ضروريا.

7) التعاون وتبادل الأفكار بين التلاميذ.

8) التعبير عن الأفكار بحرية وصراحة..

9) لا مجال للسخرية من أي أفكار تطرح.

تعد هذه النقاط شبه « عقد » يتفق عليه المدرس والتلاميذ للنجاح في التدريس ضمن مدخل حل المشكلات.

مواضع استخدام طريقة حل المشكلات:

كل طريقة أو مدخل للتدريس يكون فعالاً ومناسباً إذا استخدم في موضعه وعقيماً إذا استخدم في غير محله، وفيما يلي أهم مواضع استخدام هذه طريقة:

1) إذا كان الهدف من التدريس يركز على تنمية مهارات التفكير العليا، خاصة مهارة حل المشكلات واتخاذ القرارات والتفكير الناقد.

2) إذا كان عدد الطلاب في الصف لا يزيد عن 30 - 35 تلميذاً فإذا زاد العدد يصعب تطبيق هذه الطريقة.

3) لدى التلاميذ خلفية معرفية جيدة عن المشكلة موضع الدرس.

4) تناسب التلاميذ ذوي القدرات الأكاديمية المتوسطة والعالية.

5) توفر المصادر والوسائل والأجهزة المساعدة على جمع البيانات أو تنفيذ الحلول المختارة.

6) إمكانية توزيع دراسة المشكلة على أكثر من حصة.

7) لدى التلاميذ القدرة على الانضباط الذاتي والالتزام في العمل.

- إدارة الصف في حصة نستعمل فيها مدخل حل المشكلات:
- لكل طريقة أو مدخل للتدريس خطة تناسبه في إدارة الفصل، وفي استراتيجية حل المشكلات هناك بعض الأمور التي يجب مراعاتها لنجاح هذه الطريقة أهمها:
- 1) طرح أسئلة مفتوحة تسمح للتلميذ بالتفكير والتأمل..
 - 2) نعطي للتلاميذ الوقت الكافي للتفكير (15 دقيقة على الأقل) قبل إعطاء الإذن بالإجابة لتلميذ ما.
 - 3) توجيه التلاميذ إلى التروي في عرض إجاباتهم، وأفكارهم.
 - 4) تقبل إجابات وأفكار التلاميذ حتى وإن كنا لا نوافق عليها.
 - 5) طرح السؤال على كل الطلبة قبل تعيين التلميذ الذي سيجيب.
 - 6) تجنب الألفاظ الكابحة التي تعيق التفكير، مثل (خطأ، غير جيد، غلط.. الخ).
 - 7) تجنب إعطاء حكم قيمي أو متسرع عن الإجابة.
 - 8) تجنب مقاطعة التلميذ أثناء الإجابة أو المناقشة إلا إذا خرجت الإجابة عن مسارها الصحيح.
 - 9) تحفيز التلاميذ على تقديم براهين وأدلة تدعم إجاباتهم.
 - 10) توجيه التلميذ للتفكير بصوت عالٍ لشرح أفكاره وكيف وصل إليها.
 - 11) تشجيع التلاميذ على التوسع في الإجابة وإضافة معلومات جديدة.
 - 12) تشجيع التلاميذ على الحوار فيما بينهم بأسلوب حضاري بناء.
 - 13) تشجيع التلاميذ على اختبار صحة أفكارهم وتأملها وتحليلها.
 - 14) تشجيع التلاميذ على تلخيص أفكارهم في عبارات أساسية واستخدام المصطلحات في موضعها المناسب.
 - 15) تشجيع التلاميذ على اتخاذ القرارات المناسبة بعد فحص بدائل الحل المختلفة.
 - 16) تشجيع التلاميذ على استخدام مصادر المعلومات المتنوعة.

خلاصة التدريس وفق استراتيجية حل المشكلات:

يمكننا تعريف استراتيجية التدريس وفق طريقة حل المشكلات بأنها: « استراتيجية تدريس تيسر تعلم التلاميذ لمهارات حل المشكلات والمحتوى معا من خلال مواجهتهم بمشكلة تتحدى تفكيرهم وذات علاقة بما يدرسونه من موضوعات ذات معنى وتمتاز بالأصالة • ولها أكثر من حل، فيوحدون جهودهم في تحديد المشكلة، ويتعاونون على جمع البيانات والمعلومات المتصلة بها، ويقترحون حلولاً مؤقتة لها (فرضيات) ويختارون الحل الأفضل ويخططون لتنفيذه وتقييمه.. ».

ومن هذا التعريف يمكننا استخلاص المعالم الأساسية لاستراتيجية حل المشكلات في النقاط التالية:

- 1) أن التدريس بهذه الاستراتيجية يستهدف أصلاً تنمية مهارات حل المشكلات وما يصاحب ذلك من تعلم محتوى دراسي في أثناء ممارسة خطوات حل المشكلات.
- 2) أن المعلم في ضوء هذه الاستراتيجية هو المسير والموجه للتعلم . وليس الملقى أو الملقن للمعلومات . فدوره يتمثل في: طرح تساؤلات، صياغة مشكلات، تيسير البحث والاستقصاء، ينظم الحوار بين التلاميذ، يسقل ويهذب بعض أفكار التلاميذ، يسهر على توفير بيئة منفتحة تساعد على توليد الأفكار ومناقشتها وتقييمها دون قسر أو خوف أو ضغوط.
- 3) إن محور التعلم طبقاً لهذه الاستراتيجية هو: (مشكلة تتحدى تفكير التلاميذ) ولها علاقة بما يتم دراسته من محتوى دراسي، ذات معنى شخصي أو اجتماعي لديهم، وأن تكون واقعية، وتحتل أكثر من حل صحيح.
- 4) يلعب التلاميذ دوراً أساسياً في تحقيق التعلم من خلال ممارستهم للعديد من الأنشطة (تحديد المشكلة، جمع البيانات.. الخ) كما يتحملون مسؤولية تعلمهم إلى حد كبير جداً.
- 5) تتم أنشطة التعلم في جو تعاوني بين التلاميذ في صورة أزواج أو مجموعات صغيرة أو كبيرة..

تقويم طريقة حل المشكلات:

أولاً: مزايا وإيجابيات مدخل حل المشكلات في التدريس:

• نقصد بالأصالة هنا أن المشكلة المدروسة حقيقية مأخوذة من الواقع، فدرستها مباشرة وتلقائياً، وليس نقل عن ما توصل إليه غيرنا حولها.

1) تنمية مهارات التفكير العليا لدى الطلاب خاصة مهارات حل المشكلات واتخاذ القرار والتفكير الناقد.

2) زيادة قدرة التلاميذ على فهم المعلومات وتذكرها لفترة طويلة.

3) زيادة القدرة على تطبيق المعلومات وتوظيفها في مواقف من الحياة اليومية.

4) إثارة الدافعية للتعلم لدى التلاميذ والاستمتاع بالعمل.

5) تعديل البنية المعرفية لدى المتعلم وتصحيح الفهم الخاطئ لديه.

6) تنمية الاتجاهات العملية وحب الاستطلاع والمواظبة من أجل حل المشكلة دون ملل أو يأس.

7) زيادة قدرة المتعلم على تحمل المسؤولية، وتقبل الفشل بروح رياضية وإعادة المحاولة حتى النجاح.

8) زيادة قدرة المتعلم على الاستفادة من مصادر التعلم المختلفة، وعدم الاقتصار فقط على الكتاب المدرسي.

ثانيا: مساوئ طريقة حل المشكلات:

1) يؤخذ على مدخل حل المشكلات أنه يعجز في بعض الأحيان إلى حل للمشكلة موضع البحث، فمثلا: دراسات مرض السرطان وفقدان المناعة المكتسبة أتيح في دراستها المنهج العلمي، ولكن لم يتمكن بعد من علاجهما.. فالعيب هنا ليس في طريقة حل المشكلات لكن في نقص قدرة عقل الإنسان على وضع الفرض المناسب لكي يضعه موضع الاختبار.

إن كل بحث يجري في هذا الميدان يضيف لبنة جديدة إلى البناء، وعندما تتجمع المعلومات الكافية سيصبح الإنسان أكثر درة على التوصل إلى حل مناسب لهذه المشكلة.

3) يؤخذ على مدخل حل المشكلات أنه يحتاج إلى وقت طويل مقارنة بالأساليب التقليدية، فقد أقر المعلمون بأهمية هذه الطريقة في تنمية أسلوب التفكير العلمي لدى المتعلمين، لكن لا يمكن تطبيقه في كل الدروس.

الفصل الخامس: طرائق التدريس

يعتقد كثير من المعلمين أن طرائق التدريس شبيهة بالوصفة التي يجب إتباعها من طرف المعلمين المبتدئين، وذلك عند قراءتهم للكتب الكلاسيكية التي لا تقدم إلى المعلم الكيفية التي يمكن إتباعها في هذه الناحية، حيث نجد مجموعة من العبارات التي تحت المعلم على إتباعها مثل (افعل كذا، تجنب كذا، يجب أن... الخ). غير أنه لا يمكن أن ننكر التوجيهات والأساليب التي قدمت لمساعدة المعلم المبتدئ.

إن انتشار النظرة الجزئية لطرائق التدريس من حيث استعمالها مجزأة يعيق المعلم على اكتساب مجموعة من الخبرات والمهارات المهنية.

نظرا لعدم وجود وتوفر الكتب كثير في هذا الميدان، يلجأ المعلمون عموما إلى طريقة المحاولة والخطأ للبحث عما يسمى بالطريقة المثالية، وما أن يقتنعوا أن الطريقة المتبعة مفيدة حتى يتشبثوا بها ويتقنعون فيها ويصعب تحررهم منها.

من المعروف أنه لا توجد طريقة مثالية يمكن أن تكون صالحة لكل العمليات التعليمية ولكل المواد الدراسية، ولهذا فالمعلم لا يمكن أن يتقيد بطريقة واحد، بل عليه أن ينوع، فهو حر في اختيار ما يناسب أهداف درسه. ولهذا يمكن أن نتساءل

. ما هي الطريقة المثالية للتدريس؟

. ما هو المعيار الذي يتيح لنا الاختيار المناسب للطريقة؟

. كيف ننتقل بجرية أكبر من طريقة إلى أخرى؟

. ما هي الطريقة المناسبة التي تجعل المتعلم يكتسب مهارة معينة؟

ما هو التدريس؟

تعريف التدريس

التعريف اللغوي: مصدر الفعل (درّس) ومعناه التعليم، درس تدرّسا، الكتاب أو الدرس جعله يدرسه. وأصل الدراسة الرياضة والتعهد للشيء. وقد جاء في القرآن الكريم الفعل درس في عدة آيات منها:

(ما كان لبشر أن يؤتيه الله الكتاب والحكم والنبوءة ثم يقول للناس كونوا عبادا لي من دون الله ولكن كونوا ربانين بما كنتم تعلمون الكتاب وبما كنتم تدرسون) الآية 79 من سورة آل عمران

التعريف الاصطلاحي:

التدريس بالمفهوم الكلاسيكي: هو عملية نقل المعارف إلى المتعلمين.
التدريس بالمفهوم الشامل والدقيق: هو عملية تنمية المهارات وأساليب التعلم لدى التلاميذ.
أو هو موقف يتميز بتفاعل الطرفين، لكل منها أدوار يمارسها من أجل تحقيق أهداف معينة.
التدريس بالمفهوم الإنساني الحديث: هو مساعدة كل تلميذ على التعرف على خصائصه وإمكاناته الذاتية الفذة وتطويرها لديه وتهيئة الظروف المناسبة للتلميذ كي يشارك ويوظف قدراته في إنجاز التفوق والإبداع.
أنه عملية تعليمية يهدف منها المعلم (المكون) إلى إكساب المتعلم إستراتيجيات التعلم التي تسمح له باكتساب المعلومات والمهارات والاتجاهات... الخ ويعمل المتعلم على استيعابها وتوظيفها وتقويتها.

هل التدريس علم أو فن؟

يعد التدريس فن من وجهة رأي بعض الباحثين التربويين، وذلك لأن المدرس يظهر من خلال قدراته الإبتكارية والجمالية في التفكير واللغة والحركة والتعامل. فهو فنان مفكر إذ امتاز بقدرة عالية

على إنتاج الأفكار، وفنان خطيب لأنه يمتاز بقدره فائقة على جذب المستمعين، وفنان رسام، وفنان في توصيل المعلومات، وفنان بشخصيته الاجتماعية المحبوبة... الخ والتدريس علم، لأن المعلم الذي يبدي تفوقا في مجال معين يكون قد تدرّب عليه تدريبا فائقا، فتداخل عدة معلومات يجعل المعلم يظهر تفوقا في مجالات عدة لدرجة نطلق عليه صفة الفنان. فالواقع أن المعلم الذي يبدي تفوقا في مجال معين يكون قد تدرّب عليه تدريبا منطقيًا. لذا يمكن أن ننظر إلى التدريس نظرة مزدوجة علم وفن في آن واحدة ولا يمكن الفصل بينهما

تعريف الطريقة

. لغة: هي السيرة أو المذهب وجمعها طرائق، وقد جاء في القرآن الكريم في قصة فرعون (قالوا إن هذان لساحران يريدان أن يخرجكم من أرضكم بسحرهما ويذهبا بطريقتكم المثلى) طه 63 وقال الأخفش: بطريقتكم المثلى أي بسنتكم ودينكم وما أنتم عليه. اصطلاحا: هي جملة من الوسائل المستخدمة من أجل غايات تربوية أو هي جهد يبذل من أجل بلوغ غاية.

أو هي وسيلة التي نتبعها لتفهم التلاميذ أي درس من الدروس في أي مادة من المواد. وهي خطة نضعها لأنفسنا قبل أن نصل إلى حجرة الدراسة، ونعمل على تنفيذها في تلك الحجرة التي تنفذ فيها أهداف التعلم وغاياته.

فالطريقة في المفهوم التقليدي: تعد ذلك الأسلوب الذي يعرض به المدرس معلوماته وينقلها إلى التلاميذ الذين تنحصر مهمتهم في تلقي المعلومات وحفظها سواء كانت من الكتاب المقرر أو من ملخصات تقدم لهم من المعلم.

فالطريقة في المفهوم الحديث: تعني الأسلوب الذي يستخدمه المعلم لتوجيه نشاط التلاميذ توجيهها يمكنهم من أن يتعلموا بأنفسهم فيستعملوا قدراتهم الفكرية لتطوير معارفهم العلمية والتربوية

الفرق بين الطريق والوسيلة

رغم التشابه بينهما إلا أن الطريقة هي التي تدل على الترتيب المتبع للوصول إلى الحقيقة.

أما الوسيلة فهي مجموعة الوسائل العملية التي تستعمل لتطبيق الطريقة، ومن هنا يمكن أن نعرف الوسيلة التعليمية بأنها (مختلف المواد والأجهزة والتنظيمات والإجراءات التي تستخدم في التعليم من أجل تطويره، ورفع كفايته بما يساعد المتعلم على حسن اكتساب الخبرة، بسرعة وسهولة وبما عمل المعلم في هذا المجال)

فالوسائل التعليمية تعد العمود الفقري لطرائق التدريس لأن أهمية الوسيلة لا تكمن في ذاتها ولكن (فيما تحققة من أهداف سلوكية محددة ضمن نظام متكامل يضعه المدرس لتحقيق أهداف يأخذ في الاعتبار معايير اختيار الوسيلة أو إنتاجها وطرائق استخدامها ومواصفات المكان الذي تستخدم فيه)

القواعد الأساسية التي تبنى عليها الطريقة

من المعروف أن طرائق التدريس تركز على مجموعة من القواعد الأساسية التي تبنى عليها منها:

1. التدرج من المعلوم إلى المجهول، أي ربط المعلومات القديمة بالجديدة
2. التدرج من السهل إلى الصعب، إن ما يراه المعلم سهلا قد يكون صعبا عند بعض التلاميذ، لذا يجب أن ننطلق من مستوى فهم التلاميذ.
3. التدرج من البسيط إلى المعقد، على المعلم أن يأخذ بيد التلميذ وفق ما وصلت إليه نظريات التعلم التي ترى أن العقل يدرك الكل ثم يحاول دراسة الأجزاء، ولهذا فالمعلم مثلا في مادة الحساب أن يبدأ بالعدد الصحيح قبل الكسر، ثم العدد العشري... الخ
4. التدرج من الكل إلى الجزء ثم إلى الكل مرة ثانية، فالعقل يدرك الأشياء ككل أولا ثم يحاول دراسة التفاصيل بعد ذلك يقوم بتركيبها
5. التدرج من المحسوس إلى المجرد، من المعروف أن التلميذ في بداية تعليمه يستعمل جميع حواسه لكسب المعلومات سواء كان حركية أو معرفية، ولذلك على المعلم إدراك هذه العملية وذلك عن طريق تقديم المفاهيم بواسطة تجارب علمية مبسطة وبأمثلة حسية إلى أن يصل تجريبها
6. التدرج من العملي إلى النظري، يمكن الانتقال في كثير من الدروس كالعلوم والهندسة من (التجربة إلى النظرية) وذلك لتوجيه عقل التلميذ للبحث وتقصي الحقائق العلمية، وخاصة في هذا الوقت التي زادت فيه المعارف بشكل مذهل في جميع النواحي.

العوامل التي تحدد اختيار الطريقة

يتحمل المعلم والمتعلم والمنهاج العبء الكبر في اختيار الطرائق المناسبة التي تحقق الهدف المراد الوصول إليه ولهذا فالطرائق تتحكم فيها مجموعة من العوامل منها:

1 . ارتباط الطريقة بهدف الدرس: إن ارتبط الطريقة بهدف الدرس نجعلنا نختار الطريقة التي تحقق هذه الغاية مثلا إذا كان الهدف من الدرس تدريب التلميذ على الوصول إلى الاستنتاج والاستقراء، لا بد من اتباع الطريقة الحوارية.

2 . ارتباط الطريقة بمحاور الدرس: من المعلوم أن كل درس يتألف من عدة مراحل لها أهداف تخدم الهدف الرئيسي للدروس

3 . ارتباط الطريقة بمحتوى التعليم: إن كل مادة تملك صفات معينة تستدعي طريقة أو مجموعة من الطرائق المناسبة لهدف الدرس.

4 . ارتباط الطريقة بقدرات التلميذ واستعداداته وخبراته السابقة: الطريقة التي نعلم بها مثلا الرياضيات للتعليم الأساسي ليست الطريقة التي نعلم بها تلاميذ التعليم الثانوي.

5 . ارتباط الطريقة بالوسائل التعليمية: أصبحت الأساليب القديمة التي كانت تقدم بها الدروس لا تستطيع مسايرة التدفق المعرفي القوي، وخاصة إذا كانت تعتمد على التجريد، ولهذا لا بد أن تكون مرتبطة بالوسائل التي تحدد المعنى وتقرب المفهوم من ذهن المتعلم.

6 . ارتباط الطريقة بعامل الزمن: كل درس له هدفه الخاص به وللوصول إليه لا بد وأن نتبع طريقة معينة تلاحظ عامل الزمن المخصص لكل حصة أو درس.

7 . ارتباط الطريقة بشخصية المعلم: إن شخصية المعلم لا تتمثل في تأدية الدرس فقط، اتباع أساليب تقنية بحتة، ولكنه لا بد وأن يكون مراعيًا للنظام العام ومساعدًا له وقادرا على توضيح وتفسير كل ما يصعب على تلاميذه ومحافظًا على مواعيد دروسه وأن يتمتع بسعة الأفق وحب العمل، وأن يكون عادلا... الخ فالمعلم إذا أدرك هذه النواحي فإنها تعود على الدرس بالفائدة الكبرى.

عناصر الطريقة

ترتكز الطريقة على مجموعة من العناصر من أهمها

1 . الإلقاء: تتم هذه العملية وفق قواعد علمية مدروسة وخاصة عندما بينت الدراسات ما لي عملية الاتصال من أهمية بالغة في العملية التعليمية، فالقاء المعلومات والحقائق والنظريات والمفاهيم والمبادئ... الخ يتطلب إلقاء جيد ومدروس

2 . التشبيه الدقيق: إن أسلوب التعليم يعتمد على فاعلية المعلم في العملية التعليمية، بحيث يستطيع أن يستخدم مجموعة من الأساليب للوصول إلى ذهن المتعلم مثل الدائرة المثلثية التي نشبهها بالسلعة.

3 . إقامة الدلالة: إن المعلم قبل أن يطرق أبواب تقديم المعرفة لتلاميذه يسعى دائما إلى إقامة علاقة الدلائل ليدعم أقواله ومحتويات درسه، وذلك لمحاولة تيسير الفهم وتبسيط المعنى. فمثلا فهم ظاهرة الشروق والغروب التي تتطلب إظهار العلاقة بين الأرض والشمس والقمر وإقامة الدلائل على وجود علاقة بينهم مما يسهل الفهم لدى التلميذ، فاستخدام الأدلة والأسانيد أثناء الدرس يساعد على التفسير والتوضيح.

4 . القراءة والإيماء: لم تكن المجتمعات البشرية بهذه الخاصية الحضارية العميقة والتقارب الواضح فيما بينها لو لم تكن هناك وسائل اتصال بجميع أنواعها ساعدت على القراءة التي تعد (عملية يراد بها إيجاد الصلة بين اللغة الكلامية والرموز والكتابة التي تتألف من معاني وألفاظ تؤدي إلى إبراز المعاني وتحديد المفاهيم... الخ).

5 . الكتابة: يقول عبد المنعم إبراهيم: (إن الكتابة من الفنون الجميلة الراقية لأنها تشحذ الهمم والمواهب وتربي الذوق وترهف الحس وتغري بالجمال والتنسيق) ولهذا تصبح أهمية الكتابة في العملية التعليمية أساسية لأن المدرس مهما أعتمد على وسائل أخرى فإنه يجد نفسه مضطرا لاستعمال الكتابة للتوضيح والشرح وتقريب المفهم من المتعلم.

معايير الطريقة

توجد مجموعة من المعايير التي يفترض أن تكون في الطريقة منها:

1 . الديمقراطية: أي إعطاء الحرية المسؤولة للتلميذ للمشاركة في الدرس، فأسلوب الترغيب في العملية التعليمية يؤدي إلى التنافس وبناء قاعدة منطقية عند التلاميذ في الاعتماد على أنفسهم من أجل الوصول إلى المعرفة عن طريق التقصي والبحث، فالعملية التعليمية تتطلب توظيف العناصر الثلاث (معلم، ومتعلم، ومنهاج)

2 . الوظيفية أو الغرضية: إن التعليم لا يقتصر على تزويد المتعلم بمعلومات معينة، بل يتطلب تعديل سلوك المتعلم من أجل بلوغ هدف غرضي فالتربية اليوم كما يقول جون ديوي: (إن التربية ليست مجرد إعداد للحياة وإنما هي عملية نمو وعملية تعلم وعملية بناء وتجديد مستمر للخبرة، وعملية اجتماعية) لذا لا يمكن أن يكون تعليمنا منعزلاً عن جوانب الحياة التي يحياها التلميذ حتى يحس بالمشاركة في حل القضايا العلمية والتربوية.

3 . استغلال نشاط التلاميذ و فاعليتهم: من المعايير التي تعتمد عليها الطريقة أن تشجع التلميذ على التفكير السليم ورسم خطة للوصول إلى الهدف.

4 . مراعاة الفروق الفردية: إن كل طريقة يتطلب منها مراعاة الفروق الفردية التي يكون عليها تلاميذ القسم الواحد، حتى يعطي للمتفوقين والمتوسطين وضعاف العقول نصيبهم من المعرفة فالتلاميذ يمتازون بميول مختلفة واتجاهات متعددة واستعدادات وقدرات... الخ.

5 . الربط بين المواد: لا يمكن أن يكون بناء شخصية المتعلم من خلال مادة تعليمية معينة أو بعض المواد وإنما من ربطها ببعضها البعض كالرياضيات مع الفيزياء والكيمياء... الخ.

6 . اكتساب التلميذ القدرة على التفكير العلمي: لم تعد العملية التعليمية تعلم التلميذ كيفية تقبل المعلومات والحقائق في الميدان العلمي والاجتماعي، بل يتطلب أن ندرسه على تتبع الطريقة العلمية التي تؤدي إلى التفكير العلمي المنطقي الذي يمكنه من المشاركة الفعالة في كل ميادين الحياة، وخاصة إذا استطاع المعلم أن يأخذ بيد المتعلم حتى يجعله يقوم بالتفكير والتحليل والمقارنة والاستنتاج.

7 . إكساب التلميذ الثقة بالنفس: تطرح مناهج التربية والتعليم عدة أساليب تمكن المتعلم أن يأخذ العلم بجد وأن يستغل مواهبه بطريقة متميزة، ولهذا يتطلب من المعلم أن يستعمل أساليب وطرائق تعليمية تحث التلميذ أن يبدي أفكاره ويطرحها للنقاش وفق منطق منسجم، فيأخذ ماله ويطرح ما

عليه. فالمعلم الناجح هو الذي يشجع تلاميذه على كسب الثقة بالنفس، وهذا لا يحصل إلا إذا عودنا التلميذ على اتباع المنهج العلمي الذي يتقضى الحقائق العلمية.

8 . التقويم: كل عمل تعليمي لا بد وأن يكون له أهدافا واضحة المعالم محددة الغايات حتى يمكن أن نحكم له أو عليه وفق خطة مدروسة. لهذا يعد تحديد أهداف الدرس واتباع الطريقة واستخدام الوسائل المختلفة وممارسة أوجه النشاط المرتبطة به أمرا ضروريا وذلك حتى تكتمل صحتها بالتقويم الذي يشخص مدى قوة وضعف التي قدمت بها الدروس.

التخطيط للوحدات الدراسية والدروس اليومية

من الواضح أن المعلم الكفاء يخطط لدرسه اليومي ولوحداته الدراسية في ضوء المنهاج التربوية التي تتضمن الأهداف والطرائق والوسائل والأهداف.

1 . تخطيط الوحدات

كثير من المدرسين لا يعيرون للوحدات الدراسية اهتماما يذكر في تخطيطهم التدريس، حيث يعتمدون على الكتاب المقرر وطريقة تنظيمه ويكزون على إعداد الدروس اليومية. إلا أن هذا غير كاف بحيث لا بد للمعلم أن يلم بموضوعات الوحدة والترابط الموجود بينها لكي يسهل عليه نقلها بشكل جيد للمتعلم ولا يتحقق ذلك إلا عن طريق التخطيط السليم للوحدة الدراسية. ورغم اختلاف التخطيط لكل وحدة على حدا إلا أن المعلم يسأل نفسه الأسئلة التالية عند تخطيطه للوحدة.

أ . الأهداف: ما هي الأهداف الأساسية لهذه الوحدة؟ ما هو الارتباط بين أهداف المقرر وأهداف الوحدة؟ وأي من أهداف الوحدة يمكن تحقيقها في هذه الوحدة؟ وما هو الارتباط بين أهداف هذه الوحدة وأهداف الوحدات الأخرى؟

ب . المحتوى: ما الفكرة الرئيسية لهذه الوحدة؟ ما هو الارتباط بين هذه الوحدة والوحدات التي سبق دراستها والوحدات القادمة؟ ما هي المهارات والمعلومات الرئيسية لهذه الوحدة التي يجب على

الطلاب أن معرفتها قبل دراسة هذه الوحدة؟ هل أنا في حاجة إلى مراجعة بعض الموضوعات؟ وما هي؟ كيف أعرضها؟

ج . الطريقة: هل استخدم الطريقة الاستكشافية أم طريقة المحاضرة أم الحوارية أم العملية؟ وما هي الأدوات المساعدة لذلك؟

د . الوسائل التعليمية: ما هي الوسائل التعليمية التي استخدمها؟ هل هي وسائل أقوم بتحضيرها بنفسي أم جاهزة؟ ومن أين سأحصل على كل منهما؟

هـ . التقويم: هل تمت صياغة أهداف الوحدة في صورة سلوكية؟ وإلى أي مدى تم تحقيق تلك الأهداف؟ هل استخدم الاختبارات الكتابية أم الشفوية لمعرفة مدى استيعاب التلاميذ للوحدة؟

تخطيط الدروس اليومية

إن التخطيط السليم سمة من سمات الإنسان المثقف وعامل جد مهم للنجاح في أي مجال مهني والتخطيط للدروس هام للغاية وذلك للأسباب التالية:

- 1 . يمنع الارتجال في التدريس، ويجنب المعلم المبتدئ المواقف الحرجة.
- 2 . يكسب المعلم الثقة بالنفس واحترام التلاميذ.
- 3 . تصبح عادة التخطيط للدروس سمة يتمتع بها المعلم، فيتأثر بها التلاميذ.
- 4 . يدفع المعلم على القراءة والاطلاع والبحث على أنجع الطرائق لتحسين الأداء.
- 5 . يساعد على التفكير في الموضوع الذي سيتطرق إليه، وبذلك يستعد إليه.

أهم خصائص خطة الدروس اليومية

1 . الوضوح: يجب أن توضع الخطة بأسلوب وبلغة واضحة وصحيحة ودقيقة، لتمكين تنفيذ ما هو مكتوب بشكل إجرائي.

2 . قابلية التنفيذ: يجب أن تتصف الخطة الدرس اليومي بقابلية التنفيذ و الاستخدام من قبل معدها وكذلك من قبل مدرس آخر وإذا حدث طارئ للمدرس الأصلي، وأفضل طريقة لتحديد

قابلية التنفيذ لخطة ما هو عرضها على زميل لقراءتها ومعرفة مدى قدرته على فهمها وتطبيقها فإن لم يستطع فيجب تعديلها.

3 . الاستمرارية: تتصف الخطة الناجحة بإمكانية استخدامها على فترات زمنية متباعدة إذا أتاحت نفس الظروف التدريسية (في العام المقبل).

4 . الشمول: تتصف الخطة الجيدة بكونها شاملة وممثلة بكافة جوانب العمل التدريسي (نشاطها ووسائل تعليمية، وسائل تقويم...).

وان تشمل كافة جوانب الموضوع وان تغطي وقت الحصة بالكامل.

5 . التوقيت: إن الخطة الجيدة هي التي تحدد توزيعا زمنيا ولو تقريبا لوقت الحصة مثلا: 10 د للمراجعة والتقديم، 45 دقيقة لعرض الدرس و 5 دقائق لتلخيص الدرس والتقويم.

مكونات خطة الدروس اليومية

أكد أن الخطة التي يتبعها مدرس ما تختلف عن تلك التي يتبعها زميله، إلا أن هناك خطوطا عريضة ومكونات أساسية لأي خطة درس يومي وتمثل في:

أ . تعريف بالخطة: يتضمن هذا الجزء من الخطة كل ما يتعلق بتحديد شخصية الخطة والموضوع والتاريخ والفصل المدرسي.

ب . الأهداف الدراسية: يتضمن الأهداف العامة التي يجب تحقيقها أو الاقتراب منها.

ج . العرض التدريسي: وهو الجزء الأساسي في الخطة ويتضمن محتوى، والوسائل التعليمية، التي تستخدم، وخلاصة أو خاتمة الدرس.

1 . التقديم: هو الباب الذي يلج منه المعلم إلى ذهن تلاميذه، ومن المداخل الجيدة للدرس

أ . المدخل التاريخي: أي استخدام المواقف التاريخية والحكايات والنوادر.

ب . مدخل المراجعة: وهو الأكثر استعمالا لأنه يربط بين الدرس القديم والجديد.

ج . مدخل النقاط الرئيسية: أي كتابة النقاط الرئيسية على السبورة في بداية الحصة.

د . مدخل الوسيلة التعليمية: استخدام الوسيلة المناسبة لبداية درسه مثلا مجسم هندسي.

- هـ . المدخل الفكاهي: النكتة الطريفة عنصر جذاب وطريقة جيدة للدخول في الدرس.
- 2 . المحتوى: يعد هذا الجزء قلب الخطة وخاصة إذا عرف المعلم كيف يخططه.
- 3 . طريقة التدريس: أي الطرائق المستخدمة في درسه . المحاضرة، المناقشة ... الخ
- 4 . المواد التعليمية: الأجهزة والمواد المستخدمة في بداية وأثناء وختام الدرس.
- 5 . الخلاصة: إبراز الفكرة الرئيسية في جمل معدودة حتى ترسخ في ذهن التلميذ.
- د . الواجبات المنزلية: هي جزء أساسي ومكمل للعملية التدريسية، لذا لا بد أن تمتاز بالإبداع وتحقيق أهداف التدريس، كما أنه يجب أن تصحح وتقوم لتشجيع التلاميذ وحثهم على العمل.
- هـ . التقويم: يمكن المعلم من تقويم تلاميذه وتقويم أدائه عقب كل حصة.

الطرائق المستخدمة في التدريس

- I . طريقة المحاضرة: تعد من الطرائق الشائعة في التدريس منذ مدة طويلة رغم التقدم العلمي والتربوي في ميدان التربية وعلم النفس، حيث تعرض المفاهيم على المستمعين (التلاميذ) لتنمية معارفهم عن طريق الملاحظة والتعليق وإبداء الرأي... الخ

1 . تعريف طريقة المحاضرة (أو الإلقاء)

هي عرض الحقائق والمعلومات في عبارات متسلسلة يسردها المعلم مرتبة بأسلوب شيق وجذاب على التلاميذ، فالمعلم يلقي الدروس على التلاميذ وهم يستمعون إليه. يستعمل السبورة أحيانا للشرح وتبسيط المفاهيم الغامضة، ولقد طور بعض المعلمين هذه الطريقة بإدخال الأسئلة والإجابة عنها.

تنقسم طريقة المحاضر إلى نوعان هما:

. المحاضر التدريسية: وهي قائمة على مجموعة من الأنشطة التي يتبعها المعلم من خلال تحديد الأهداف بطريقة محددة ومخطط لها لتحقيق قيمة تعليمية.

. المحاضرة البسيطة: وهي عبارة عن إلقاء موضوع ما على مجموعة من الناس، يعتمد فيها على الارتجال، ولا يلاحظ فيها الفروق الفردية ولا تحدد فيها الأهداف الإجرائية.

2. متى يلجأ المعلم إلى طريقة المحاضرة؟

- أ. يلجأ إليها المعلم، عندما يكون الوقت غير كافي لتحقيق الأهداف المسطرة في المقرر.
- ب. تستعمل عند عرض مدخل تاريخي لبعض الموضوعات الجديدة، وذلك لتكوين خلفية تاريخية.
- ج. يلجأ إليها المعلم لتلخيص بعض المواضيع التي قدمت بطرائق مختلفة، وذلك لترتيبها وتنظيمها.
- د. يلجأ إليها لعرض بعض نتائج البحوث والدراسات لموضوع معين.

طريقة استخدام المحاضرة في التدريس.

لقد ذكر (كولمان 1982) أن طريقة المحاضرة تعتمد في جزء كبير منها على القول اللفظي. من الأساليب المعرفية في استخدام طريقة المحاضرة أن يسأل المحاضر نفسه ما إذا كان التلاميذ يتعلموا شيئاً واحداً على الأقل من هذه المحاضرة، وهناك كثير من العلماء الذين بحثوا في هذه الطريقة وقدموا مجموعة من الأساليب.

وكان كلارك (Clark, L.1973) قد اقترح ما يلي:

1. ابدأ المحاضرة بسؤال أو مشكلة تثير الاهتمام.
2. حاول أن تكون غامضاً بعض الشيء في بداية المحاضرة ولمدة دقائق معدودة.
3. قل لتلاميذك ما تريد أن تقوله من معلومات.
4. حاول إيجاد علاقة بين ما يعرفه تلاميذك فعلاً وما تريد أن يعرفوه.
5. استخدم الوسائل التعليمية لتوضيح فكرة أو مفهوم ما يكون غامضاً.
6. قدم الطرفة التي تدخل المرح والابتسام في نفوس التلاميذ.
7. استخدم الأمثلة كلما سمحت لك الظروف بذلك.
8. لا تجعل لمحاضرتك روتين محفوظ ثابت وممل.
9. اختتم المحاضرة بملخص سريع ووافي للموضوع.

شروط نجاح طريقة المحاضرة

1. الإعداد الجيد للمعلومات التي سيلقيها المعلم.
2. الاطلاع الواسع على المعارف التي تهتم بها المحاضرة وعلى تطبيقاتها المختلفة.
3. أن يتناسب حجم المحاضرة مع المدة الزمنية المخصصة لها.
4. التفكير في الأسئلة التي يمكن أن تطرح أثناء المحاضرة وإعداد الإجابة المناسبة لها.
5. تكييف سرعة اللقاء حسب أهمية النقاط التي تتضمنها المحاضرة ومستوى التلاميذ.
6. وضوح النطق مع تغير وتيرة الصوت لتأكيد النقاط الهامة والتفريق بين ما هو مهم وأقل أهمية.
7. أن يوحى صوت المعلم بقوة الشخصية والثقة والتفاؤل.
8. التأكد من أن كل تلميذ القسم يسمعه، والاستعانة بالسبورة لتسجيل ما هو مهم.
9. طرح بعض الأسئلة للتأكد من فهم التلاميذ، وتوفير جو الارتياح والطمأنينة لدى التلاميذ.
10. محاولة ربط حلقات الموضوع ببعضها البعض من حين لآخر إذا كان وقت المحاضرة طويل.
11. إدخال المرح على نفوس التلاميذ أثناء المحاضرة كلما أمكن ذلك.

مميزات طريقة المحاضرة (محاسنها)

1. الاقتصاد في الوقت: تمكن المعلم من تدريس قدر كبير من المعلومات العلمية في مدة قصيرة.
2. الاقتصاد في التكاليف: ليست بحاجة إلى نفقات في إنشاء المعامل وتوفير المواد والأجهزة.
3. الاقتصاد في الجهد: لا تكلف كثيرا في إعداد الوسائل والأجهزة وتصميم التجارب.
4. تعطي للمتعلم نظرة شاملة عن الموضوع وتقدم معلومات دقيقة ومنظمة.
5. لصوت المعلم دور هام في إقناع المتعلمين وخاصة إذا أستغل في المحاضرة استغلالا جيدا.
6. تعتمد على حاستي السمع والبصر وهما عاملان أثبتت الدراسات دورهما في العملية التعليمية.

7. طريقة جيدة للتلخيص والمراجعة لأنها تقدم حد أدنى من المعلومات لكل تلميذ في وقت

واحد.

8 . تقلل من المشكلات النظامية داخل القسم لأن طبيعة العملية التعليمية تتطلب ذلك. .

مستمع .

9 . إن لطريقة المحاضرة أسلوب سهل وسريع للمرور إلى رؤوس الموضوعات خاصة مع تكديس

المناهج بصفة عامة ومناهج الرياضيات بصفة.

عيوب طريقة المحاضرة

- 1 . لا تزود المعلم بأسلوب محسوس، فغلبا ما يعتمد على إحساسه الذاتي فقط في متابعة التلاميذ.
- 2 . يكون التلميذ سلبيًا في هذه الطريقة فيتلقي المعلومات دون مناقشتها.
- 3 . لا تأخذ بعين الاعتبار الفروق الفردية بين تلاميذ الفصل الواحد فهي تقدم بأسلوب واحد.
- 4 . تمتاز بدرجة عالية من التجريد ولا تهتم بالخبرة المباشرة.

II . طريقة المناقشة

1 . تعريف طريقة المناقشة

هي أداة يستعملها المعلم والمتعلم من أجل تحديد موقف، أو حل إشكال، أو توضيح مفهوم... الخ، وتعد من الطرائق القديمة التي تعتمد على إشراك المتعلم في العملية التعليمية إشراكًا إيجابيًا، فهي تجعل التلميذ يواجه المشكلات التعليمية والتربوية ويبدى رأيه فيها، أو يقترح حلاً مناسباً لها، وتسمى بالطريقة التوليدية في التعليم. وتعتمد على الأسئلة التي يلاحظ فيها المعلم القدرات والفروق الفردية بين المتعلمين، بحيث يقسم معلوماته إلى عدة مستويات متدرجة في السهولة والصعوبة. فطريقة المناقشة يستعملها جل المعلمين وخاصة معلمي الرياضيات لما لها من أساليب في طرح الأسئلة التي تولد المفاهيم وتتلقى إجابات عنها من أجل تحصيل المعرفة وبناء الفكر.

2 . الغرض من استخدامها

- 1 . التعرف على المعلومات السابقة عند التلميذ للانطلاق منها في التدريس.
- 2 . دفع واستثارة اهتمام التلميذ نحو هدف الدرس.

- 3 . متابعة وفهم التلاميذ للمواضيع المدروسة.
- 4 . تنمية قدرات التلاميذ على التفكير.
- 5 . مساعدة التلاميذ على تنظيم وترتيب المواد التعليمية.
- 6 . تدريب التلاميذ على كيفية وضع خطة لبحث مشكلة ما أو تفسير نتائج محصل عليها.
- 7 . تدريب التلاميذ على تطبيق المبادئ والمفاهيم التي تعلموها في المواقف الجديدة.
- 8 . للكشف على اهتمام التلاميذ وميولهم.
- 9 . للمراجعة والتلخيص.
- 10 . لمساعدة التلاميذ على فهم بعض العلاقات.
- 11 . لتقديم التدريبات والتمارين أثناء وعقب كل درس.

3 . خطوات المناقشة

- 1 . أن تحضر الأسئلة تحضيراً جيداً من حيث المفاهيم والأهداف وكيفية الإجابة عنها... الخ.
- 2 . أن تبدأ المناقشة بطرح أسئلة تجذب انتباه التلاميذ وتثيرهم وتحفزهم على المشاركة والمناقشة.
- 3 . أن تكون الأسئلة متدرجة، حتى يشارك فيها كل تلاميذ القسم.
- 4 . أن تعطى فرصة كافية للتفكير للإجابة عن السؤال قبل اختيار الجيب. (أن لا تتجاوز 3 ث)
- 5 . أن تسجل كل المعلومات المهمة والمهادفة على السبورة.
- 6 . أن تلخص الأفكار والمفاهيم والمعلومات العلمية التي تناولتها المناقشة، وذلك بمشاركة التلاميذ.
- 7 . في كل نهاية درس تطرح أسئلة للتفكير والبحث تكون بمثابة انطلاق للدرس القادم.

4 . شروط نجاحها

- . يستحسن أن تبدأ المناقشة بعرض شيق (قصة، أو طرفة، أو نقطة... الخ) لشد انتباه التلاميذ لموضوع الدرس وتشويقهم وتحفزهم على التفكير والتساؤل.
- . أن تسود المناقشة والحوار جواً ديمقراطياً مسؤولاً يجعل من الحوار عاملاً إيجابياً فعالاً. و إعطاء الحرية للتلاميذ للمناقشة دون الإخلال بنظام القسم. و المعلم موجهها وقائدا لها.

- . على المعلم أن يتجنب كل ما يعيق الحوار والمناقشة من ألفاظ ومعاملات من شأنها أن تكبت آراء التلاميذ، كالتوبيخ والاستهزاء والتعنيف... الخ.
- . أن تتناسب الأسئلة مع هدف الدرس المعالج في تلك الحصة أو المحور.
- . أن تكون الأسئلة تساير قدرات التلاميذ وخبراتهم من حيث اللغة والوسيلة المساعدة... الخ.
- . أن تكون الأسئلة قصيرة ومحددة وتتناول فكرة واحدة. وتلقى بصوت مناسب وواضح.

شروط صياغة الأسئلة

1. أن لا تكون الأسئلة مبهمة (غامضة) والتي يصعب الإجابة عليها بمفاهيم محددة.
2. الابتعاد على الأسئلة التأويلية (التخمينية) والتي تبدأ ب هل وقد تكون إجابتها (بنعم) أو (لا) أو (صح)، أو (خطأ) وذلك لقلّة فائدتها المعرفية، ويستحسن بدأ الأسئلة ب (كيف)، (ماذا)، (لماذا) لأنها تحفز التلميذ على التفكير. ومستواها المعرفي أعلى (تحليل، تركيب، تقويم)
3. الابتعاد عن الأسئلة المركبة التي تدمج فيها عدة أسئلة في آن واحد، حتى لا تصعب الإجابة.
4. أن تكون الأسئلة متسلسلة منطقياً، وتجنب الأسئلة التي توحى بالإجابة التي لا تساعد التلميذ على التفكير. كما يتطلب من المعلم الاهتمام بأسئلة التلاميذ من حيث طرحها وصياغتها... الخ.
5. قد يطرح التلاميذ بعض الأسئلة عن بعض الظواهر التي ما زال العلم عاجزاً عن تفسيرها، أو قدم لها عدة تفسيرات متباينة، فعلى الأستاذ أن يشرح لهم أن العلم ينمو يوماً، وأن اختلاف التفسيرات لا يعني التناقض، بل يدل على العوامل المعقدة التي تتحكم في الظواهر العلمية.
6. قد تكون أسئلة بعض التلاميذ مفاجئة للمعلم وهذا راجعاً لنسيانهم بعض عناصر الإجابة، في هذه الحالة يعيد المعلم إلقاء الأسئلة على التلاميذ حتى يشركهم في الإجابة عنها، وفي هذه الحالة يعمل المعلم على التذكير بالإجابة الصحيحة، فإذا لم يتمكن ينبغي عليه أن لا يتهرب من السؤال أو يجيب إجابة خاطئة بل يعد التلاميذ بالإجابة عنها في الدروس القادمة.
7. يجب على المعلم الاهتمام بأسئلة التلاميذ لأنها تكشف عن عدم فهم الحقائق أو المعلومات.

5. إدارة المناقشة

. تهدف المناقشة إلى تدريب التلاميذ على البحث والاستقصاء، وذلك لكون أن محور العملية التعليمية المتعلم وليس المعلم. فالمعلم لا يتكلم في المناقشة إلا عندما تدعو الحاجة لذلك، فهو الموجه والمنظم لجميع نشاطات التلاميذ من حيث تسلسل الأفكار والمفاهيم العلمية، وترتيبها ترتيباً منطقياً مناسباً.

. لإدارة المناقشة بشكل جيد، ينبغي الالتزام بمجموعة من الاعتبارات التنظيمية (كالتسيير والتنظيم والتوجيه وتحديد الوقت والالتزام بقواعد العمل الجماعي... الخ) حتى لا تتحول المناقشة إلى فوضى. أن يهتم المعلم بإجابة التلميذ الذي طلب منه الإجابة، ولا يعطي اهتماماً للتلميذ الذي تدخل بدون استئذان فيعيد له الاهتمام والمشاركة بطريقة منظمة.

. على المعلم أن يسهر على مشاركة الجميع في المناقشة، فإذا لاحظ أن بعض التلاميذ لا يشاركون في المناقشة يطرح عليهم أسئلة يتوقع نجاحهم في الإجابة عنها. وذلك لإخراجهم من عزلتهم، كما أنه لا يسمح لبعض التلاميذ احتكار الإجابة عن معظم الأسئلة بل يعمل على مشاركة الجميع. أن تكون الأسئلة منطقية، ليست بالسهلة التي تؤدي بالاستخفاف بالدرس وليست بالصعبة التي تفقد الاهتمام به. كما يتجنب المناقشات الجانبية مع بعض التلاميذ وإهمال البقية.

دور المعلم في المناقشة

1. أن يحافظ على مناقشة مثيرة وحيوية.
2. أن لا تحيد المناقشة على الموضوع المحدد في الدرس.
3. تشجيع كل تلميذ على الاشتراك في المناقشة بفعالية.
4. استبعاد الأسئلة غير المناسبة والتعليقات غير المقبولة دون إهانة أصحابها.
5. تلخيص النقاط الأساسية في المناقشة مع التركيز على المفاهيم والمصطلحات والحقائق.
6. إنهاء المناقشة عندما يبدو اهتمام التلاميذ بها ضعيفاً.

6 . تقويم طريقة المناقشة

أ . محاسنها

- 1 . تنقل التلاميذ من موقف سلبي إلى موقف إيجابي، فتساعد على تحقيق الفهم السليم . 2 . تجعل المعلم متحكماً في توجيه درسه على أساس مستوى التلاميذ وحاجاتهم الحقيقية .
- 3 . تهيئ للتلاميذ فرص التدريب على التفكير والتعليم السليم .
- 4 . يتم تقويم معارف ومهارات التلاميذ بشكل مستمر .

ب . مساوئها

- 1 . يسير التلميذ في الطريق الذي رسمه المعلم من خلال الأسئلة التوجيهية دون الخروج عنها .
- 2 . المناقشة لا تضمن إدراك الكل والإحاطة به ضمن بنية منظمة .
- 3 . إن المناقشة تستخدم في أغلب الأحيان أسئلة مغلقة .
- 4 . تحتاج صياغة الأسئلة إلى تدريب واطلاع واسع، فكثير ما يرجع فشل المناقشة إلى الأسئلة .

III . الطريقة الاستكشافية

تعريفها: من خلال العمل الذي يقوم به المعلم في قسمه، يتضح أن الطريقة الإكتشافية غير معرفة بشكل واضح، وإنما هي مجموعة من الصيغ يتبعها للوصول إلى الهدف التدريسي . فكل معلم يساعد تلاميذه على اكتشاف المعلومة عن استدراجهم إليها . والاكتشاف نوعان نوع يسمى بالحر والآخر بالموجه والفرق بينهما يتعلق بمدى تدخل المعلم في العمل التدريسي .

فإن رتب المعلم الموقف التعليمي بشكل يجعل التلميذ يصل بنفسه لاكتشاف المعلومة فهو في هذه الحالة يدرس بالطريقة الإكتشافية الحر .

أما الاكتشاف الموجه فهو الحالة التي يقود فيه المعلم تلاميذه إما باستخدام أسئلة معينة أو بنماذج ووسائل تعليمية معينة لاكتشاف المعارف والحقائق والمصطلحات والبراهين ... الخ .

يتم التعليم بالاكشاف من خلال مدى واسع من الأنشطة التي ينظمها المعلم، بحيث ينتج عنها اكتشاف يقوم به الطالب. فقد تأخذ الأنشطة شكل الألعاب الحرة غير المقيدة، أو قد تأخذ على شكل حوار بين المعلم والتلاميذ، أو بين التلاميذ والمواد المطبوعة. ويمكن أن يتم الاكتشاف عن طريق الاستقراء أو الاستنتاج (الاستنباط) ويمكن ان يحث أثناء العرض المباشر للدرس. غير أن أفضل المواقف التي يتم فيها الاكتشاف هي تلك التي يستخدم فيها إستراتيجيات التعلم الاستقرائية أو الاستنباطية (الاستنتاجية).

IV. أسلوب حل المشكلة

. تعريفها: لقد اتخذت كثير من الدول، من هذه الطريق أسلوبا لحل بعض القضايا التربوية والتعليمية ومعالجتها وفق القواعد التي توصل إليها البحث العلمي، والتي تتمثل في الشعور بالمشكلة، ثم تحديدها وجمع البيانات عنها، ثم فرض الفروض وانتقاء أكثرها احتمالا للوصول لحل المشكلة، حتى يسهل تعميم النتائج. ولهذا نجد المناهج الحديثة تركز عليها، وخاصة في مادة الرياضيات التي تعتمد على أسلوب حل المشكلات التي تتضمن مجموعتين رئيسيتين:

أ . المعرفة العقلية: التي تتضمن الحقائق والمفاهيم والقوانين والنظريات، أي كافة المعارف العقلية الضرورية واللازمة لحل المشكلة والتي بدونها لا يستطيع الطالب أن يحل المشكلة المطروحة أمامه.

ب . إستراتيجيات الحل: تتعلق بالعمليات أو الخطوات التي يقوم بها الفرد مستخدما معارفه العقلية للوصول إلى الحل المطلوب لذا يقول: (برونر 1969 Bruner) ليس المهم حل المشكلة بل الأهم هو طريقة الحل. فأسلوب حل المشكلة يعد نوع من الفن العملي، بالإضافة إلى ذلك يجعل التلميذ يوجه انتباهه نحو أسلوب الحل وأن يتعلم حالات وظروف استخدام كل حل ممكن للمشكلة.

2. طرق وأساليب حل المشكلة:

هناك طرق وأساليب عديدة لحل المشكلة تسمى بالإستراتيجيات وهي خطة عامة محددة المعالم للوصول إلى حل المشكلة منها:

1. المحاولة والخطأ.

- 2 . القائمة المنظمة.
- 3 . البحث عن القاعدة.
- 4 . التبسيط وهو حل مشكلة مشابهة ولكن تكون أبسط.
- 5 . التجريب.
- 6 . استبعاد بعض الحالات أو الشروط ولو مؤقتا.
- 7 . العمل من النهاية إلى البداية.
- 8 . الاستنتاج.
- 9 . الحل العددي.

أما ويتلي (Wheatly 1980) فقد حدد مجموعة من الخطوات التي تساهم في حل المشكلة وهي:

- 1 . اقرأ المشكلة بدقة.
- 2 . اعد صياغة المشكلة بلغة الخاصة.
- 3 . قسم المشكلة إلى عناصرها حسب تراه وبلغة ستطيع أن تبلغ بها المفاهيم.
- 4 . حاول أن تصل إلى الحل ولو من قريب.
- 5 . استخدم طريقة أخرى للحل إذا فشلت الطريقة الأولى.
- 6 . أبحث عن قاعدة أو قانون معين.
- 7 . اعد قائمة بالبيانات التي توصلت إليها.
- 8 . نظم تلك البيانات في جدول لتتضح العلاقة بشكل أفضل.
- 9 . استخدم جميع المعلومات المتاحة.
- 10 . اكتب جملة أو صيغة رياضية للمشكلة بلغتك.
- 11 . راجع الحل والمشكلة ومدى ارتباطهما.

3 . خصائص المشكلة في طرائق التدريس.

حدد دالتون (Dalton, 1985) عدة خصائص للمشكلة في حصص الرياضيات منها:

1. أن تكون لها علاقة ببعض المشكلات السهلة والمشابهة، والتي يمكن أن يحلها التلميذ بسهولة.
2. أن يحلها بأكثر من طريقة في ضوء معلوماته وقدراته.
3. أن تقود التلميذ إلى مشكلات أخرى أكثر عمومية من المشكلة التي تعترضه.
4. أن تحتوي بيانات يمكن تنظيمها في جدول أو رسمها في شكل تخطيطي.
5. يمكن حلها بواسطة الرسوم التوضيحية أو التخطيطية.
6. أن تكون لها علاقة باهتمامات وميول التلاميذ حتى تشجعهم للوصول إلى الحل.
7. يمكن حلها من خلال التعرف على قانون أو قاعدة معينة.
8. أن تكون لها إجابة شيقة وممتعة لكل من التلميذ والمعلم.

أهم أسس (مبادئ) التدريس الجيد.

1. وضوح الهدف وسلامة تحديده.
 2. فهم طبيعة المتعلم وعملية التعليم وطرقه، فالتلميذ يتعلم عن طريق الملاحظة والمقارنة والإدراك والحكم واتخاذ القرارات والعمل على اجتياز المواقف.
 3. ربط خبرات الحاضر بالخبرات السابقة التي تلقي الضوء على خبرات الحاضر وتوضحها حتى يسهل إدراكها وفهمها وتعلمها.
 4. إبراز المعاني والتعميمات والأحكام العامة.
 5. ربط المواد ببعضها البعض مثل الرياضيات بالفيزياء والكيمياء... الخ.
- العوامل والصعوبات التي يواجهها التلاميذ في حل المسائل الرياضية.
1. عدم التمكن من مهارة القراءة للمشكلات الرياضية، حتى يتمكن من إعداد خطة للحل.
 2. عدم القدرة على تمييز الحقائق الكمية، والعلاقات المتضمنة لها وتفسيرها. تحليلها إلى عناصرها.
 3. صعوبة وضع خطة والتحكم فيها للوصول إلى الحل.

4. عدم التمكن من المبادئ والقوانين والمفاهيم، وبعض المصطلحات والمهارات الأساسية.
5. ضعف القدرة على التفكير الاستدلالي والتسلسل في خطوات الحل.
6. ضعف القدرة على التخمين والتقدير من أجل الحصول على جواب سريع للحل ومتابعته.
7. عدم القدرة على ملاحظة التشابه والاختلاف وإجراء المقارنات.

شروط السؤال الجيد.

1. أن يكون واضح العبارة خالي من التعقيد الذي يصرف التلاميذ على التفكير فيه.
2. أن يكون في مستوى معلومات التلاميذ وأن لا تكون الإجابة مبنية على الظن والتخمين.
3. أن يكون خاليا من الألفاظ الزائدة والتي لا تخدم الغرض المراد الوصول إليه.
4. أن يكون السؤال يخدم هدفا واحدا.
5. يجب أن تكون الأسئلة متسلسلة، بحيث ينشأ السؤال الثاني من الإجابة عن السؤال الأول.
6. أن لا يكون السؤال سهلا لدرجة يستهين به التلاميذ، ولا يكون صعبا لدرجة ينفر منه.
7. الابتعاد على الأسئلة الإيحائية التي تحمل في مضمونها الإجابة.
8. أن تسير الأسئلة على خطوات معينة أي تكون مرتبة حسب كل هدف ضمني.
9. أن توزع توزيعا عادلا بين تلاميذ القسم ولا تقتصر على فئة معينة منهم.
- 10 يجب أن يكون السؤال مركزا على تلميذ واحد دائما وإنما يوجه لتلاميذ الفصل كله.

المراجع

- 1) أحمد خيرى كاظم - وسعد يسى زكي (1973) تدریس العلوم/ دار النهضة العربية/ القاهرة.
- 2) بشارة مراد(1982) طرائق تدریس العلوم الفيزيائية والكيميائية/ مطبعة جامعة دمشق/ دمشق.
- 3) بلوم ب.س وآخرون ترجمة محمد أمين وآخرون (1983) تقييم تعلم الطالب التجميعي والتكويني/ماكجروهيل للنشر/ القاهرة.
- 4) جابر عبد الحمد جابر وآخرون (1982) مهارات التدریس/ دار النهضة العربية/ القاهرة.
- 5) حسن حسين زيتون وكمال عبد الحميد زيتون (1995) تصنيف الأهداف التدريسية (محاولة عربية) دار المعارف/ القاهرة.
- 6) صبري الدمرداش(1980) تدریس العلوم في المرحلة الثانوية/مكتبة خدمة الطالب/ ط1/ القاهرة.
- 7) عبد المجيد نشواتي(1985) علم النفس التربوي/ دار الفرقان/ ط 2 . عمان.
- 8) فؤاد سليمان قلادة (1982) الأهداف التربوية والتقييم/ دار المعارف/ القاهرة.
- 9) فتحي الديب و ابراهيم بسيوني عميرة (1983) تدریس العلوم والتربية العلمية/ دارالمعارف/ ط 10 . القاهرة .
- 10) فتحي الديب(1983) الإتجاه المعاصر في تدریس العلوم /دار القلم/ ط3- الكويت .
- 11) فخر الدين القلا(1984) أصول التدریس(الجزء الأول) مطبعة جامعة دمشق / دمشق
- 12) محمد الدريح (1988) تحليل العملية التعليمية/ مطبعة النجاح الجديدة / الدار البيضاء المغرب.

- 13) محمد الدريح (1990) التدريس الهادف / مطبعة النجاح الجديدة الدار البيضاء المغرب.
- 14) محمد رضا البغدادي (1983) الأهداف والاختبارات بين النظرية والتطبيق/دار المعارف/القاهرة
- 15) محمد صلاح الدين مجاور (1977) المنهج المدرسي (أسسه وتطبيقاته) دار القلم - الكويت.
- 16) محي الدين توق وعبد الرحمن عدس (1984) أساسيات علم النفس التربوي/الناشر (جون وايلي وأبناؤه) بدعم من الجامعة الأردنية / لندن . إنجلترا.
- 17) نورمان جرونلند ترجمة أحمد خيرى كاظم (د.ت) الأهداف التعليمية (تحديديها السلوكي وتطبيقاته) دار النهضة العربية / القاهرة.
- 18) يوجين.س.كيم، وريتشارد، د.كليرج، ترجمة إسماعيل أبو العزائم وآخرون (1982) مرشد المعلم في المرحلة الثانوية / علم الكتب / القاهرة.

18) BLOOM. B. S 1956 (Taxonomy of educational objective) Cognitive Domahn New York - David Mckcay company

19) MRATHWOHL, D.R.M (1964): Taxonomy of educational objectives – affective domain. New York - Davhd MCKcay