

الجامعة المستنصرية
كلية التربية الأساسية
قسم الرياضيات / م ٣

طرائق التدريس العامة

أ.م. بيداء محمد أحمد

٢٠١٨ - ٢٠١٩ م

المفردات

- مقدمة عن التدريس .
- نظرية التدريس : مفهومها ، أهميتها ، اهتماماتها ، العلاقة بين نظرية التدريس ونظرية التعلم ، نماذج من نظريات التدريس .
- مصطلحات التدريس : طرائق التدريس ، أساليب التدريس ، استراتيجيات التدريس ، نماذج التدريس .
- مهارات التدريس : مفهومها عناصرها .
- التدريس الفعال ، والتدريس المبدع .
- تنوع التدريس واستراتيجياته : مفهومه ، مبرراته ، أسسه ومبادئه ، استراتيجياته .
- أنواع طرائق التدريس :
- أ- طرائق التدريس الشائعة الاستخدام : المحاضرة ، الاستجواب ، المناقشة ، الاستقراء والقياس .
- ب- طرائق التدريس التي تقوم على البحث في المعرفة وتنظيمها : الاستقصاء ، حل المشكلات ، الوحدات ، المشروعات ، التعيينات .
- ج- طرائق التدريس التي تقوم على الجهد التعاوني والفردي : طريقة التعلم التعاوني ، طريقة التعلم الفردي .
- د- طرائق التدريس التي تقوم على التمكن والابداع : طريقة التعلم من أجل التمكن ، لعب الدور ، العصف الذهني .



مقدمة عن التدريس

مفهوم التدريس :

يُعد التدريس من الأساسيات اللازمة التي يجب على المعني بالعملية التربوية أن يكون ملماً بتأ ، وقبل البدء بتعريف التدريس ينبغي التمييز بين مصطلحين متداخلين معه في المعنى والمضمون ، إذ انه لا يزال يختلط على كثير من المعلمين والمتعلمين عند تعريفها ، فنجدهم أحياناً يستعملونها في مواضع غير موضعها وبصورة متباينة ، وهذان المصطلحات هما: التعليم والتعلم.

فمصطلح التعلم (Learning) كما تناولته البحوث النفسية في مجال علم النفس التربوي بأنه : تغير ثابت نسبياً في السلوك أو الخبرة ينجم عن النشاط الذاتي للفرد لا نتيجة للنضج الطبيعي أو ظروف عارضة، وهو مفهوم فردي يستدل عليه من طريق نتائج عملية التعليم .

بمعنى آخر انه : تغيير شبه دائم في سلوك الفرد يحدث بصورة غير مقصودة غير مخططة نتيجة مرورهم بخبرة معينة لا يمكن ملاحظته مباشرة ولكن يستدل عليه من الأداء أو السلوك الذي يتصوره الفرد وينشأ نتيجة الممارسة لما يظهر في تغيير أداء الفرد.

أي أنه يحدث بتوافر عاملين دون غيرهما وهما الخبرة والتدريب ، وكل ما دونهما هو ليس تعلم على سبيل المثال هنالك بعض التغيرات التي تحدث بسبب المرض أو التعب فهي لا تعد تعلماً ، أما القراءة والكتابة أو التكلم باللغات الأجنبية وقيادة السيارة بعد تخرج الفرد من دورة تدريبية يمثل تعلماً . ودائماً ما يكون الانسان في عملية تعلم مستمرة سواء اكان من البيئة أو الاسرة او المدرسة .

بينما يقصد بمصطلح التعليم (Instruction) عملية تفاعل اجتماعي ، ونشاط عام ، وشامل يهدف إلى تطوير المعرفة ، والقيم الروحية ، والفهم ، والإدراك الذي يحتاج إليه الفرد في كلّ مناحي الحياة إضافة إلى المعرفة ، والمهارات ذات العلاقة تجعل بحقل أو مجال محدد ، بمعنى آخر انه : تغير مرغوب معرفي ومهاري ووجداني في السلوك يحدث بصورة مقصود أو غير مقصود، ، مخططة أو غير مخططة، يقوم به المعلم وقد يتم في المدرسة أو خارجها ، يتم من خلال أهداف محددة أو غير محددة.

ويُعرف أيضاً بأنه تغيير في البنى المعرفية للمتعلم ، أو تطوير بنى معرفية جديدة تنظم خبراته وتفسرها ، إذ لم يُعد مجرد اضافة معرفة جديدة إلى معرفة سابقة بطريقة كمية ، وإنما هو عملية ابداع للمعرفة تُحث تغييرات جوهرية في البنية المعرفية للطالب .

اما التدريس (Teaching) : فيمكن القول انه تغير في السلوك يحدث بصورة مقصودة ، ومخططة يقوم بها المعلم داخل المدرسة تحت اشرافها بقصد مساعدة التلاميذ علي تحقيق اهداف معينة.

والتدريس نشاط إنساني هادف يتم فيه مساعدة الفرد على التعلم فهو الجانب التطبيقي التكنولوجي للتربية ، ويتضمن شروط التعلم والتعليم معاً ، ويحتاج إلى معلم أو آلة وقد تتم خارج المدرسة ، تحت إشرافها بحيث يقود إلى التغيير المرغوب في سلوك المتعلم ، وهذا التغيير يتناسب وحاجات المتعلم وقدراته ، ومن خلال ملاحظة التعاريف السابقة يلحظ الفرق بين كل من التعليم والتدريس والتعلم كما في الجدول الآتي .

أي أنه عملية تربوية هادفة وشاملة تأخذ في الاعتبار كافة العوامل المكونة للتعلم والتعليم ، ويتعاون خلالها كل من المعلم والمتعلمين والإدارة لتحقيق الأهداف التربوية ، وهو أيضاً عملية تفاعل اجتماعي وسيلتها الفكر والحواس والعاطفي واللغة .

الفرق بين التعليم والتدريس والتعلم

ت	التعليم Instruction	التعلم Learning	التدريس Teaching
١	مفهوم عام وشامل	اقل من التعليم والتدريس	اقل عمومية من التعليم
٢	عملية مقصودة أو غير مقصودة ، مخططة او غير مخططة.	عملية غير مقصودة ، وغير مخططة.	عملية مقصودة ومخططة.
٣	التعليم إحداث تغييرات معرفية ومهارية ووجدانية للفرد.	التعلم تغير دائم أو ثابت نسبياً في سلوك الفرد.	التدريس تغيير الحاصل في المعرفة فقط
٤	يحصل التعليم داخل المؤسسة التعليمية وخارجها	يحصل التعلم داخل المؤسسة التعليمية وخارجها.	يحصل التدريس داخل المؤسسات التعليمية فقط
٥	يحدث التعليم من جهات رسمية	التعلم يحدث التعلم بجهد ذاتي أو بمساعدة وإشراف	يحدث التدريس من المعلم ويكون موجهاً مشرفاً أو قائداً للعملية التعليمية .
٦	التعليم سلوك يمكن ملاحظته وقياسه وبالتالي يمكن ضبطه وتقويمه وتحسينه	التعلم سلوك لا يمكن ملاحظته وقياسه ، وبالتالي لا يمكن ضبطه وتقويمه وتحسينه	التدريس سلوك يمكن ملاحظته وقياسه وبالتالي يمكن ضبطه وتقويمه وتحسينه
٧	يشترط وجود : معلم – متعلم – مادة تعليمية.	يشترط وجود : متعلم _ مادة تعليمية	يشترط وجود : معلم – متعلم – مادة تعليمية – صف دراسي

٨	يؤدي بنواتج مرغوب فيها، والابتعاد عن السلوكيات غير المرغوب فيه.	يؤدي بنواتج مرغوب فيها أو غير مرغوب فيها.	تحدث نواتج تعلمية مرغوب فيها عند الفرد
٩	تتم عملية التعليم على وفق منهاج معين	التعلم المنهاج مفتوح، لا يحتاج إلى منهاج معين	تتم عملية التدريس على وفق منهاج مخصص للمرحلة التي يراد تدريسه
١٠	محدد على وفق زمن معين كمرحلة دراسية، أو عام دراسي، أو يوم دراسي	يشمل جميع مراحل النمو العقلي، ويحدث في أزمنة متعددة وغير محددة.	محدد على وفق زمن معين من قبل المعلم، داخل حجرة الصف.

وقد تباين التربويون في نظرتهم إلى التدريس ، فيرى بعضهم بأن التدريبي هو علم في حين يراه البعض الآخر بأنه فن .

نشاط

هل إن التدريس علم أم فن؟

التدريس علم: له اصول وقواعد وأسس ثابتة ، ويستند الى عدد من الدراسات والنظريات التي توجه خطواته وتجدد من الياته .

التدريس فن : إذ إن بعض مظاهره ذات طابع فردي أو شخصي ، ويستند الى مهارات ومواهب يكفي للمعلم ان يكون ملماً بها مما يمكنه من تدريس المادة المعني بها دون ان يتم اعداده لتلك المهمة ودون الحاجة الى التخصص .

لكن في الحقيقة ان التدريس هو مهنة تتطلب كلا الأمرين علم وفن ، لأنه يجمع بين الاعداد والموهبة معاً مما يجعل منه وظيفة ومهنة لها اهميتها وبرامج لإعداد من ينتمي لها ويؤديها.

فالتدريس ك (علم) يحتاج إلى أسس وقواعد علمية وهذه تأتي عن طريق الكثير من الموضوعات ذات الصلة مثل علم النفس وعلم الاجتماع ، والتدريس ك (فن) يحتاج إلى الجوانب الوجدانية التي تميز الفنان المبدع

طبيعة التدريس :

التدريس عملية انسانية أصيلة تحدث أثرا لدى المتعلم ، وهي عملية اتصال وتفاهم بين طرفين أساسيين في العملية التربوية هما المعلم والمتعلم .

وبناءً على ذلك لا بد من تحديد طبيعة التدريس من خلال عملية الاتصال ذات العناصر الخمسة الآتية :

المرسل ← رسالة ← قناة ارسال ← مستقبل ← تغذية راجعة أو رد الفعل

(المرسل) هو المعلم و(الرسالة) هي المادة التعليمية ، التوجيهات ، القيم ، ... و(قناة الارسال) هي الطريقة التي يتم من خلالها إيصال المعلومات و(المستقبل) هو المتعلم و(التغذية الراجعة) هي رد فعل المتعلم ومدى استيعابه وتمكنه من المادة الدراسية من خلال عملية التقويم التكويني أو النهائي .

ومن هذا المنطلق فإن عملية التدريس تمر بثلاث مراحل أساسية هي :

١- التخطيط ٢- التنفيذ ٣- التقويم

فالتخطيط يُعد المرحلة الأولى في عملية التدريس ، إذ يتم فيها تحديد الأهداف ووضع الخطة السنوية والشهرية واليومية ، أي تخطيط بعيد ومتوسط وقريب المدى .

ومن خلال عملية التنفيذ يتم تحديد طرائق وأساليب التدريس داخل الصف وخارجه بإشراف وتوجيه وقيادة المعلم وتفاعل المتعلمين .

أما التقويم فهو المرحلة التي يتم فيها قياس حصيلة الطالب في عمليتي التعليم والتعلم ، وهو عملية تشخيصية وقائية علاجية لمعرفة حسن مسار عملية التدريس التي تتضمنها الاجابة عن التساؤلات الآتية :

لماذا نَعَلَم ؟ ← الأهداف

ماذا نَعَلَم ؟ ← المادة الدراسية

كيف نَعَلَم ؟ ← طرائق التدريس

متى نَعَلَم ؟ ← الوقت المناسب

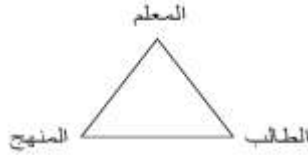
بين نَعَلَم ؟ ← مكان الدرس (صف، مختبر، قاعة محاضرات ، ...)

من نَعَلَم ؟ ← نوعية المتعلمين (اعتدابين ، ذوي احتياجات خاصة ، متميزين ، ..)

عناصر التدريس :

إن الحديث عن عناصر التدريس يعني الحديث عن عناصر التربية ، فالأدب التربوي يشير إلى إن عناصر العملية التربوية هي ما يسمى بالمثلث التربوي أو مثلث العملية التربوية ، وهي : (المعلم ، الطالب ، والمنهج) كما في الشكل الآتي :

وهناك من يضيف عنصراً رابعاً هو (البيئة التعليمية) بما فيها المدرسة والصفوف والآلات والتجهيزات والإدارة . وهذه العناصر الثلاثة هي نفسها عناصر التدريس ، إذ لا بد من **علم** يتولى عملية التدريس ، و**طالب** يشارك ويتفاعل ويتعلم ، و**منهج** يتم تعلمه ، أي أن :



المعلم يُدرِّسُ
والطالب يُدرِّسُ
والمنهج يُدرِّسُ

وهذا ما يؤكد أهمية التدريس بوصفه يمثل العملية التربوية بعناصرها التي ذُكرت أعلاه .



طرائق التدريس

مفهوم طريقة التدريس:

الطريقة في أوسع معانيها لا تعدو أن تكون خطوات لازمة لعمل شيء ما ، فالنجار له طريقته الخاصة في تهيئة متطلبات المنزل المشيد من الخشب ، والبناء له طريقته في البناء ، والميكانيكي له طريقته في تصليح السيارات والألات ، وللحلاق طريقته في تهذيب الشعر ، والفلاح له طريقته في الزراعة ، وللطبيب طريقته في استعمال مبعضه ، وللمعلم طريقته في القاء درسه ضمن المنهج المقرر .

ويستخدم لفظ **طريقة** في التربية عادة للتعبير عن مجموعة الأنشطة والإجراءات التي يقوم بها المعلم والتي تبدو أثارها على ما يتعلمه التلاميذ وتضم الطريقة عادة العديد من الأنشطة والإجراءات مثل القراءة ، والمناقشة ، والتسميع ، والتوجيه ، والتوضيح ، والتكرار ، والتفسير ، والقراءة الصامتة ، والجرية ، واستخدام السبورات و وسائل تعليمية و غير ذلك .

وفي أي منهج من مناهج الدراسة تصبح الطريقة جيدة متى ما أسفرت عن نجاح المعلم في طريقة التدريس وتعليم الطلاب بأيسر السبل ، إذن ما مفهوم طريقة التدريس وطرائق التدريس العامة؟

ولا بد من الإشارة إلى أن هناك عشرات التعريفات لطريقة التدريس نذكر منها:

- **طريقة التدريس :** هي أحد عناصر المنهج تتضمن سلسلة من الفعاليات المنظمة والمتراطة والمتتالية ، يديرها المعلم داخل الصف لتحقيق أهداف ومخرجات تعليمية على المدى القريب والبعيد .
- **طريقة التدريس :** هي النهج الذي يسلكه المعلم في توصيل المادة الدراسية للطلاب من معلومات ومهارات واتجاهات بسهولة ويسر من خلال التفاعل بين المعلم والطالب وتحقيق التوصيل العلمي المطلوب .
- **طريقة التدريس :** هي وسيلة لنقل المعلومات و المعارف والمهارات للمتعلم و كذلك تعد وسيلة متقدمة للاتصال بهم و التفاعل معه ، وكثيرة تعليمية لسلوك المتعلمين وتنظيم النشاط المعرفي لهم، ووسيلة للإبتكار والإبداع لهم، كما أنها وسيلة متصلة وظيفياً مع الوسائل التربوية الأخرى لتحقيق الأهداف التربوية .

أما **طرائق التدريس العامة :** فهي الطرائق التعليمية التي تصلح لجميع المواد الدراسية مثل طريقة الإلقاء والمناقشة وحل المشكلات والاستكشاف ... و غيرها ، يقابلها طرائق تدريس خاصة بكل مادة دراسية . فهناك طريقة تدريس العلوم ، والرياضيات ، والتربية الفنية ... وغيرها .

أهمية طريقة التدريس:

- ١- بالنسبة للمعلم نجد أن الطريقة تعينه على تحقيق أهداف الدرس محرزاً عن طريقها اقتصاداً في الجهد والوقت وتحقيق أهداف الدرس .
- ٢- بالنسبة للطالب فإن أهميتها تتحقق من خلال متابعة المادة الدراسية بتدرج مريح ، كما أنها توفر فرص الانتقال المنظم من فقرة إلى أخرى ومن موضوع إلى آخر بوضوح ولاسيما بعد تعرفهم أسلوب المعلم في التدريس .
- ٣- بالنسبة للمنهج فإن الهدف الأساس من التعليم هو توصيل المادة الدراسية إلى الطلاب وإحراز تعلم جديد أو تطوير مهارة ، وكلما كانت الطريقة ملائمة من حيث التوقيت والمستوى وأسلوب المعلم كانت عملية الاستيعاب أعمق وأكثر أثراً.

عوامل اختيار وتفضيل طريقة التدريس المناسبة :

يصعب اختيار أو تفضيل طريقة تدريس واحدة لأن هناك مجموعة من العوامل التي تحدد اختيار الطريقة المناسبة دون غيرها مثل نوعية المادة الدراسية ، أو إجراء تجربة ، أو القيام برحلة تعليمية ، أو إعادة درس أو تركيز مجموعة من المفاهيم أو حل مشكلة ... وغيرها.

فطريقة التدريس ليست وصفة طبية علاجية تصلح لجميع من يراجعوا عيادات الأطباء ، فقد تكون الطريقة ناجحة وفاعلة في موقف تعليمي معين وغير فاعلة في موقف تعليمي آخر ، فضلاً عن أنه ليست هناك طريقة واحدة تصلح لجميع المواد الدراسية ، وحتى خلال المادة الواحدة فطريقة تدريس القواعد هي غير طريقة تدريس الإنشاء أو القراءة. وهناك مجموعة من العوامل ينبغي مراعاتها عند اختيار طريقة تدريس ما دون غيرها . وهذه العوامل هي :

- ١- طبيعة المادة الدراسية ، وخبرات الطلاب السابقة حولها.
- ٢- طبيعة ونوعية الهدف المطلوب تحقيقه هل هو هدف (معرفي أم وجداني أم مهاري).
- ٣- ملاءمتها لموضوع الدرس .
- ٤- مدى توافر الوسائل والأدوات والمواد التعليمية في المدرسة التي تتناسب وطريقة التدريس .
- ٥- نوعية الطلاب (اعتياديين – ذوي حاجات خاصة – متميزين – موهوبين – كبار السن – صغار السن).

- ٦- حجم الصف وعدد الطلاب فيه ومستوى نضجهم.
- ٧- سعة المنهج وعدد الساعات المخصصة للمادة.
- ٨- خبرة المعلم في التدريس.
- ٩- اقتداء المعلم بمعلمين سبق أد درّسوه في مرحلة أو مراحل تعليمية سابقة باستخدام طريقة يقلدهم فيها.
- ١٠- أساليب التقويم المتبعة ، إذ أن بعض المعلمين يستخدم طريقة ما في ضوء نوعية الأسئلة التي يُمتحن بها الطلاب.
- ولكي يتأكد المعلم من أن طريقة التي يستخدمها جيدة عليه أن يسأل نفسه الأسئلة الخمسة الآتية ؟**
- ١- هل هذه الطريقة تحقق أهداف الدرس ؟
- ٢- هل تثير انتباه المتعلمين وتولد لديهم الدافعية للتعلم ؟
- ٣- هل تتماشى هذه الطريقة مع مستوى النمو العقلي والجسمي للمتعلمين ؟
- ٤- هل تحافظ على نشاط المتعلمين في أثناء الدرس وتشجعهم بعد انتهاءه ؟
- ٥- هل تستخدم هذه الطريقة مع المعلومات المتضمنة في الدرس ؟
- إذا كانت الإجابة (نعم) أو (إلى حد ما) يمكنه القول بأن الطريقة التي اختارها المعلم صالحة ، وإذا كانت الإجابة بـ (لا) في معظم الأسئلة فإن على المعلم أن يغير هذه الطريقة .

مواصفات الطريقة الجيدة:

تعد طريقة التدريس جيدة إذا اتصفت واستندت إلى ما يأتي :

- ١- مبادئ علم النفس ، لأنه علم يهتم بالسلوك الانساني ، ويبحث في السلوكيات والميول والقابلات وطرق تفكير المتعلمين .

- ٢- طرق التعلم وقوانينه ونظرياته ، لأنها تبحث في التعلم بالعمل ، والتعلم بالملاحظة والمشاهدة ، والتعلم بالتبصر ، والتعلم بالتجربة والتبصر ،....
 - ٣- مراعاتها للمستوى العقلي للمتعلم وصحته البدنية .
 - ٤- مراعاتها لطبيعة الأهداف التربوية .
 - ٥- مراعاتها لطبيعة المادة التعليمية .
 - ٦- قدرتها على جعل المتعلم محوراً للعملية التعليمية وذا دور فاعل .
 - ٧- المرونة والتكيف مع ظروف المدرسة البيئية والإدارية والتنظيمية .
 - ٨- تمكن المعلم من استخدام أكثر من وسيلة تعليمية أثناء تنفيذه للدرس .
 - ٩- إمكانية تكيفها مع الأعداد الكبيرة من المتعلمين في الصف الدراسي .
 - ١٠- تسهل وتيسر عملية تدريس الموضوعات وتساعد على فهمها .
 - ١١- اختصار الوقت والجهد ومراعاة الامكانيات المتاحة .
- ويجب على المعلم أو عضو هيئة التدريس أن يضع نصب عينيه الآتي :**

- ١- لا يوجد في طرائق التدريس طريقة مثالية تماماً ، بل لكل طريقة مزايا وعيوب ، وحجج لها وحجج عليها .
- ٢- لا توجد طريقة تدريس واحدة تناسب جميع الأهداف المراد تحقيقها ، ولا جميع الموضوعات في المادة الواحدة ، ولا جميع التلاميذ والمعلمين .
- ٣- كل طرائق التدريس يكمل بعضها بعضاً، ومن الخطأ أن يُنظر إليها على أنها متعارضة متناقضة بل هي متكاملة

٤- يجب أن تكون طريقة المعلم قائمة على الحقائق النفسية ، والأسس التربوية بحيث تكون موافقة لطباع الطلاب ، وملائمة لميولهم في أطوار نموهم ، مؤدية إلى شحذ أذهانهم ، وتنمية مواهبهم ، وتهذيب أخلاقهم ، وإظهار شخصيتهم ، وأن يكون اعتماده فيها على التجربة والعقل لا على التلقين والنقل ، وليعلم أنه ليس أفضل في طريقة التدريس من عناصر التشويق والجدة والطرافة واستخدام الوسائل وتنوعها .

وهناك مفهومان لهما علاقة بطريقة التدريس هما : أسلوب التدريس ، واستراتيجية التدريس (الاستراتيجية التعليمية) وسيتم توضيح هذين المفهومين في أدناه:

أسلوب التدريس : هو الكيفية التي يتناول بها المعلم طريقة التدريس أثناء قيامه بعملية التدريس ، أو هو الأسلوب الذي يتبعه المعلم في تنفيذ طريقة التدريس بصورة تميزه عن غيره من المعلمين الذين يستخدمون نفس الطريقة، ومن ثم يرتبط بصورة أساسية بالخصائص الشخصية للمعلم.

ومفاد هذا التعريف أن أسلوب التدريس قد يختلف من معلم إلى آخر، على الرغم من استخدامهم لنفس الطريقة، مثال ذلك أننا نجد أن المعلم (س) يستخدم طريقة المحاضرة، وأن المعلم (ص) يستخدم أيضاً طريقة المحاضرة ومع ذلك قد نجد فروقاً دالة في مستويات تحصيل تلاميذ كلا منهم. وهذا يعني أن تلك الفروق يمكن أن تنسب إلى أسلوب التدريس الذي يتبعه المعلم، ولا تنسب إلى طريقة التدريس على اعتبار أن طرق التدريس لها خصائصها وخطواتها المحددة والمتفق عليها.

ومن أساليب التدريس ما يأتي : الأسلوب المباشر مقابل الأسلوب غير المباشر، الأسلوب السلطوي مقابل الأسلوب الديمقراطي ، أسلوب المدح مقابل أسلوب النقد....

مواصفات الاسلوب الناجح :

١- أن يكون متلائماً ومتماشياً مع نتائج بحوث التربية ، وعلم النفس الحديث ، والتي تؤكد على مشاركة المتعلمين في النشاط داخل الصف الدراسي .

٢- أن يكون متلائماً مع أهداف التربية ، ومع أهداف المادة الدراسية التي يقوم المعلم بتدريسها .

٣- أن يراعي المعلم مستوى نمو التلاميذ عند اختياره لإسلوب التدريس ، وكذلك درجة وعيهم ، وأنواع الخبرات التعليمية التي مروا بها من قبل .

٤- إمكانية استخدام أكثر من أسلوب في أداء الدرس الواحد ، بحيث يتلاءم كل أسلوب مع مجموعة من المتعلمين (مراعاة الفروق الفردية) .

٥- أن يتناسب مع الزمني للمتعلمين و عددهم داخل الصف الدراسي ، فكلما كان عدد المتعلمين محدوداً (قليلاً) أتاح للمعلم امكانية استخدام اسلوب المناقشة والحوار دون عناء .

الفرق بين طريقة التدريس واسلوب التدريس :

ت	طريقة التدريس	اسلوب التدريس
١	الكيفية التي يختار بها المعلم اجراءات الدرس وممارساته وأنشطته - بما فيها اسلوب التدريس	الكيفية التي يتناول بها المعلم طريقة التدريس أثناء قيامه بعملية التدريس،
٢	الطريقة أشمل من الأسلوب ولها خصائصها و مميزاتها العامة و يمكن أن يستخدمها أكثر من معلم	الأسلوب خاص بالمعلم و يرتبط بالخصائص الشخصية له

ولتوضيح الفرق بين المفهومين نورد المثال التالي:

نفرض أن المعلم (أ) والمعلم (ب) يريدان تدريس موضوع في الدراسات الاجتماعية عن النهضة التعليمية في البحرين خلال نصف قرن و قد قررا أن يستخدما طريقة المناقشة في تدريسهما , و عندما سأل المعلم (أ) المعلم (ب) عن كيفية تنفيذ طريقة المناقشة, أجابه أنه سيرعرض على الطلاب مجموعة من الصور لمراحل النهضة التعليمية في البحرين , بعد ذلك سيفتح باب المناقشة بينه و بين الطلاب حول هذه المجموعة من الصور.

و عندما سأل المعلم (ب) المعلم (أ) عن كيفية تنفيذه لطريقة المناقشة, أجابه أنه خطط للقيام برحلة تعليمية لأحد متاحف التعليم بالبحرين , وأنه سيقسم الطلاب لمجموعات , كل مجموعة سيكون مسؤولة عن إعداد تقرير حول ما شاهده و وجوده بالمتحف عن مرحلة تعليمية معينة إبتدائي , أو إعدادي , أو ثانوي, يتم مناقشته هذه التقارير عند العودة الى المدرسة.

فلاحظ أن كل من المعلمين أستخدم طريقة المناقشة, إلا أن كل منهما أستخدم أسلوباً يختلف عن الآخر, وهنا يوضح الفرق بين التدريس و أسلوب التدريس أي يمكن القول بأن الطريقة أشمل و أعم من الأسلوب و أنه يمكننا استخدام أكثر من أسلوب في الطريقة الواحدة.

استراتيجية التدريس

الاستراتيجية: مصطلح استخدم في الميدان العسكري والكلمة يونانية الأصل (Stragus) بمعنى القائد الأعلى للجيش في أثينا المعني بحركة الجيش عامة ، خلافاً لحركات متفرقة . وتستخدم كلمة (السوق) لتقابل هذه الكلمة ، وقد استخدمت في ميادين كثيرة ومنها الميدان التربوي.

واستراتيجية التدريس (التعليم): هي مجموعة تحركات المعلم داخل الصف التي تحدث بشكل منظم متسلسل من أجل تحقيق أهداف معدة سابقاً. ومفاد هذا التعريف أن المعلم رغم أنه يسير على وفق أسلوبه الخاص لتنفيذ طريقة معينة ، إلا أنه يتبع استراتيجية محددة الخطوات يسير على وفقها خلال الدرس.

وتتميز استراتيجية التدريس بالشمول والتكامل والمرونة والترابط في الجوانب الكمية والنوعية . علماً أن الاستراتيجية التعليمية مرادفة لإجراءات التدريس أي أنها تتكون من :

- الأهداف التدريسية.
- التحركات التي يقوم بها المعلم.
- الأمثلة والتدريبات والأنشطة التعليمية.
- استجابات الطلاب الناتجة عن المثيرات التي يعدها المعلم ويخطط لها.
- إثارة دافعية الطلاب.
- ربط عملية التقييم بعملية التعليم.
- تحدي المعلم لقدرات الطلاب.

الفرق بين طريقة التدريس واستراتيجية التدريس :

ت	طريقة التدريس	استراتيجية التدريس
١	كافة الإجراءات والأنشطة والكيفيات التي يقوم بها المعلم لنقل محتوى مادة التعلم إلى المتعلمين .	خطة تتضمن الأهداف والطرق والتقنيات والإجراءات التي يقوم بها المعلم لتحقيق أهداف محددة .
٢	تتضمن خطوات منسقة و مترابطة تتصل بطبيعة المادة و تعليمها .	تتضمن كل المواقف العملية التعليمية .
٣	تمثل خطوة واحدة من خطوات تنفيذ الاستراتيجية .	تتضمن عدة خطوات والطريقة خطوة من خطوات تنفيذها .

<p>تتصل بالجوانب التي تساعد على حدوث التعلم الفعّال لدى المتعلمين : كإستعمال طرق التدريس الفاعلة وإستغلال دوافع المتعلمين ومراعاة استعدادهم وحاجتهم وميولهم وتوفير المناخ الصفي والشروط اللازمة للتعلم وغير ذلك من جوانب التعلم الفعّال.</p>	<p>٤ تمثل أحد و سائل الاتصال التي توظفها الاستراتيجية لتحقيق التعلم الفعّال لدى المتعلمين .</p>
--	---

ومن كل ما تقدم يمكن أن نستنتج أن الفرق بين مفهوم كل من استراتيجية و طريقة واسلوب التدريس هو ان استراتيجية التدريس أشمل من الطريقة ، واختيار الاستراتيجية يحتم على المعلم اختيار الطريقة التي تتلاءم مع مختلف الظروف والمتغيرات المؤثرة في الموقف التعليمي ، والطريقة أوسع من الأسلوب ، إذ إنه يمثل الكيفية التي يتناول بها المعلم طريقة التدريس بصورة فعّالة .

هذا وتشتمل إستراتيجية التدريس غالباً على أكثر من طريقة للتدريس؛ ذلك لأنه لا توجد طريقة واحدة مثلى للتدريس، بل ثمة طرائق عديدة، يتم اختيار إحداها وفقاً لظروف معينة ولعل هذا المعنى جعل بعض التربويين يعرفون إستراتيجية التدريس بأنها:

نموذج التدريس :

يشير مصطلح (أنموذج) بصورة عامة إلى عرض مادي، أو تصوري لشيء أو نظام يمثل مظاهر محددة من الأصل، أي أن النموذج محاكاة مجسمة لشيء ما، بتفاصيل كاملة، أو شبه كاملة، أو بسيطة لا تشتمل على كل التفاصيل الدقيقة . **وعليه يعرف النموذج** بأنه إطار يلخص مجموعة من العلاقات المنطقية الكمية أو الكيفية التي تحدد الملامح الرئيسية للواقع الذي تهتم به.

وأنموذج التدريس : هو تصور مبسط يوضح ويلخص طبيعة التدريس وعناصره والعلاقات التي تربط بين تلك العناصر وعمليات بناء وتصميم وتنفيذ التدريس وفقاً لخطوات متسلسلة ومتتابعة لتحقيق الاهداف المرغوبة .



نظريات التدريس

النظرية مجموعة من القواعد والمبادئ التي تستخدم لتفسير أو وصف شيء ما أو ظاهرة معينة ، سواء أكان علمياً أم فلسفياً أم معرفياً ، وقد تثبت هذه النظرية حقيقة معينة أو تساهم في بناء فكري جديد .

وتتنوع النظريات بحسب المجال الذي توضع فيه ، فهناك نظريات علمية وسياسية واقتصادية وانسانية واجتماعية، وفي مجال دراستنا سنتطرق إلى ما مرتبط بمجال التعلم والتعليم وهي نظريات التعلم ونظريات التعليم (التدريس) .

وتُعرف نظريات التعلم : بأنها نظريات وصفية تتعلق بوصف ما يحدث من تغير في السلوك وما هو متوقع من احداث مثل نظريات (بافلوف، سكينر، ثورنديك) .

أما نظرية التدريس فتعرف بأنها اطار فكري قائم على مجموعة من الافكار والحقائق والمفاهيم والمعتقدات والمهارات والأداءات والأسس المتكاملة التي يمكن تطبيقها في المواقف التعليمية لتحقيق الأهداف التربوية .

كما إنها تشكل نسقاً فكرياً للمعلم وهي بذلك تهدف الى احداث التعلم وتحسين اداء المعلمين في بيئة الصف الدراسي .

الفرق بين نظريات التعلم ونظريات التعليم :

ت	نظريات التعلم	نظريات التعليم (التدريس)
١	نظريات وصفية تهتم بوصف ظاهرة أو عدة ظواهر كما تحدث خلال التعلم	نظريات توصيفية تهتم بالطريقة التي تساعد على احداث الظاهرة بأفضل طريقه ممكنه
٢	-تهتم بطريقه تعلم الكائن الحي	تهتم بالطريقة التي يؤثر بها شخص معين (المعلم او المدرس) في تعلم الكائن الحي
٣	اشمل وأكثر تطور	تمثل حاله خاصة من نظريات التعلم
٤	تهتم بما يقوم به المتعلم	تهتم بما يقوم بها المعلم او المدرس
٥	لا تساعد في تقديم الحلول للمشاكل التي يواجهها المعلم داخل الصف	تساهم في تقديم الحلول للمشكلات السلوكيه والتربويه
٦	تهتم بالظروف المحيطة	تهتم بالإجراءات .

اهداف النظريات التعليم (التدريس) :

ان هدف اي نظريه للتدريس هو احداث التعلم وتحسين اداء المعلمين . ومن ثم فإن اي نظرية للتدريس تحاول الإجابة عن الاسئلة الآتية :

ماذا نُدرّس ؟

لماذا نُدرّس ؟

كيف نُدرّس ؟

متى نُدرّس ؟

هل حدث **تعلم** ؟

فأي نظرية للتدريس يجب ان تحدد بشكل واضح ومحدد بالأهداف التدريسية للمادة سواء كان ذلك متعلقاً بالأهداف أو الأغراض ، أو كان متصلاً منها بالميدان العقلي أو الوجداني أو النفس حركي .

كما يجب لأي نظرية للتدريس أن تحدد لنا أفضل الطرق التدريسية الملائمة للمحتوى المنهجي ومستوى الطلاب فضلاً عن الطرق التقويمية وطرق تحليل البيانات ونتائج عمليات التقويم .

في حين أن نظريات التعلم تعنى بأداء المتعلم وما يظهر على سلوكه من تغيرات ايجابية ، وتكيف لمواجهة المواقف بفعل خبرات التعلم التي مر بها في ظروف منظمة ، وتهدف نظرية التعلم الى تحسين اداء المتعلم وتطويره استناداً الى نتائج البحوث المختبرية .

نشاط

قد يتساءل البعض ما الداعي الى نظريات التدريس (التعليم)
 طالما ان علم النفس يتضمن العديد من نظريات التعلم

أهمية النظرية في التدريس:

يمكن اجمال أهمية النظرية في التدريس بما يأتي :

١- تؤدي الى جمع أو ملاحظة علاقات تجريبية ذات صلة أو ذات أهمية لم تلاحظ بعد.

- ٢- تؤدي النظرية الى اتساع منظم للمعرفة المتصلة بالظواهر ذات الاهمية. وأن يكون الوسيط اليه أو المثير المحرك له قضايا تجريبية مشتقة من النظرية (أي فروض النظرية أو ما تقرره أو ما تنتبأ به) .
- ٣- تولد النظرية قضايا وفروضا يمكن اختبارها تجريبيا.
- ٤- تحدد النظرية لمستخدمها عددا من المجالات التي قد يختلف مدى تحديدها على وفق المتغيرات أو المقاييس ذات الاهمية. وتسهم في بلورة اطار البحث وتنظيم المعرفة المتعلقة بها.
- ٥- تساعد النظرية على ادخال النتائج التجريبية المعروفة في اطار يتسم بالتناسق المنطقي والبساطة المعقولة.
- ٦- تساعد النظرية الباحث على القيام بالتجرد من التعقيد الطبيعي الظاهر بطريقة توصف بالكفاية والتنظيم.

مسلمات نظرية التدريس :

أولاً:- (لا يوجد ما يسمى بالطريقة المثلى في التدريس أو طريقة تناسب كافة المواقف لكل المواد التدريسية) .

أي أن لكل موقف تعليمي طريقة تناسبه ، فما قد يصلح لاكتساب المعلومات قد لا يصلح لتعلم المفاهيم أو اكتساب المهارة . والمدرس الماهر هو ذلك المدرس الذي يستطيع ان يكيف طريقته لانتاسب مع مواقف التدريس المختلفة ومستويات تلاميذه . ولما كان كل مدرس مختلف عن زميله ، وكذلك التلاميذ . ولما كانت المواد الدراسية تختلف في اسلوب معالجتها وطريقة تدريسها فانه من العبث تصور طريقة واحدة تصلح لكل المواقف التدريسية ، وعليه فان مختلف النظريات التدريسية تُسَلَّم بأنه لا توجد طريقة مثلى للتدريس بل هناك طرقاً تدريسية مختلفة تناسب مواقف تدريسية بعينها ، والنظرية التدريسية تقترح على المدرسين نماذج لهذه الطرق في مواقف معينة .

ثانياً: (ان التدريس مهنة وليس حرفة) .

فلقد اصبح القول المشهور (التدريس حرفة من لا حرفة له) نوعاً من الخرافة التي لا تتم إلا عن عدم فهم حقيقي لدور المعلم في العمل التربوي .

والفرق كبير بين المهنة والحرفة ، فبإمكان أي فرد مزاول الحرفة من خلال التدريب والمران والمحاولة والخطأ ، بمعنى ان الحرفي يُجيد حرفته من خلال المحاولة والخطأ .

اما المهنة فهي لا تنقاد الى صاحبها إلا بشروط واسس فلسفية وعلمية ، وتتطلب منه عملاً دؤباً وجهداً مستمراً يبني على أساس من المعرفة وأعمال العقل واستخدام الذكاء الانساني .

وعليه يكون التدريس مهنة وليس حرفة ، كما في الجراحة ، فالجراحة مهنة وليست حرفة، فليس كل من درس علم الجراحة اصبح جراحاً ماهراً ، فالدراسة العلمية شرط ضروري وأساسي لكنها غير كافية ، فالموهبة والتدريب العملي ضروريان لممارسة العمل بفنية .

بمعنى آخر ان التدريس فن وعلم معاً كما مرّ سابقاً ، فهو علم له اصوله ومبادئه ونظرياته ، كما ان دراسة علم التدريس لا تجعل من المدرس مدرساً جيداً بل يحتاج الامر الى الموهبة و التدريب المركز المنظم المستمر .

ثالثاً:- (ان الطريقة الفاعلة في التدريس تتضمن اكثر من مجرد تقديم معلومة) .

فالطريقة الفاعلة تتطلب اكثر من مجرد مجموعة منفصلة من المعلومات ، فهي تتطلب فهماً عميقاً للمستويات العقلية للمتعلمين ، وطريقة التعامل مع كل منهم بما يتناسب مع مستوياتهم ، وتعمل في ذات الوقت على تنمية قدراتهم العقلية وتحفزهم للعمل والنشاط . فالمعلم الجيد ينمي لدى تلاميذه عادات طيبة واتجاهات ايجابية ترقى بمجتمعه وتحسن اداءه بالإضافة الى تعلم المعلومات . فالمهام اولاً وقبل كل شيء (مربي) ولا نطلق كلمة (مربي) على ذلك المعلم الذي يقتصر دوره فقط على تقديم المعلومات الدراسية منفصلة عن دورها وأهميتها في حياة الفرد وحياة مجتمعه .

كما يجب عليه تنمية مهارة ضبط استجاباتهم لديهم ، وعمل استجابات مقبولة اجتماعياً لمثيرات مختلفة.

نماذج من نظريات التدريس

أولاً : نظرية برونر (نموذج التدريس الإكتشافي)

يعد نموذج التدريس بالاكتشاف طريقة من طرق التعلم وقد ظهرت الدعوة الى استعمال الاكتشاف كطريقة لتدريس الرياضيات كرد فعل للطريقة التقليدية التي تعتمد اساساً على الابقاء على الالتقاء من جانب المعلم و الحفظ والاستظهار من جانب المتعلم ، ويعتبر برونر احد علماء النفس التربويين المعرفيين المشهورين في امريكا وأول من نادوا بطريقة الاكتشاف واتخذوه نموذج من نماذج التدريس في عمليتي التعلم و التعليم و تعتمد طريقة التعلم بالاكتشاف على اعداد وتنظيم سلسلة من الانشطة التي يقوم بها المتعلم حتى يتوصل بنفسه الى المعارف الجديدة وهي في الغالب ترتبط باستخدام الاسلوب الاستقرائي و الذي يتعارض مع طبيعة الرياضيات حيث يتناول جزءاً كبيراً من صحتها من منطلقات تجريبية، وحيث ان الاسلوب الاستقرائي يناسب المرحلة الاولى لتعليم الرياضيات والتي تمثل مرحلة انتقال نحو الدراسة الشكلية للرياضيات .

وهناك طريقتان للتدريس تحمل كل منها اسم الاكتشاف وتختلفان فيما بينهما في مدى الحرية التي تعطى للطالب اثناء عملية التعلم :

الطريقة الاولى : نموذج التدريس عن طريق الاكتشاف الموجه: وتدعو الى اشراف المعلم على نشاط الطالب و توجيهه توجيهاً محدوداً .

الطريقة الثانية : نموذج التدريس عن طريق الاكتشاف الحر : تدعو الى عدم تدخل المعلم في نشاط الطالب وترك الطالب يعمل لوحده دون أي توجيه او اشراف من المعلم .

كما حدد برونر اربعة ملامح رئيسية للنظرية التدريسية هي :

١- **الدافعية :-** بمعنى ان أي نظرية للتدريس يجب ان تصف لنا الخبرات التدريسية التي تدفع المتعلمين وتحفزهم في مواقف التدريس .

٢- **التنظيم و التسلسل :-** فيجب على النظرية التدريسية ان تصف للمعلمين طرق تنظيم وتسلسل المحتوى المنهجي للمادة الدراسية ، ويجب ان يكون ذلك التنظيم مرتبط بخصائص المتعلمين وان يجسد ذلك التنظيم التركيب البنائي للمادة الدراسية .

وكمثال فإن تعليم العمليات الحسابية الأربعة يجب أن يكون منظماً ، فتعليم عملية الجمع يجب أن يكون قبل عملية الضرب ، وهكذا ...

ويرى برونر ان تركيب أي جسم من المادة الدراسية يتصف بثلاث صفات هي :

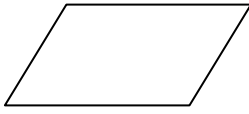
أ- اسلوب العرض : حيث يتضمن ذلك طرق عرض الامثلة ، وأهم المفاهيم والمبادئ والرموز ، والقضايا المنطقية، مع قواعد التحويل والانتقال بين المكونات المختلفة للمادة .

مثلاً يتم عرض الأمثلة في الموضوعات الرياضية كالاتي أمثلة (حسية ، شبه حسية ، مجردة) ، والمفاهيم (الجمع ، الطرح ، الضرب ، القسمة) ،

ب- الاقتصاد في عرض المادة الدراسية : فكلما قلت المعلومات التي يجب ان يتذكرها المعلم من اجل فهم مفهوم معين او مبدأ بذاته او عملية رياضية كان العرض اقتصادياً لهذه الفكرة او الخاصية او العملية .

ج- قوة التركيب : تزداد قوة تركيب المعلومات لكل متعلم كلما ادرك العلاقات بين المعلومات وارتبطت بالتركيب والتكوين العقلي له

مثال : في الاشكال الرباعيه الآتية :



36°



36°



36°

فأن العلاقة التي تربط بينهما تتمثل في :

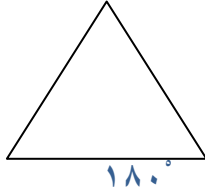
لها أربعة أضلاع .

لها أربعة زوايا

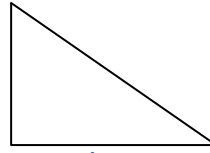
لها أربعة رؤوس

مجموع قياس زواياها (360) .

وكذلك بالنسبة لأنواع المثلثات فأن مجموع قياسات زوايا اي مثلث (180)



180°



180°

٣- **النتابعية** : يرى برونر ان أي نظرية للتدريس يجب ان تخصص وتحدد اهم طرق تتابع المفاهيم والحقائق والمهارات ليسهل على المتعلمين تعلمها .

مثال : عند تعليم عملية الجمع نبدأ بجمع الاعداد الطبيعيه ثم الصحيحة ثم النسبية ثم الحقيقية .

٤- **الثواب والعقاب**: بمعنى ان النظرية التدريسية تحدد للمعلمين افضل انواع الثواب و العقاب المناسب للمتعلمين في مواقف التعلم بشكل متتابع ومنظم ، سواء كان ذلك تواباً عينياً كالدرجات و المكافئات ، او غير عيني كالرضا والمديح والتشجيع ، او كان عقاباً بالحرمان من الثواب او اللوم والتأنيب والتوبيخ او غير ذلك من الطرق المختلفة والمناسبة لمستويات المتعلمين وأعمارهم .

ثانياً : نظرية أوزبل (انموذج المنظمات المتقدمة في التدريس)

يرى أوزبل ان العامل الاكثر اهمية في عملية التعلم هو "مقدار وضوح وتنظيم ما يعرفه المتعلم من قبل في البنية المعرفية" ، وذلك لان أوزبل يركز على التتابع الدقيق للخبرات التعليمية ، بحيث ترتبط الوحدة التي يتم تعلمها ارتباطاً واضحاً بما يسبقها ، وهذا الارتباط بين البنية المعرفية الراهنة لدى المتعلم من ناحية والمادة الجديدة التي سوف يتعلمها من ناحية اخرى هو ما يجعل هذه المادة الجديدة ذات معنى ، وينأى بها عن التعلم بالحفظ .

ولكي يؤدي ذلك الارتباط الى التعلم المنطقي ذي المعنى يجب ان تتوافر له خاصيتان هما :

أ- ان يكون الارتباط جوهرياً : ويقصد بذلك ان العلاقة لا تتغير إذا أُعيد التعبير عنها بصيغ مختلفة في البنية المعرفية للمتعلم .

ب- ان يكون الارتباط طبيعياً : ويقصد به ان العلاقة بين المادة التعليمية الجديدة المرتبطة به في البنية المعرفية يجب ان تكون غير قسرية وعندما تتوافر هاتان الخاصيتان لمادة التعلم الجديدة فإنها تصبح ذات معنى منطقي .

انواع التعلم عند أوزبل :

يتميز أوزبل بين التعلم بالتلقي والتعلم بالاكشاف ، ويرتبط كل منهما بإسلوبين يُدخل بهما المتعلم المعلومات الجديدة الى بنائه المعرفي ، الاسلوبان هما أسلوب المعنى وإسلوب الحفظ أو الاستظهار وبذلك توجد اربع انواع من التعلم هي :

١- التعلم بالتلقي ذو المعنى : في هذا النمط من التعلم ، تأخذ المادة المتعلمة المنظمة بشكل منطقي التي تقدم في صورة نهائية شكلها النهائي في البنية المعرفية عن طريق ربط المادة التي يكتسبها في الموقف التعليمي الجديد بما لديه من معلومات سابقة موجودة في بنيته المعرفية .

٢- التعلم بالتلقي الاستظهارى : ويحدث هذا النوع من التعلم عندما يقدم للمتعلم المحتوى الاساسي للعمل التعليمي في صورته النهائية ، ويقوم المتعلم باستظهاره في محاولة ربطه بخبراته السابقة في بنيته المعرفية .

٣- التعلم بالاكشاف ذو المعنى : ويحدث هذا النوع من التعلم حينما لا يقدم المحتوى الاساسي للعمل التعليمي في صورته النهائية ، ويقوم المتعلم باكتشافه بنفسه ويستوعب معانيه ثم يربطه بخبراته السابقة في بنيته المعرفية .

٤- التعلم بالاكتشاف الاستظهاري : ويحدث هذا النوع من التعلم حينما لا يقدم المحتوى الاساسي للعمل التعليمي في صورته النهائيه ، ويقوم المتعلم باكتشافه بنفسه ثم يستظهره دون محاولة ربطه بخبراته السابقة في بنيته المعرفية .

أنموذج المنظمات المتقدمة لأوزبل في التدريس :

تعتبر المنظمات المتقدمة من اهم المفاهيم التي بنيت عليها نظرية أوزبل لربط المعرفة الجديدة بالمفاهيم ذات الصلة المخزونه في بنية المتعلم المعرفية ، وذلك بقصد تحقيق التعلم ذي المعنى بدرجة اكثر من السهولة والفاعلية وقد عرف اوزبل المنظمات المتقدمة بأنها "ملخصات مركزة للمادة المراد تقديمها للطالب تعطى لها مقدمات بصيغة شفوية او تحريرية ، وتكون على درجة عالية من التجريد والشمولية والعمومية . والمنظم المتقدم يمثل اطار موسعاً تتم صياغته باستدعاء المعلومات السابقة لدى المتعلم وتسخيرها لاستقبال التعلم الجديد فتكون ركيزة له . فالمنظمات اذن هي حقائق او كليات ، او قواعد عامة ترتبط بموضوع المادة الدراسية .

المفاهيم الأساسية التي بنيت عليها نظرية أوزبل

١- **البنية المعرفية** : هي إطار تنظيمي للمعرفة المتوفرة عند الفرد في الموقف الحالي وهذا الإطار يتألف من الحقائق والمفاهيم والمعلومات والتعميمات والنظريات والقضايا التي تعلمها الفرد ويمكن استدعائها واستخدامها في الموقف التعليم المناسب وهذا يعني أن الإطار التنظيمي الجيد للبنية المعرفية يتميز بالثبات الوضوح واليسر في المعالجة والعكس من ذلك يدعو لعدم ثبات المعلومات وعدم القدرة على استدعاء ومعالجة المعلومات أو الاحتفاظ بها مما يؤدي لإعاقة وتعطيل التعلم

٢- **المادة ذات المعنى** : تعتبر المادة التعليمية التي يتعرض لها الفرد مادة ذات معنى إذا ارتبطت ارتباطاً جوهرياً وغير عشوائياً ببنية الفرد المعرفية هذه العلاقة الارتباطية تؤدي طبقاً لنظرية أوزبل إلى " تعلم ذات معنى " وفي المقابل فإن ارتباط المادة التعليمية ببنية الفرد المعرفية على نحو غير جوهري وعشوائي يؤدي إلى " تعلم صم " والقائم على الحفظ

لذا نجد أن ارتباط المادة التعليمية بالمحتوى الفكر المعرفي للمتعلم ييسر ظهور معاني أو مفاهيم أو أفكار جديدة قد تستخدم في المواقف التعليمية الجديدة أو في حل المشكلات وهذا يحدث في ظل التعلم القائم على المعنى .

وعلى ذلك فالتعلم ذو المعنى يمتاز بعدة مزايا

أ- يحتفظ به المخ لفترة طويلة

ب- يزيد من كفاءة الفرد في تعلم المزيد من المعلومات الجديدة المرتبطة بالمفاهيم التي تكون البنية المعرفية للفرد .

ج- عند النسيان تفقد المفاهيم الأساسية بعض عناصرها الفرعية وتبقى المفاهيم محتفظة بالمعاني الجديدة التي اكتسبها وبذلك تستمر في أداء دورها الهام في تسهيل دخول معلومات جديدة

٣- **التعلم بالاستقبال** : هو التعلم الذي تكون فيه المادة التعليمية تعرض على المتعلم في صورتها النهائية بحيث يكون الدور الرئيسي في الموقف التعليمي للمعلم فهو يقوم بإعداد وتنظيم المادة ثم يقدمها للمتعلم ويقتصر دور المتعلم على استقبال هذه المادة .

٤- **التعلم بالاكشاف** : المادة التعليمية التي تعرض على المتعلم تكون في صورتها الأولية بحيث يؤدي المتعلم دوراً رئيسياً في الموقف التعليمي فهو يقوم باكتشاف المادة التعليمية وتنظيمها وترتيبها وتمثلها ودمجها في بنيته المعرفية

٥- **المنظم المتقدم (أو المنظمات المتقدمة)** : هو تلك المفاهيم أو التعميمات أو القواعد التي تخص أي مادة جديدة على أفكار الطلاب بحيث يزودهم بها المعلم في بداية الموقف التعليمي لتساعدهم على ربط المعلومات وتبويبها في بنيته المعرفية .

ويقسم أوزوبل المنظمات المتقدمة إلى نوعين

أ- **المنظم الشارح** : يلجأ إليه المعلم عندما يكون موضوع الدرس جديداً تماماً وليس للتلاميذ فيه أي خبرة سابقة ويشمل على تعريفات المفاهيم والتعميمات

ب- **المنظم المقارن** : يلجأ إليه المعلم عندما يكون موضوع الدرس غير جديد كلياً أي أن لديهم بعض الخبرات السابقة عن الموضوع أو بعض جوانبه فيسهم في دمج المعلومات الجديدة وتمييزها عن سابقتها وتثبيتها في نسق عقلي منظم من خلال توضيح أوجه الشبه والاختلاف بينها

أهم وظائف المنظم المتقدم

- تعمل على زيادة فهم ما يتعلمه الطالب وتقليل عملية الفهم الخاطئ لمفاهيم وذلك عن طريق تديم تعميمات وإطارات للمفاهيم الصحيحة

- تعمل على توجيه الانتباه وإثارة الاهتمام عند الطالب .

- تعمل على تذكير المتعلم بالعلاقات بين الأجزاء المختلفة للمواضيع التي درسها

- توضح العلاقات بين المفاهيم والمبادئ العلمية

٦- **التضمين (أو الدمج) :** هو عملية تهتم بدمج المعلومات الجديدة بما هو موجود في البنية المعرفية لدى المتعلم بطريقة يتم بها تعديلها فينتج عنها مفاهيم وأفكار جديدة تهتم في نمو البنية المعرفية السابقة وتطويرها. إن عملية التضمين تؤدي إلى تسهيل تعلم المادة الجديدة وتثبيتها وجعلها أكثر مقاومة للنسيان كما تزود المتعلم باستراتيجيات فاعلة تمكنه من استدعاء هذه المادة في المستقبل

٧- **التضمين الماحي :** هو مفهوم يدل على النسيان الذي يحدث بعد التعلم ذي المعنى وذلك لتمييزه عن النسيان الناتج عن التعلم الصم

حيث يكون لبعض عناصر المفاهيم التي دخلت ضمن البنية المعرفية للفرد وهذا النسيان لا ينتج عنه عقبات عند تعلم معلومات جديدة فالمفاهيم المتبقية بعد نسيان المفاهيم الثانوية أو التفاصيل لا تزال تخدم تسهيل تعلم ذي معنى جديد على عكس النسيان الناتج عن التعلم الصم

٨- **التمايز التقدمي (التدرجي) :** ويقصد بالتمايز التقدمي للمفاهيم أنه التعديل والتطوير المستمر للمفاهيم التي يملكها الفرد بحيث تصبح أكثر اتساعاً وعمومية وشمولية وكلما استمر الفرد في عملية التعلم ذي المعنى فإن المفاهيم الموجودة في البنية المعرفية تزداد وضوحاً وثباتاً.

٩- **التعلم الفوقي :** يحدث التعلم الفوقي عندما يتعلم التلميذ أن الكلب والقط والإنسان كلهم من الثدييات كما ينتج التعلم الفوقي أيضاً من التمايز التدرجي لبنية المعرفية حيث تكتسب المفاهيم الفوقية معاني جديدة .

١٠- **التوفيق التكاملي:** يقصد به أن المفهوم الجديد يضاف إلى المفهوم السابق بعد تحوره ويحدث بينهما عملية ربط وتكامل مما يؤدي إلى تكوين مفهوم جديد فيه القديم والجديد وأن هذه العملية تحدث عندما يدرك المتعلم أنه أمام مصطلحات كثيرة ومتنوعة وتصف جميعها المفهوم نفسه فإذا ما أدرك الطالب تلك المصطلحات المختلفة التي يمكنها وصف نفس المفهوم يكون قد حصل على التكامل التوافقي .

١١- **التنظيم المتسلسل :** التنظيم المتسلسل الهرمي يقصد به تنظيم البنية المعرفية في ذهن المتعلم كان يبدأ الترتيب من الأعم للأخص ٠٠٠ وهكذا .

وقد نظمها نوافك في صورة خطوات التعلم ذي المعنى بالاستقبال اللفظي كالتالي :

التعلم بالمعنى - التضمين - التوفيق التكاملي - التعلم الفوقي - التمايز التدرجي - المنظم المتقدم - التعلم بالحفظ الصم .

تدريس الرياضيات في ضوء نظرية أوزبل

من العرض السابق لنظرية أوزبل عن التعلم ذي المعنى يمكن القول أن المفاهيم وما يربط بينها من علاقات تمثل حجر الزاوية في عملية التعلم ذي المعنى حيث تنظم هذه المفاهيم في البنية المعرفية للمتعلم في تسلسل هرمي فالمفاهيم الأكثر شمولاً تدرج تحتها المفاهيم الأقل شمولاً والمعلومات الأمر الذي يسهل عملية تذكرها واستقبالها.

واستناداً إلى نظرية أوزبل تبنى نوفاك ومجموعة من طلابه مشروعاً أطلقوا عليه مشروع تعلم كيفية التعلم وقد اشتمل هذا المشروع على إستراتيجيتين للتعلم تساعدان على التعلم ذي المعنى

الإستراتيجية الأولى هي رسم خرائط المفاهيم لكشف المخططات المعرفية السابقة لدى المتعلم وبالتالي تصحيحها وربط المعلومات الجديدة بالمعلومات السابقة في هذه المخططات ، أما الإستراتيجية الثانية فهي رسم خرائط الشكل (V) للربط بين الجانب المعرفي النظري والجانب العملي فيما يتعلق بالحوادث أو الظواهر حيث يكتسب الجانب العملي معنى عند ارتباطه بالبنية المعرفية لدى المتعلم

دور معلم الرياضيات في ضوء نظرية أوزبل

يجب على معلم الرياضيات أن يكون متمكن من نظرية أوزبل وفاهماً لإبعادها فهما تاماً لكي يمكنه تطبيق ما يراه مناسباً وملائماً لطلابه. وفي ضوء هذه النظرية يرى أوزبل أن الهدف من التربية هو تعليم الطالب المحتوى وعند تطبيق نظرية أوزبل في تدريس الرياضيات فإن التركيز سوف يكون منصبا على تدريس الحقائق والمفاهيم والمبادئ العلمية والعلاقات بينها وكما هو معروف أن الأهداف السلوكية التي يحددها المعلم تختلف من تدريس موضوع إلى آخر فإذا كان الهدف من تدريس موضوع معين هو مساعدة الطالب على اكتساب الحقائق والمفاهيم العلمية فقد تكون نظرية أوزبل مناسبة لعرض مثل ذلك الموضوع وخاصة أن نظرية أوزبل تركز على الناحية اللغوية (اللفظية في عرض الأفكار أي أنها تعتمد على التجريد بشكل كبير فهي تناسب المرحلة الثانوية والجامعية

ونظرية أوزبل تركز على التعلم المعرفي ولا تركز على تعلم المهارات العلمية المختلفة وتطبيقاتها.

تؤكد نظرية أوزبل على ضرورة اهتمام معلم الرياضيات بالمعلومات التي يعرفها الطالب مسبقاً والابتداء من ذلك المستوى والعمل على ربط المعلومات الجديدة بالمعلومات التي يعرفها المتعلم

ويرى أوزبل أن على معلم الرياضيات استخدام المنظمات المتقدمة وان تكون مناسبة لجميع الطلاب وان تكون شاملة وعامة ومشوقة للطلاب



مهارات التدريس

تعرف مهارات التدريس بأنها مجموعة السلوكيات التدريسية التي يظهرها المعلم في نشاطه التعليمي بهدف تحقيق أهداف معينة. وتظهر هذه السلوكيات من خلال الممارسات التدريسية للمعلم في صورة استجابات انفعالية أو حركية أو لفظية تتميز بعناصر الدقة في الأداء والتكيف مع ظروف الموقف التدريسي.

أهم المهارات التدريسية التي يجب أن يمتلكها المعلم :

١- **مهارة التخطيط:** يعد التخطيط الجيد من أهم المهارات التي يجب على أي معلم أن يمتلكها ، فالتخطيط بمثابة رسم بياني أو خريطة توضيحية يستعين بها المعلم قبل التنفيذ والتقويم ، فهو يوضح مسار عمله واتجاهاته وطرائقه ومشكلاته وكيف يمكن التغلب عليها.

لذا لا بد من أن يتقن كل معلم مهارة التخطيط للتدريس حتى يتمكن من توفير أفضل بيئة تعليمية ويعمل على خلق المناخ الذي يشجع على حدوث أكبر قدر ممكن من التفاعل وبالتالي أكبر قدر من التعلم.

٢- **مهارة صياغة الأهداف التدريسية:** إن اتقان المعلم لصياغة الأهداف التدريسية صياغة سليمة يعد من أهم المهارات التي يجب أن يمتلكها كل معلم بصرف النظر عن مادة تخصصه أو عن المرحلة التي يدرس فيها ، وعليه اختيار الأنشطة التي تتلاءم مع طبيعة الأهداف المحددة للدرس مع مراعاة الظروف المادية والاجتماعية للبيئة الصفية ، ومراعاة ميول الطلبة بحيث تدفعهم الأنشطة المختارة للمشاركة الايجابية والتفاعل المثمر مع الموقف التعليمي ، مع ضرورة التنوع في الأنشطة التعليمية التي يختارها سواء في الدرس الواحد أو من درس لآخر لأن هذا يؤدي لتعلم أفضل و ويمنع حدوث الملل عند المعلم و الطالب على حد سواء.

فعند تحديد الأهداف يحدد نوعية التغيير المعرفي والمهاري الذي يصبو إلى احداثه في سلوك المتعلم ، أي ما الانجاز الذي ينتظره من المتعلم (التغيير المتوقع حدوثه في سلوك المتعلم سواء كان ظاهرياً أم في البنى المعرفية) في نهاية الدرس ؟ ، أو ما ينبغي أن يكون المتعلم قادراً على فعله في نهاية هذا النشاط ؟

إذاً فوضوح الأهداف ودقتها يمكنان المعلم من السيطرة على الموقف التعليمي – التعليمي ، ويمكنه من تحديد الوسائل المناسبة لتحقيق هذه الأهداف.

٣- **مهارة اثاره الدافعية لدى المتعلمين:** إن تنفيذ الدرس في غرفة الصف يتطلب توافر قدر كبير من الدافعية لدى المتعلمين ، وبإمكان المعلم أن يثير انتباه طلبته من خلال البدء بطرح بعض الأسئلة التي تثير الانتباه ، وعرض الموضوع الجديد بطريقة تمكنه من شد انتباه المتعلمين ، وتجري هذه الخطوة في بداية الدرس ، وبالتالي جعل المتعلم أكثر نشاطاً وحيوية ، وذا رغبة للمشاركة في الدرس مما يؤدي إلى التركيز وزيادة الاهتمام بموضوع الدرس .

٤- مهارة التمهيد للدرس: من العوامل التي تضمن حسن متابعة التلاميذ للدرس و رغبتهم في التعلم هي الدقائق الخمس الأولى في الدرس ، ففيها يستطيع المعلم لفت انتباه تلاميذه وإثارة رغبتهم ودافعيتهم للتعلم ، أو ينصرفون عن الدرس ولا يباليون بما سيقوله ، لذلك يمكن القول أن المدرس الناجح يستطيع من خلال تقديم شيق أن يثير دافعية تلاميذه.

فمن الدقائق الأولى يبدأ المعلم بربط موضوع الدرس بالموضوعات السابقة ، ويمكن أن يربط تدريس المادة مع البيئة الخارجية للمتعلمين ومستجدات الظروف والمناسبات والأحداث بما يتناسب مع تسلسل الدرس وعدم الإخلال بالدرس والخروج عن الموضوع الرئيس .

وتتنوع طرائق التمهيد للدرس حسب طبيعة الموضوع وعمر المتعلمين ، كما يتم ربط الدرس الحالي بالدرس السابق أو بالمعارف السابقة للتعرف على مستوى التلاميذ والانتقال منه لاستكمال بنيتهم المعرفية عن الموضوع ، ويمكن للمعلم الاستعانة بأسئلة واستفسارات عن الموضوع في ذلك...

والأفكار بالنسبة للتقديم لا تنتهي ، ولكن المهم أن تكون متنوعة حتى لا تفقد جاذبيتها وعلى المعلم ألا يطيل في المقدمة على حساب زمن الدرس وأن ينتقل من التقديم إلى الموضوع المحدد للدرس.

٥- مهارة العرض (الإلقاء) : إن عملية التدريس لا تجري على النحو المطلوب إلا باستخدامك الإلقاء ، ولذلك يجب على المعلم أن يعرف كيف يتحدث ، ومتى يتوقف عن الكلام ، وكيف يرفع صوته - ومتى يخفضه ، وكيف يكون حديثه معبراً عما في نفسه ويعكس احساسه ، وعليه أن يقوم بالتدريب على عملية الإلقاء لأنه وسيلة لنقل المعارف والمعلومات إلى عقول التلاميذ مع مراعاة عدم الإقتصار عليها في أثناء التدريس.

وإن عرض المادة التعليمية هي محور الدرس (وهو تتابع معين من الخطوات التي تستهدف تحقيق الهدف المحدد من الدرس في فترة زمنية محددة وبأقل جهد ووقت ووسيلة ممكنة ، أي تصميم استراتيجية تحقيق أهداف التعلم باختصار وتحليل مادة الدرس ليسهل فهمها) .

ويجب على المعلم الانتباه إلى ما يأتي :

- استخدام الطريقة المثلى المناسبة في التدريس واختيارها من بين طرائق تدريس كثيرة .
- التنوع في الطرائق حسب متطلبات البيئة الصفية وطبيعة المتعلمين والمادة الدراسية ، على أن تكون مشوقة وتبعث على نشاط التلاميذ.
- أن يكون ملماً بمفاهيم المادة أثناء شرحه للدرس ، مع وجوب خلوها من الأخطاء العلمية .

- المامه بالأسس التربوية لتحقيق أهدافه بحيث يستطيع تبسيطها وتوضيحها بأكثر من طريقة ، ومن بين الأساليب التي يمكنه الاستعانة بها (الأمثلة ، التشبيهات، الاستعانة ببعض الرسوم...) ،
- أن يحدد النقاط الرئيسية والمهارات التي يريد أن يناقشها مع طلبته ، ويعرفهم بها ويدربهم عليها ويقومهم عليها باستخدام مختلف أساليب التقويم خلال الدرس أو بعد نهايته ، أو عند نهاية تدريس عدد من الموضوعات.
- التركيز في الشرح الجيد على الاختصار ، التسلسل المنطقي والترتيب ، وتوضيح علاقة الأفكار والمفاهيم.

٦- مهارة التفاعل بين المعلم و التلاميذ في الصف: يظهر من خلال التفاعل غير اللفظي (الإيماء) والتفاعل اللفظي الذي يركز على الكلام خلال الموقف التعليمي من المعلم أو التلاميذ.

و قد أوضحت الدراسات أن المعلم يأخذ معظم وقت الدرس بالكلام ولا يدع مجالاً كبيراً للتلاميذ للتحدث أو الحوار ، كما أوضحت بأن نسبة كبيرة من كلام المعلم تكون في صورة أسئلة أو تعليمات أو توجيهات أو تحذير أو توبيخ لتوجيه سلوك التلاميذ ، كما وجد أن نسبة مبادرة التلاميذ بالكلام منخفضة للغاية ، وأن نسبة الحوار المتبادل بين الطلبة بعضهم لبعض منخفضة جداً.

و قد وجد أنه كلما زاد دور التلميذ الايجابي في الموقف التعليمي زاد التعلم وزادت كفاءة العملية التعليمية ، لذلك فإن من الضروري تدريب المعلمين قبل الخدمة – في الكليات التربوية- وبعد التخرج لرفع مهارتهم في هذا الجانب ، أي تدريبهم على زيادة التفاعل في الصف ، بحيث يكون الدور الأكبر للتلاميذ وتعويد المعلمين على التقليل من دوره الدكتاتوري المهيمن على الموقف التعليمي.

٧- مهارة المرونة و سعة الاطلاع و حيوية المعلم: وتتمثل بمهارة المعلم عند أدائه للدرس ، ومرونته بتغيير أوضاعه وتغيير طبقات صوته حسب أهمية المعلومة ، واستخدام الفواصل التنشيطية مثل (اسئلة تربوية، أنشطة فكرية،...) وغيرها بما يراه مناسباً ، فالمعلم الجيد يأخذ بزمام الأمور متوقفاً للمستجدات ولسلوكيات التلاميذ ، متغلباً على الصعوبات، حسن التصرف.

وترتبط حيوية المعلم بمواصفاته الشخصية ، وهي ليست موهبة ولكنها مهارة تدريس قابلة للتعلم من خلال الممارسة و التدريب.

ولكي تؤدي هذه المهارة بكفاءة فإن المعلم بحاجة إلى تدريب صوته (التنوع في درجاته و مستوياته) وتحركاته و تعبيرات الوجه.

٨- **مهارة إنهاء الدرس** : قد تكون نهاية الدرس أكاديمية أي تركز على تلخيص النقاط العلمية والعملية التي تناولها الدرس ويتم عن طريق أسئلة توجه للتلاميذ أو قد يقوم المتعلم بهذا التلخيص , وفي هذه المرحلة تستخلص التعميمات الأساسية في الدرس وتكتب على السبورة وقد يهتم التدريسي عند إنهاء الدرس ببعض الجوانب الوجدانية والسلوكية كأن يشكرهم على تجاوبهم ومتابعتهم الدرس (قد يكون فردياً أو جماعياً) كما قد يعاتب البعض على سلوكياتهم السلبية.

وعلى المعلم إنهاء الدرس (الخلق) بطريقة جيدة وذلك بعمل ملخص للدرس شفويًا يتم فيه التركيز على النقاط والمهارات المهمة وتكملة ما قد نقص من الدرس.

٩- **مهارة تقويم الدرس**: هو التأكد من المعلومات والمهارات المعطاة ، ومن إتقانها وتطبيق بعض النظريات ذهنياً , وأيضاً اختيار وتصميم أساليب تقويم نتائج التعلم (مثل الاختبارات بأنواعها) فكل هدف من الأهداف السلوكية لا بد من تتبعه وسيلة للملاحظة والتقويم والعلاج ويكون الاختبار إما بورقة أو بطاقات أو أسئلة شفوية أو غيرها....

وهناك عمل يكلف به التلاميذ خارج المدرسة مرتبطاً بما درسه أو سيدرسونه من موضوعات وله عدة أهداف منها المران, زيادة المعرفة العلمية, استثارة دوافع التلاميذ , تنمية قدراتهم على التفكير , تحمل المسؤولية و تواصل للدرس مع التلاميذ أثناء تواجدهم بالمنزل , فيجب أن يكون مناسباً كماً و كيفاً

١٠- **مهارة صياغة وتوجيه الأسئلة أثناء التدريس**: يستخدم المعلم الأسئلة من آن لآخر في المحاضرة وفي الحوار والمناقشة وفي مرحلة تقييم التلاميذ والتأكد من فهمهم للدرس, ومن المهم أن يتقن المعلم مهارة صياغة وتوجيه الأسئلة , وأن يميز بين أنواعها ومستوياتها , وتعتبر الأسئلة عملية ديناميكية تساعد على التفاعل المتبادل بين المعلم وتلاميذ وبعضهم البعض.

ويمكن تصنيف الأسئلة الى قسمين:

(أ) أسئلة تختبر وتؤكد المعلومات وتسمى أسئلة الحقائق.

(ب) أسئلة تدفع التلاميذ إلى التفكير وخلق الحقائق أو التوصل إليها , وتسمى أحياناً أسئلة التفكير.

١١- **مهارة تعزيز استجابات التلاميذ**: التعزيز سلوك لفظي يأتي عقب سلوك آخر سواء كان لفظياً أو غير لفظي بهدف التعبير عن مدى الموافقة أو الرفض للسلوك.

وهناك نوعان من التعزيز هما : تعزيز لفظي (كأن يقول المعلم للمتعلم أحسنت , جسد أكمل , أو غير صحيح , اجابتك ناقصة) , وتعزيز غير لفظي (يكون في صورة ابتسامة أو تصفيق من زملاء)..

كما أن هناك تعزيز فوري , يكون مباشرة بعد أداء السلوك دون تأجيل , وتعزيز سلبي , وفيه لا يكون هناك رد فعل لسلوك التلميذ بل تجاهل واهمال كامل.

١٢- **مهارة استخدام التقنيات التربوية:** تتطلب المهارة أن يكون المعلم ملماً بأنواع التقنيات التربوية المختلفة والمواقف التي تصلح فيها وسيلة ما , واستعمال أكثر من وسيلة اذا استدعى الأمر ذلك , مع التأكد من أنها تعمل بكفاءة قبل موعد الدرس.

والمعلم يحدد الوسيلة المناسبة لدرسه أساساً بما يتناسب وطبيعة الدرس وأهدافه ومحتواه في مرحلة التخطيط والإعداد الدرس , لمساعدة التلاميذ على بلوغ الأهداف المحددة للدرس . ويجب أن تكون الوسيلة مرتبطة بأهداف الدرس. وأن تكون متكاملة مع طريقة التدريس , ومناسبة لمستويات التلاميذ , وأن يكون المعلم على معرفة مسبقة بها , ويشارك في إعدادها.

١٣- **مهارة إدارة المناقشة:** المناقشة تزيد من فاعلية التلاميذ ومشاركتهم الايجابية في الموقف التعليمي , وهناك عدة أنواع للمناقشة ولكل منها أهدافها الخاصة , فمثلاً في مناقشة المجموعات الكبيرة يجد المعلم طريقة ونظام الصف وترتب المقاعد على شكل دائرة, ويجلس المعلم في مقعد في الدائرة يرى فيه الجميع , ويعين أحد التلاميذ ليصبح مقررًا للجلسة لتدوين نقاط المشاركة والآراء المختلفة مع ضرورة تغيير المقرر في كل جلسة حتى لا يستأثر وحد منهم بهذا الدور , ويشرح المعلم أهداف المناقشة وموضوعها ويوضح قواعد النقاش (كيف يأخذ الكلمة, أو كيف يعلق على كلام زملائه, أو يطلب استفسار) , وحتى تنجح المناقشة لا بد أن يشعر التلاميذ بالارتياح والاطمئنان , وعلى المعلم كمدبر للمناقشة , ضبط الوقت والتأكد من أن كل جوانب المناقشة قد نوقشت.

١٤- **مهارة إدارة دروس المختبر:** يتطلب من المعلم مهارة عالية في التخطيط والإعداد السابق لزمّن الدرس, بالأخص في الأعداد لتجارب المختبر , التطبيقات....

و المهارة الأساسية اللازمة للمعلم في دروس المختبر هي القدرة على الملاحظة لما يدور في غرفة الدرس(يلاحظ أداء التلاميذ وأساليب تعاملهم مع بعضهم البعض و التأكد من حسن استخدام الأجهزة) .

على المعلم أن يوضح في بداية العمل السلوك الناتج والنتائج المتوقعة من هذه التجربة.

١٥- **مهارة خلق جو سيكولوجي في الصف:** في العملية التعليمية التقليدية يكون المعلم هو محور العملية التعليمية وهو المتحكم في المعرفة والعلاقة التي تربطه بالتلاميذ علاقة سلطة, فالتلميذ ينضم نفسه بنفسه حتى يتعلم, في حين أن الاتجاهات الحديثة في التدريس تركز على البناء النشط لمعرفة المتعلم , وجعلت محور اهتمام المعلم هو كيف يتعلم الطلبة , وكيف نسهل عملية التعلم ؟

ان دور المعلم هو مساعدة التلاميذ على الحصول بأنفسهم على المعرفة , فالمعلم قبل أن يكون مختصاً في وظيفته يكون مهندساً في التربية وتقنياً في التعلم, صحيح أن المعلومات التي يحملها ليست دون جدوى, لكن بما أنه يعمل على أن يكسب التلاميذ استقلاليتهم عليه أن يكون على دراية بديناميكيات الجماعة , ومتحكماً في ردود أفعاله, وأن يتنازل عن الدور المسيطر في الصف , ألا يفرض المعرفة , فالمهم أن يعمل على النمو الشخصي للتلاميذ ويقدم لهم يد المساعدة كراشدين دون اغفال نقل المعرفة.

ثانياً: بعض المشكلات التي يواجهها المعلم في الصف:

- ١- **مشكلات المعلم:** المعروف عن كل مهنة أن لها صعوبات وعراقيل تقف حاجزاً و عائقاً أمام حسن سيرها, وقد تكون هذه المشكلات ذات طبيعة أكاديمية أو غير ذلك, فما بالك بمهنة التعليم التي تعتبر من أعقد المهن و أكثرها حساسية.
- ٢- **مشكلات متعلقة بالأهداف:** المعلم يبدأ نشاطه التعليمي بتكوين فكرة واضحة عما يريد إنجازه من خلال عملية التعليم , بالتالي عليه أن يقف على الأهداف التي يتوقع من تلاميذه إنجازها نتيجة هذه العملية.
- ٣- **مشكلات متعلقة بخصائص التلاميذ:** يتباين عادة التلاميذ في خصائصهم الجسمية والانفعالية والاجتماعية , هذا الأمر الذي يفرض على المعلم مواجهة مشكلة فهم التلاميذ من خلال التعرف على قدراتهم ومستوى نموهم , ونقاط ضعفهم وقوتهم لتحديد دى استعدادهم وقدرتهم على إنجاز الأهداف التعليمية.
- ٤- **مشكلات متعلقة بالتعلم:** يحتاج المعلم لأداء مهمته التعليمية إلى معرفة المبادئ المتنوعة التي تحكم عملية اكتساب المعلومات لدى التلاميذ, ونظراً لتنوع سلوك التلاميذ , فإن المعلم سيواجه مشكلة اختيار مبادئ التعلم التي تتفق مع طبيعة المواقف التعليمية التعليمية.
- ٥- **مشكلات متعلقة بالتعليم:** لا بد من أن يلجأ المعلم إلى اختيار طريقة أو أكثر من طرائق التدريس التي تختلف باختلاف المواد , وقد تختلف في نفس المادة حتى يكون هناك استيعاب أكثر للتلاميذ.
- ٦- **مشكلات متعلقة بالتقويم:** يقوم المعلم بالتقويم للتعرف على مدى التقدم في تحقيق الشيء الذي يجعله يواجه اختبار أو تطوير الاجراءات التي تساعده على معرفة هذا التقدم.

