



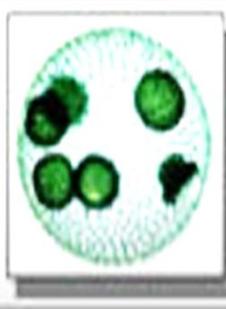
جامعة بغداد  
كلية التربية للعلوم الصرفة  
قسم علوم الحياة

# محاضرات مناهج وطرائق وتقنيات تدريس علوم الحياة

## لصفوف الثالث علوم الحياة

تأليف  
ا.م.د. سالم عبدالله سلمان الموسوي

2019 - 2018



## خطة العمل لمحاضرات وأنشطة الواجب تنفيذها

مفردات مادة/ المناهج وطرائق وتقنيات التعليم للصفوف الثالثة/ ٢٠١٨ - ٢٠١٩

ت	الفصل الأول/ المفردات المقررة	ت	الفصل الثاني/ المفردات المقررة
١.	<p><b>معنى العلم والتكنولوجيا والتقنية</b></p> <p>- مكونات العلم، خصائص العلم،</p> <p>- أركان وقواعد العلم، أهداف العلم</p> <p>- المعرفة ومقارنة بالعلم</p> <p><b>مفهوم وتعريف المنهج،</b></p> <p>- النظرة القديمة والحديثة للمنهج.</p> <p>- أسس بناء المنهج الدراسي.</p> <p>أ- الفلسفي. ب- المعرفي. ج- النفسي د- الاجتماعي</p> <p><b>أنواع المناهج الدراسية:</b></p> <p>١. التقليدية، ٢. الحديثة، ٣. المعاصرة</p> <p>منهج المواد المنفصلة. منهج المواد المتكاملة منهج المجالات الواسعة</p> <p>المناهج الدراسية الحديثة. منهج النشاط</p> <p>عناصر المنهج الدراسي:</p> <p>الأهداف/المحتوى/الطالب/طرائق التدريس/التقنيات التربوية/ المعلم</p> <p>بناء المناهج الدراسية ، التكامل المتتابع ، الاستمرار</p>	٤.	<p>أ- دور الطالب، المعلم، المادة.</p> <p>ب- عامل الزمن</p> <p>ت- المختبر ودوره في تدريس العلوم</p> <p>● فلسفة تدريس المختبر التعليمي.</p> <p>● أهمية المختبر في التدريس</p> <p>● أنواع المختبرات التعليمية وفق المنهج الدراسي الحديث.</p> <p>● السلامة المهنية في المختبر</p>
٢.	<p><b>الأهداف التربوية: -</b></p> <p>معنى الهدف، مصادر اشتقاق الأهداف</p> <p>مستويات الأهداف، أنواع الأهداف التربوية</p> <p>البعيدة، متوسطة، قصيرة المدى</p> <p>الاعراض السلوكية، تعريفها، قاعدة صياغتها</p> <p>مجالات الاعراض ، مستوياتها.</p>	٥.	<p><b>التقنيات التربوية: .</b></p> <p>مراحل تطور التقنيات التربوية.</p> <p>دور التقنيات التربوية في التدريس.</p> <p>خصائص التقنية التربوية الناجح.</p> <p>أنواع التقنيات التربوية.</p> <p>التطبيقات العلمية</p> <p>لأعداد التقنيات التربوية. الوسائط المتعددة،</p> <p>تكنولوجيا الاتصال التعليمي .</p>
٣.	<p><b>طرائق التدريس : تعريف كل من ::</b></p> <p>(التدريس، الطريقة ، الأسلوب ، الاستراتيجية ، المنحى ، المدخل )</p> <p>أسس التدريس الجيد.</p> <p>أنواع طرائق التدريس ( المحاضرة ، المناقشة ، الاستقراء ،</p> <p>الاستنباط ، الاستكشاف ، الاستقصاء ، حل المشكلات ، التعليم</p> <p>البرمج ، العرض المباشر ، التأكيدية ( التجريبية ) ، طريقة</p> <p>دالتون ، طريقة المشروع ، الألعاب التعليمية ،</p> <p>تقسيم طرائق التدريس حسب ::</p>	٦.	<p><b>التخطيط في التدريس ::</b></p> <p>● مفهوم التخطيط.</p> <p>● أنواع التخطيط.</p> <p>● الخطة التدريسية وأنواعها</p> <p>● السنوية، الفصلية، خط الدرس.</p> <p>التطبيقات العملية لخطط التدريسية</p>
٤.	<p><b>تعليمات هامة جدا ::</b></p> <p>١ . تكون درجة السعي لجميع الطلبة (40%) وتعطى لجميع الطلبة من بداية الدوام الرسمي ويتم خصم (2) درجتان عن كل غياب من السعي.</p> <p>٢ . يخصم فرق درجة الامتحان التحريري لما دون درجة النجاح بنسبة (٨٠%) اي لما دون تقدير جيد جدا من درجة السعي.</p> <p>٣ . اي واجب يكلف به الطالب ولم يتم انجازه تخصم درجته من درجة السعي.</p> <p>٤ . لا يحق للطالب الاعتراض او المطالبة بتغيير النظام المتبع بعد الاتفاق عليه بشكل اختياري وتوقيع جميع الطلبة عليه.</p> <p>٥ . يحق للطالب الذي حافظ على درجة السعي دون استقطاع ان يساعد (خمس) من الطلبة.</p> <p>٦ . جميع المحاضرات تؤخذ من الايميل المذكور اعلاه أو اخذها من موقع الكلية</p>		

## توزيع النسبة السنوية لمجموع درجة السعي (40%) على أنشطة الفصلين الدراسيين 2016 - 2017

الحضور والغياب	امتحانات الفصل الثاني	الانشطة والواجبات	امتحانات الفصل الأول
10%	10%	10%	10%
اي أنشطة او امتحان شفوي او تحريري او شبكي سيكون ضمن النسبة اعلاه.			

## العلم: Science

❖ لماذا يمتلك للعلم مكانة مميزة في كل المجالات المعرفية؟

❖ ما الفرق بين العلوم الصرفة والعلوم الإنسانية؟

❖ هل العلم يسبق المعرفة ام المعرفة تسبق العلم؟

❖ ما هي مكونات العلم، وما هي مجالات العلم.

❖ ما هي اهداف العلم وماهي خصائصه؟

ان الإجابة على هذه التساؤلات وغيرها ينبغي علينا ان نبحث أولاً في ذواتنا البشرية ونتساءل هل (المعرفة، العلم التفكير، البحث) هي مصطلحات خاصة لا يدرك معناها الا نوعية خاصة، من البشر ام انها مصطلحات عامة سهلة الفهم لدى الجميع، فاذا أدركنا باننا نمتلك **عقلاً** (Reason) يوصلنا لفهم هذه المصطلحات ام لنا **دماغاً** (Brain) هو المسؤول عن تفسيرها في خضم هذه التساؤلات يبرز لنا تساؤل بديهي هو ان نعرف معنى المصطلحات أولاً لكي ندرك العلاقات التي تربط بينها ومنها ما يأتي:

### مفهوم المعرفة: Knowledge

تعرف المعرفة على أنها الوعي والإدراك واكتساب المعلومات وفهم الحقائق عن طريق فهم طبيعة الأشياء، أو تأمل النفس، أو عن طريق التجارب المختلفة، وقد ارتبطت المعرفة بالبدئية وعمليات البحث المستمرة، وتطوير الذات والسعي لاكتشاف المجهول وتطوير العديد من التقنيات. وتعرف المعرفة أيضاً على أنها وصف لعملية أو حالة عدد من الجوانب الحياتية لعدد من الأشخاص، أو مجموعات مستعدة لحدوث الأمر، كأن أعرف بأن السماء ستمطر لهذا أخذت مظلتي عند خروجي من البيت.

**المعرفة اصطلاحاً:** فهي من العرف ضد النكران، والعرفان خلاف الجهل، وتعرّفتُ ما عند فلان، وجاء من المصدر "معرفة، على غير القياس؛ لفعله الذي هو على وزن "يفعل"؛ إذ إن أكثره يأتي على وزن "مفعّل". والمعرفة والعرفان من العلم بالشيء، يدلُّ على سكون إليه؛ لأنَّ من أنكر شيئاً توحَّش منه ونبا عنه. إذ ورد كلمة "المعرفة" للدلالة على ما هو: "عال، مكرم، وطيب"؛ إذ يقال للقوم إذا تلمَّوا: غطوا معارفهم، وتقول: بنو فلان غرُّ المعارف، وتقول: ما أطيب عرفه! وهو الأنف وما والآه، وتطلق "معرفة" على أعراف الخيل؛ أي: على الشعر الذي يعلو رقاب الخيل، وقلة عرفاء: مرتفعة، وأعرورف البحر: ارتفعت أمواجه. فالمعرفة حاصلة بعد عدم، وذاك العدم هو إمَّا لجهل أصلي بالشيء، أو لنسيان بعد معرفة، فكان عدماً بين معرفتين، فكأنَّ الشيء كان مختفياً عن الذهن؛ ثم تجلَّى أمامه بارتفاعه وعلوه عن غيره من المدركات في تلك اللحظة، فصار مميزاً وبيئاً وواضحاً في الذهن بعد خفائه عنه لجهل أو لنسيان، فهو علا في صفحة الذهن بعد تستره وخفائه؛ إذ المعرفة علمٌ بعين الشيء مفصلاً عما سواه؛ أي: يعلو في الإدراك، ويميز عما يكتنفه من متشابهات، فيتميز المعلوم من غيره، أن المعرفة لتمييز ما اختلط فيه المعروف بغيره فاشتبته، فالمعرفة تمييز.

### معنى العلم (Science):

وردت كلمة العلم في اللغة بمعاني كثيرة منها (الشُّعور، الأثر والعلامة، والسمنة، وما يفصل بين الأرضين ... الخ) وسمي العلم علماً من العلامة، وهي الدلالة والإشارة، ومنه معالم الأرض والثوب. والمعلم: الأثر يستدل به على الطريق، والعلم نقيض الجهل، هو حق المعرفة.

- شكل أو نوع من أنواع المعارف والعلوم والتطبيقات، تدور حول موضوع أو ظاهرة ما، يتم معالجته بمنهج معين الذي ينتهي به إلى نظريات وقوانين.
- عبارة عن منظومة أو مجموعة من المعارف المتناسقة، والتي يتم الاعتماد في تحصيلها على منهج معين أو مجموعة من المفاهيم أو الصيغ المترابطة، والتي يتم البحث عنها والتوصل لها بواسطة الطريقة منهجية معينة.
- كل منظم من المعرفة التي تتضمن الحقائق والمفاهيم والقوانين والنظريات والمبادئ وهذا التعريف يؤكد على الجانب المعرفي للعلم وينظر إلى العلم بكونه مادة.
- عبارة عن طريقة للبحث والتفكير وهذا التعريف يؤكد على الطريقة العلمية في البحث في تعريف العلم وينظر إلى العلم بكونه طريقة
- تنظيم المعرفة والمعلومات من طريق البحث والتفكير وفقاً لأسس وقواعد معتمدة أي التكامل بين المادة (المعرفة العلمية) والطريقة والاتجاه (البحث العلمي).
- البيانات والمعلومات المنظمة والمتسقة لتفسير ظواهر الطبيعة والكون والتي تشبع فضول الإنسان.
- محاولة لرسم صور عقلية لتكون المحيط بنا، وإدراك العلاقات التي تحكمه تمهيداً للتحكم بظواهره وإخضاعها لمطالب الإنسان.
- الملاحظة المنظمة للأحداث التي تزخر بها الطبيعة والكون من حولنا والتي تهدف إلى اكتشاف الحقائق عنهما ثم صياغة القوانين والمبادئ استناداً إلى هذه الحقائق
- حصيلة التراث الثقافي الذي توصل إليه العقل الإنساني من خلال الملاحظة والتجريب بغية السيطرة على الظواهر الطبيعية.
- سلسلة من الصور العقلية والأذهنية المنظمة والمتسقة في البحث لفهم ظواهر الطبيعة والكون.

- نشاط إنساني يمارس من خلال مجموعة من الأفعال لفهم الطبيعة فهما واقعي عبر التوصل إلى مجموعة العلاقات والقوانين التي تحكم الطبيعة.

## العِلْمُ، بالمفهوم الشامل للكلمة:

- هو كل نوع من المعارف أو التطبيقات. و هو مجموع مسائل وأصول كليّة تدور حول موضوع أو ظاهرة محددة و تعالج بمنهج معين و ينتهي إلى النظريات و القوانين .

### نشاط (1): هذا النشاط يتطلب الحل / ذكرا المصادر المعتمدة في تفسيراتك وحلوكما يأتي:

س١: اختر التعريف الأكثر شمولاً لعنى العلم مبررا اجابتك بالأدلة والقرائن من تخصصك .

س٣: ايهما أقرب للعلم او المعرفة (الخرافة Superstition ام التقاليد والاعراف customs & Traditions) وماذا؟

س٢: ضع اهم خمس فروق عند المقارنة بين معنى العلم والمعرفة في الجدول ادناه .:

Science.....	Knowledge.....
	
	١.
	٢.
	٣.
	٤.
	٥.

### مجالات العلم: يمتلك العلم طابعاً مختلفاً ومتنوعاً، فقد يكون تطبيقياً أو عملياً أو نظرياً أو نقياً. وعموماً يقسم العلم إلى مجالات الآتية:

١. **العلوم الفيزيائية (Physical Sciences)** هي العلوم التي تهتم بدراسة الطاقة والموضوعات الخاصة بها، كما تدرس حسابات الحجم والوزن والكتلة التابعة للكون المادي، وتشمل علوم فرعية وهي: علم الفيزياء، وعلم الحركة، علم الديناميكا الحرارية، علم الكهرومغناطيسي، علم الميكانيكا.
٢. **علوم الأرض (Earth Sciences)** هي العلوم التي تهتم بتفسير الظواهر الخاصة بالأرض، والنظام الشمسي، والغلاف المائي، والغلاف الجوي، وتشمل علوم فرعية، وهي: علم الفلك، وعلم الجيولوجيا، وعلم الأرصاد الجوية.
٣. **علوم الحياة (Life Sciences)** هي العلوم التي تهتم بوصف العلاقات بين الكائنات الحية والطبيعة الخاصة بهذه الكائنات، وتشمل علوم فرعية وهي علم الحيوان، وعلم الأحياء، وعلم النبات.
٤. **علوم الكيمياء:** وهي العلوم التي تبحث في دقائق المادة ومكوناتها وطريقة تفاعلاتها ومنها: الحياتية، العضوية، الذرية، النووية، كيمياء الكم.
٥. **علوم منطقية:** هي العلوم التي تبحث ماهية الأشياء ودلالة صدقها ويقينها من طريق المنطق العقلي المبني على استنباط واستدلال لدلالات وشواهد يقينية مثبتة بشكل مجرد منها علم الرياضيات، المنطق، علم اللغة

**خصائص العلم :-**

يتميز العلم بمجموعة من الخصائص الأساسية، وهي

- ١) **التصحيح الذاتي:** هو دور العلم في تصحيح نفسه والحرص على التطور والنمو بشكل مستمر.
- ٢) **قدرة التنظيم:** هي من الخصائص المهمة للعلم؛ حيث يهتم بتنظيم الممارسات العقلية والأفكار، كما يسعى إلى تعزيز الترابط بين القضايا ولا يعتمد على حقائق مفككة.
- ٣) **البحث واكتشاف الأسباب:** إذ لا تصنف النشاطات العقلية البشرية بأنها علوم؛ إلّا في حال اهتمت بفهم وتعليل الظواهر، كما لا يمكن فهم أي ظاهرة دون إدراك أسبابها.
- ٤) **التراكمية:** هي الطريقة التي تساهم في تطور العلم؛ حيث تحتل النظرية أو الفكرة العلمية الحديثة مكان النظرية أو الفكرة العلمية السابقة؛ مما يساعد على تعزيز تطور الحضارات البشرية. اليقين والشمولية؛ إذ إنّ المعرفة والقضايا العلمية تتميز بالشمولية التي من الممكن تنفيذها على الظواهر التي يهتم العلم بالبحث فيها.
- ٥) **التجريد والدقة:** هي توفير التحكم للأفراد بالواقع المحيط بهم، ويعتمد العلم على استخدام الرياضيات بهدف تحقيق التجريد والدقة.
- ٦) **نشاط إنساني:** أي أنّ العلم ناتج عن البشر، فلا يصنف بأنه شخصي أو فردي؛ إذ إنّ مبادئه ومعلوماته وحقائقه ونظرياته تعتمد على الانتشار حول العالم، فتعدّ المعرفة الناتجة عن العلم ملك لكافة الناس.
- ٧) **امتلاك أدوات خاصة:** إذ إنّ العلم يمتلك أجهزته ووسائله وأدواته التي تُستخدم في جمع وقياس المعلومات. التأثير والتأثير في المجتمع؛ حيث يُشارك العلم في تطور المجتمع بالتزامن مع نموه الذي يتأثر بالظروف والأحوال الخاصة بالمجتمع.
- ٨) **وثيق الصلة بالتكنولوجيا والتطور:** العلم هو نتاج التفكير المنطقي للإنسان المستند إلى حقائق وظواهر طبيعية وبالتالي فهو خلاصة تجارب التي ترتبط في تسهيل واختصار الجهد والوقت في الإنجاز وهذا ما فعله التكنولوجيا استناداً لما تفرزه الخبرات العلمية.

**أهداف العلم : Goals Of Science**

لم يتفق المفكرون على تحديد أهداف العلم، فمنهم من قال أنّها أربعة، بينما قال غيرهم أنّها خمسة، وعموماً من الممكن تحديد أهداف العلم وفق الآتي:

- أ- **التفسير والوصف:** هو عدم اقتصار دور العلم فقط على ملاحظة ومتابعة ووصف الظواهر، بل يسعى إلى التعرف على الأسباب الخاصة بتلك الظواهر؛ إذ إنّ وصف الظاهرة فقط حتى لو كان مفصلاً ودقيقاً لا يساعد على فهمها.
- ب- **النتبؤ:** وهو التوقع، فلا يعتمد العلم على التفسيرات فقط، بل من أدواره ومهامه معرفة طبيعة العلاقات الخاصة بالنتبؤ؛ مما يساهم في توقع الأحداث والأشياء التي ستحدث في المستقبل.
- ج- **التحكم والضبط:** هو اهتمام العلم بالتحكم والسيطرة في الظروف أو العوامل التي تُساعد على تنفيذ ظاهرة مُحددة وفقاً لطريقة معينة أو قد تسعى لمنع من حدوثها.
- د- **التعميم:** أي أننا لا نقتصر عند الخطوات السابقة فبالإضافة إلى ذلك نستطيع ان نعمم النتائج التي توصلنا لها في العلم لتتعدى إلى الظاهر الأخرى المماثلة أو المشابهة هو التي تمتلك نفس أساليب أو خواص الظاهر التي تم بحثها

**معايير العلم:**

- ١ . معيار منهجية العلم .
- ٢ . معيار جمالية الفنية .

**وهنا يأتي تساؤل مهم هو ( ما علاقة الجمال بالعلم واي نوع من الجمال هو المقصود؟ )**

اذ يعتبر الجمال المقياس هو المعيار الأساسي للحقيقة العلمية كما يؤكد ذلك عالم الفيزياء (Richard Fenmann) ويقول (Heisenberg): " الجمال في العلوم الدقيقة وفي الفنون على السواء هو أهم مصدر من مصادر الاستنارة والوضوح". فالجمال ليس نتاج عطفة فردية أو خصوصية بل هو نتاج طبيعي لما أنتجته الطبيعة والكون، ويؤكد معظم العلماء، أن هناك عناصر أو معايير محددة للجمال التي يجب توفرها في المعلومة العلمية وهي:

١. **البساطة** : ونعني به شيان هما **الكمال والاقتصاد** ، فكل الباحثين يؤثرون البحث عن الحقائق البسيطة والتعبير عنها بإيجاز بحيث توضح الفكرة من أول عرضها بأقل تعبيرات لفظية بعيدا عن التعقيدات والإسهاب معطية الصورة الشاملة والكاملة لفكرة المعلومة ، حيث أن الاقتصاد سمة من سمات العلم .

٢. **التناسق** : هو انسجام الأجزاء بعضها مع البعض ومع الكل . والمعلومة الجيدة في أي علم من العلوم هي التي توفق بين حقائق عديدة لم تكن فيما مضى تربط بينها صلة أو قد تبدو شديد الاختلاف عن بعضها ، كما ان التناسق يدل ضمنا على التماثل ، ولو لاحظنا أن جميع المعلومات العلمية سواء كانت حقائق أو مفاهيم أو قوانين أو نظريات تماثل ما موجود في الطبيعة مهما كانت درجة الاختلاف أو مجال التخصص وخير مثال على التماثل وبالذات على معيار التناسق هو قانون نيوتن الثالث والذي ينص " لكل فعل رد فعل مساو له ومعاكس له فالاتجاه" وإذا ذهبنا ابعده من ذلك فان فرق جهد التأين عند الراحة نجد أن غشاء الخلية العصبية تتواجد على جانبيه من داخل موجبة ومن الخارج سالبة... الخ .

٣. **الأصالة** : وتعني **التجديد والابتكار** الذي يتوفر أو يحتويه الشيء دون غيره مع احتفاظه بتراث ما سبق وهذا ما تتميز به كل مكونات العلم من حقائق وقوانين ومبادئ ونظريات التي لكل منها أصالتها في إبراز الفكرة في الظاهرة الطبيعية أو الكون .

٤. **الروعة** : تعني **الجمع بين الأشياء المتضادة أو المختلفة أو المستقلة** وربطها بحيث كل منها يكمل الآخر وصولا إلى منتهى الشيء الجديد الذي يولد من التضاد الأشياء مثال ذلك ولادة النظرية النسبية من مدركي الزمان والمكان ، وقاعدة ارخميدس من إضافة وفقدان بين شيئين احدهما يختلف عن الآخر .

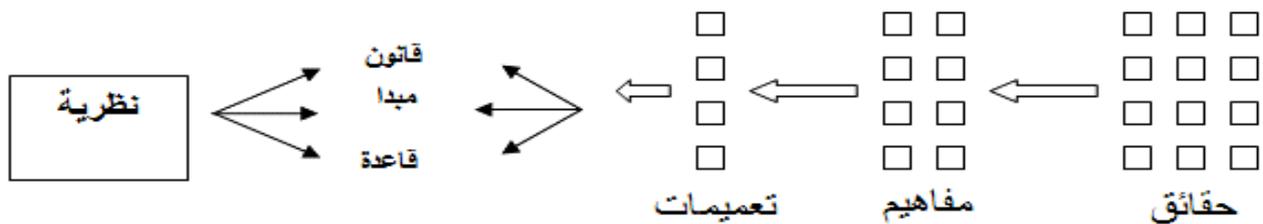
### مكونات العلم ( عناصر العلم ) :

كما ذكرنا سابقا أن العلم بناء تراكمي أفقي وعمودي ويتمثل العلم في رأس الهرم ولا تمثل قاعدته سوى النتائج ومعطيات الحسية والتي تمثل الأساس المتين الجيد للعلم ، ولو تحققتنا في تركيب هرم العلم لوجدنا أن يتكون من القاعدة الى القمة من الآتي .:



- (a) الحقائق : Fact  
(b) المفهوم : Concept  
(c) التعميم : Generalization  
(d) القانون : Law  
(e) النظريات : Theorie

ان العلم بصورة عامة لا يمكن ان يفصل بين مكوناته لان كل منها يصب في الآخر ولا يوجد حد فاصل او دقيق جدا بينهم وانما تعتمد على نوع الفكرة او الأفكار او الصفات او مجموع السمات المشتركة بين خواص الأشياء ويمكن توضيح ذلك في المخطط ادناه



### الحقيقة: Facts

هل لاحظت حوارات الخاصة أو العامة في وسائل الاعلام بشكل عام؟

هل انتهت على ملاحظات أو تعقيبات المسؤولين؟

فأول عبارة بيدأ بها الحوار او التعقيب هي ( في الحقيقة والواقع ) اوربما بما يزيد عليها مصطلحات أكثر منها .. **الوضع** .. **الحالة** .. **الحدث** ... الخ وهنا نسأل سؤا لنا العتيد .:

س\* : ما معنى الحقيقة ،وما اختلافها عن الواقع والوضع والحالة والحدث والظاهرة؟

سنركز في حديثنا على مصطلح الحقيقة Fact ودورها في العلم ونترك البقية للطالب بتعريف المصطلحات الاخرى .  
قد يبدو تعريف الحقيقة سهلا للوهة الأولى ، ولكن اذا امعنى النظر نجد ان تعريفها يكون صعبا وليس لها تعريف محدد وانما  
تعرف حسب الاتجاه وحسب نوعية العلوم والمعرفة ووفقا لذلك نجد ثلاث انواع لمصطلح الحقيقة (Fact) وتتضح الاتجاهات الثلاث  
كما يأتي .:

### انواع الحقائق :

- A. **الحقيقة المطلقة:** وهي أقصى ما يطمح إليه الباحث ،وابعد ما يستطيع بلوغه عن طريق العقل أو الحدس . فعند أفلاطون  
يعتبر أن الحقيقة تتمثل في عالم المثل الذي يمثل عالم الخلود و عالم الحق .و الفضيلة الأخلاقية تستوجب التخلص من  
عالم الفناء بحثا عن الحقيقة الخالدة الثابتة التي لا تتغير أزلية في العالم الفوقي.
- B. **الحقيقة النسبية:** . وهي تعبر عن علاقات ثابتة بين الظواهر تصاغ صياغات قانونية، وهي قابلة للرفض والتغيير مما يطغي  
عليها طابع النسبية. والنسبي هو المتعلق بغيره، أي ما يتوقف وجوده أو خصائصه على غيره.
- C. **الحقيقة الذوقية (العقائدية):** وهي الشعور الذي يستولى على المعتقد عند بلوغه الحقيقة الإلهية اليقينية ،فهو يستقي  
علمه من الله رأسا ويتم ذلك عن طريق الفناء .أو عن طريق التقاء وجود الخالق ، و يتم بواسطة الكشف أو "الذوق" كما  
يعرف بالحدس ،من أجل بلوغ السعادة القصوى.

### س:#: اي من انواع الحقائق أعلاه تنطبق على الحقيقة العلمية من تخصصك ؟ مع ذكر السبب

### س##: حاول أن تصنف العلوم المختلفة وفقا لنوع الحقائق أعلاه .

- ان تعريف الحقيقة في الاطار العام يختلف نوعا ما عن تعريف الحقيقة في مجال العلم ومنها التعريفات التالية ::
- ❖ هي كل شيء يصل الى الحواس وقابل للملاحظة في ظروف معينة .
  - ❖ هي الاتفاق العام على أي حدث في الواقع ضمن زمن وظروف معينة .
  - ❖ هي الاستجابة الذاتية لرد فعل الأشخاص اتجاه الأشياء والتي تكون متفقة حول خصائص معينة في الشيء .
- اما في مجال العلوم فان تعريف الحقيقة سيكون وفقا للمنهج العلمي مختلفا عن التعاريف الاخرى المذكورة ونوجزها بالآتي :

### الحقيقة العلمية (Scientific fact)

هي الملاحظة المباشرة أو غير المباشرة التي تمت برهنتها والتأكد من صحتها في ظروف وزمن معين قابلة للتعدّل أو التغيير في ظروف  
وزمن آخر .

وفقا لهذا التعريف يمكننا أن نستخلص خصائص الحقيقة العلمية على وفق الآتي

### خصائص الحقيقة العلمية

- ١) أنها توضح صفة واحدة في الشيء .
  - ٢) أقل شمولاً وأقل ثباتاً .
  - ٣) ناتجة عن اتفاق عام نسبي وليس مطلق وفقا لنوع الملاحظة .
  - ٤) تختص بشي له حيز في الواقع ويتأثر بعامل الزمان والمكان .
  - ٥) قد تكون مباشرة أو غير مباشرة عن طريق استخدام الأجهزة والمعدات للوصول إليها .
  - ٦) صادقة حسب ظروفها وزمنها .
- ومن أمثلة الحقائق العلمية ما نوضحه أدناه :

- ورقة شجرة الرمان خضراء .

- عدد الفقرات في العمود الفقري للإنسان ٣٣ فقرة.
  - تحتوي نواة الخلية الجسمية في الإنسان على ٢٣ زوج من الكروموسومات.
- س\* صنف العبارات الاتية النوع الحقائق التي تعرفت عليها وموضعا أيا منهم حقيقة علمية مباشرة أو غير مباشرة:**

١. يتكون الماء من اتحاد جزيئي هيدروجين مع جزيء أكسجين.
٢. كريات الدم الحمراء في دم الإنسان تقوم بنقل الغازات فقط.
٣. تحتوي بيض الدجاج على المح والصفار وكلاهما من تركيب بروتيني.

### المفاهيم: Concepts والمدركات Perceptive

إن الرموز اللفظية التي نستدل بها على المصطلحات أو المدركات قد تكون مترادفات أو متعاكسات أو متقاربة المعنى، وهذا ما يجعلنا نتمحس المصطلح ونحاول تمييزه بدقة عن بقية المترادفات، وعليه لا بد أن نفرق بين ( المفهوم Concept، والمدرك perceptible، والرمز Symbol )

#### تعريف المفاهيم تعريفات عدة منها الآتي :

- هي تنظيمات عقلية قائمة على التشابهات بين الأشياء والأفكار والأحداث وهي الأفكار معممة من أحداث خاصة
- هي تصور عقلي ينتج عنه معرفه العلاقات الموجودة بين مجموعة من الحقائق .
- هي تصور عقلي مجرد يتم تكوينه عن طريق الخصائص المشتركة بين مجموعته من الحقائق أو المواقف ويعطى هذا التصور اسم أو لفظ يدل عليه
- المفهوم يعني في علم النفس فئة من المثيرات بينها خصائص مشتركة قد تكون أشياء أو أحداث أو أشخاص أو غير ذلك .
- المفهوم في الرياضيات ( هو تصور عقلي مجرد يعطى رمزا أو أسما أو فكرة قائمة على أساس الخواص والمبادئ الظاهرة ) . ويتكون بقيام جميع الوظائف العقلية بتجميع الخصائص المشتركة لعناصر هذه الظاهرة وينمو من خلال خبرات متتالية وتزداد درجة التعقيد كلما زادت خبرات الفرد .
- بناء عقلي مجزأ لمجموعة من الحقائق تشترك في صفات متشابهة لمجموعة أشياء أو ظواهر أو أحداث .
- المفهوم دلالة لفظية ذات معنى عقلي شامل لمجموعة من الخصائص المتشابهة الموجودة في الظواهر أو الأشياء أو أحداث مختلفة أو متشابهة والمبني على حقائق ومسلّمات تم ثبات صحتها .
- جملة لفظية ذات معنى لمجموعة من الحقائق المتشابهة والمختلفة تشترك فيها مجموعة من الظواهر أو الأحداث في الطبيعة والكون .

**س\* : اختر التعريف الأكثر شمولاً ومناسبة لمعنى المفهوم العلمي .**

أن أبسط مفهوم ممكن ان نضعه في معادلة ناتية :

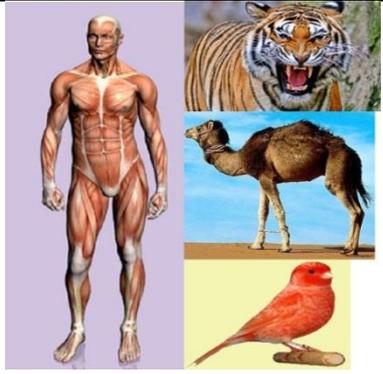


## س\* اكتب خمس مفاهيم بسيطة من تخصصك تكونت من حقائق علمية .

**خصاً نص المفهوم**

- (١) بناء عقلي ينشأ من خلال تجريد بعض الأحداث الحسية وخصائص حاسمة مميزة .
- (٢) يعتمد المفهوم في تكوينه على المعلومات السابقة المسلم .
- (٣) تتغير المفاهيم والمدركات من البسيط إلى المعقد ومن المحسوس إلى المجرد .
- (٤) أكثر شمولاً وأكثر ثباتاً من الحقائق .
- (٥) أقل صدقاً وموضوعية من الحقائق .
- (٦) استنتاجات عقلية مبنية على نوع العلاقات التي تربط المعلومات المستخلصة من الظاهرة والأحداث الطبيعية .
- (٧) يتحدد مستوى المفهوم على المستوى ونوع العلاقة التي ترتبط بها الرموز اللفظية .

## أمثلة على أبسط مفهوم كما موضح

المفهوم	حقيقة مختلفة	حقيقة		المدرک
		متشابهة	متشابهة	
تمتلك الفقريات عمود فقري في جسمها .	يغطي جسمه جلد يغطي جسمه ريش يغطي جسمه الشعر يغطي جسمه وبر	يملك عمود فقري	يملك زوج من العيون	

## س\* : أعط ثلاثة مفاهيم متنوعة من تخصصك .

**أنواع المفاهيم :**

تختلف المفاهيم بدرجة تعقيدها وتركيبها الحسية وفي نوع العلاقة التي تشترك فيها الصفات للتعبير عن المفهوم ، تصنف المفاهيم حسب نوع العلاقة إلى :

١. **المفاهيم الوصفية:** وهي التي تعكس العلاقة الوصفية بين الصفات للظواهر والأحداث في الطبيعة ، حيث تهتم بملاحظة سلوك الظاهرة أو شكلها .
- الكروموسومات مادة نووية توجد في نواة الخلية .
- المعادن تتمدد بالحرارة .

٢. المفاهيم العلائقية: توضح الصلة بين الأشياء أو الظواهر ، أي أن المعلومات تكون ناقصة وغير كاملة ولا تكتمل إلا بوجود معلومة أخرى ، مثال ذلك :

- المياه غير الصحية تضر بصحة الإنسان

٣. المفاهيم الربطية: توضح العلاقة المتداخلة والمتبادلة بين الأشياء أو الظواهر ، كما في :

- تتم عملية التركيب الضوئي في البلاستيدات الخضراء .
- لا تتحرر الطاقة في الجسم الكائن الحي إلا بوجود الأوكسجين .

٤. المفاهيم الكمية : توضح العلاقة الكمية سواء كانت حجمية أو شكلية أو عددية بغض النظر عن النسب أو طبيعة الظواهر والأحداث ، مثال ذلك :

- يزداد وزن الكائن الحي بازدياد كتلته .
- كلما كبرت مساحة الشيء كبرت كتلته .

٥. المفاهيم التصنيفية: توضح العلاقة التمييزية والتجزئية ضمن مجموعات أو مصنفات يسهل دراستها وحفظها ومنها :

- الإنسان من الالبائن .
- النباتات الراقية تنقسم إلى مغطاة البذور وعاريات البذور .
- يعتبر الحديد من المعادن الموصلية للحرارة .

٦. المفاهيم الوظيفية: توضح العلاقة القائمة على العمل والأداء الرئيسي للظاهرة أو الشيء أو الحدث ، مثال ذلك :

- الميتوكوندريا مركز تحرير الطاقة في الخلية الحية .
- الكروموسومات هي المسؤولة عن إظهار الصفات الوراثية في الكائن الحي .

٧. المفاهيم الوجدانية: توضح العلاقة الداخلية في الشيء أو الظاهرة والتي تعبر عنها في سلوك الظاهرة أو الشيء ، مثال ذلك :

- تفرز الغدة النخامية هرمونات يعبر عنها سلوك الكائن الحي إما بالفرح أو الحزن .
- الانفعال المختلفة ناتجة عن مواقف تكون إما سلبية أو إيجابية

٨. المفاهيم العقائدية: توضح العلاقات التأملية المجرد لأشياء أو ظواهر أو حالات فوق مستوى الواقع أو من الماضي أو المستقبل ، مثال ذلك :

- الله خالق الكون ومنظم الطبيعة .
- حياة الدنيا أقصر من حياة الآخرة الخالدة .
- عالم الجن موازي لعالمنا لكننا لا نراه .

٩. المفاهيم التركيبية: توضح العلاقة التجميعية أو التأليفية بين أجزاء الأشياء أو الظواهر أو الأحداث وغيرها لإعطاء صورة عامة ، مثال ذلك :

- تتألف الخلايا من السيتوبلازم والنواة .
- جهاز الدوران في الحيوانات الراقية يتألف من مجموعة من الأعضاء المختلفة في الشكل والوظيفة .

**أهمية تدريس المفاهيم:**

- ١- المفاهيم أكثر علاقة وارتباطاً بحياة الطالب من الحقائق المنفصلة.
- ٢- تسهل المفاهيم عملية تخطيط المنهج وبناءه .
- ٣- المفاهيم أسهل تذكرًا من الحقائق وأكثر بقاءً منها .
- ٤- تكوين المفاهيم عند الطلبة يؤدي إلى تكوين تعميمات أوسع واكتساب المبادئ والقواعد والقوانين والنظريات .
- ٥- تدريس المفاهيم يقلل من الدخول في تفصيلات لا مبرر لها في عصر يتضاعف حجم العلوم فيه باستمرار .

**التعميمات Generalizations**

هي مجموعة من المعلومات التي تضم حقائق ومفاهيم ومبادئ منسقة لتعبر عن فكرة عامة تشترك فيها مجموعة من الظواهر والأحداث في الطبيعة والكون. وهناك تعريفات أخرى منها .

- جملة وصفية تعبر عن حالة أو صفة أو خواص مشترك لمجموعة مختلفة من الأشياء أو الظواهر والتي تضم حقائق ومفاهيم
- هواستنتاج عام مشترك لمجموعة من الخواص في الظواهر المختلفة والذي على وفقه تقاس تلك الظاهر .

**خصائص التعميمات:** من أهم خصائص التعميمات الآتي

(١) أكثر شمولاً واطل ثباتاً رغم أنها أعلى مستوى من المفاهيم . (علل السبب ؟) واجب

(٢) هي جمل ذات دلالة لفظية وصفية.

(٣) قابلة للتعدّل أو التغيير . ( ما السبب ؟)

(٤) تشترك الكثير من الأشياء والظواهر المختلفة في صفة أو صفات متشابهة .

أمثلة على التعميمات في العلوم أستخرج منها الصادقة وغير الصادقة مع التعليل .

- الكائنات الحية تحتوي أجسامها على خلايا .
- جميع خلايا الكائنات تحتوي على الـ DNA .
- الايعازات العصبية كلها الحاصلة في الدماغ هي تغير في الشحنات الكهربائية .
- جميع عمليات الهضم تبدأ بطريقة ميكانيكية .
- كل الكائنات الحية تحتاج إلى الغذاء .
- أي مغناطيس يحتوي على قطبين شمال وجنوبي .
- كل المخلوقات في الطبيعة تشغل حيز من الفراغ .
- جميع المياه مهما اختلفت طبيعتها في تتكون من أوكسجين وهيدروجين .

**س\* ) أعط ثلاثة تعميمات من تخصصك . واجب**

## القوانين والمبادئ: Principles & Laws

إن طموح أي مجال من مجالات العلم هو الوصول إلى حالة الشمول والثبات، وتعتبر القوانين والمبادئ مكونات أساسية هامة في المراحل البحثية الأولية والمتقدمة، لأنها عوامل استمرار وتكامل لما هو لاحقاً من الدراسات والبحوث والسبب، لأنها نتائج قد ثبتت صحتها وتجسدت في خلاصات فكرية لا تقبل الشكل أو المغالطة في ظروفها المعينة وعليه لا يحتاج الباحث للبدء من جديد لإثبات ما توصلت إليه البحوث السابقة، ومن هنا لا بد أن نعرف (القانون العلمي)، ونفرقه عن القاعدة العلمية، والمبدأ، والمسألة، والبدئية.

● **القوانين العلمية:** هي المعلومات المعربة بكلمات أو رموز رياضية التي تشرح معطيات معروفة بصورة مقبولة والتي أكدتها الاختبارات العلمية السابقة وتعتبرها المجموعة الأكاديمية صحيحة.

● **القانون:** تعميم في شكل صيغة رياضية يتشابه إلى حد بعيد مع المبدأ والقاعدة ويمكن تعريفه بأنه: "صيغة تصف الانتظامات المختلفة في الطبيعة في صورة علاقة رياضية"

● **القانون العلمي:** (أحياناً قانون الطبيعة) هو عبارة عن تعميم يستند إلى المشاهدة وملاحظة تجريبية للسلوك الظاهرة الطبيعية، تكون هذه القوانين عادة عبارة عن استنتاجات تستند إلى تجارب علمية تمت على فترة زمنية طويلة فأصبحت مقبولة بشكل عام ضمن المجتمع العلمي.

● **القانون:** علاقة ثابتة بين الظواهر الملاحظة في الطبيعة والكون.

**خصائص القانون العلمي:** يتصف القانون العلمي بمجموعة من الخصائص، منها:

- الشمول: القانون صالح لكل زمان ومكان

- الضرورة: أي عكس الجواز والصدفة (الاحتمالية)

- القابلية للتجربة

- التعبير الكمي بصيغ رياضية (معادلة أو دالة أو متتالية) مثال ذلك:

● قانون إنتاجية الورقة الخضراء من مادة اليخضور.

● قوانين نيوتن في الجاذبية.

● قانون الطاقة.

**واجب**

**أذكر نص أحد القوانين**

## المبادئ والقواعد العلمية: Principles & Rules

المبدأ "عبارة لفظية تعبر عن علاقة متكررة كيفية في أكثر من موقف تشمل مجموعة من المفاهيم المترابطة".

● المبدأ: عبارة عن موقف عام يحتوي على مواقف جزئية مختلفة ولا يمكن التوصل إليه ما لم نتوصل لعدة حقائق.  
القاعدة العلمية

● أما القاعدة فهي علاقة كمية نسبية لموقف معين تم التأكد من صحته مسبقاً.

● الأجسام الغاطسة في الماء تزيح كمية من الماء مساوية لوزن الجزء الغاطس من الجسم. **قاعدة أرخميدس**

## النظريات: Theories

كلمة (théorie) هي كلمة (théoria) الإغريقية المشتقة من فعل (théorein) بمعنى نظروا لاحظوا ثم تأمل.

- وتعرف بأنها "مجموعة من التصورات الذهنية الفرضية التي تتكامل في نظام معين يوضح العلاقة بين مجموعة كبيرة من المفاهيم والقوانين والقواعد والمبادئ العلمية".
- النظرية بناء عقلي مفاهيمي مجرد تركيبى استدلالي فرضي .
- النظرية بناء عقلي يتم بواسطة ربط عدد من القوانين بمبدأ ، يمكن أن تستنتج منه بدقة وصرامة.

### خصائص النظرية :

- ❖ نتاج عقلي تجريدي مبني على إثباتات وتجارب حسية .
- ❖ حلقة وصل بين المحسوس والمجرد .
- ❖ شاملة لكنها أقل ثباتاً .
- ❖ تبنى على فرضيات قبلية تخضع للتجربة والبرهان .
- ومن أمثلة النظريات نذكر منها :
- نظرية نشوء الكائن الحي .
- نظرية النسبية في الفيزياء .
- نظرية الكم في الكيمياء ## اذكر نص إحدى النظريات أعلاه . واجب

### الأفكار الرئيسية :

- لا يخلو أي إنسان له عقل سليم من التفكير وكلمة أفكاره نتاج للعمليات العقلية الذي يسمى بمجملة التفكير ، أي البحث عن حلول عقلية لمشكلات واقعية وبالتالي فإن الأفكار تعبر عن مشكلات عامة كبيرة ذات اتجاهات وطرائق بحثية مختلفة وعليه يمكن أن نعرفها بما يأتي :
- ⊗ هي عبارة عن تصورات عقلية عامة لمجموعة من المشكلات في مجال ما أو في عدة مجالات تحتاج للبحث والتقصي وصولاً للمعرفة .
  - ⊗ كل البناءات العقلية الناتجة من التفكير حول المشكلات في مجال معين .
  - ⊗ النماذج التجريدية العامة التي تحتاج للبحث والتقصي حول ظاهرة ما أو مجال معرفي معين .
- من ذلك فإن معظم العناوين الرئيسية وعناوين البحوث والدراسات والمقالات هي بالأساس أفكار رئيسية مثال ذلك ،،
- ⊕ علم الأحياء المجهرية الدقيقة .
  - ⊕ علم المناعة السريري .
  - ⊕ الهندسة الوراثية وعلاقتها في الجينوم الوراثي .

### س\* : أعط أمثلة لأفكار رئيسية من تخصصك ( واجب )

# محاضرات / الجزء الثاني مناهج وطرائق وتقنيات التعليم

طبيعة العلم

بناء  
علماء  
القرن 21

لماذا أصبح  
تعليم العلوم  
أكثر أهمية من  
أي وقت مضى؟

اعداد وتقديم

د.م.ا. سالم عبدالله الموسوي  
طرائق تدريس علوم الحياة

الثالث علوم الحياة  
2019-2018

علم المواد

انتقادات لمركبات  
لتخزين الطاقة

مكثفات بوليمر عازلة تخزن الطاقة  
أثناء الحرارة العالية

التنوع الحيوي

أوقفوا إساءة  
استغلال التعويضات

تعويضات الإضرار بالتنوع الحيوي  
لا تنقذ البيئة

أمراض مُعديّة

تجارب على  
الإيبولا

تطوير سريع للإقاح فعال، يحدّ من  
انتشار الوباء في غرب أفريقيا.

# محاضرات الجزء الثاني

الثالث / قسم علوم الحياة / ٢٠١٨ - ٢٠١٩

## طبيعة العلم

ابعاد طبيعة العلم

عمليات العلم

١ - عمليات العلم الأساسية

٢ - عمليات التعلم التكاملية

## مفهوم المنهج

☒ مفهوم النظام وانواعه .

☒ النظرة القديمة والحديثة للمنهج .

☒ أسس بناء المنهج الدراسي .

(أ) الأساس الفلسفي (ب) الأساس المعرفي .

(ج) الأساس النفسي . (د) الأساس الاجتماعي

أنواع المناهج الدراسية/

(A) التقليدية : (١) منهج المواد المنفصلة

(B) الحديثة : (٢) منهج المواد المتكاملة (٣) منهج المجالات الواسعة (٤) منهج النشاط

(C) المعاصرة : (٥) المنهج المنظومي . (٦) منهج الكفايات المهنية

• عناصر المنهج الدراسي :

- الأهداف / المحتوى / الطالب / طرائق التدريس / التقنيات التربوية / المعلم

• بناء المناهج الدراسية:

❖ التكامل

❖ التتابع ،

❖ الاستمرار

❖ الأهداف التربوية

## طبيعة العلم : Nature Of Science

ان فهم طبيعة العلم يعتبر محورا أساسيا ضمن مجالات التربية العلمية، سواء كانت في فلسفة واهداف التربية العلمية ، او في محتوى المقررات الدراسية واستراتيجيات التدريس ، واعداد المدرس وخصائصه او تقييم نتائج التعليم والتعلم ، اذ ان فهم طبيعة العلم يساعد المدرسين في بناء استراتيجيات وطرائق وأساليب تدريس مناسبة ، (( فكلما زاد فهم مدرس العلوم لطبيعة العلم تأثر نتيجة لذلك السلوك التعليمي له إيجابيا باستعمال (الطريقة الاستقصائية Inquiry Method ) لتقديم الحقائق والمفاهيم والبيانات التي تؤكد روح العلم وطرائقه وعملياته .

كما ان فهم طبيعة العلم يؤثر في نوعية الأسئلة التي وجهها المدرس للطلبة، فكلما زاد فهمه لطبيعة العلم زاد استعماله لأسئلة الفهم والتطبيق والتحليل والتركيب والتقويم ، اما التصورات الخاطئة لطبيعة العلم تكون مبررا مقنعا لتضمين المناهج الدراسية والمقررات الجامعية موضوع طبيعة العلم ، واختيار الأساليب المناسبة لتدريسها ، كما ان طبيعة العلم لها أثر كبير في تنظيم الخبرات المعرفية في المناهج الدراسية التعليمية ، اذ ان العلم يعمل على إيجاد العلاقة بين السبب والمسبب ، ودراسة الظواهر الطبيعية والوصول الى هذه العلاقات يقود المتعلم ( الطالب) الى المزيد من المعرفة العلمية . وتمتاز طبيعة العلم بخصائص التي تعتبر ابعاد طبيعة العلم هي :

### ابعاد طبيعة العلم : Dimensions of the nature of science

#### 1) المعرفة العلمية غير ثابت (Tentative)

وفقا لما تم تعريف مكونات العلم ومنها (الحقائق العلمية Scientific facts) والتي تؤكد على ان كل مكونات العلم هي ضمن المقاسات والقياسات النسبية وليس المطلقة، لذا فان المعرفة العلمية غالبا ما تكون عرضة للتعديل او التغيير وفقا لتطور البحث وأدواته، ذلك بسبب ما تكتشفه البحوث والدراسات العلمية في ظل التقدم في تكنولوجيا صناعة الأجهزة العلمية، وبالتالي فهي معرضة للخطأ والصواب، لذا فهي نسبية وليست مطلقة.

#### 2) الأساس التجريبي (Empirical Bases)

المعرفة العلمية تعتبر نسيجا متكامل من مكونات العلم وعناصره التي تم انتاجها من قبل العلماء والباحثين في ضوء نتائجهم المنظمة التي توصلوا اليها عبر البحث والتجريب لفهم الظواهر الطبيعية، فالمعرفة العلمية لا يتم انتاجها الا نت خلال سلسلة من الإجراءات المنظمةة والمتابعة تتمثل بـ (تحديد المشكلة، جمع البيانات، وضع الفروض، ضبط التجربة، اختبار الفروض، النتائج، تكرار التجربة، التأكد من صحة النتائج).

#### 3) الذاتية (Subjectivity)

لا يمكن لأي باحث في مجال تخصص ما ان يتحرر من ذاتيته، والسبب في ذلك عدة عوامل منها (الخلفية النظرية، الأفكار والمعتقدات التي يؤمن بها ، وتوقعاته وخبراته السابقة ، الإجراءات والأساليب المتأصلة بشخصيته ) وكل تلك العوامل وغيرها تؤثر في طبيعة استكشافاته وملاحظاته وأساليب التي يتبعها في التوصل للنتائج ، وهذا يؤدي الى ان العلوم لا تقوم على ملاحظات محايدة على عكس الاعتقاد السائد فالملاحظات والاستكشافات دائما ما تحفز وتوجه من خلال الأسئلة التي يطرحها العلماء والمختصين أو المشكلات التي يبحثونها المشتقة من تصوراتهم النظرية.

#### 4) الابداع والخيال (Creativity & Imagination):

الخيال العلمي ساهم كثيرا في التوصل الى أعظم الاكتشافات والاختراعات المذهلة التي انجزها العلماء للبشرية، بل ان الخيال يعتبر العمود الفقري للوصول الى العديد من الاكتشافات العلمية، وتاريخ العلم حافل بالعديد من الإنجازات البشرية الثورية التي غيرت مسار العلم مثل اكتشاف (تركيب الـ DNA، النظرية النسبية، قوانين نيوتن للجاذبية والقوى، قاعدة اركميدس للأجسام الطافية.. الخ) . ويمثل ابداع العقل البشري في العلم

## 5) التأثيرات الثقافية والاجتماعية (Social & Cultural Impacts):

العلم لا يمكن له ان ينمو ويتطور بمعزل عن المجتمعات والعلم يمثل الصورة المنعكسة حال المجتمع سواء كان متقدما او ناميا او بدائيا ، فالعلم في أي مجال لا بد ان يكون له مصدرا إنسانيا واجتماعيا يدفعه بقوة نحو التقدم والتطور ، فالتأثيرات الثقافية و الاجتماعية هي المحرك الأساسية لكل مجالات العلم التي يتواجد فيها .

### عمليات العلم : Science Processes

تعد عمليات العلم (Science Processes) احد الأدوات المهمة للثقافة العلمية داخل المدرسة وخارجها ، وهي الالية التي يمكن بواسطتها تعرف المشكلات التي سيتم استكشافها والبحث فيها وحلها ، وهنا يكون السؤال ( ما هو تعريف عمليا العلم ؟) ، نجد ان لهذا المصطلح عدة تعريفات منها ما يأتي :-

- الإجراءات التي يتبعها الباحثون بغرض الوصول الى معرفة علمية جديدة.
- مجموعة من القدرات والمهارات العلمية اللازمة لتطبيق طرائق وأساليب التفكير بشكل منطقي سليم.
- الأنشطة والافعال او الممارسات التي يقوم بها المختصون للتوصل الى النتائج من جهة والحكم على هذه النتائج من جهة أخرى.
- طرائق وأساليب التفكير والقياس وحل المشكلات واستعمال الأفكار والتي تصف أنماط التفكير والمحاكمة المنطقية المطلوبة.

### خصائص عمليات العلم :

- يستنتج من التعريفات أعلاه خصائص لعمليات العلم أبرزها ما يأتي :-
1. تتضمن قدرات عقلية وقابليات ادائية نوعية يستعملها المتخصصون والطلبة لفهم الظاهر المحيطة بهم.
  2. سلوك مكتسب يمكن تعلمه والتدريب عليه.
  3. يمكن تعميمها ونقلها الى جوانب حياتية أخرى.
  4. يعتمد اكتسابها على الأنشطة التجارب العلمية.
  5. يظهر تأثيرها على مراحل وعلى مدى فترات طويلة.

### انواع عمليات العلم

قد يظن البعض ان عمليات العلم هي واحدة في اطارها العام عند البحث في سلوكيات الظواهر الطبيعية، الا ان الصحيح هو ان نوعية الظواهر أدت الى تنوع عمليات العلم ، وبصورة عامة هناك نوعان اساسيان لعمليات العلم هما :-

### أولا: عمليات العلم الأساسية:

- (a) الملاحظة: Observation
- (b) التصنيف: Classification
- (c) الاستدلال: Inferring
- (d) القياس: Measuring
- (e) التواصل: siege
- (f) الرقمية: Numbering
- (g) الزمان والمكان: Time and place
- (h) الاستقراء والاستنباط: Inducting & Deducing

ثانياً : عمليات العلم التكاملية:

- (1) التفسير: Interpretation
- (2) صياغة الفروض: Formulation of hypotheses
- (3) صياغة النماذج: Formulation of models
- (4) التعريفات الإجرائية: Defining Operationally
- (5) ضبط المتغيرات: Controlling Variables
- (6) التجريب: Experimenting

س\* : ضع يا يجاز تفسيراً لكل نوع من أنواع عمليات العلم أعلاه ( واجب )

✗ معنى المنهج (Curriculum)

في مجال تخصص المناهج وطرائق التدريس تمر على مسامعنا الكثير من المصطلحات منها الآتي :-

System	@ النظام	Curriculum	@ المنهج
Style	@ الأسلوب	Method	@ الطريقة
Strategy	@ الاستراتيجية	Approach	@ المدخل
School Book	@ كتاب المدرسي	Course	@ مقرر دراسي
Semester	@ الفصل الدراسي	Doctrine	@ المذهب

حاول ان تبحث في معنى المصطلحات اعلاه بعد ان نوضح لك معنى مصطلح المنهج (Curriculum) واجب

س\* : هل يعتبر المنهج (نظام System)، وما معنى النظام وما هي انواعه ؟

الإجابة على السؤال اعلى يستدعي منا ان نتعرف ونفهم معنى (النظام System)، اذ ينبغي التعرف على معناه وانواعه كما يأتي :-

النظام (System) : هو مجموعة من الأجزاء المرتبطة مع بعضها البعض، وتسعى إلى القيام بعدة واجبات.

ويعرف، بأنه: الوظائف المترابطة، والمتكاملة، والتي تتفاعل معاً من أجل تحقيق مجموعة من الأهداف المعينة خلال فترة زمنية محددة مسبقاً، وحتى يتم تطبيق مفهوم النظام بأسلوب صحيح، من المهم أن يتواجد ضمن بيئة تتميز بالتعاون، والعمل الجاد بين كافة الأفراد، والمؤسسات التي تعد من مكونات النظام الرئيسية. يعتمد تحقيق النظام على ارتباط مجموعة من العناصر المرتبطة، ضمن شبكة من العلاقات التي تعتمد على مسببات، أي أن كل فرد، أو وظيفة، أو جهة يتكون منها النظام الواحد، تحتاج إلى قيام كل عنصر بالمهمة الأساسية الخاصة به، حتى يقوم العنصر الذي يليه بتطبيقها، وتستمر هذه الشبكة بالاتصال معاً من أجل تحقيق كافة الأهداف التي يسعى النظام لتحقيقها. مميزات النظام يتميز كل نظام بمجموعة من المميزات المهمة، ومنها: يعتمد النظام على مجموعة من الحدود التي تجعله يتميز عن الأنظمة الأخرى المحيطة به. يرتبط كل نظام بمجموعة من العلاقات مع البيئة الخارجية الموجودة حوله، مثل: العلاقات الدبلوماسية بين أنظمة الدول المختلفة. ترتبط كافة مكونات النظام بعلاقات تبادلية معاً، ولا يستطيع أي مكون منها العمل بمعزل عن المكونات الأخرى. يخضع كل نظام إلى مجموعة من القوانين، والقواعد التي يحرص على تطبيقها، والتي تهدف إلى منحه صفة دستورية، وقانونية. تتميز الأنظمة بمرونتها، وقدرتها على تحقيق أهدافها طالما كانت الظروف المحيطة بها تسمح بتطبيقها بسهولة.

**مكونات النظام:** يتكون كل نظام من ثلاثة مكونات رئيسية، وهي:

- 1- الأهداف: هي مجموعة من المهام التي يقوم الأفراد المشرفون على النظام بوضعها، ويعملون على محاولة إيجاد الطرق المناسبة لتحقيقها.
- 2- العناصر: هي مجموعة من الأفراد، أو الأدوات، أو الوسائل التي تحرص على تحقيق أهداف النظام.
- 3- المحتويات: هي كافة العناصر، والأهداف التي يتكون منها النظام، فمثلاً: نظام الحكم في دولة ما، يحتوي على مجموعة من الأفراد، الذين يسعون لتحقيق مجموعة من الأهداف الشخصية، والعامّة من أجل النهوض بدولتهم، وأيضاً النظام المدرسي يحتوي على مجموعة من الطلاب، والمعلمين، الذين يسعون لتحقيق الأهداف المرتبطة بالبيئة المدرسية.

**أنواع النظام:** تقسم الأنظمة في العالم على نوعين رئيسيين، هما:

- أولاً: النظام المفتوح:** هو نوع النظام الذي يتفاعل مع البيئة المحيطة به، من خلال وجود مجموعة من المؤثرات التي تؤدي إلى تحقيق التفاعل، فيعتمد على وجود مجموعة من المدخلات الخاصة بالأمر المرتبطة به، والتي تعتمد على تطبيق عمليات تساهم في الوصول إلى المخرجات أو النتائج المطلوبة، والتي تهدف إلى الوصول لتحقيق تغذية راجعة في حال حدوث أية أخطاء، خلال عملية التنفيذ الفعلي للنظام.
- ثانياً النظام المغلق:** هو نوع النظام الذي لا يتفاعل مع البيئة المحيطة به، ويتجاهل أية مؤثرات خارجية قد تؤدي إلى التأثير عليه، فيعتمد على كافة القرارات التي يتم اتخاذها داخله، ولا يفكر بالاستعانة بآراء، واقتراحات أخرى قد تساهم في الوصول إلى نتائج جديدة، لذلك لا تتحقق التغذية الراجعة بأسلوب صحيح، مما قد يؤدي إلى عدم توازن في الوسائل المستخدمة في تطبيق العمل الفعلي عليه.
- المنهج: Curriculum** . يستدل على المنهج لغويًا بأنه يعني الطريق الواضح وورد في القرآن الكريم في قوله تعالى:

(كل جعلنا منكم شرعة ومنهاجاً) المائدة الآية 48. أما المصطلح في اللغة الانكليزية ويقابل Curriculum تعني ميدان

السباق ويمكن تعريف المنهج بأنه: (الطريق الذي يسلكه المعلم والمتعلم للوصول إلى الأهداف المنشودة).

**تعريفات عديدة لمعنى المنهج منها ما يأتي: .**

1. هو جميع الخبرات المخططة التي تقدمها المدرسة لمساعدة التلاميذ على تحصيل مخرجات تعليمية محددة بأقصى ما تمكنهم قدراتهم
2. هو كل نشاط هادف تقدمه المدرسة وتنظمه وتشرف عليه وتكون مسؤولة عنه سواء تم داخل المدرسة أو خارجها
3. مجموعة الخبرات والأنشطة التي يقدمها المدرسة لتلاميذ داخلها وخارجها بقصد مساعدتهم على النمو الشامل المتكامل الذي يؤدي إلى تعديل سلوكهم ويضمن تفاعلهم مع بيئتهم ومجتمعهم ويجعلهم يبتكرون حلولاً مناسبة لما يواجههم من مشكلات.
4. بأنه جميع الخبرات التربوية التي تقدمها المدرسة إلى التلاميذ داخل الفصل أو خارجه وفق أهداف محددة وتحت قيادة سليمة لتساعد على تحقق النمو الشامل من جميع النواحي الجسمية والعقلية والاجتماعية والنفسية.
5. برامج دراسية هي الخبرات من الماضي والهدف منها نقل الثقافة من جيل إلى آخر.
- مجموعة الخبرات والمعارف والمهارات التي تختارها وتنظمها وتقدمها المدرسة لطلبتها وفق مخطط متقن الإعداد .
6. مخطط تعليمي مكتوب يوضح الأهداف التي يسعى البرنامج الدراسي إلى تحقيقها ، والموضوعات التعليمية التي يقدمها ، والأساليب التي تتم بواسطتها عملية التعليم والتعلم وطرائق التقويم المستخدمة للتحقق من بلوغ الطالب الأهداف التعليمية . وبعبارة أخرى.
7. مخطط يحدد كل ما يجب أن يعرفه الطالب ويستطيع أداءه (محتوى الخبرات المعرفية)، وكيف ينظم ذلك المحتوى . وكيف يقدم للطالب (تدريس )، كيف يقاس تحصيل الطالب في ذلك المحتوى (تقويم). وهنا نتساءل

**س١: لماذا تعددت واختلاف التعريفات لمعنى المنهج؟ وضح ذلك من خلال قراءتك للموضوع بشكل مركز (واجب)**

**س٢: حاول ان تصنف التعريفات أعلاه وفق الاتجاهات التي سيتم البحث فيها مع ذكراهم خاصية لكل تعريف ؟**

**أولاً: الاتجاهات التقليدية: Traditional Curriculum**  
**ثانياً: الاتجاهات الحديثة: Modern Curriculum**  
**ثالثاً: الاتجاهات المعاصرة: Contemporary curriculum**

## **أولاً: الاتجاهات التقليدية لتعريف المنهج المدرسي: Traditional Curriculum**

ظهرت في العصور الغابرة حضارات كان لها دورا كبيرا في نشأت وتطوير التعليم من خلال وجود مؤسسات رسمية تعنى به ومن تلك الحضارات التي اهتمت بالتعليم بشكل خاصة واعتبرته أساس بناء اركان الدولة والأرض الخصبة لإنتاج قادة ومفكرين و الفلاسفة ، نذكر منها الحضارة ( اليونانية الاغريقية ، البابلية ، الفرعونية ) . الا ان اليونانيين والاعريقيين، كان لهم نظام تعليمي مميز الذي اصبح أساسا للمنهج الدراسي ، والذي اعتمد في تأسيسه على نظرية في بناء وتطوير المنهج الدراسي وهي :-

### **النظرية القديمة: نظرية الملكات العقلية (التدريب الشكلي) :**

من اولى النظريات والمفاهيم التي خضعت للاختبار في ذلك الوقت لارتباطها المباشر بممارسة عملية التعلم .تفترض هذه النظرية ان العقل مكون من مجموعة من الملكات مثل ملكة التفكير ،الذاكرة ،الانتباه، النطق، الحفظ ، التخيل ، التصور .وانه يمكن تدريب هذه الملكات او تقويتها من خلال دراسة بعض المواد الهندسية وخاصة الرياضيات واللغات ويعتقد أصحاب هذه النظرية ان تقوية (الملكات) وخاصة ملكات معينة مثل ملكة التفكير من خلال دراسة الرياضيات مثلا من شأنه ان يقوي التفكير في مجال اخر، اي ان وظيفة التدريب في رأي النظرية انه يقوي من ملكات العقل من طريق برنامج خاص المتمثل بالفنون السبعة الحرة ( الهندسة الموسيقي، الرسم، النحت، الشعر، الرياضيات ، المسرح). وبالتالي يحدث التقدم والنمو في وظائف هذه الملكات، وعلى وفق هذه النظرية ظهرت عدة تعريفات للمنهج الدراسي منها ما يأتي :

١- المنهج عبارة عن مجموعة المواد الدراسية المنفصلة تعطى وفق مقررات دراسية معددة الخبرات المعرفية.

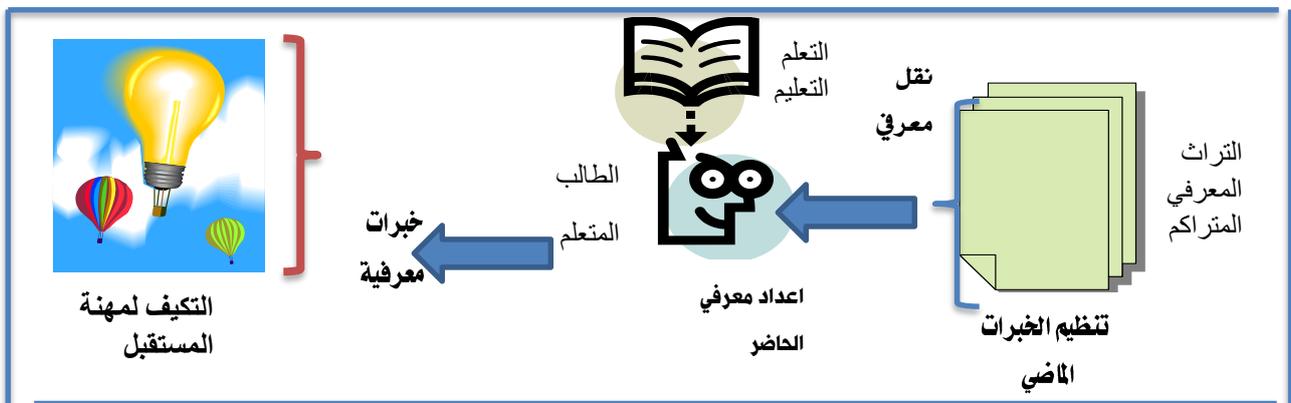
٢- المنهج هو محتوى المقرر الذي يدرسه التلاميذ بغية اجتياز اختبار في قوت محدد.

٣- كل المقررات الدراسية التي تقدمها المدرسة لتلاميذها لأعدادهم ليكونوا مؤهلين لمسؤولية ما ..

٤- برامج دراسية منظمة لخبرات من الماضي ( التراث الثقافي) والهدف منها نقل الثقافة من جيل إلى آخر.

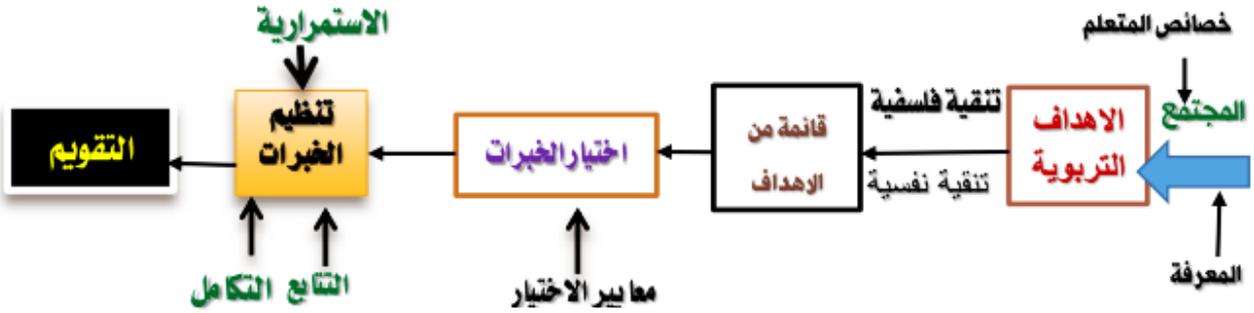
**لقد اصبح المنهج بمفهومه التقليدي: عبارة عن مجموعة المعلومات والحقائق والمفاهيم التي تعمل المدرسة على إكسابها للتلاميذ بهدف**

**إعدادهم للمستقبل وتنمية قدراتهم عن طريق الإلمام بخبرات الآخريين والاستفادة منها . وهذه المعلومات والحقائق والمفاهيم تمثل المعرفة بجوانبها المختلفة، معلومات علمية ورياضية ولغوية وجغرافية وتاريخية وفلسفية ودينية. وعلى وفق ملخص التعريفات اعلاه نستطيع ان نضع مخطط ويوضح معنى المنهج الدراسي بمفهومه وفقا للاتجاه التقليدي لمفهوم المنهج الدراسي.**



**مخطط (١) يوضح الاتجاه التقليدي لمفهوم المنهج الدراسي**

**س\*: التنظيم اعلاه لمخطط المنهج يشابه ما وضعه العالم (رالف تايلر) لماذا؟**



مخطط (٢) يوضح نموذج رالف تايلور بناء وتطوير المنهج

ان مفهوم المنهج التقليدي ظهر نتيجة لطبيعة ونظرة المدرسة التقليدية إلى وظيفة المدرسة حيث كانت ترى أن هذه الوظيفة تنحصر في تقديم ألوان من المعرفة إلى التلاميذ ثم التأكد منها من طريق الاختبارات، ولاسيما التسميع والترديد والاستيعاب. ان النظرة الضيقة لوظيفة المدرسة يعود إلى تقديس المعرفة باعتبارها حصيلة التراث الثقافي الثمين الذي ورثه الجيل الحاضر عن الأجيال السابقة والذي لا يجوز إهماله أو التقليل من قيمته بأي حال من الأحوال.

أما تنظيم المادة الدراسية، الموضوعات وتوزيعها على السنوات الدراسية والمراحل الدراسية المختلفة يطلق على المواد الدراسية التي تدرس في سنة دراسية معينة (بالمقررات الدراسية) وتحدد في كل صف دراسي مادة، وأصبحت الكتب هي المصدر الوحيد الذي يتلقى منه الطلبة علومهم.

### خصائص المنهج بمفهومه القديم (الضيق)

- يستند المنهج إلى نظرية التدريب الشكلي للملكات العقلية من خلال الفنون السبعة التي وضعها الإغريق.
- لكل مادة دراسية مفرداتها الثابتة. وتتألف من عدد من المواد المقررة
- لكل مادة دراسية كتاب مقرر واجب كل معلم إيصال مضمونه إلى الطلبة.
- مهمة الرئيسة للمدرس التركيز في تدريسه على شرح المعلومات ويهمل الأنشطة اللاصفية والأهداف السلوكية.
- تركز المادة الدراسية على الناحية العقلية هو الهدف الرئيسي للطلاب ويهمل الجوانب الأخرى.
- تدريس الذهن والملكات العقلية، وان العقل يروض عن طريق إعطائه المعلومات المعقدة.
- المادة الدراسية لا ترتبط بالبيئة والحياة، لان غاية المادة العلمية في حد ذاتها.

### نشاط: ( واجب )

7	6	5	4	3	2	1	الملكة العقلية
							المقرر الدراسي

س\*: اكتب في الجدول أعلاه الملكات الأساسية التي ركز عليها المنهج التقليدي والفرن المقرر تدريسه لتطوير الملكات.

## النقد الموجه الى مفهوم المنهج القديم (الضيق)

- 1) اهتمت بالناحية العقلية وإهمال جوانب شخصية المتعلم.
- 2) العناية بالجوانب النظرية على حساب المواقف التعليمية التطبيقية.
- 3) سلبية المتعلم وضعف مشاركته في الموقف التعليمية.
- 4) ضعف ارتباط المواد الدراسية بالبيئة وبحاجات وميول المتعلمين.
- 5) تقييد النمو المهني للمعلم.

## العوامل التي أدت الى تطوير مفهوم المنهج القديم (الضيق)

لقد ساعدت عدة عوامل على تطوير مفهوم المنهج القديم ولعل أبرزها هي:

- ١- **التغيير الثقافي الناشئ** على تطور العلم والتكنولوجيا، الذي غير كثير من المفاهيم والقيم الاجتماعية التي كانت نمطاً سائداً، مما أدى إلى إحداث تغييراً في أحوال المجتمع وأساليب الحياة وبالتالي انعكست على مفهوم المجتمع.
  - ٢- **التغيير الذي طرأ على أهداف التربية** وعلى النظرة إلى وظيفة المدرسة ونسحب هذا التغيير على احتياجات المجتمع وتطلعاته.
  - ٣- **نتائج البحوث التربوية**، التي اظهرت قصوراً جوهرياً في بعض جوانب المنهج القديم.
  - ٤- **الدراسات الشاملة الي جرت في ميدان التربية وعلم النفس** التي غيرت الكثير من المفاهيم عن طبيعة التعلم ونظرياته وسيكولوجية المتعلم، والتي اكدت على المتعلم ونمو حاجاته وقدراته ومهاراته واستعداداته، التي ركز المنهج القديم على المعرفة فقط.
  - ٥- **طبيعة المنهج التربوي نفسه**، فقد تغير بسبب تأثير المتعلم والبيئة والمجتمع والثقافة والنظريات التربوية. حيث ان كل هذه العوامل تؤثر بشكل مباشر وغير مباشر على المتعلم والبيئة التعليمية.
  - ٦- **ظهور العلوم الحديثة** التي أثرت على مفهوم المنهج القديم.
  - ٧- **الاهتمام بالعمل اليدوي والتربية المهنية**.
  - ٨- **الاهتمام بالتربية الرياضية. وبالعلوم الجميلة**.
  - ٩- **الاهتمام بالنشاطات خارج الصف** وخارج محتوى الكتب الدراسية المقررة.
  - ١٠- **الاهتمام بربط بين الجوانب النظرية للدراسة والجانب التطبيقية وربط المدرسة بالمجتمع**
- ان هذه العوامل آثرت بشكل كبير على المفهوم المنهج التقليدي الذي اخذ يفقد شعبيته ويزول في كثير من بلدان العالم ليحل محله المفهوم المنهج الحديث.

## المسببات التي دعت المؤيدون التمسك بالمنهج التقليدي:

- 1- اقتصار دور المدرسة بالاهتمام بالجانب المعرفي فقط .
- 2- تحدد دور المدرس بإيصال المعلومات إلى أذهان الطلبة فقط عن طريق الحفظ والتلقين.
- 3- إهمال الجوانب العلمية والتطبيقية للطالب .
- 4- ازدحام المنهج بالمواد الدراسية .
- 5- عزل المدرسة عن المجتمع لان المدرسة لا صلة لها بمشكلات الطلبة والمجتمع و لا تجعلهم قادرين على مواجهة المشكلات في المستقبل.

## متطلبات إعداد المنهج بمفهومه التقليدي: يتطلب إعداد المنهج بمفهومه التقليدي القيام بسلسلة من الخطوات وفق الآتي: .

- 1 . تحديد المعلومات اللازمة لكل مادة وفقاً لما يراه المتخصصون في هذه المادة، ويتم ذلك في صورة موضوعات مترابطة أو غير مترابطة تشكل محتوى المادة.

2. توزيع موضوعات المادة الدراسية على مراحل وسنوات الدراسة بحيث يتضح من هذا التوزيع ما هي الموضوعات المخصصة لكل مرحلة (الابتدائية - المتوسطة - الثانوية) ولكل صف دراسي.
3. توزيع موضوعات المادة الدراسية على أشهر العام الدراسي.
4. تحديد الطرائق والوسائل التعليمية التي يراها الخبراء والمختصون صالحة ومناسبة لتدريس موضوعات المادة الدراسية.
5. تحديد أنواع الأسئلة والاختبارات والامتحانات المناسبة لقياس تحصيل التلاميذ في كل مادة دراسية.

### الخصائص ومميزات المنهج التقليدي

- اختصار الوقت والجهد.
- تسهيل مهمة المعلم وتحديد المهام والواجبات الواجب القيام بها.
- لا يحتاج إلى إمكانات كبيرة.
- إمكانية تطبيقه في ظل أي ظروف طارئة
- تم تطبيقه واختباره عبر العديد من الاجيال.
- سهولة اعداد الاختبارات والامتحانات.
- سهولة تنظيم الخبرات المعرفية وتحديدتها وتضمينها في المقررات الدراسية.
- سهولة تحديد الادوار التربوية وتنظيمية والتقويمية.

### سلبيات وقصور المنهج التقليدي

- التركيز على الجانب المعرفي للمواد الدراسية المختلفة.
- اهمال حاجات وميول المتعلم والفروق الفردية بينهم.
- تقييد حرية المعلم والمتعلم في اختيار الخبرات المعرفية والادائية.
- عزل المدرسة عن حياة ومتغيرات ومتطلبات المجتمع.
- الكتاب المدرسي هو المصدر الوحيد للخبرات المعرفية.

### ثانياً: الاتجاهات الحديثة لتعريف المنهج المدرسي :

- يعرف المنهج على أنه جميع ما تقدمه المدرسة من خبرات معرفية وأنشطة المستلهمة من الظواهر الطبيعية إلى تلاميذها تحقيقاً لرسالتها وأهدافها ووفق خططها في تحقيق هذه الأهداف.
- هي مجموعة من الخبرات التربوية التي تنظمها المدرسة وتشرف عليها سواء داخل المدرسة أم خارجها بهدف مساعدة الطالب للوصول إلى أفضل ما يمكنه لاستغلال قدراته للتكيف مع المجتمع.
- مجموعة الخبرات والأنشطة التي تقدمها المدرسة لتلاميذ داخلها وخارجها، بقصد مساعدتهم على النمو الشامل المتكامل، الذي يؤدي إلى تعديل سلوكهم ويضمن تفاعلهم مع بيئتهم ومجتمعهم، ويجعلهم يتكيفون حلولاً مناسبة لما يواجههم من مشكلات"
- كل الخبرات التي يكتسبها الطالب تحت إشراف المدرسة وتوجيهها سواء كان داخل الصف أو خارجه.

### نموذج هيلدا تابا في بناء المناهج :

من المعروف ان هيلدا تابا كانت تلميذة لتايلور أثناء دراستها الجامعية، فتأثرت بأفكاره ومبادئه، فلذلك نرى أن نموذج هيلدا تابا جاء تفصيلاً لنموذج تايلور. أن هيلدا تابا حددت خطوات النموذج الذم جاءت به بشكل ادق من نموذج تايلر وأكدت على أهمية هذه الحاجات ونواحي السلوك المراد

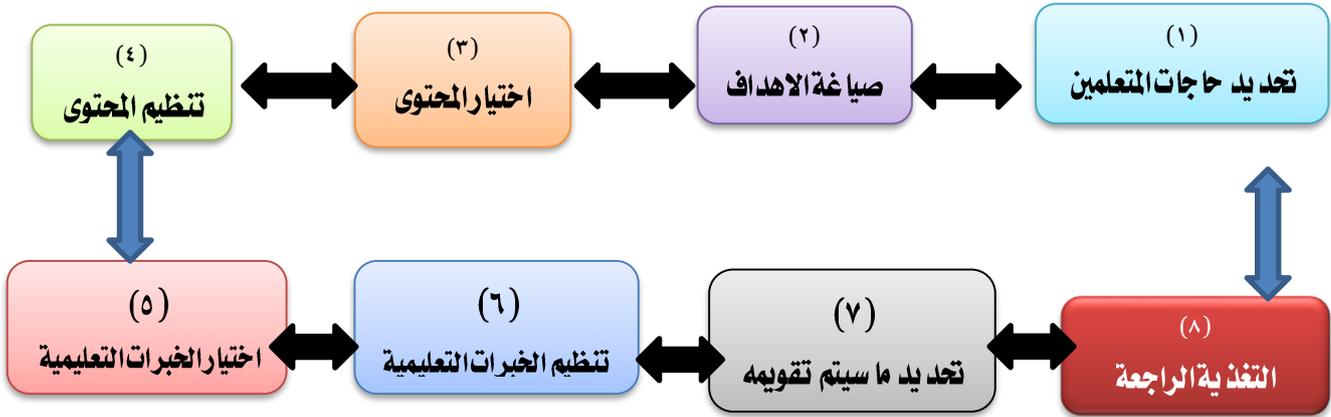
تغييرها وقامت بتوضيح العلاقة بين تلك الحاجات وتركز على استخدام الطريقة الاستقرائية لتطوير المنهج أم البدء من الجزء الى الكل. تنظر هيلدا تابا في هذا النموذج إلى عملية تطوير المنهج. بأنها عملية دينامية تفاعلية يمكن أن تبدأ بأي من عناصر المنهج الرئيسية الأربعة، وهي: الأهداف، المحتوى، والطرق والأساليب، والتقويم.

### إيجابيات نموذج هيلدا تابا ، نلخصها في النقاط الآتية:

- يعبر هذا النموذج عن واقع التطوير الميداني للمناهج.
- يمتاز النموذج بالمرونة حيث يسمح بالتحرك بين عناصر المنهج لإدخال التغييرات التي يقتضيها الموقف ، وبذلك يفتح مجال للإبداع في تطوير المنهج.
- يبرز العلاقة بين الحاجات كنواحي السلوك من ناحية، والأهداف من ناحية أخرى.
- يعمل على تأهيل الفرد للتعامل مع مختلف المواقف من خلال التفكير والتأمل وحل المشكلات.

### • الانتقادات الموجهة لنموذج هيلدا تابا

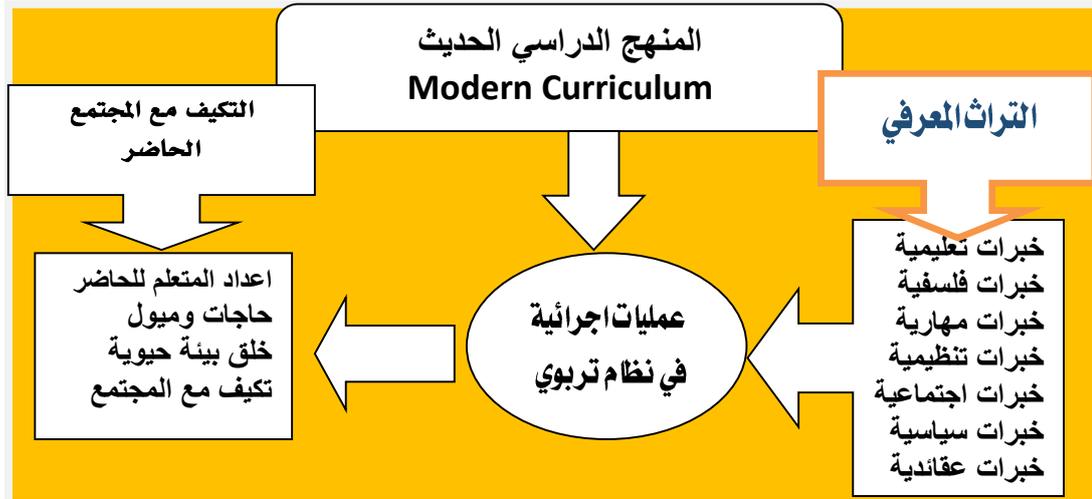
- لا يحدد النموذج التفاعلي لأن الأهداف هي المنطلق لإحداث التطوير في المناهج، وفي هذه الحالة فإنه يخشى أن تعديل المحتوى والطرق، وبالتالي تفقد قيمتها كموجهات للتعليم.
- إن إسناد عملية تطوير المنهج إلى المعلم فيه مخاطر كثيرة، إذ يصبح قرار التطوير بيد شخص واحد، في حين أن التطوير الجماعي الذي يشترك خبراء المناهج والمعلم والطالب هذا الأمر يكون بكل تأكيد أفضل من التطوير الذي يعمل به شخص واحد.
- يؤخذ على نموذج هيلدا تابا أنه نموذج خطي العلاقة بين عناصره أي أنه ذو اتجاه واحد ولم تكتمل دائرة التفاعل بين تلك المكونات.
- لم يراع حاجات المجتمع كمصدر رئيس، وأكد على حاجات المتعلم وسلوكياته المرغوبة فقط.
- كما أن اختيار المحتوى وتنظيمه يجب أن يكون خطوة واحدة.
- يخدم المستوى العام للتخطيط لا المستوى التدريسي، ولذلك لم يتناول عمليات التنفيذ كعمليات التغذية الراجعة.



### نموذج هيلدا تابا لبناء المنهج وفق النظرة الحديثة

**مميزات النظرة الحديثة للمنهج المدرسي**

- أنها تراعي اهتمامات الطلبة وحاجاتهم وميولهم و مشكلاتهم.
- عدم إتاحة الفرصة لهم لاختيار الخبرات التربوية التي تناسبهم.
- التفاوض بينهم أو بين المعلم لتوفير الخبرات التي تتفق مع ميولهم وحاجاتهم .
- تعمل على تحقيق النمو الشامل للطلبة بجميع النواحي الجسمية والنفسية والعقلية والاجتماعية
- يعد بطريقة تعاونية ، ويراعي عند تخطيطه وتصميمه ما يلي:
- يعكس التفاعل بين التلميذ والمعلم والبيئة المحلية وثقافة المجتمع.
- يتضمن جميع ألوان النشاطات التي يقوم بها التلاميذ. ويؤكد أهمية العمل الجماعي.
- يحقق التناسق والتكامل بين عناصر المنهج.
- يساعد الطلبة على تقبل التغييرات الحاصلة في المجتمع وعلى تكيف أنفسهم مع متطلباتها .
- تنوع طرائق التدريس واختيار أكثرها ملائمة لطبيعة المتعلمين وما بينهم من فروق فردية.
- استعمال وسائل وأدوات مساعدة متنوعة ومحسوسة.
- تعتبر المادة الدراسية كوسيلة لتعديل سلوك المتعلم.
- يقوم دور المعلم على تنظيم تعلم التلاميذ وليس على التلقين.



مخطط (2) مكونات المنهج الدراسي وفق الاتجاه الحديث المعدل .

**الانتقادات ونواحي قصور المنهج الحديث**

- يعتبره اغلب التربويين والمتخصصين مغامرة باتجاه المجهول لانه غير معروف النتائج.
- يحتاج الى جهد وامكانات ووقت وقد لا يحقق الاهداف المرجوة. و تقلل من دور المدرس.
- لا يركز على تسلسل وترتيب الخبرات المعرفية للمواد الدراسية.
- يقتصر على اعداد المتعلم للحاضر والمستقبل ويهمل التراث المعرفي المتوارث.
- يعتمد اللامركزية في الاعداد والتنظيم ويختلف الاعداد باختلاف المحيط الحيوي.
- يستند الى الفلسفات التربوية التي تنادي الى التربية الواقعية السلبية.
- لا يمكن اعداد مقررات دراسية موحدة لاختلاف في تنظيم الخبرات وفق حاجات وميول المتعلمين

## ثالثاً : الاتجاهات المعاصرة لمفهوم المنهج الدراسي :-

عرف المنهج الدراسي ( التربوي ) ضمن هذا الاتجاه بالآتي :

- (Inlow): " جهد مركب تخططه المدرسة لتوجيه تعلم الطلبة نحو مخرجات محددة مسبقاً "

- (Shawn) : " المدخلات التعليمية ضمن الإطار التربوي معين لتحقيق النمو المتكامل للمتعلم وصولاً الى المخرجات المحددة التي تتوافق مع حاجات المتعلم والمجتمع).

- منظومة من الغايات والمعارف والأساليب والخبرات والتقنيات التي تصمم على نحو يساهم في نمو المتعلم نمواً متكاملًا في ضوء الأهداف المرسومة وفق فلسفة مجتمع ما .

إلا أننا نجد أن كل التعريفات أعلاه لم تعطي حق المنهج في التعريف الشامل فالمنهج الدراسي وفق المنظور المعاصر لم يعد يقتصر على دور معين أو التركيز على حلقة أو عنصر معين من عناصر التعليم، والسبب في ذلك هو العوامل المتداخلة والمؤثرة في المنظومة التعليمية بشكل عام وكما يأتي:

### \* العوامل المؤثرة في تطور المنهج المدرسي؟

1- اختلاف النظرة الفلسفية الإنسانية للمنهج المدرسي.

2- التطور المعرفي والتكنولوجي

4- تحولات في ثقافة المجتمعات وفكرها الفلسفي والاجتماعي.

5- نتائج البحوث التربوية .

المحاور	المنهج التقليدي	المنهج الحديث	المنهج المنظومي المعاصر
التخطيط	1. يعده المختصون في المادة الدراسية 2. يركز على اختيار المادة الدراسية. 3. المادة الدراسية محور المنهج.	1. يشارك بإعداده جميع الأطراف المؤثرة والمتأثرة به. 2. يشمل جميع عناصر المنهج . 3. محور المنهج الدراسي .	1. تعده مؤسسات تربوية وفق منظومة تعليمية بمشاركة المتعلم. 2. الأنشطة والخبرات المعرفية 3. محور المنظومة التعليمية .
الطبيعة المعرفية	1. غاية في ذاتها. 2. لا يجوز إدخال أي تعديلات عليها. 3. المواد الدراسية منفصلة. 4. مصدرها الكتاب المقرر	1. وسيلة تساعد على نمو الطالب. 2. تعدل حسب ظروف الطلبة وحاجاتهم. 3. المواد الدراسية مترابطة ومتكاملة . 4. مصادرها متعددة.	1. وسيلة في منظومة تعليمية مبنية على مدخلات تعليمية. 2. تعدل حسب متطلبات محلية وعالمية . 3. تتمركز حول احتياجات وخبراته المتعلم التعليمية 4. مصادرها متنوعة ومفتوحة .
طبيعة المتعلم	1. ثابت لا يقبل التعديل. 2. المقرر الدراسي مرادف للمنهج. 3. التركيز على الجانب المعرفي . 4. يركز على الكم الذي يتعلمه الطالب. 5. يهتم بالنمو العقلي للطلبة .	1. المقرر جزء من المنهج . 2. من يقبل التعديل 3. يركز على كيف المتعلم مع المجتمع . 4. يهتم بطريقة تفكير المتعلم والمهارات. 5. يهتم بجميع أبعاد نمو المتعلم.	1. جزء من منظومة التعلم والتعليم . 2. يركز على التعلم الذاتي والفردي 3. يهتم بنوعية المهارات التفكير لدى المتعلم. 4. متغير حسب حاجات مستجدة في المنظومة التعليمية .
المعلم	1. علاقة تسلطية مع المتعلم. 2. كفاءته تعتمد على نجاح المتعلم بالامتحانات 3. لا يراعي الفروق الفردية ويشجع الحفظ. 4. دوره ثابت ويستخدم العقاب للسيطرة .	1. علاقة تقوم على الثقة المتبادلة والاحترام. 2. يعتمد تقييمه على نوعية الأنشطة التعليمية. 3. يشجع المتعلمين التعاون في اختيار الأنشطة . 4. دوره متغير ومتجدد ويوجه ويرشد .	1. علاقة توجيهية مباشرة أو غير مباشرة . 2. حسب الكفاءة والمهارة في جودة الإدارة الشاملة . 3. يراعي الفروق الفردية وفق نمطية المنظومة التعليمية. 4. دوره يعتمد على طبيعة المتعلم وبيئته التعليمية الحية.
طرائق التدريس	1. التعليم تلقين مباشر . 2. لا تهتم بالأنشطة المهارية الجسمية . 3. تسيير وفق نمط واحد . 4. تغفل دور الوسيلة التعليمية .	1. تعتمد على نوعية الخبرات التعليمية . 2. توفر الظروف الملائمة للتعلم . 3. تهتم بالأنشطة المختلفة والمتنوعة . 4. تستخدم وسائل تعليمية متنوعة .	1. متنوعة تعتمد على التعلم الذاتي 2. تناسب جميع الظروف المختلفة . 3. تبني على وفق النشاطات المختلفة. 4. تشكل التقنيات وتكنولوجيا التعليم جزء كبيراً من خطتها .
البيئة التعليمية	1. تخلو المدرسة من الأنشطة الهادفة . 2. لا ترتبط بواقع المتعلم والمجتمع . 3. يكون الإعداد للتكيف مع المستقبل 4. لا تساعد على النمو السوي	1. تهيئ الجو المناسب لعملية التعلم. 2. تقوم على العلاقات الإنسانية . 3. توفر الديمقراطية داخل المدرسة 4. الإعداد للتكيف مع الحاضر بتطوير المهارات.	1. واسعة المدى خارج حدود المكان والزمان. 2. تقوم على العلاقات الإنسانية المتواصلة . 3. تعطي حرية للمتعلم دون قيود محددة . 4. تساعد على النمو التطوري العام والخاص.
العلاقات الاجتماعية	1. المتعلم فرد مستقل وليس ضمن إطار اجتماعي 2. يهمل البيئة الاجتماعية للتعلم . 3. لا يوجه المدرسة لتخدم البيئة الاجتماعية. 4. يقيم الحواجز بين المدرسة والبيئة المحلية.	1. الطالب كفرد اجتماعي متفاعل . 2. لا يهمل القيمة الاجتماعية للتعلم. 3. يوجه المدرسة لتخدم البيئة الاجتماعية . 4. هناك ترابط بين المدرسة والمجتمع.	1. المتعلم فرد من المجتمع الانساني . 2. القيمة الانسانية ضمن هيكلية المنهج . 3. توجه الخبرات المعرفية لخدمة الحياة الاجتماعية وتوظيفها. 4. ترابط مستمر بين البيئة التعليمية والاجتماعية.

من خلال المقارنة بين الاتجاهات الثلاث لمفهوم المنهج الدراسي ( التربوي ) في المحاور الاساسية نستنتج ان المنهج عبارة عن مكونات تتفاعل فيما بينها في عملية ديناميكية لانتاج فرد صالح متكيف مع البيئة الحية المحيطة به ومع المجتمع وهذا يجعل أن نبحث عن مكونات المنهج ونبين الترابط والتفاعل الحاصل بينهم وفق النظرة الحديثة والنظرة المعاصرة للمنهج الدراسي. وعليه نستعرض أهم النماذج المقترحة لأهم المكونات الاساسية للمنهج الدراسي في الاتجاه الحديث والمعاصر وفق الآتي :

### \*مكونات المنهج الدراسي (النظرة الحديثة)

1-الأهداف التربوية. 2-الخبرات التعليمية.

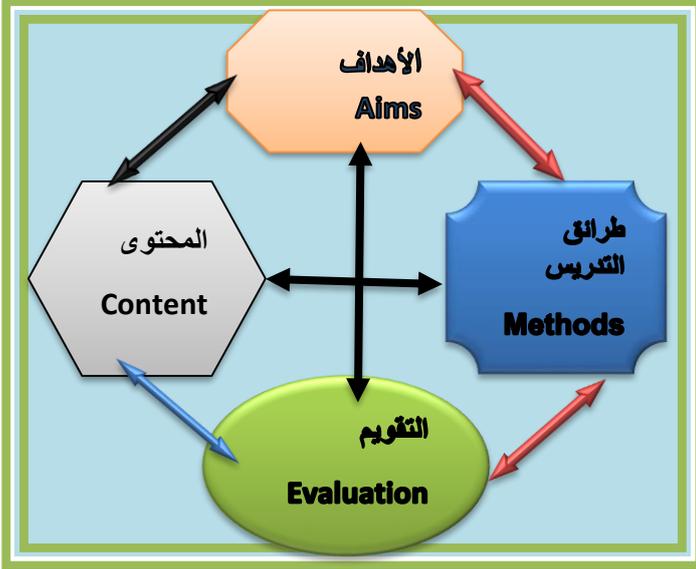
3-تنظيم الخبرات التربوية. 4- الانشطة والوسائل التعليمية  
5-التقويم .

وقد تم تطوير هذا النموذج الى النموذج الجديد كما في الشكل (3) حيث أطلق عليه اسم (( ACME )).

كل حرف يشير إلى عنصر من عناصر المنهاج الأربعة وهي:

**Aims** وتعني الأهداف، **Content** وتعني المحتوى، **Methods**

وتعني الأساليب، **Evaluation** وتعني التقويم. وهذا النموذج تفاعلي لأنه يشير من خلال الأسهم ذات الاتجاهين إلى أنك لا تستطيع أن تحدد أياً من العناصر الأربعة دون أن تأخذ باعتبارك بقية العناصر التي يمكن أن تؤثر أو تتأثر بعضها ببعض.



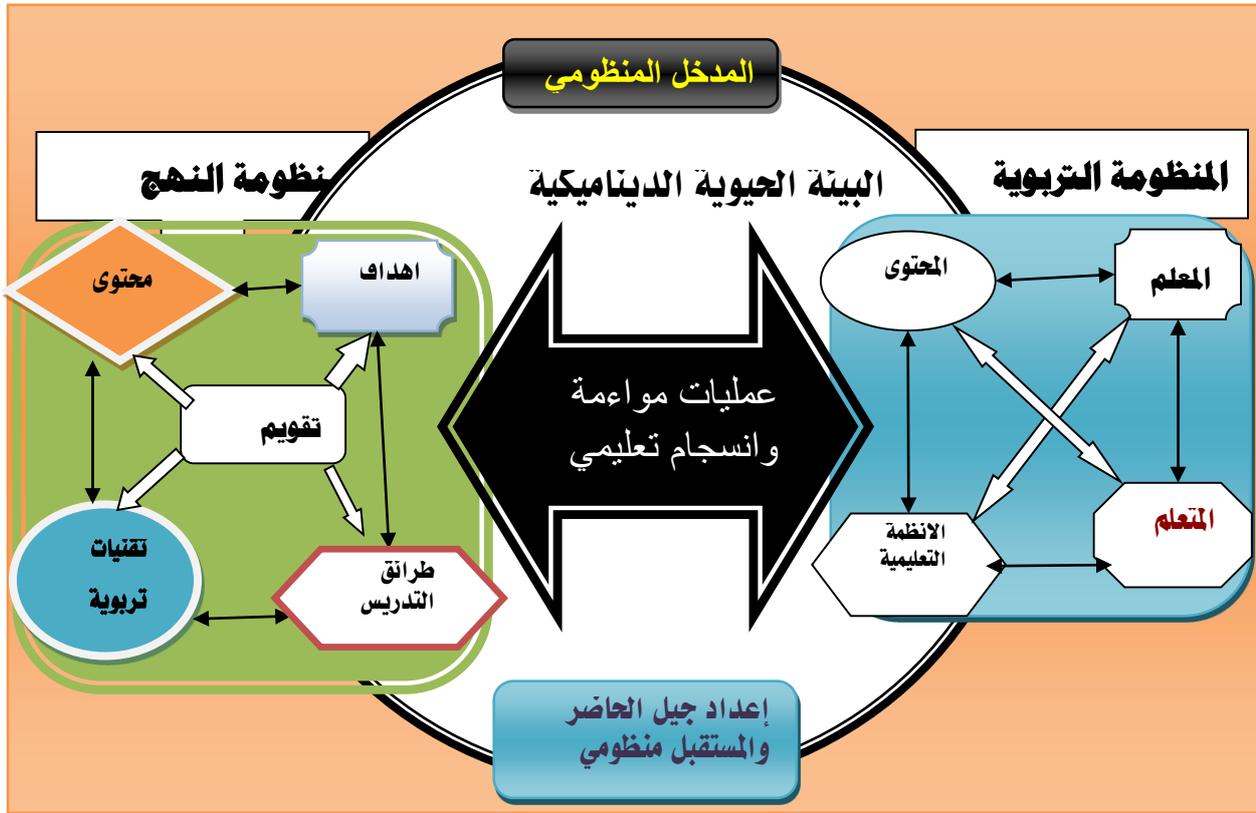
الشكل (٣) النموذج التفاعلي لعناصر المنهج وفق النظرة الحديثة

### مكونات المنهج الدراسي ( المنهج المنظومي ) وفق النظرة المعاصرة: .

لقد أصبح المنهج الدراسي (التربوي) وفق الفلسفة التربوية المعاصرة اشمل من اقتصره على مكونات أربعة أساسية حيث تطور مفهوم المنهج ((Curriculum). إذ أصبح يشمل كل ما يمكن ان يسهل ويقدم ويطور الخبرة المعرفية للمتعلم حيث يشكل المنهج الدراسي منظومة تفاعلية تكاملية ضمن المنظومة التعليمية، إذ يشمل المنهج ما يأتي: -

- المقررات الدراسية.
- الكتب والمراجع والدوريات والبحوث.
- التقنيات التربوية وتكنولوجيا الاتصال التعليمي
- الأنشطة والخبرات التعليمية والمشاريع البحثية.
- طرائق التدريس وأساليبها.
- وسائل الإعلام المحلية والدولية.
- المرافق والمباني والمعدات.

من ذلك نستدل أن المنهج الدراسي لم يعد مسؤولية جهة معينة وإنما أصبح نظاما تفاعليا تشترك فيه كل المؤسسات التربوية والاجتماعية الرسمية والمدنية التي تعنى بإعداد المتعلم، فهو منظومة تكاملية مترابطة مع المنظومات التربوية الأخرى كما هو موضح في الشكل (4).



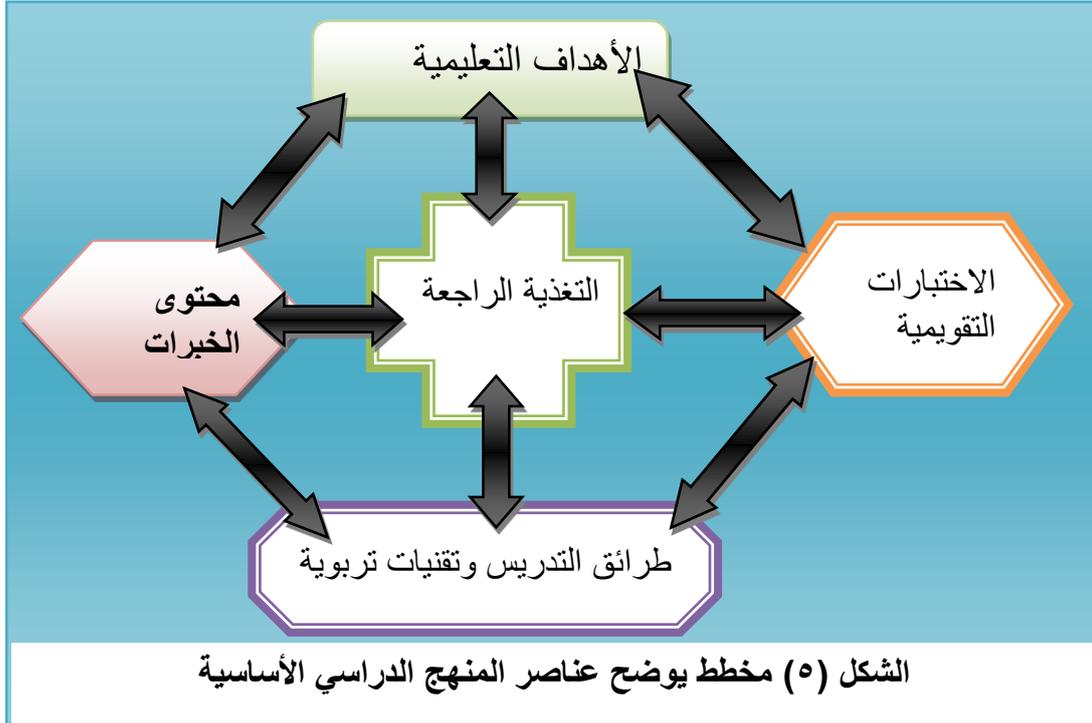
الشكل (4) مخطط يوضح منظومة المنهج الدراسي المعاصر ضمن المنظومة التربوية ( مهم جدا )

ويعتبر المنهج الدراسي نظاماً مترابطاً في الميدان التربوي بجميع مكوناته ، بحيث لا تنفصل المقررات في المنهج عن طرائق التدريس أو النشاطات التعليمية أو الوسائل والتقنيات أو الوسائط والاختبارات ، فهو يشكل منظومة متكاملة تؤثر وتتأثر بالمنظومة التربوية ضمن البيئة التعليمية الحيوية ، وعلينا أن نفرق بشكل واضح بين مكونات المنهج وعناصر المنهج الدراسي في المنظومة التربوية المعاصرة ، لأن المكونات تتضمن كل ما يساعد على بناء المنهج ، بينما العناصر هي التي تدخل في بناء فكرة الخبرة المعرفية وانبثاقها من ( الأهداف ،المحتوى، المعلم ) الى المتعلم )، وعليه فإن عناصر المنهج الدراسي ستكون وفق النظرة المعاصرة له كما يأتي :-

### عناصر المنهج الدراسي الأساسية :

- 1) الأهداف التربوية . Educational Goals
- 2) المحتوى المعرفي . Content Knowledge
- 3) الطرائق التدريسية والتقنيات التربوية . Teaching Methods& Educational Techno
- 4) الاختبارات التقويمية . Evaluation Tests
- 5) التغذية الراجعة Feed back

إن عناصر المنهج الدراسي تعتبر اللبنة الأساسية لتصميمه ، بينما تعتبر مكوناته مقومات بنائه وعليه نوضح ديناميكية عناصر المنهج في المخطط أدناه :-



لقد استعرضنا مفهوم المنهج الدراسي من وجهات نظر مختلفة ولربما يكون فيها نوع من الإسهاب إلا أننا ارتأينا أن نعطي صورة شاملة لمعنى المنهج الدراسي وقد يكون هناك تساؤل وحول الاختلافات في وجهات النظر وبالتالي الاختلاف في تعريف معنى المنهج الدراسي وبالتالي سيكون السؤال :-

- س1: أي من وجهات النظر التي يمكن اعتمادها في المناهج الدراسية للمراحل المختلفة ؟
  - س2: كيف يمكن بناء منهج دراسي يعالج متطلبات العصر والتقدم الحاصل في العلم والتكنولوجيا ؟
- إن الإجابة على الأسئلة أعلاه وغيرها تجبرنا ان نعطي نظرة شاملة لما يساعد في بناء المنهج ومنها الأسس التي يستند عليها المنهج الدراسي عند بنائه وأهم هذه الأسس هي :-

### أسس بناء المنهج الدراسي Principles of Curriculum

أولاً : الأسس الفلسفية Principles of Philosophy

ثانياً : الأسس الثقافية والاجتماعية Principles of Society Culture

ثالثاً : الأسس السيكولوجية Principles of Psychology

رابعاً : الأسس المعرفية Principles of Knowledge

إن ترتيب الأسس أعلاه قد لا يكون ضرورياً ولكن من الناحية المنطقية يكون مهم حيث لابد من التطرق إلى الكليات أولاً والتي تتمثل بالأفكار الرئيسية التي تم ذكرها ضمن بنية العلم مسبقاً ، لذا فإن الحديث سيكون حسب ترتيب الأسس الذي يمثل الترتيب المنطقي لها .

### أولاً : الأسس الفلسفية: Principles Philosophy

لكل إنسان عاقل سوي له فلسفته الخاصة في الحياة .كما أن لكل مجال من مجالات المعرفة الإنسانية مهما كان محتواه يستند ويبني وفق فلسفة معينة ، واصل العلوم جميعها هي الفلسفة ، لذا تعتبر الفلسفة أم العلوم ، وعليه وجب علينا التعرف على التساؤلات التالية :-

س\*:- ما معنى الفلسفة Philosophy ؟ ومن أين جاء مصطلحها ؟

س\*:- ما النظريات الفلسفية التي يمكن اعتمادها كإطار نظري للمنهج الدراسي ، وكيف ؟

## س\* : لماذا اختلفت وتعددت الفلسفات وهل اثر ذلك على المناهج الدراسية؟

إن مصطلح الفلسفة Philosophy جاء من أصل يوناني (هذا لا يعني ان الحضارات الأخرى لم تعرف الفلسفة بل ربما تأثر اليونانيون بهم وبأفكارهم فبلوروا ذلك بمفهوم الفلسفة ، كالحضارة البابلية والصينية والهندية والفرعونية ... وغيرها ) ، ولقد جاءت من مقطعين هما: ( Philo ) تعني الحب و( Sophia ) وتعني الحكمة ، والفيلسوف إذن هو الشخص المحب للحكمة ، كما عرفت بعدة تعريفات منها :-

- سقراط (البحث العقلي عن حقائق الأشياء المؤدية إلى الخير وإنها تبحث عن الكائنات والطبيعة والجمال ونظامها ومبادئها وعلتها الأولى).
- ابن سينا(هي حكمة استكمال النفس الإنسانية بتصور الأمور والتصديق بالحقائق النظرية والعملية قدر الطاقة الإنسانية ).
- الموسوعة الفلسفية (كل العلوم . وهي القوانين العامة للوجود والتفكير الإنساني وعملية المعرفة . وهي شكل من أشكال الوعي الاجتماعي ).

تتقسم الفلسفة إلى ثلاث مجالات هي :

١ . مسألة الوحدة : تعنى بالعلة الأولى الخالق ( ما وراء الطبيعة )

٢ . مسألة الكثرة : تعنى بمظاهر التنوع ( فلسفة الطبيعة )

٣ . مسألة أفراد المخلوقات : تعنى بالعقليات لكل المخلوقات ومنها الإنسان ( علم النفس ) .

**س# : اختر تعريفاً شاملاً مناسباً للفلسفة مما تم ذكره يمكن ان تتبناه مع التبرير المناسب له .**

### فلسفة التربية

**تعرف** بانها التطبيق للنظريات والأفكار الفلسفية المتصلة بالحياة في ميدان التربية وتنظيمها في منهج خاص من أجل تحقيق الأهداف التربوية المرغوب فيها .

### **الفلسفات التربوية:**

لقد ظهرت في ميدان التربية عدة مدارس فلسفية كان أساسها الخبرة التعليمية الناتجة عن التفاعل بين التلميذ والبيئة التي يستطيع أن يستجيب إليها ولكل مدرسة فلسفية رأيها في بناء المنهج الدراسي وستتطرق إلى الفلسفة الأساسية أو التقليدية، والفلسفة التقدمية.

### □ الفلسفة الأساسية أو التقليدية أو الجوهرية: Essentialism

وتضم هذه المدرسة العديد من الفلسفات منها ( الفلسفة المثالية، الواقعية الطبيعية ، الواقعية العلمية العقلية الإنسانية ، حيث إنها تركز على أن المجتمع يملك في مراحل تطوره تراثاً من المعرفة والمهارات والاتجاهات والقيم نتيجة لتراكم المعرفة عبر القرون وترى هذه الفلسفة أن التربية هي عملية حفظ ونقل التراث الاجتماعي ، وأن الوظيفة الأساسية للمدرسة باعتبارها وكالة عن المجتمع في تربية الأبناء، هي نقل التراث الثقافي إليهم من الآباء ووضعهم في قالب تربوي مبسط. وتؤكد هذه الفلسفة على أهمية حصول الأطفال على أساسيات المعرفة لاعتقادها أن حصولهم عليها أكثر أهمية لهم من إرضاء دوافعهم أو إخصاب خبراتهم .

### ❖ الفلسفة الغيبية ( الدينية )

وتضم هذه المدرسة الفلسفات التي تعنى بالعقيدة والإيمان الروحي وتختص بالبحث في أصول العقيدة ومن أهمها الإسلامية ، المسيحية ، اليهودية ، البوذية وغيرها من الفلسفات الغيبية ( الدينية )

### ☒ الفلسفة التقدمية:

تتضمن هذه الفلسفة مدارس تربوية متعددة، بعضها يرى أن كل شؤون التربية تدور حول الطفل، وأن واجب المدرسة هو إطلاق وتنمية مواهبه وقدراته، وبعضها يرى أن وظيفة التربية تدور حول مشكلات المجتمع، وتحسين مستوى المعيشة فيه وبعضها يوازن بين حاجات الفرد وحاجات المجتمع.

## أثر الفلسفة التقدمية:

- لقد أثرت الفلسفة التقدمية على المناهج التقليدية على الفلاسفة التقليديين لدرجة أن بعض أنصار الفلسفة التقليدية نادى بوجود الجمع بين المحافظة على التراث الاجتماعي وبين السير وفق مقتضيات التغيير الاجتماعي وحاجات الطلبة ، كما أدت هذه الفلسفة على تقليص عدد المدارس التي يقتصر نشاطها على تلقين المعلومات وإلى ظهور نوعين من المدارس هما:
1. المدارس التقليدية المعدلة: ومناهج هذه المدارس عبارة عن مواد دراسية مفصلة وتعطي المدرسين حرية في اختيار طرق التدريس والسماح للتلاميذ بنشاط محدود.
  2. المدارس الثنائية: ومناهج هذه المدارس مواد مقررة من المواد الأساسية بالإضافة إلى نشاطات إضافية للمنهج تمارس في غير أوقات الدراسة بحيث يخصص نصف الوقت المدرسي للنشاطات ويخصص النصف الآخر لدراسة المواد الدراسية التقليدية.

### نقد الفلسفة التقدمية:

- أن الطفل الذي تعلم وفق طرق الفلسفة الحديثة لا يستطيع أن يجاري طفلاً آخر تعلم بالطرق التقليدية في المواد الدراسية المختلفة.
- الطرائق التعليمية الحديثة كانت ليننة إلى درجة أدت إلى انتشار الجرائم الخطيرة بين الشباب.
- لقد أدى الاهتمام بميول وحاجات التلاميذ ومنهم الكثير من الحريات غير المحدودة والاعتماد الكبير على خبراتهم إلى تكوين اتجاهات خطيرة أضعفت المستويات الثقافية والأخلاقية العامة في المجتمع.

### ثانياً: الأسس الثقافية الاجتماعية:

هي القوى الاجتماعية المؤثرة في وضع المنهج وتنفيذه وتتمثل في التراث الثقافي للمجتمع والقيم والمبادئ التي تسوده والحاجات والمشكلات التي يهدف إلى حلها والأهداف التي يحرص على تحقيقها. وهذه القوى تشكل ملامح الفلسفة الاجتماعية أو النظام الاجتماعي لأي مجتمع من المجتمعات وفي ضوءها تحدد فلسفة التربية التي بدورها تحدد محتوى المنهج وتنظيمه واستراتيجيات التدريس والوسائل والأنشطة التي تعمل كلها في إطار متسق لبلوغ الأهداف الاجتماعية المرغوب في تحقيقها

وهذه القوى تشكل ملامح الفلسفة الاجتماعية أو النظام الاجتماعي لأي مجتمع من المجتمعات، وفي ضوءها تحدد فلسفة التربية التي بدورها تحدد محتوى المنهج وتنظيمه واستراتيجيات التدريس والوسائل والأنشطة التي تعمل كلها في إطار متسق لبلوغ الأهداف الاجتماعية المرغوب في تحقيقها.

فدور المنهج هو أن يعكس مقومات الفلسفة الاجتماعية يحولها إلى سلوك يمارسه التلاميذ بما يتفق مع متطلبات الحياة في المجتمع بجوانبها المختلفة، ولما كانت المدرسة بطبيعتها نشأتها مؤسسة اجتماعية أقامها المجتمع من أجل استمراره وإعداد الأفراد للقيام بمسؤولياتهم فيه، فمن الطبيعي تتأثر بالمجتمع والظروف المحيطة به. ومعنى ذلك أن القوى الاجتماعية التي يعكسها منهج ما في مدرسة ما إنما هي تعبير عن المجتمع في مرحلة ما، ولذلك تختلف المناهج من حيث الشكل والمنطق من مجتمع لآخر تبعاً لتباين تلك القوى.

ولتحديد العلاقة بين المنهج والظروف الاجتماعية للمجتمع فلا بد من توضيح ما يلي:

علاقة المنهج بالوظيفة الاجتماعية للمدرسة.

علاقة المنهج بواقع المجتمع ( مبادئه وقيمه ومشكلاته ) .

علاقة المنهج بالواقع الثقافي للمجتمع .

معايير	المدرسة الغيبية (الدينية)	المدرسة الأساسية التقليدية	المدرسة الحديثة التقدمية
الهدف العام	• تطوير الإنسان المتكامل لمرضاة الخالق.	• تطوير الإنسان الصالح للمجتمع.	• تطوير الإنسان المتكامل لنفسه ثم المجتمع.
المعرفة المنهجية	• مقلدة كالقران والإنجيل والتوراة. • ثابتة لا تتغير وهي محور عمليات التعلم والتعليم.	• ثابتة وتقليدية وموحدة ومتعارف عليها ومستمرة للمستقبل دون الحاضر وتركز بالرياضيات والعلوم والمعتقدات والعادات والتقاليد.	• متغيرة ومتنوعة حسب حاجات المتعلمين وطبيعتهم الفردية.
اللغة المنهجية	• العربية الفصحى المقننة الثابتة في صيغتها ومعانيها فيما يتعلق بالمقرر وتدرسه	• اللغة العربية الفصحى المقننة في صيغها ومعانيها وغالبا ما تكون مبسطة	• متنوعة ومتغيرة حسب طبيعة التلميذ والمادة الدراسية متفاعلة غير مباشرة نابعة من واقع المتعلم وحياته الاجتماعية تراعي حب التجريب والابتكار.
الأنشطة والخبرات	• موحدة جماعية دينية ومباشرة في الغالب.	• موحدة جماعية ومباشرة في الغالب .	• متنوعة ومتغيرة حسب طبيعة المتعلم والمادة الدراسية متفاعلة غير مباشرة . • تنبع من واقع المتعلم وحياته الاجتماعية تراعي حب التجريب والابتكار .
وسائل التقييم	• اختبارات دينية موحدة جماعية في أسلوبها.	• موحدة جماعية تحريرية وشفوية غالبا . • طبيعة المادة الدراسية هي المصدر الأساسي لأنواعها وكيفيةها	• متنوعة ذات طبيعة تحليلية وتوجيهية هدفها نمو المتعلمين وتطوير قابليتهم بشكل متكامل .
العلاقات التربوية	• الاحترام والخضوع التام والطاعة للمعلم والمجتمع ولمتطلبات الدراسة ، وهي علاقات سلطوية مقيدة الحرية.	• تقوم على الخضوع المتعلم واستجابتهما يريد المعلم والمجتمع وتحصيل المادة الدراسية وحرية ومبادئه مقبولة طالما تتماشى مع القانون الاجتماعي .	• متعاونة ومتفاعلة مع رغبات واهتمامات المتعلم وتقوم على الحرية والاستقلال والتكيف الاجتماعي والمتعلم هو محور وهدف العلاقات الاجتماعية.
الفروق الفردية	• متجاهلة تماما منهجا وتعلينا والتركيز على الجانب العقلي بتعلم المادة محتوى وشكلا .	• متجاهلة تماما منهجا وتعلينا والتركيز على المادة وحفظها دون تغير في أساسياتها العامة .	• أساسية نظريا وتطبيقا وتعتمد على أسس التغذية الراجعة في تطور قدرات المتعلم.
دور المعلم	• رجل دين وسيلة رئيسة لتعليم المادة المقررة . • ذات دور ايجابي .	• مربى أكاديمي مختص ووسيلة نقل المعرفة والثقافة وتعليمها . • ذات دور ايجابي ،وهو محور العملية التعليمية.	• موجه لنمو المتعلم وتطوير شخصياتهم السوية المتكاملة. • دوره متفاعل ديناميكي مشارك مع المتعلم في الخبرات التعليمية.
دور الطالب	• سلبي مبني على حفظ المادة .	• سلبي وهو وسيلة لحفظ المادة المعرفية معدة مسبقا .	• ايجابي مشارك في إعداد مكونات المنهج . وهو الهدف والمركز في العملية التعليمية .
دور المنهج	• وسيلة أساسية في إعداد المتعلم الصالح في سلوكه الديني والمؤهل لرضا الخالق وحياته الآخرة.	• أساسية كوسيلة إعداد المتعلم للمجتمع وواسطة مباشرة لتطوير المعرفة العقلية ونقل الثقافة واستمرارها .	• وسيلة تربوية آنية ودافعية متغيرة الأهداف والمحتوى والأنشطة حسبما تقتضيه حاجات المتعلم ورغباته ومتطلبات نموه الإدراكي والجسمي والوجداني.

## ١. المنهج والوظيفة الاجتماعية للمدرس.

كانت تربية الأبناء قبل إنشاء المدارس بيد الآباء ورجال الدين وكان الأطفال يتعلمون عن طريق تقليد الكبار ونتيجة لتضخم التراث البشري وصعوبة تقليد الصغار للكبار نشأت الحاجة للمدارس. فالمدرسة مؤسسة اجتماعية تعمل على تحقيق أهداف المجتمع والمحافظة عليها من خلال مسؤوليتها بتربية التلاميذ وإعدادهم بالمعلومات والاتجاهات والقيم اللازمة لهم في الحياة.

فالمدرسة لا تعمل في فراغ وإنما لها علاقة بكل مؤسسات المجتمع من الأسرة، المؤسسات الدينية، وسائل الإعلام، مؤسسات أخرى مثل

السينما والمسرح والأندية والجمعيات والمعارض والمكتبات والمتاحف.

## ٢. علاقة المنهج بواقع المجتمع:

إن الوظيفة الأولى للمدرسة هي إعداد الناشئة للمحافظة على القيم والمبادئ الأساسية السائدة في المجتمع فمن واجب القائمين على تخطيط المنهج تحليل هذه القيم والمبادئ للتمكن من وضع منهاج تربوي يساير الأوضاع الاجتماعية ويلبي احتياجاتها. وانطلاقاً من أهمية التعليم كقوة فاعلة في تحقيق الأهداف التي يسعى إليها كل مجتمع فقد أصبح وظيفة عامة تشرف عليها الدولة، وهذا ما دفع معظم الدول الحديثة إلى جعل التعليم مجانياً وإلزامياً لفترة من الوقت المنهج يقوم على أساسين هما:

□ فهم الأهداف الاجتماعية فهماً عميقاً والعمل على تليتها.

□ قيام المدارس بدور إيجابي في مساعدة التلاميذ على تحليل وفهم تلك الأهداف وتنفيذها

## ٣. المنهج والواقع الثقافي للمجتمع:

من أول واجبات المدرسة تزويد التلاميذ بالقدر المناسب من ثقافة مجتمعهم الذي يعيشون فيه، ولا بد لمعرفة العلاقة بين المنهج

المدرسي وثقافة المجتمع من توضيح مفهوم الثقافة وما أصابه من تطور.

فالثقافة (( هي طريقة الحياة الكلية للمجتمع بجوانبها الفكرية والمادية وتشمل الثقافة اللغة وأسلوب تناول الطعام وارتداء الملابس

والعادات والتقاليد والمعارف العلمية والنظم العائلية والاقتصادية والسياسية، ومما يعتنقه الناس من قيم دينية وخلقية وآراء سياسية وغيرها من أساليب الحياة)).

وقد نتج عن هذا التطور في مفهوم الثقافة تغير في مفهوم المنهج فبعد أن كانت المناهج تتناول الجانب الفكري المعرفي من حياة

المجتمع أصبحت تتناول أوجه الحياة التي تؤثر في الفرد والمجتمع.

### عناصر الثقافة: لقد قسمت إلى ثلاث أقسام:

1. العموميات: **Universal** ذلك الجزء من الثقافة التي يشترك فيها معظم أبناء المجتمع وتشمل اللغة والملبس والمأكل وأساليب التحية والمعتقدات والقيم.

2. الخصوصيات: **Specialties** هي الأنماط السلوكية والعادات والتقاليد المتعلقة بجماعة معينة وتقسّم الخصوصيات إلى نوعين: أ. الخصوصيات المهنية. ب. الخصوصيات الطبقية.

3. البدائل: **Alternatives** هي الأنماط السلوكية التي لا تنتمي للعموميات أو الخصوصيات ولا يشترك فيها إلا عدد قليل نسبياً من أفراد المجتمع، وهي لا تقتصر

على جماعة معينة أو طبقة خاصة، وإنما ظواهر ابتكاريه

فردية أو جماعية تهدف إلى الخروج عن المألوف بغية

الإثارة وشد الانتباه، مثل الأزياء الحديثة، من تصميم

الملابس وتسريحات الشعر وغيرها من الظواهر الاجتماعية

**س\* : ضع مخططاً مناسباً لتفاعل عناصر**

**الثقافة في الشكل الذي أمانك : ( واجب )**

## خصائص الثقافة :

- ❖ **إنسانية:** أي خاصة بالإنسان فالإنسان هو المخلوق الوحيد القادر على بناء ثقافة خاصة به.
  - ❖ **مكتسبة:** أي الثقافة سلوك يتعلمه الأفراد وينقلونه من جيل إلى جيل، فالإنسان لا يبدأ ثقافته من العدم، وإنما يبنيها من النقطة التي انتهت إليها الأجيال السابقة.
  - ❖ **قابلة للانتقال:** الإنسان وحده هو القادر على نقل ما تعلمه إلى الأجيال المعاصرة واللاحقة سواء في مجتمعه أو في غيره من المجتمعات.
  - ❖ **اجتماعية:** تمتاز الثقافة بأنها عادات اجتماعية مشتركة بين أفراد جماعة معينة أو مجتمع معين وهي بذلك تضمن نوعاً من التوافق والوحدة بين الأفراد.
  - ❖ **مشبعة لحاجات الإنسان:** فالثقافة تشبع حاجات الفرد البيولوجية والنفسية وقصور الثقافة عن إشباع هذه الحاجات يؤدي إلى انحلالها والقضاء عليها ومن واجب المنهج أن يلبي هذه الحاجات ويعمل على إشباعها .
  - ❖ **متطورة ومتغيرة:** تمتاز الثقافة بأنها في نمو مستمر وتغير دائم، سواء في عمومياتها أو خصوصياتها نتيجة للبدائل التي تدخلها ولا سيما إذا أثبتت هذه البدائل قدرتها على إشباع حاجات الأفراد .
  - ❖ **متكاملة:** وتعني وجود قدر من التكامل والانسجام بين عناصر الثقافة المختلفة بحيث إذا انعدم هذا التكامل سبب اضطراباً للفرد وفقد المجتمع تماسكه ومن واجب المنهج أن يكون متكاملًا في محتواه وعناصره حتى يحقق تكامل الثقافة.
- فوظيفة المدرسة يجب أن تشمل التعريف بالتراث الثقافي للمجتمع وبالخبرات التربوية التي تدور حول المشكلات التي تواجه الطلاب في حياتهم.

## الشخصية وعلاقتها بالثقافة : Personality Relationship with Culture

للثقافة تأثير مباشر على الحياة العامة للمجتمع فهي تؤثر بشكل مباشر وكبير على الفرد وعلى الأسرة وبالتالي على المجتمع ، والثقافة هي المحرك وهي المسؤولة عن توجيه السلوك نحو الجانب الاجتماعي المرغوب فيه اجتماعياً ، وعلينا إذن معرفة ماهية الشخصية من خلال طرح التساؤلات الآتية :-

**س: هل الشخصية مكتسبة أم موروثية ؟**

**س: ما اختلافات الشخصية الأساسية ؟**

**س: ما هي الصفات العامة التي يبني عليها السلوك في الشخصية ؟**

وللإجابة على التساؤلات، علينا إلقاء النظرة على الفلسفات التربوية التي تفسر مفهوم الشخصية وتحدد صفاتها العامة ، وأهم النظريات التي تفسر مفهوم الشخصية هي :-

### (١) النظريات البيولوجية: Biological theories

حيث تركز على العوامل الوراثية وهي المسؤولة عن تحديد الصفات العامة لشخصية كل فرد (إنسان) ، كما أن سبب الاختلافات في الشخصيات يرجع إلى تلك العوامل الوراثية والتي بدورها هي التي تعطي نمطية الشخصية وبالتالي صفة السلوك العام ، كما أن الثقافة يكون دورها معدماً وغير ذا فاعلية في تحديد شخصية الفرد .

### (٢) النظريات السلوكية: Behavior Theories

يفسر أصحاب هذه النظريات بأن الشخصية عبارة عن مركب معقد يستجيب لتأثيرات البيئة المحيطة به ، وعليه فإن الشخصية هي صفات مكتسبة وتحدد سماتها من البيئة المحيطة بالفرد . ، وأن الشخصية القوية الفعالة هي الناتجة من بيئة تحتوي مثيرات غنية نشطة . بينما الشخصية الضعيفة هي نتاج بيئة فقيرة لا تحتوي على مثيرات نشطة.

### (٣) النظريات الإنسانية: Humanism Theories

يرى أصحاب هذه النظريات أن الشخصية هي مركب توافقي بين عوامل الوراثية والبيئية ، حيث أن الإنسان يولد ولديه عوامل فطرية وهي خيرة كما خلقها الخالق ، وإن كل منها تحتوي الجانبين السلبي والإيجابي ، إلا أن العوامل البيئية والاجتماعية تعمل على دعم ( تعزيز ) العوامل

الاجابية فتكون خيرة أو تعزيز العوامل السلبية فتكون سلبية . وعليه تكون كل من العوامل الوراثية والبيئية لها تأثير متكافئ في تحديد سمات الشخصية .

ووفق لما تم ذكره فقد تم وضع افتراضات ثلاث للشخصية هي :

- الخبرات المبكرة التي يحصل عليها الفرد تؤثر في حياته المستقبلية .
- الخبرات المتشابهة تنتج أنماطا وتنظيمات متشابهة في شخصية من يتعرض لهذه الأنماط والتنظيمات.
- وسائل العناية في الطفولة المبكرة لها أثر كبير في تحديد شخصيته الثقافية وهي تختلف من مجتمع إلى آخر . ونتيجة لتلك الافتراضات وضع علماء الأنثروبولوجي عناصر تشكل الشخصية وهي :

- الانسان يشبه جميع الناس في جميع النواحي
- الانسان يشبه جميع الناس في بعض النواحي .
- الانسان لا يشبه احد في بعض الخصائص المعينة.

**س؟؟: حاول ان تفسر معنى العبارات أعلاه مع إعطاء أمثلة واقعية .**

### التغيرات الثقافية : Cultural Changing

هناك علاقة وثيقة بين ما يحصل من تغيرات وتغييرات في المجتمع سواء، أكانت التغييرات أو التغيرات ثقافية أو اجتماعية ، وكل ما يحصل متغيرات يؤثر بشكل مباشر أو غير مباشر على المنهج المدرسي ، وهذا من البديهيات ما دام المنهج والمعرفة وكل ما يحصل من تغير ثقافي أو اجتماعي هو من نتاج الإنسان . ولكن يكون المعزى هو الأهم هو معرفة كيفية وميكانيكية التغيرات وكيف تحصل من خلال بحثنا عن إجابات للتساؤلات الآتية :-

- ما معنى التغير (Change)؟ وهل يختلف عن مفهوم التغيير (Exchange)؟
  - ما العوامل الأساسية التي تؤثر في التغيرات الثقافية ؟
  - ما معنى التغير الثقافي وهل يختلف باختلاف المجتمعات وتركيبها وكيف ؟
  - أيهما اشمل التغير الثقافي أم التغير الاجتماعي ؟
- إن التغير والتغيير مفهومان يرتبطان بشكل مباشر بالعوامل الأساسية التي قد تكون بيئية أو فسيولوجية ، حيث يمكن توضيح تلك العوامل بالآتي:-

### العوامل الفسيولوجية Physiological factors : وتشمل

- 1) عوامل وراثية : وهي المورثات الناتجة من الآباء ومنتقلة إلى الأبناء .
  - 2) عوامل أيضية : وهي العوامل المسؤولة عن عمليات البناء والهدم في الجسم والتي تكون مسؤولة عن نمو نضج الجسم بشكل عام .
- وأي تغير يحدث في تلك العوامل ينعكس في سلوك الفرد ، سواء أكان التغير سلبى أو ايجابى .

### العوامل الطبيعية Natural Factors وتشمل :-

- 1- عوامل فيزيقية : وهي التي تتمثل بدرجة الحرارة والضوء، وكل العوامل الفيزياء الأخرى من تضاريس ومناخ وانهار وغابات وغيرها .
- 2- عوامل صناعية : وهي التي تتمثل بما تم إنشاؤه لأغراض معينة من مدن وشوارع وأبنية اجتماعية وخدمية وغيرها وبشكل مقصود بهدف التحسين أو الاستغلال الاقتصادي أو الاستثماري .
- 3 - عوامل بشرية: وتشمل الأفراد والجماعات التي تستوطن منطقة معينة وتخلق محيط حيوي يتفاعل معها .

ولهذه العوامل مجتمعة دورا مهما في إحداث التباينات والاختلافات في النظم البيئية في منطقة معينة أو على صعيد العالم وعليه يعرف كل من :-

**التغيير (Change) :-** بأنه الحركة والتفاعل والانتقال من حالة إلى أخرى سلبا أو إيجابا بفعل تأثير الظروف الطبيعية دون تدخل العوامل الصناعية أو البشرية .

**التغيير (Exchange) :-** هو الحالة التي تشتمل على أي حركة أو تفاعل أو انتقال من حالة إلى أخرى بشكل مقصود بهدف التطور والتقدم نحو الأحسن ، فهو ذو اتجاه واحد .

نلاحظ من خلال ما تم التطرق إليه بان الثقافة هو مفهوم ديناميكي دائم الحركة قد تظهر تأثيراتها بشكل ملفت للنظر أو قد لا يمكن ملاحظة تلك التغييرات إلا من خلال انعكاسات سلوكية عامة للمجتمع وخلال فترات زمنية طويلة ، كما ان هذا الحراك والتطور الحاصل لم يأتي من فراغ وإنما من تداخل تأثيرات العوامل الطبيعية والفسولوجية ، والتي قد تتباين في تأثيرها مما ينعكس هذا التباين على المجتمعات فتختلف سلوكيات المجتمعات بشكل عام ويمكن إجراء مقارنة بين المجتمعات المدنية المتحضرة والمجتمعات البدائية وفقا لمحاور أساسية كما في أدناه :-

جدول (4) يوضح الاختلافات بين المجتمعات المدنية المتطورة والبدائية.

المحاور	المجتمعات المدنية المتحضرة	المجتمعات البدائية
تركيبية المجتمع		
العموميات		
الخصوصيات		
البدائل		
الاستقرار والتكيف		
العوامل البيئية		
العلاقات الاجتماعية		
النمو النفسي والفكري للفرد والطفل		
وسائل الإعلام والتكنولوجيا		
الفلسفة المنهجية للمجتمع		
المستقبل		

**س\* /حاول أن تستنتج المقارنة بين المجتمعات وفقا لما درستة واكتبها في الجدول.**  
**التغير الاجتماعي :**

يعرف التغيير الاجتماعي (( بأنه أي تحول يحصل أو إضافة أو تعديل في الأنظمة التي تسود المجموعة أو الجماعة .سواء كان ذلك في البناء أو الوظيفة خلال فترة زمنية محدودة )) . ويعتبر التغيير الثقافي جزءاً من التغيير الثقافي الحاصل في كل المجتمع . إن التغيير الاجتماعي إن لم يسيطر عليه بشكل تربوي هادف متوافق مع ما يحصل من تغييرات في المجتمع يشكل خطراً كبيراً وتصبح العملية التربوية برمتها معرضة للخطر ، والسبب هو أن القواعد الأساسية الأخلاقية للمجتمع سوف تهدم بفعل التغييرات الحاصلة وبشكل مفاجئ ، ولكي يتم المحافظة على تلك الأسس السليمة لا بد من تنشئة اجتماعية صحيحة وفقاً للأسس التربوية الصحيحة والموضوعة والمتوافقة مع الأنظمة الاجتماعية السائدة والتي تكون محافظة على الثوابت الاجتماعية الإيجابية التي تكون مركز المجتمع ، كيف يمكن تنشئة اجتماعية سليمة ومن الذي يقوم بها

بشكل عام ومن توكل إليه هذه المهمة الخطرة والصعبة ، بلا شك يكون للمؤسسات التربوية والتعليمية الدور الرئيسي فيها من خلال إعداد منهج دراسي ( تربوي ) مبني على تلك الأسس والثوابت الاجتماعية الإيجابية السليمة . وهنا نتساءل :-

س\* : ما الدور الذي يجب أن تؤديه المؤسسة التربوية ( المدرسة ) حتى تخدم المجتمع ؟

س\*\* : هل المغامرة مطلوبة وضرورية في تغيير المناهج لتفعيل دور المدرسة ؟

لقد طرحت وجهات نظر متباينة لآراء، متخصصين في مجال التربية والتعليم ، ولكي تكون لديك نظرة عامة لمختلف الآراء، نطرح أهم وجهات النظر في هذا الصدد كما في :-

أولاً : المحافظة على نقل التراث الثقافي ونقله من جيل لآخر .

ثانياً : عرض مشكلات الاجتماعية دون التدخل في حلها .

ثالثاً : المشاركة الفعالة والهادفة في التغيير الاجتماعي .

**س\* / ناقش الآراء الثلاث أعلاه وبين أيهم الأكثر قبولاً لتفعيل دور المدرسة في المجتمع .**

### البيئة: Environment

يعتبر مصطلح عام شامل ويضم معان ومرادفات كثيرة ومتعددة، إلا يمكن تحديد معناه من خلال التعريف ((بأنه الحيز الذي يعيش فيه الكائن الحي يؤثر فيه ويتأثر به ))، وعليه فإن لكل كائن حي له بيئة خاصة به التي تخلف عن بيئة كائن حي آخر حتى وان كانا يعيشان في نفس المنطقة وتحت نفس الظروف الفيزيائية ، وتتكون البيئة من عناصر أساسية هي :-

### العناصر البيئية الأساسية: Environmental Elements

1) **العناصر الطبيعية (Natural Elements):** وهي العناصر المتوفرة في البيئة دون تدخل إنساني في تكوينها أو تخليقها مثل

الهواء، والماء، والكائنات الحية والضوء، وغيرها من العناصر ، وتنقسم الى :-

#### أ- عناصر حية (Life Elements) ،:

وهي العناصر التي تمتاز بكونها تحتوي على الصفات الأساسية للحياة من حركة وتكاثر وتغذية وإبراز وإفراز وتنفس، وتتمثل بجميع الكائنات الحيوانية والنباتية ومن ضمنها الإنسان .

ب- **عناصر غير حية (Non Life Elements) :** وهي العناصر الجامدة والتي تفتقر إلى صفات الأساسية للحياة ولا تتغير إلا بتأثير

خارجي يسلب عليها . مثل الماء والهواء والضوء والبراكين وغيرها .

#### ٢) **عناصر صناعية (Industrial Elements) ،:**

وهي العناصر التي يقوم الإنسان بالتدخل في تغيير أو تركيب أو تعديل هيئتها أو إنتاج عناصر جديد منها بهدف تسهيل وتطوير نمط حياة الفرد والمجتمع بما يخدم الجميع، ومنا إنشاء الطرق والجسور وإنشاء المدن ، وغيرها. ومن خلال أهمية البيئة ودورها الفاعل في حياة الفرد والمجتمع ولما تمثله من دور حيوي فلا بد ان يتضمن المنهج أهدافا تربوية تنظم السلوكيات وتحقق الحفاظ على البيئة.

### ثالثاً : الأسس النفسية: Principles Psychology

منذ أن نشأت التربية كوسيلة للتعليم كان وما زال ركنا مهما منها على الرغم من تباين وجهات النظر في التركيز على أهمية الأساس النفسي ، فإن مجال علم النفس ما زال له تأثيره القوي على مختلف المجالات العملية والتربوية والاجتماعية ومنها مجال التربية والتعليم ، كما أضحت الأسس النفسية مهمة وضرورية عند إعداد اي منهج دراسي ، والسبب في ذلك هو تغير النظرة التربوية للمتعلم .حيث تؤكد الفلسفة التربوية الحديثة على أن التربية والتعليم يجب أن يركزا على الطالب في تنمية قدراته ومهارات .وهي من أولويات الاهتمامات في التعليم بشكل عام وخاص ، لذا فإن إعداد المتعلم بشكل جيد يكون من بديهياته هو الاهتمام بالجوانب النفسية المتمثلة بمعرفة خصائص المتعلم النفسية كي يتسنى تعليمه بشكل أفضل ، من خلال تطويرها وتأهيلها كي يستطيع المتعلم أداء دوره بشكل صحيح . وهنا نسأل :-

س# : ما أهم الجوانب النفسية . وما علاقتها بالمنهج المدرسي ؟

س# : ما النظريات التي طرحت في ميدان التعلم والتعليم .؟

س# : ما الفرق بين التعلم والتعليم . وما هي حلقة الوصل بينهما ؟

س# : ما معنى النمو (Growth) وما معنى النضج (Maturation) وما علاقتهما بالمنهج المدرسي ؟

ولمناقشة تلك التساؤلات وجب علينا طرح مواضيع تمهد للإجابة على تساؤلاتنا منها :-

## التعلم التعليم في المنهج المدرسي learning & education in Curriculum school

إن المنهج الدراسي بحد ذاته هو خطة منظمة للتعلم والتعليم تضم في طياتها أهداف التعلم والتعليم ، فالمنهج الدراسي هو وسيلة يستخدم لتحقيق أهداف التعلم والتعليم ، **والتعلم** هو (إحداث تغيير ثابت نسبيا في سلوك الفرد )، كما أن **التعليم** هو (عملية صقل وتهذيب وتقويم وتطوير السلوك نحو أداء أفضل ) ، وفي كلا العمليتين لابد أن يقوم المتعلم بنشاط كي يعبر عن هدف ما يكون مقصودا ، ولكي نستدل على حدوث التعلم أو التعليم وجب علينا ملاحظة مستوى التغيير في السلوك حيث كلما كان التغيير واضحا والفرق كبير يدل ذلك على حدوث التعلم أو التعليم . كما أن لاختيار الوسائل والتقنيات والطرائق وأساليب التدريس والتعليم والأنشطة لإحداث التعلم بالسرعة والكفاءة المطلوبة هو مبتغى المقصود إن كان بشكل مباشر أم غير مباشر . وعليه ينبغي معرفة النظريات الأساسية التي وضعت لتفسير وتوضيح عملية التعلم والتعليم ، وعندما نحاول مراجعة ودراسة تلك النظريات نجد أن هناك الكثير من النظريات والتي تباين في تفسيرها لعملية التعلم أو التعليم ، ولكي نسهل عملية المراجعة نجمل أفكار تلك النظريات في الجدول أدناه :

النظريات السبرنتيكية Subarctic Theories	النظريات المعرفية Gestalt Theories	النظريات السلوكية الشرطية Behavioral Theories	النظريات الإنسانية Humanistic Theories
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. تؤكد على عدم وجود توضيح واحد لتفسير المواقف المتنوعة من التعلم .</li> <li>2. تعتبر أن التعلم يحدث بوجود نماذج مختلفة متنوعة من المعالجات للمعلومات المتكونة والمخزونة لدى الفرد .</li> <li>3. تؤكد على أن المتعلمين المختلفين في القابليات والقدرات يمكن ان يتعلموا نفس المعلومات بالعمليات والمعالجات المعلوماتية المتنوعة.</li> <li>4. عملية التعلم يجب أن تكون مرادفة للتنوع الموجود بين فقرات مقرر الدراسي وبيئة المتعلمين.</li> <li>5. يجب أن يكون التعلم ضمن منظومة تعليمية تربوية مكونة من مدخلات ومخرجات تعليمية ضمن نظام معلوماتي منظم.</li> <li>6. على المنهج ان يتضمن أنظمة التغذية الراجعة لتحسين قدرات المتعلم.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. اشتهرت في بداية قرن العشرين واهم دعااتها هم ( ليفين ، بياجيه ، برونر ) .</li> <li>2. أكدت على أهمية إدراك الشكل أو الهيئة للأشياء المختلفة.</li> <li>3. تؤكد على أن أساس التعلم هو التنظيم الكلي لعناصر موقف تعليمي</li> <li>4. أكدوا على أن التعلم يحتاج للذكاء والمشاركة النشطة من المتعلم .</li> <li>5. تؤكد أن الطرائق وأساليب التدريس يجب أن تكون مفتوحة النهاية كي تساعد على تنمية القدرات والمهارات والابتكار .</li> <li>6. تنفي دور الخبرة في التعلم وتعتبر أن الألفة مع عناصر الموقف التعليمي هي الأساس</li> <li>7. ينبغي أن يبدأ التعلم من الكليات وصولا إلى الجزئيات لان كل جزء بمثابة كلية مستقلة بذاتها.</li> <li>8. العمليات الإجرائية في التعلم مهمة لأنها هي التي توجه النتائج.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. اشتهرت في بداية القرن ال 19 وأهم دعااتها هم ( بافلوف ، ثورنديك ، واطسن ، سكينر ) .</li> <li>2. اعتمدت على نظريات الاشتراط الآلي في تفسير سلوك المتعلم.</li> <li>3. الأساس في التعلم هو وجود <b>مثير</b> ← <b>استجابة</b> .</li> <li>4. تعرف التعلم ( مجموعة من الاقتترانات بين المثيرات والاستجابات المتكررة والتي يتم تدعيمها وتعزيزها )</li> <li>5. ترى أن المنهج يجب ان يبني على أساس اقتراحات تبدأ من السهل إلى الصعب ومن المحسوس إلى المجرد ومن الجزء إلى الكل.</li> <li>6. تؤكد أن انتقال أثر التعلم بين المواد الدراسية وإعطاء الاقتراحات المتشابهة في المواد المختلفة يسهل عملية التعلم.</li> <li>7. تؤكد على النتائج النهائية وليس على الإجراءات. هي أساس التعلم</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. تعنى بالأفكار القديمة بصيغة حديثة ومن أهم روادها ( روسو ، فرويل ، بستالوزي ) .</li> <li>2. تحقيق ذات المتعلم هو الأساس .</li> <li>3. المتعلم يجب أن يستكشف البيئة بنفسه .</li> <li>4. يجب أن يفتح المتعلم على الآخرين لكي يكون مقبولا اجتماعيا</li> <li>5. تعتمد على نظرية الملكات ( التدريب الشكلي )</li> <li>6. تعتبر إن الخبرة ضرورية جدا لتحقيق التعلم.</li> <li>7. الحاجات البيولوجية هي الأساس في توليد الدافع للتعلم.</li> <li>8. تؤكد على حرية التعلم من البيئة.</li> <li>9. عرفت التعلم بأنه (تغيير في قدرات الفرد بفعل تأثير عوامل بيئية .</li> <li>10. تؤكد على المحتوى المفيد في المقررات الدراسية هو اساس التعلم.</li> </ol>

### جدول ( ٥ ) يوضح المقارنة بين نظريات التعلم في مجال علم النفس

تظهر لنا المقارنة بين نظريات التعلم المختلفة أن التعلم له أنماط متعددة ومختلفة ولا يمكن أن نعتبر أيًا من تلك النظريات خاطئة ، لأن كل منها يعالج جانب معين من التعلم ولا توجد نظرية بذاتها تعالج جميع أنواع التعلم ، والمهم في جميع تلك النظريات وما تهدف إليه هو استبقاء المعلومات التي يحصل عليها المتعلم فترة أطول ما يمكن وتحويلها إلى سلوك ثابت في المتعلم ولا يتم ذلك إلا من خلال تحسين مستوى الحفظ وتخزين المعلومة في الذاكرة ، ومن باب الاستطلاع والتوضيح علينا أن نوضح جانبًا من نماذج مقترحات أنظمة الذاكرة لدى الإنسان . تعتبر النظرية الإنسانية من النظريات المهمة في مجال التعلم والتعليم فهي تؤكد على :

**الذاكرة وأنواعها:** تعتبر الذاكرة مركز تخزين المعلومات وهي التي تكون وهي مسؤولة عن حفظ واسترجاع المعلومات متى تطلب الأمر ، ولكن لم يعرف لحد الآن موقع وعملية التخزين فيها ، كما أنها يمكن تقسيمها حسب طبيعة الفترة الزمنية التي تستغرقها بقاء المعلومة الواردة إلى أنواع مختلفة كما يأتي :-

### (1) الذاكرة الأيقونية : (Iconic Memory)

تسمى أيضا بالذاكرة الحسية . وتختلف باختلاف الحواس ، السمعية ، والذوقية ، والبصرية ، والشمية ، كما أنها تكون مسؤولة عن حفظ المعلومات الواردة من المحيط الخارجي لفترة لا تتجاوز أجزاء الثانية .

### (2) الذاكرة قصيرة المدى (Short Term Memory)

وهي التي تحتزن المعلومات لمدة قصيرة تمتد من بضع ثواني الى بضع دقائق ويتراوح مدى الحفظ فيها من 7 - 9 فقرات، حيث تستقبل هذه الذاكرة المعلومات من الذاكرة الحسية ، وتكون مسؤولة عن معالجة وتنظيم المعلومات حسب أهميتها وتأثيرها ، وكما كانت المعلومات ذا تأثير عالي وعلى درجة كبيرة من الأهمية يتم تحويلها إلى الذاكرة التالية .

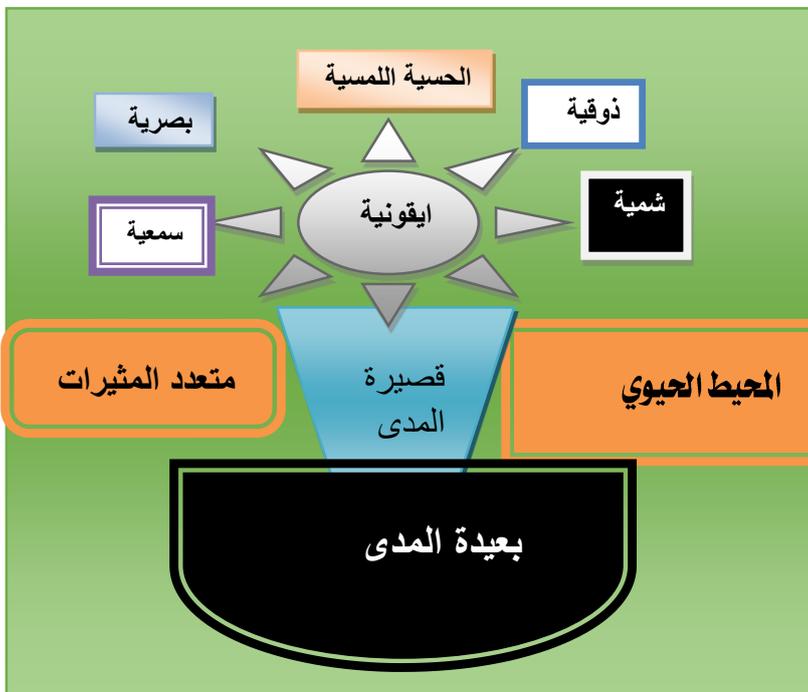
### (3) الذاكرة بعيدة المدى : (Long Term Memory)

تكون مسؤولة عن حفظ المعلومات لفترة طويلة تتراوح من دقائق - سنوات وتعتمد مدة بقاء المعلومات على الآثار النفسية وقوة عناصر الموقف (مستوى المثيرات) ودرجة تنظيم الموقف وتكرار استرجاع المعلومة، وتعزيز المعلومة المخزونة ودعمها وتطويرها مما يؤدي ذلك إلى تخزين المعلومة وتشفيرها في مواقع معينة من الذاكرة .

ويمكن تمثيل أنواع الذاكرة بالمخطط الآتي :

ولا ننسى دور العوامل الوراثية في تركيب الدماغ وتنظيم الهيكل له ومستوى نشاطه ومدى قدرته على أداء الوظيفة بشكل صحيح وكامل وبالطبع تكون للعوامل البيئية والغذائية دورا في فعالية ونشاط الدماغ بكل مكوناته ، ولكن دور العوامل البيولوجية تكون لها الأولوية في سلامة وصحة الدماغ في القدرات الأساسية وتؤثر عمليتين أساسيتين على مستوى أداء الوظيفة ونشاطها بالنسبة للدماغ من الناحية البيولوجية وأي خلل أو عيب خلقي سيؤثر على تلك العمليتين وبالتالي سيؤثر على مستوى التعلم وكمية المعلومات التي يمكن أن نعطيها للمتعلم فالمعوقين خلقيا أو ذوي الاحتياجات الخاصة يختلف مستوى تعليمهم عن الطبيعيين، وهنا نتساءل ما يأتي :-

● س : ما العاملان البيولوجيان المؤثران على التعلم والتعليم ؟



شكل (٧) مخطط توضيحي لأنواع الذاكرة

● **س : ما خصائصهما وما نمطية كل منهما ، وهل يختلفان باختلاف الجنس ؟**

إن أهم عاملين تؤثر على جميع كائنات الحياة بلا استثناء سواء أكان التأثير بيولوجي أو نفسي أو اجتماعي هما (النمو Growth) ، (النضج Maturation) ، حيث إن لكل منهما دورا مهم جدا على في الجوانب البيولوجية، والنفسية والاجتماعية ، والمعرفية .ولأهميتهما وجب معرفة كل منهما :-

**النمو Growth :-** يعرف النمو بيولوجيا ( بأنه الزيادة الكمية في عدد الخلايا أو الحجم أو كليهما معا ، بفعل وجود عوامل بيولوجية التي تكون ضرورية وأساسية لحدوث النمو) .

**النضج Maturation :-** هو الانسجام التام في أداء نشاط أو عمل ما بصورة كاملة وتامة ، بعد بلوغ مرحلة مناسبة ومعينة من النمو والتي تسمى بالفترة الحرجة .

كما يعرف ( بأنه المرحلة النهائية من نمو الخلية أو النسيج أو العضو والتي عندها يمكن أداء عمل معين بشكل متقن وسليم) . من خلال التعريفات أعلاه نستنتج الخصائص التالية ونقارن بينهما :-

جدول( ٦ ) يوضح المقارنة بين خصائص النمو والنضج

النضج Maturation	النمو Growth
1) يعتمد على المراحل والفترات الحرجة التي يصل إليها نمو الفرد .	1) يعتمد على العوامل الوراثية التي يحملها الفرد والمورثة من الأبوين .
2) القدرة على أداء عمل معين بعد بلوغ المرحلة النهائية من النمو .	2) زياد في عدد الخلايا أو كليهما .
3) يتأثر بنتائج النمو والعوامل البيئية .	3) تؤثر فيه العوامل الوراثية وأي خلل فيها ينعكس على النمو .
4) يكون متشابه في المراحل العمرية الواحدة .	4) يختلف باختلاف الأفراد وتركيبهم الوراثي في المراحل العمرية الواحدة .

**أنواع النمو: ينقسم النمو إلى أنواع عديدة كما يأتي:**

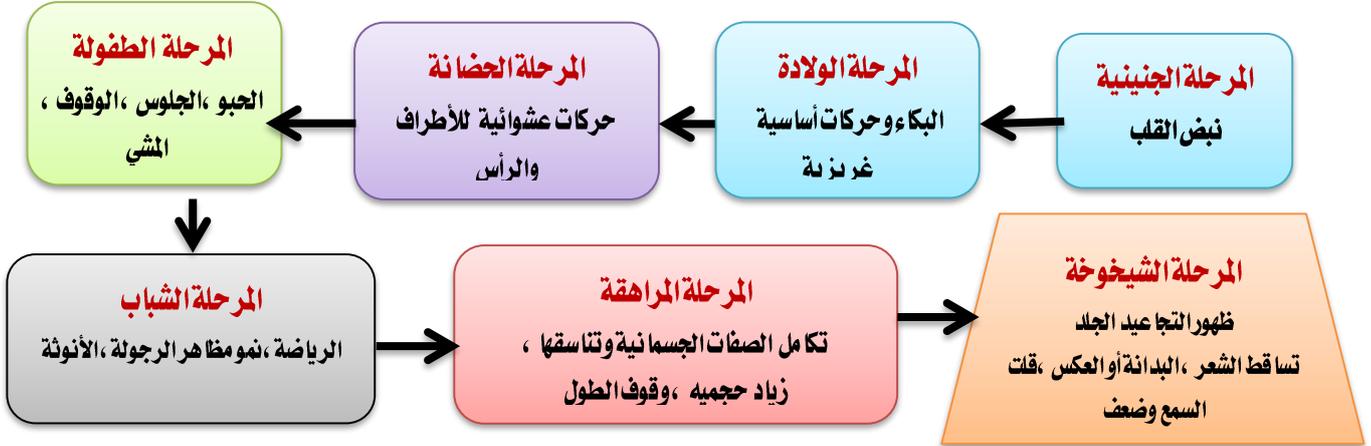
- النمو الجسدي ، النمو العقلي
- النمو الثقافي والاجتماعي ، النمو الحسي الحركي
- النمو النفسي

ولكل من هذه الأنواع خصائص معينة يمتاز بها ضمن مراحل زمنية وحتى نستطيع أن نلم بها بشكل شامل بالخصائص نجعلها بالآتي :-

**خصائص النمو**

1. يسير النمو حسب نظام مضطرب إلا أن سرعته ثابتة في كل فترة من فترات النمو، حيث يكون سريعا في فترة وبطيئا في أخرى .
2. معدل النمو يختلف من شخص لآخر ، إلا أن تسلسل النمو موحد لدى الجميع وفترات النضج تكون موحدة ، حيث يتميز التسلسل بأنه متسارع في الفترات الأولى المبكرة ، ثم يتباطأ في فترة الطفولة المتأخرة ويتسارع في فترة المراهقة المبكرة ويتباطأ في فترة الشباب وتحدث العديد من التغيرات البيولوجية والنفسية والعقلية في هذه الفترات .
3. لكل عضو أو جهاز خط سير نمائي خاص به ، فالنمو الجسدي له خط سير معين ، حيث يكون سريع في فترة الحضانة ، أبطأ في الطفولة يتسارع في المراهقة . يبطأ في الشباب والشيخوخة . كما أن الإناث يسبقن الذكور في متوسط النمو وفي فترة المراهقة . و ثم يسبق الذكور الإناث في المراهقة المتأخرة .
4. يسير النمو وفق نمط معين إذ يتجه من الأعلى إلى الأسفل ( الرأس \_القدم ) ومن ( المحور \_الطراق) .
5. يسير النمو من العام إلى الخاص، كل عضو أو جهاز ينمو بشكل كلي ، ومن ثم يكون النمو في بعض الأجزاء من العضو أو الجهاز ، حيث يؤدي ذلك إلى النضج في أداء الأجزاء .

6. يمر الصغار بنفس مراحل النمو حسب التسلسل التي تظهر فيه المراحل، رغم أنهم لا يصلون لكل مرحلة بنفس العمر، فكل الأطفال في البدء: -  
 يحبون ← يجلسون ← يقفون ← يمشون، تعتمد الاختلافات على سرعة النمو والاستعدادات الخاصة بكل طفل.
7. لكل مرحلة من مراحل النمو خصائص مميزة تفرقها عن المراحل الأخرى، فإن لم تظهر تلك الميزات في المرحلة المعينة يدل ذلك على وجود خلل خلقي معين يفترض معالجته يمكن توضيح خصائص النمو بالمخطط الآتي.



شكل (٨) مخطط يوضح مراحل النمو في الإنسان

يعتمد النمو على إدخال مثيرات الأحداث في نظام الذاكرة الذي يتطابق مع البيئة، والتي تمكن المتعلم من الذهاب إلى ما وراء الكلمات والمعلومات لأجل التنبؤ المستقبلي بالأحداث وتفسيرها، كما أن مراحل النمو تكون مرتبطة مع بعضها البعض وتعتمد كل مرحلة على ما سبقها من المراحل ولا تظهر مرحلة إلا بتكامل مميزات تلك المرحلة السابقة لها، نستنتج أن المناهج الدراسية ينبغي أن تراعي مستوى النمو الذي يمر بها المتعلم.

### الأساس المعرفي للمنهج الدراسي :

الذكاء من المميزات الأساسية للإنسان والمعرفة هي نتاج هذا الذكاء ولما كانت المعرفة أساسية في النمو الإنساني حيث لا ينمو بدونها فقد اعتبرت أحد أهداف التربية الرئيسية كما اعتبرت أساساً هاماً من الأسس التي يجب أن يراعيها المنهج الدراسي.

فواضع المنهج لا بد أن يسأل نفسه الأسئلة التالية:

- ما طبيعة المعرفة التي يجب أن يشتمل عليها المنهج ؟
- ما مصادر الحصول عليها ؟
- كيف يمكن للمنهج أن يحققها ؟
- ما هي أنواع المعارف التي لها قيمة تعليمية وتسهم بتحقيق الأهداف العامة التي يعمل المنهج على تحقيقها ؟

### المنهج وطبيعة المعرفة:

تتوقف طريقة التعلم والتعليم ومحتواها إلى درجة كبيرة على ما يفهمه الفرد من ماهية المعرفة ومن التعريفات التي ذكرت للمعرفة: أنها مجموعة المعاني والمعتقدات والأحكام والمفاهيم والتصورات الفكرية التي تتكون لدى الإنسان نتيجة لمحاولاته المتكررة لفهم الظواهر والأشياء المحيطة به وتتفاوت في طبيعتها فهي:

1. **معرفة مباشرة وغير مباشرة:** وهي ما يحصل عليه الشخص نتيجة دراسة
2. **المعرفة ذاتية وموضوعية:** المعرفة هي نوع من العلاقة بين الإنسان العارف والشيء المعروف وأن نوع المعرفة هو الذي يعكس طبيعة العارف والمعروف وقد اختلف فلاسفة نظرية المعرفة حول ما إذا كانت المعرفة ذاتية أم موضوعية فمنهم من قال أن المعرفة ذاتية ومنهم من قال إنها موضوعية والبعض الآخر قال إنها ذاتية وموضوعية وهو القول الأرجح فالمعرفة نسبية حتى في العلوم الطبيعية أي لا توجد هناك معرفة مطلقة.

**المنهج ومصادر المعرفة:**

1. **الحواس:** تعتبر مركز الاساسي للمعرفة الاصيلة لأنها هي منافذ المعرفة على العالم الخارجي هي حواس الإنسان. فمن واجب المنهج ووضعه الاهتمام بحواس الطلبة واستخدامها نظراً لوجود علاقة طردية بين استخدامها في الحصول على المعرفة وبين زيادة سهولة المعرفة ومن واجبه أيضاً الإكثار من استعمال الوسائل الحسية المعنية التي تساعد الطلبة على تحقيق تعلم نافع لهم.
  2. **العقل:** وهو مصدر ثاب من مصادر المعرفة ويقصد به عملية التفكير التي يقوم بها الإنسان وترتبط عملية التفكير ارتباطاً بالإدراك الحسي لأن محتوى إدراك الإنسان يتوقف على العمليات العقلية مثل التوقعات والذاكرة. ومن واجب المنهج والمعلم الاهتمام بالتفكير العقلي للتلاميذ والاهتمام بتوجيه مدرّكاتهم الحسية عن طريق الفهم العقلي.
  3. **الحدس:** ليس نوعاً من الإدراك الحسي فالمعرفة التي تتم عن طريق الحدس هي معرفة ذاتية مباشرة ولا تأتي نتيجة تفكير منتظم فالحدس شكل من أشكال التعلم الذاتي لأن التعلم يحدث مباشرة من الداخل دون وسيط. فعلى المربين أن ينظروا إلى الحدس كمصدر للمعرفة له تأثيره في طريقة تدريسهم ومن واجب المنهج تشجيع التعلم الذاتي عند التلاميذ وتنميته بالوسائل المناسبة.
  4. **التقاليد:** وهي ما خلفه السلف من الآباء والأجداد من تراث ثقافي كاللغة والدين والأخلاق وهذه المعرفة التي خلفها لنا الآباء والأجداد يتم استقبالها عن طريق العقل والحواس معاً فالتقاليد بشكل خاص هي مصدر معرفة السلوك والأخلاق. ومن المسائل التربوية التي يدور حولها الجدل والنقاش مسألة ما يعطي من قيمة للمعرفة التقليدية وموقف المدرسة منها فالبعض يؤكد أن عمل المدرسة الأساسي هو نقل التراث الثقافي باعتباره المعرفة اللازمة للتلاميذ في حين يرفض البعض الآخر التقاليد ويعتبرها معرفة غير نافعة على أساس أن المعرفة النافعة في رأيهم هي التي تكون أصيلة نابعة من مصادر أولية وليست متوارثة عن السابقين. فمن واجب المنهج يتمثل في التنسيق بين المعرفة التقليدية والمعرفة الأصلية على أن تستخدم المعرفة الأصلية لتأكيد المعرفة التقليدية ومنحها الحيوية اللازمة وتستخدم المعرفة التقليدية كأساس لمساعدة وإنما المعرفة الأصلية الضرورية.
- **الوجود:** ويقصد بالوجود الخبرة الذاتية والعمل التي تتحقق بواسطتهما المعرفة عند الإنسان ومن واجب المنهج أن يهتم بالخبرات الذاتية للتلاميذ ويتوفّر فرص التعلم بشكل مناسب وواسع لهم.
- بد للمنهج أن يهتم بالمعرفة الحسية، والمعرفة العقلية، والمعرفة التقليدية، والمعرفة الوجودية أو العملية، والمعرفة الملهمة بشكل يؤكد وحدة المعرفة وتكاملها.

بين المحتوى الدراسي وطريقة التدريس على نحو يؤدي إلى تنمية الأنساق الفكرية عند الدارسين.

**المنهج وحقول المعرفة:**

تتمثل حقول المعرفة في الأمور التالية:

**1. العلوم الرمزية وتشمل:**

- اللغات وهي وسائل رمزية تحمل معان مفهومة يتفق الناس عليها.
- الرياضيات وهي أرقام تحمل معان ذات دلالة.
- الفنون التعبيرية التي تعبر عن الأشياء بمعان متفق عليها.

واجب المنهج أن يمثل هذه العلوم بلغة سليمة وفنون تعبيرية حتى يتسنى للطلبة الاستفادة منها معنى وهدفاً.

**2. العلوم التذوقية:** وتشمل الموسيقى والفنون التوضيحية والأدب والشعر.**3. العلوم الأخلاقية:** وهي تتعلق بالقيم الأخلاقية التي تحدد معارف الناس وسلوكهم في الحياة.**4. العلوم التجريبية:** وتشمل العلوم الفيزيائية والكيميائية والحيوانية والنباتية والعلوم الإنسانية.**5. العلوم الجامعة:** وتشمل الدين والفلسفة والتاريخ وهذه العلوم تعتمد في طرائقها على العلوم .

## تصميم محتوى المنهج الدراسي :

يعتبر التصميم عامل مهم جدا في عملية بناء المنهج الاراسي والسبب في ذلك هو ان المعلومات والخبرات المعرفية لا يمكن اكتسابها بصورة صحيحة وسليم ان لم تكن متسلسلة ومنسجه ومترايط ولا يمكن نجاح بذلك ان لم تكن ورسم الاهداف وتحقيقها الا من خلال وضع تصميم شامل ومتكامل يمتاز بالتنظيم الدقيق وترابط عناصره ، ويعرف تصميم المنهج بأنه تنظيم للأهداف والمحتوى وترتيب هذا المحتوى بطريقة مناسبة للمتعلم. ويرى البعض أن مصطلح تصميم المنهج يشير إلى عناصر المنهج والعلاقات بين تلك العناصر .

ويتضمن تصميم محتوى المنهج الدراسي نوعين من التنظيم هما :-

( ١ ) **التنظيم المنطقي** : وهو تنسيق المعلومات وترتيبها وفق طبيعة المادة من حيث ترتب أجزاء المحتوى من المعلوم إلى المجهول ، من البسيط إلى المركب ، من المحسوس إلى المجرد ، من المباشر إلى غير المباشر .

( ٢ ) **التنظيم السيكولوجي** : وهو تنسيق وترتيب المعلومات والخبرات المعرفية وفق طبيعة المتعلم ، حيث ينظم المحتوى وفقاً لمستوى نضج الطلبة وخلفيتهم الإدراكية التي تتضمن عوامل النمو والنضج التكويني والمعرفي .

ان كلا النوعين من التنظيم لا يمكن تحقيقهما الا وفق معايير تنظيمية التي من خلالها يتم تحقيق تصميم محتوى المنهج الدراسي والتي توضح فيما ياتي

## معايير تنظيم محتوى المنهج الدراسي :

( أ ) **مجال Scope** :

ويشير إلى مفردات المادة الدراسية المتضمنة في محتوى المنهج محل الدراسة. على سبيل المثال يعتبر علم الأحياء مادة هامة في كل مستويات المدرسة، فمجال الأحياء الذي يتم تعليمه في الصف الأول ينبغي النظر فيه إلى المفاهيم والمعلومات الأحيائية التي ينبغي عرضها في الصف الأول أو في الصفوف الأخرى.

( ب ) **التتابع Sequence** :

ويشير هذا المصطلح إلى كيفية وضع المفاهيم، المعلومات، والأفكار لتحقيق تعلم فعال. مثال معالجة رقم بواسطة رقمين في الرياضيات قبل أن نعرض على التلاميذ تعلم معالجة رقمين بواسطة رقمين. وبمعنى آخر هل ينبغي على التلميذ أن يتعلموا كيف يستخدموا كلمات لتكوين جمل ثم تكوين فقرات من جمل قبل أن نسألهم ليكتبوا مقال.

( ج ) **الاستمرار Continuity** :

يشير هذا المصطلح إلى توسيع المعلومة بشكل يتناسب والمستوى التعليمي الذي وصل اليه الطالب .  
فمثلا ( اعطاء مصطلح ( الخلية Cell ) لمستوى الصف الاول متوسط يكون بشكل مبسط عام ليتوسع ويتدرج بالصعوبة والتركيب في مستوى الطالب في الصفوف اللاحقة .

( د ) **التكامل Integration** :

ويشير هذا المصطلح إلى الجهود المنظمة لتحقيق التكامل في المنهج من خلال الحدود بين المواد الدراسية. على سبيل المثال في المدرسة الثانوية تدرس ( الكيمياء ، الفيزياء ، الأحياء ) كمواد دراسية منفصلة مع العلم انها مجال متكاملة كونها مواد تعنى بالطبيعة وتخضع مختلف الظواهر الطبيعية الى الدراسة ولكن كل حسب تخصصه ، لذا فقد تدرس نفس الظاهرة بثلاث اوجه وقد تتكرر نفس المعلومات من خلال ثلاث تخصصات وعليه يفترض ان يكون هناك تنسيق متكامل لدراسة الظاهرة من جواها الثلاث المختلفة.

( هـ ) **الربط Articulation** :

وهذا المصطلح يستخدم للإشارة إلى الحدود الفاصلة بين المقررات الدراسية والهدف منه عدم التكرار لأجزاء أو موضوعات. فعلى سبيل المثال مدرسوا مادة الاحياء يكونون قادرين على افتراض أن الطالب قد درس أساسيات وافكار مطلوبة قبل ذلك، وعليه يمكنهم أن يبنوا على ما سبق تعلمه بدلا من تكرار تدريسها.

**س \*\*: أي من التنظيمين السابقين تبنى عليه مناهجنا ؟****أنواع المناهج الدراسية :-**

لقد تنوعت المناهج الدراسية والسبب في ذلك يعود إلى تنوع الفلسفات التربوية وإلى تنوع مجالات المعرفة وإلى اختلافات في وجهات النظر النفسية ، نتيجة للاختلاف وجهات النظر لتعريف منهج الدراسي قسمت أنواع المناهج الدراسية إلى :-

**Traditional School Curricula : مناهج دراسية تقليدية :**

Separate Subject curriculum	(S.S.C.)	• منهج المواد الدراسية المنفصلة .
Connection Subject curriculum	(C.S.C.)	• منهج المواد الدراسية المترابطة .
Universal Field Curriculum	(U.F.C.)	• منهج المجالات الدراسية الواسعة .
Broad Field Curriculum	(B.F.C.)	• منهج المواد الدراسية المندمجة .

**Modern School Curricula :- مناهج الدراسية الحديثة :**

Active / Experience S. Curriculum	( A.S.C.)	• منهج النشاط / الخبرة
Core School Curriculum	(C.S.C)	• المنهج المحوري
Unified School Curriculum	( Uni.S.C.)	• المنهج الدراسي الموحد
Integration Subjects Curriculum	(I.S.C.)	• منهج المواد المتكاملة
Project School Curriculum	(P.S.C.)	• منهج المشروعات
Society Curriculum	( S.C.)	• منهج المجتمع
Life Field Curriculum	(L.F.C.)	• منهج المجالات الحياتية
Education Competencies Curriculum	(E.C.C.)	• منهج الكفايات التعليمية
Vocational competencies Curriculum	(V.C.C.)	• منهج الكفايات الوظيفية
Process Skills Curriculum	(Pro.S.C.)	• منهج المهارات العملية
Behavioral Purpose Curriculum	(B.P.C.)	• منهج الأهداف السلوكية

**المناهج الدراسية المعاصرة: Contemporary School Curricula**

Open Education curriculum	(O.E.C)	• منهج التربية المفتوحة
Virtual Instruction Curriculum	(V.I.C)	• منهج التعليم الافتراضي
Distance Instruction Curriculum	(D.I.C.)	• منهج التعليم عن بعد
Communication Interactive Curriculum	(C.I.C)	• منهج الاتصال التفاعلي
Blended Learning curriculum	(B.L.C)	• منهج التعليم المدمج

وهذه المناهج متداخلة ومتشابهة، والمدرس الكفء كثيراً ما يستطيع أن يحطم الحواجز بينها بطريقته واسلوبه في التدريس .وهذه نبذة مختصرة لكل نوع من هذه الأنواع من المناهج :-

**أولاً: منهج المواد الدراسية المنفصلة: (S.S.C.) Separate Subject curriculum**

يقصد بمنهج المواد الدراسية المنفصلة تلك المواد مثل الجغرافيا والتاريخ والحساب والكيمياء والنحو ... التي تدرّس بمعزل عن المواد الأخرى، أي دون مراعاة لما تحتويه المواد الأخرى من معلومات، فقد يدرس المتعلم جغرافية دولة معينة في سنة من السنوات ويدرس تاريخها في كتاب آخر أو في سنة أخرى.

يركز هذا التنظيم على محتوى المادة أو المعرفة التي توصل إليها الإنسان عبر الأجيال المتعاقبة وهو ما يسمى بالتراث الثقافي للإنسانية، وينظم هذا التراث في مواد دراسية منفصلة مثل اللغة والأحياء ... الخ.

ثم ترتب هذه المواد في عدد من الموضوعات ترتيباً منطقياً ( من الماضي للحاضر - أو من السهل إلى الصعب - أو من المحسوس إلى المجرد - أو من المعلوم إلى المجهول - أو من العام إلى الخاص أو من الكل إلى الجزء )، فقد ترتب مادة التاريخ من التاريخ القديم إلى التاريخ الحديث، أو ترتب الأحياء من الكائنات وحيدة الخلية إلى عديدات الخلايا وهكذا، يولي هذا المنهج أهمية كبرى لتعلم المحتوى لا للتلميذ، ولهذا فإن ما يدرسه التلميذ لا يعبر بالضرورة عما يحتاجه التلميذ أو يرغب في دراسته، ويخصص معلم لكل مادة دراسية تدرس في ساعات معينة كل أسبوع.

### خصاً نص منهج المواد الدراسية المنفصلة:

- 1 - الفصل بين المواد الدراسية التي يشتمل عليها المنهج.
- 2 - الكتاب المدرسي هو الركيزة الأساسية التي يركز عليها المنهج.
- 3 - المعلم هو محور العملية التعليمية الذي يقوم بشرح المادة وتبسيطها للمتعلمين.
- 4 - الأنشطة المدرسية ليست جزءاً من المنهج.
- 5 - يهتم بالمعلومات باعتبارها خبرات وتراث الأجيال التي أنشئت المدرسة من أجل نقلها للنشء.
- 6 - يوضع بواسطة متخصصين في فروع المعرفة.
- 7 - يخطط مقدماً دون اعتبار لاختيارات واهتمامات المتعلم.
- 8 - يركز المنهج على الخبرات غير المباشرة.

### مواطن القوة في منهج المواد الدراسية المنفصلة:

- 1 - يسهم إسهاماً كبيراً في نقل التراث الثقافي للمتعلمين.
- 2 - يتمتع بتخطيط وتنظيم منطقي متماسك.
- 3 - ينال دعم أولياء الأمور لأنهم يفهمونه أكثر من غيره.
- 4 - سهل التخطيط والإعداد والتنفيذ والتطوير.
- 5 - يشعر المعلمون فيه بقدر كبير من الاطمئنان لأنهم يخططون لتدريسه بشكل مسبق.
- 6 - يؤيده القائمون على التربية والتعليم لأنهم أعدوا في ظل هذا المنهج وألفوه.

### مواطن الضعف في منهج المواد الدراسية المنفصلة:

- 1 - لا يراعي اهتمامات وميول التلاميذ لأن هدفه إتقان المادة الدراسية فقط.
- 2 - لا يحقق مبدأ إيجابية المتعلم ومشاركته في العملية التعليمية، فهو يفترض في التلميذ أن يستقبل المعلومات لا أن يبحث عنها أو يكتشفها.
- 3 - لا يراعي الفروق الفردية بين المتعلمين لأنه يفرض المادة الدراسية عليهم جميعاً بصرف النظر عن قدراتهم واستعداداتهم.
- 4 - يهمل الجوانب الاجتماعية والجسمية والوجدانية لدى المتعلمين لأنه يركز الاهتمام كله على الجوانب العقلية وخاصة الدنيا منها.
- 5 - يجزئ المعرفة ويقسمها، ولذا فإن التلميذ لا يدرك العلاقات المتداخلة بين الميادين المختلفة للمعرفة، فيظل مفتقراً للمعرفة المتكاملة التي تساعد على مواجهة مواقف الحياة ومشكلاتها.
- 6 - يقوم هذا المنهج على فلسفة غير سليمة إذ يفترض أن المعرفة تؤدي إلى خلق الشخص الصالح الذي يفهم شؤون الحياة.
- 7 - ينظر للمعلم نظرة سلطوية لأنه يمتلك المعرفة ولذا لا يسهم في خلق روح الديمقراطية داخل الفصل الدراسي، تلك الروح التي تشجع التلميذ على الابتكار والإبداع.

## ثانياً : منهج المواد المرتبطة

لكي يتغلب المربون على بعض عيوب منهج المواد المنفصلة، توصلوا إلى ما سموه " المنهج المرتبط في هذا المنهج تبقى المواد منفصلة بعضها عن بعض ولكل منها حصة معينة من اليوم الدراسي كما منهج المواد المنفصلة تماما. والشئ الذي يمتاز به المنهج المرتبط على سابقه أن فيه جهدا مقصودا لربط المواد المختلفة بعضها ببعض حتى تخدم كل منها الأخرى من حيث الشرح والتكميل.

**\* أنواع الربط: هناك نوعان من الربط هما:**

### أ - الربط المنظم:

هو الربط الذي يخطط له بشكل مسبق فيشترك فيه أكثر من معلم من ذوي التخصصات المختلفة، أو يقوم به معلم فصل واحد. وفي إطار هذا الربط يتم تناول أكثر من مادة دراسية، فإذا كان هناك درس في العلوم عن الحيوانات الأليفة فإننا نستطيع أن نربط درس العلوم بدرس في اللغة العربية حول التعبير الشفوي عن الحيوانات الأليفة التي يشاهدونها في بيئتهم، ويمكن أن نربط مهارة الجمع في مادة الحساب في نفس الدرس إذا طلبنا منهم أن يحسبوا عدد الماعز في الصورة، وكذلك العدد الكلي للماعز في حالة ولادة توأمين لكل أنثى من إناث الماعز الموجودة في الصورة.

ويجب أن يكون الربط بين المواد الدراسية طبيعياً أي غير متكلف.

### ب - الربط العرضي أو التصادفي:

وهو الربط الذي تترك فيه الحرية للمدرس ليربط بين مادة وأخرى إذا شاء، وحسبما تسنح له الظروف، وحتى يتمكن من ذلك عليه أن يكون ملماً بما يدرسه الطلبة في المواد الأخرى.

**\* مجالات الربط:**

هناك مجالان للربط هما:

- 1 - الربط بين أجزاء المواد المتشابهة: التي تدرس في نفس السنة الدراسية مثل الأحياء والكيمياء والفيزياء كأن يدرس الطالب ( الماء ) فعلى الدرس أن يربط بين دور الماء للحياة وللإنسان وكيف يدخل في التركيب الحيوي لجميع الكائنات الحية ويوضح التركيب الكيميائي للماء، ثم يذكر أهم خصائصه الكيميائية والفيزيائية ودوره في الطبيعة .
- 2 - الربط بين أجزاء مواد غير متشابهة: مثل الربط بين التربية الإسلامية أو القرآن الكريم بالعلوم، مثل الربط بين سورة العلق، وتفسير كلمة العلق وربط ذلك بمقرر أحياء الخلية وتطور البويضة إلى جنين وهكذا.

## فوائد ربط الخبرات؛ لربط الخبرات في المرحلة الدنيا عدة فوائد أهمها:

- 1 - أن تقديم المواد الدراسية الأربع: التربية الإسلامية واللغة العربية والرياضيات والعلوم بطرق مترابطة يساعد المتعلمين على إدراك طبيعة المشكلات التي تتصل بحياتهم.
- 2 - ربط المواد الدراسية التقليدية أقرب للتنظيم الذي تسير بموجبه الحياة الحقيقية التي تندمج فيها الخبرات دون فواصل.
- 3 - يساعد الربط في تدريب المتعلمين على استخدام مصادر متنوعة لجمع المعلومات المتعلقة بالمواد الدراسية المختلفة.
- 4 - ينسجم منهج الربط مع طبيعة نظام المرحلة الابتدائية الدنيا التي يكلف فيها معلم الفصل بتدريس جميع المواد الدراسية، فهو مطلع بطبيعة الحال على محتوى المواد الدراسية الأربعة.
- 5 - يعمل منهج الربط على إدخال عنصر التشويق إلى نفوس المتعلمين لأن معالجة موضوع معين أو مشكلة معينة من زوايا متعددة يثير اهتمام التلاميذ.

## ثالثاً : منهج المجالات الواسعة

يمثل منهج المجالات الواسعة محاولة لإصلاح منهج المواد الدراسية المنفصلة بطريقة تخفف من التجزئة التي يعاني منها، وذلك عن طريق دمج المواد الدراسية المتشابهة ذات الموضوع الواحد لتصبح كل مجموعة مجالاً واسعاً من المجالات مثل:

- مجال الرياضيات: ويشمل الحساب والهندسة والجبر وحساب المثلثات والتكامل والتفاضل.
- مجال الدراسات الاجتماعية: ويشمل التاريخ والجغرافيا والتربية الوطنية.
- مجال العلوم الطبيعية: ويشمل الفيزياء والكيمياء والأحياء والجيولوجيا.
- مجال اللغات: ويشمل التعبير والقراءة والبلاغة والقواعد والإملاء، والخط.
- مجال التربية الإسلامية: ويضم القرآن والحديث والشريعة والفقه والتوحيد.

يستخدم هذا النوع من المناهج على نطاق واسع في المراحل الدنيا التي لا تقتضي التعمق في المادة الدراسية.

## مزايا منهج المجالات الواسعة:

- 1- يؤدي إلى تحقيق تكامل المعرفة بين المواد ذات الصلة الوثيقة ببعضها البعض.
- 2- يعمل هذا المنهج على تذويب الفواصل القائمة بين موضوعات المجال الواحد مما يساعد على فهم الموضوعات فهماً أوضح.

## نواحي قصور منهج المجالات الواسعة:

- 1- بالرغم من دمج مادتين أو أكثر في منهج واحد، إلا أنه يبقى دمجا ظاهرياً فقط، فالمواد وإن أصبح يدرسها معلم واحد في المراحل الدنيا للتعليم (الابتدائي والإعدادي)، إلا إنها ما زالت تدرس بمعزل عن بعضها.
- 2- يتطلب تنفيذ هذا المنهج مهارات قد لا تتوافر في معلم واحد ولذا فإن تنفيذه يتطلب تعاون اثنين أو أكثر لتكوين فريقاً واحداً يتناول الموضوع من جوانب مختلفة.

## منهج النشاط:

يعتبر منهج النشاط الناطق باسم التربية الحديثة في مجال المناهج حيث نقل محور الاهتمام من المادة الدراسية إلى الاهتمام الطالب، فبدلاً من التركيز على المعلومات أصبح المنهج يركز على الطالب وجعله محور العملية التعليمية والتربوية ومعنى هذا الاهتمام بميول وحاجات وقدرات واستعداد الطالب وإتاحة الفرصة له للقيام بالأنشطة التي تتفق مع هذه الميول وتشبع هذه الحاجات، ومن خلال هذه الأنشطة ينمو الطالب ويكتسب المعلومات والمهارات وتتكون لديه العادات والاتجاهات

إن تركيز المنهج على النشاط يعتبر ثمرة جهود سابقة حيث نادى (روسو) بذلك في كتابه (أيميل) ثم ظهرت بعض المدارس التجريبية في الولايات المتحدة الأمريكية، وفي القرن العشرين تبلورت هذه الفكرة على يد (جون ديوي) الذي نادى بضرورة ربط المنهج بميول التلاميذ، ثم جاء بعده (وليم كلباترك) وحدد الطريقة التي يمكن بها تنفيذ هذه الفكرة والتي أطلق عليها ((طريقة المشروع)).

## • الأسس التي يقوم عليها منهج النشاط:

أولاً: بناء المنهج على ميول التلاميذ وحاجاتهم : تعتبر ميول الطلبة وحاجاتهم بمثابة الروح للكائن الحي وهي محور الارتكاز لكل النشاطات ونقطة انطلاق لتحقيق الأهداف. وهذا يتطلب من المسؤولين أن يقوموا بما يأتي :

- 1- تحديد ميول الطلبة وحاجاتهم الأساسية والحقيقية .
- 2- الاهتمام بالميول التي تحقق للتلامذة فوائد تربوية .

ثانياً : الاعتماد على الأنشطة وإيجابية التلامذة: يعتمد هذا المنهج على النشاط اعتماد كلي وعن طريق النشاط يمر التلاميذ في خبرات تربوية متعددة تساعدهم على تحقيق أهداف تربوية ذات قيمة كبرى للفرد: مثل تنمية القدرة على التفكير، التخطيط، العمل والجماعي... الخ. وهذا المنهج يعتمد على إيجابية التلميذ المطلقة وهذه الإيجابية تكون أساساً لتعلم مثمر ودافعاً لنشاط متواصل برغبة وحماس.

**ثالثاً : تنظيم الأنشطة في صورة مشروعات أو مشكلات :** يقوم الطلبة بالعديد من الأنشطة التي تبني نموهم وهذه الأنشطة غالباً ما تكون على شكل مشروعات منها ما هو خاص بالطعام أو عصير البرتقال ...الخ، ومنها ما هو خاص بتربية النحل أو الدواجن أو الطيور... الخ . وأحياناً على صورة مشكلات، إذ تنصب المشكلات التي عليها الأنشطة التي ترتبط بحياة الطلبة وحاجاتهم من ناحية وبالمجتمع من ناحية أخرى، إذ يقوم التلاميذ بمجموعة من الأنشطة تستهدف محاولة حل المشكلة موضع الدراسة وهذه المشكلة بدورها تنفرع إلى مشكلات أصغر وهكذا.

**رابعاً: إزالة الحواجز بين جوانب المعرفة المختلفة والالتزام بالتنظيم السيكولوجي :** أن منهج النشاط لا يقدم المعلومات على شكل مواد منفصلة أو مترابطة إذ لا يحدد ماهية المعلومات التي يجب أن يتزود بها التلاميذ بل يترك لهم هذه المهمة وذلك عند القيام بالأنشطة المتنوعة والمختلفة في صور مشروعات فهم يواجهون صعوبات ومشكلات تحتاج إلى بحث عن حلول مناسبة لها وبين هذه الحلول تكون عملية جمع معلومات لازمة من مصادر مختلفة، ومن هنا لا يكون هنالك حواجز بين المواد التي سيتم البحث عن المعلومات التي يحتاجها التلاميذ.

**خامساً: لا يتم التخطيط لهذا المنهج مقدماً:** ان هذا المنهج يبني على ميول التلاميذ وحاجاتهم وهي تختلف من تلميذ إلى آخر، ومعنى هذا انه لا يمكن تخطيط هذا المنهج مقدماً بل يجب الانتظار حتى تبدأ الدراسة ويلتقي المدرس مع التلاميذ ثم يقومون معاً باختيار الموضوعات او المشروعات او المشكلات التي تتجارب مع ميولهم وحاجاتهم حيث يشترك الجميع في وضع الخطط المناسبة ومن ثم يقوم المدرس بتوجيههم الى الخط السليم الذي يحقق الهدف المنشود والطريقة التي ينفذ فيها المنهج، هنالك اتجاهان يسير عليهما منهج النشاط وهما :

**الاتجاه الأول: يركز على التلميذ تركيز مباشر إذ يبني كل شيء على ميوله وحاجاته**

**الاتجاه الثاني: يركز على المجتمع ويبني على اتجاهاته ومشكلاته.**

### ● التنفيذ:

الاتجاه الأول يتم تنفيذه في صورة مشروعات او "طريقة المشروع".

الاتجاه الثاني يتم تنفيذه في صورة مشكلات مرتبطة بمواقف الحياة واطلق عليه اسم "منهج مواقف الحياة".

ينتمي هذا المنهج إلى نمط المناهج الذي يتمركز حول المتعلم، بالمقارنة بمنهج المواد الدراسية (ومنهج الارتباط والمجالات الواسعة) التي تتمركز حول المحتوى الدراسي.

### خصائص منهج النشاط:

- 1 - منهج النشاط يقوم على أساس حاجات الأطفال واهتماماتهم وخبراتهم والنشاطات التي يميلون إليها، والمشكلات التي يهتمون بها، ليس فقط كمجموعة ولكن كأفراد. ويهدف هذا المنهج إلى تحقيق نمو المتعلم من خلال الخبرة النشطة.
- 2 - منهج النشاط لا يعتبر أن المادة الدراسية هدفاً للتعلم بل وسيلة من وسائل تحقيق نمو المتعلم، كما لا يقتصر نمو المتعلم فيه على النواحي العقلية وإنما يشمل النواحي الجسمية والاجتماعية والوجدانية والمهارية.
- 3 - ليس هناك تخطيط مسبق للمنهج لأن حاجات وميول التلاميذ مختلفة، وهي التي تحدد ما يناسبهم من نشاطات بعد بدء الدراسة، وعندئذ يقتصر دور المعلم على إرشاد التلاميذ وتوجيههم خلال القيام بهذه النشاطات.
- 4 - يعتمد المنهج بشكل أساسي على إيجابية المتعلم وعلى المعلم أن يحاول تنمية وخلق الدوافع الداخلية المناسبة عند المتعلم في النشاطات.
- 5 - يعتمد هذا المنهج على طريقة حل المشكلات، وهذا يعني أن يقوم المتعلمون بتحديد المشكلات التي يسعون إلى حلها، ثم يحددون الأنشطة التي تقودهم إلى إيجاد إجابات وحلول لهذه المشكلات عن طريق الإطلاع وإجراء التجارب والملاحظات ... الخ.
- 6 - لا يتقيد هذا المنهج بالحواجز الفاصلة بين المواد الدراسية، إذ أن المنهج يعتبر منهجاً تكاملياً يركز على النمو في جميع المجالات وبالتالي فإن المعلومات التي يحتاجها المتعلم ربما كانت تستند إلى تخصصات مختلفة ومتداخلة.
- 7 - تنظيم منهج النشاط يتخذ شكل المشروعات أو الخبرات، مثل تربية الدواجن أو زراعة النباتات أو عمل بطارية كهربائية، أو تصميم خريطة مجسمة، وأحياناً تتخذ صورة مشكلة من المشكلات يسعى المتعلمون لدراسة أبعادها وإيجاد الحلول المناسبة لها، مثل مشكلة القمامة وآثارها السلبية.

8 . يركز منهج النشاط على عمليات التعلم نفسها، وليس على النتائج. فإكتساب المتعلم لمهارات الاستقراء والاستنباط والكشف في المعاجم وإجراء التجارب أهم بكثير من المعلومات نفسها لأنها تمثل أجزاء من عمليات النمو لدى المتعلم.

### ● مميزات منهج النشاط:

#### 1 . الدافعية الذاتية:

حيث أن النشاطات في هذا المنهج قائمة على اهتمامات وحاجات المتعلمين، فلا حاجة إلى دوافع خارجية مفروضة عليهم، فهم يتعلمون جوانب العلم لأنها مهمة بالنسبة لهم ويرغبون في تعلمها وليس لأنها مطلوبة للنجاح في الامتحانات.

#### 2 . يراعي هذا المنهج الفروق الفردية

بين المتعلمين، فالمتعلم يمكن أن يشارك إحدى مجموعات الفصل التي تمارس نشاطا معيناً إذا اتفق مع حاجاته واهتماماته، كما يمكن أن يقوم بمشروعه الخاص إذا كانت ميوله واهتماماته متميزة.

#### 3 . التأكيد على نشاطات ومهارات

حل المشكلات تكسب المتعلمين المهارات التي يحتاجون إليها في التعامل بفعالية مع الحياة خارج المدرسة.

### ● النقد الذي وجه لمنهج النشاط:

- 1 . يهمل المنهج أهدافاً اجتماعية ذات أهمية في التربية، فهناك بعض جوانب من التراث الثقافي ينبغي أن يتعلمها كل التلاميذ حفاظاً على هذا التراث، وعلى التماسك الاجتماعي.
- 2 . لا يوفر الكثير نحو الإعداد للحياة، فإذا تركت الحرية للمتعلمين لاختيار ما يدرسونه وما لا يدرسونه، فإنهم قد يغفلون كثيراً من المعارف والمفاهيم الهامة للتعامل مع الحياة المعاصرة.
- 3 . افتقار المنهج إلى الاستمرارية والتتابع، فاهتمامات التلاميذ متقلبة، وقد أظهرت الخبرة أن منهجاً يعتمد كلية على الاهتمامات اللحظية للأطفال مستحيل، فمثل هذا المنهج لن يكون له تتابع، أو نتائج يمكن تحديدها مسبقاً، وحتى بالنسبة لمدارس اللعب schools - play ينبغي أن يكون لها أهداف وبرنامج مخطط لتحقيق هذه الأهداف، وإلا فيستوي الأمر لو بقي المتعلم في منزله.
- 4 . مفهوم الحرية الذي قام عليه هذا المنهج مفهوم سلبي: فهو تحرر من المعلم، ومن ضغط المادة الدراسية، ومن الأهداف التي يفرضها البالغون، ولتصحيح هذا الفهم الخاطئ لأفكار جون ديوي قال " إن الطفل الذي يحرم من توجيه معلمه لن يحصل على خبرة تثري خبراته، على العكس من هذا فإنه يعاني من الحرمان، فليس هناك توالد ذاتي في الحياة العقلية " . وبالإضافة إلى أوجه النقد السابقة فإن هناك صعوبات عملية في تطبيق هذا المنهج على نطاق واسع منها: أن هذا المنهج يتطلب معلماً على درجة عالية جداً من الكفاية، واسع الإطلاع والثقافة متفقه في نمو الطفل، لا تسمح لوائح ونظم كليات التربية بأوضاعها الحالية بإعداده، كما أن الكتب والوسائل التعليمية تعد حالياً لمناهج المواد الدراسية المنفصلة وقد لا تناسب منهج النشاط.

### المنهج المحوري:

يعتبر المنهج المحوري من المناهج الحديثة التي ظهرت كرد فعل للمنهج التقليدي الذي ركز على المواد الدراسية حيث أصبحت هدفاً بحد ذاتها ومن هنا أهمل التلميذ وهذه من المآخذ على المنهج التقليدي وإهمال الفروق الفردية والمجتمع... الخ ، ومن ثم طرأت تعديلات على المنهج التقليدي (منهج المواد المنفصلة) مما أدى إلى ظهور منهج المواد المترابطة ومنهج المجالات الواسعة ولكنها لم تحقق الهدف المطلوب إلى أن ظهرت الوحدات الدراسية لإزالة الحواجز بين المواد ومن هنا أصبح للتلميذ دور عن طريق الأنشطة.

ثم ظهر منهج النشاط كرد فعل للمنهج التقليدي فنقل مركز الاهتمام من المادة الدراسية إلى التلميذ واهتم بميوله ورغباته اهتماماً كبيراً حيث وجد تأييد في تطبيقه في المدارس الابتدائية عن طريق النشاطات والمشروعات.

ولكن السؤال هنا هل نستطيع تطبيق هذا المنهج في المدارس الثانوية؟ وهل تصلح طرق المشروعات والمشكلات للمرحلة الثانوية؟ ... ونحن من خلال الاطلاع على هذا المنهج نستطيع القول بأن هذه الطرق لا تصلح ولا تتناسب مع اهتمامات وميول طلبة المرحلة الثانوية لأسباب كثيرة نستطيع استنباطها من خلال شرحنا لمنهج النشاط كما سبق .

كل هذا أدى على التفكير بمنهج جديد يعمل على الاهتمام بميول التلاميذ وإشباع حاجاتهم في إطار اجتماعي مع الاستفادة من النجاح الذي حققته المدرسة الابتدائية عن طريق استخدام منهج النشاط وطريقة الوحدات .

ومن هذا المنطلق قامت رابطة التربية التقدمية بالولايات المتحدة الأمريكية بدراسات استمرت حوالي ثمان سنوات مهدت الطريق لظهور المنهج المحوري.

## مفهوم المنهج المحوري

اصطلاحاً تعني كلمة محور "المركز" أي النقطة التي يدور حولها شيء ما أو الجزء الرئيسي من الموضوع الذي ترتبط وتدور حوله بقية الأجزاء، وعلى هذا الأساس يكون المنهج المحوري : هو المنهج الذي يدور حول محور من المحاور .

ويرى الكثير من رجال التربية إن مصطلح " المنهج المحوري " ليس دقيقاً لأنه يمثل جزءاً من المنهج المدرسي وليس المنهج كله بالإضافة إلى أنه لم يأتي بجديد بل اعتمد على المناهج والطرائق التي كانت سائدة من قبل وعلى هذا الأساس فإن تعبير " البرنامج المحوري " يعتبر أكثر دقة وصواباً وتكون الحاجة إلى استخدام هذا التعبير أكثر وأكثر عندما نتكلم عن محتويات هذا المنهج وكيفية تنظيم اليوم المدرسي في ظله.

## الأسس التي يقوم عليها المنهج المحوري:

**بنسبة للطالب:** التركيز على حاجات التلاميذ ومشكلاتهم المشتركة في ضوء حاجات المجتمع، حيث يتم عرض قائمة من المشكلات موزعة في مجالات مختلفة ومن ثم يتم اختيار المشكلات التي يراها التلاميذ مناسبة.

**بنسبة للمعلم:** يقوم المعلم دور الموجه والمشارك هنا حيث يساعدهم على اختيار وتحديد المشكلات التي تقوم عليها الوحدات الدراسية ثم رسم الخطة المناسبة لكل منها.

**المادة التعليمية:** معلومات تساعد على مهارات الإبداع والتفكير العلمي حيث يتضمن دراسة عدد كبير الوحدات في صورة مشكلات ويقوم التلاميذ بتحديد كل مشكلة وفرض الفروض المناسبة لها ثم اختبار صحة كل فرض واستخلاص النتائج .

**بالنسبة للأنشطة:** يقوم التلاميذ بعدة أنشطة تحت إشراف المعلم وتوجيهه لاختيار الوحدة والتخطيط لها وتنفيذها، وتستدعي هذه الأنشطة قيام التلاميذ بجمع المعلومات وتسجيلها ومناقشتها والقيام ببعض التجارب كما تستدعي أيضاً عمل رسومات وإنتاج وسائل إيضاح وكتابة تقارير وأعداد إحصائيات واستبيانات وهذا يلزم الخروج في نزهات ورحلات تعليمية وزيارات ميدانية.

**التقويم:** كون ذلك عن طريق تقارير يقدمها الطلاب ويتم مناقشتها أمام الطلبة ومن ثم يتم الحكم على مدى صلاحية النتائج .

**البيئة والمجتمع:** يهتم هذا المنهج بالبيئة والمجتمع من خلال :

1. التركيز على حاجات المجتمع ومشكلاته
2. يتيح الفرصة للتلاميذ للاحتكاك بالبيئة والتفاعل معها من خلال الأنشطة
3. يعمل على تكوين اتجاهها ايجابية لدى التلاميذ نحو البيئة والمجتمع
4. تنمية العمل الجماعي والتعاوني

## مميزات المنهج المحوري:

1. يراعي الفروق الفردية وحاجات وميول التلاميذ.
2. التخلص من طريقة المعلم للتدريس (التلقين) إلى طريقة جديدة أكثر دافعية كالإرشاد والتوجيه.
3. التعاون بين المدرس والتلميذ.

4. تنوع الأنشطة.
  5. إزالة الحواجز بين المواد الدراسية.
  6. يناسب جميع المراحل التعليمية.
  7. تتابع المادة العلمية.
  8. يكون اتجاهات ايجابية للمجتمع والبيئة.
- عيوب المنهج المحوري:
1. عدم توفر الإمكانيات المادية والكفاءات للتدريس.
  2. صعوبة اختيار الخبرات التعليمية المناسبة.
  3. عدم وجود الوعي لدى أولياء الأمور نحو هذا المنهج.

## انتباه / انتظر التكملة الجزء الثالث من المحاضرات