

التدريس والتعلم

# وثيقة استراتيجية التعليم والتعلم

## لكلية التربية - جامعة المنصورة

### للعام الجامعي ٢٠١٥-٢٠١٦م

## رؤية الكلية

تسعى كلية التربية بالمنصورة الى تحقيق الجودة والتميز وتبوء مكانة مرموقة على خريطة التعليم الجامعي، وذلك بتوفير بيئة متميزة للتعليم والتعلم والبحث التربوي وخدمة الجامعة والمجتمع بما يؤهلها للحصول على الاعتماد

## رسالة الكلية

اعداد معلمي التعليم قبل الجامعي المؤمنين برسالتهم والقادرين على الأبداع والمنافسة في سوق العمل وتدريبهم، اعداد الباحثين القادرين على تطوير المعرفة وتوظيفها في حل المشكلات التربوية والاجتمعية، وتوفير الخدمات والاستشارات الفنية المتخصصة من خلال المراكز والوحدات ذات الطابع الخاص بالكلية.

المستويات المعيارية لطرق التعليم والتعلم :

المعيار الأول: إسهام طرق التعليم والتعلم في تحقيق أهداف المنهج .

تسهم طرق التعليم والتعلم في تحقيق أهداف المنهج .

ع.م ١ تسهم طرق التعليم والتعلم في تحقيق الأهداف المعرفية للمنهج .

المؤشرات :

١- تسهم طرق التعليم والتعلم في اكتساب المتعلم المفاهيم الأساسية لمحتوى المنهج .

٢- تسهم في التنمية الشاملة لشخصية المتعلم .

٣- تساعد على اكتساب المتعلم الخبرات التربوية .

ع.م ٢ تسهم طرق التعليم والتعلم في تحقيق الأهداف : المهارية ، والوجدانية للمنهج .

المؤشرات :

١- تسهم طرق التعليم والتعلم في تنمية مهارات المتعلم للتعامل مع البيئة ، وحل

مشكلاتها .

٢- تساعد على تنمية القدرة على التعلم طوال الحياة .

٣- تساعد على اكتساب القيم ، والاتجاهات الإيجابية .

المعيار الثاني : إتاحة طرق التعليم والتعلم بيئة مواتية لتحقيق التعلم الفعال

تتيح طرق التعليم ( التدريس ) والتعلم بيئة مواتية تحقق التعلم الفعال .

ع.م ١ تتيح طرق التعليم والتعلم إدارة صفية تحقق تعلمًا فعالًا .

المؤشرات :

١- توفر طرق التعليم والتعلم مناخًا صفيًا آمنًا لجميع المتعلمين .

٢- توفر احترامًا للمتعلم وحقوقه .

٣- تساعد بيئة التعلم على توظيف الوقت المتاح ، للقيام بالأنشطة : العملية

والتطبيقية .

٤- توفر بيئة تعلم تنظم سلوك المتعلمين داخل الصف الدراسي .

٥- تتيح بيئة تعلم تعزز العلاقات الاجتماعية وأخلاقيات المواطنة .

ع.م ٢ تتمحور طرق التعليم والتعلم حول المتعلم

المؤشرات :

- ١- تعمل طرق التعليم والتعلم على تنمية مهارات التعلم الذاتي .
  - ٢- تساعد على تحديد أهداف المتعلم .
  - ٣- تساعد المتعلم على التقويم الذاتي .
  - ٤- تشجع المتعلم على الإدارة الذاتية وتحمل المسؤولية .
  - ٥- تحفز المتعلم على التفاعل والاندماج في عملية التعليم والتعلم .
- ع.م ٣ تساعد طرق التعليم والتعلم على تحقيق وحدة المعرفة .

المؤشرات :

- ١- تتيح طرق التعليم والتعلم مواقف متعددة لتحقيق التكامل بين المجالات المختلفة للمعرفة .
  - ٢- تسهم في تنمية خبرات المتعلمين وقدراتهم من خلال تناولهم مشكلات واقعية .
- المعيار الثالث : تنوع طرق التعليم والتعلم وملاءمتها لتحقيق أهداف المنهج .
- تتنوع طرق التعليم والتعلم ، وتلائم تحقيق أهداف المنهج .
- ع.م ١ تتنوع طرق التعليم والتعلم لتحقيق أهداف المنهج .

المؤشرات :

- ١- تتنوع طرق التعليم والتعلم .
- ٢- تراعى الفروق الفردية بين المتعلمين .
- ٣- توظف مصادر متعددة للمعرفة ، والتكنولوجيا .
- ٤- تتنوع بين الخبرات : المباشرة وغير المباشرة .

ع.م ٢ تتلاءم طرق التعليم والتعلم مع أهداف المنهج

المؤشرات :

- ١- توفر طرق التعليم والتعلم بيئة تعلم ملائمة لتحقيق أهداف المنهج .
- ٢- تتناسب مع أهداف الموقف التعليمي .
- ٣- تتلاءم مع خصائص ذوى الاحتياجات الخاصة : المتفوقين والموهوبين ، والمعاقين .



المعيار الرابع : دمج طرق التعليم والتعلم للتكنولوجيا المتقدمة

تدمج طرق التعليم والتعلم للتكنولوجيا المتقدمة .

ع.م ١ تساعد طرق التعليم والتعلم على استخدام التكنولوجيا المتقدمة .

المؤشرات :

١- تسهم طرق التعليم والتعلم فى استخدام صادر متعددة للمعرفة والتكنولوجيا المتقدمة .

٢- تساعد على توظيف التكنولوجيا المتقدمة فى تنمية مهارات التعلم المستقل .

ع.م ٢ يتحقق الدمج بين طرق التعليم والتعلم ، والتكنولوجيا المتقدمة .

المؤشرات :

١- توظف طرق التعليم والتعلم للتكنولوجيا المتقدمة فى العملية التعليمية .

٢- يتيح استخدام التكنولوجيا المتقدمة مواكبة التطور المتسارع فى المعرفة وتوظيفها .

المعيار الخامس : ملاءمة طرق التعليم والتعلم للتقويم الشامل للمتعلم .

تلائم طرق التعليم والتعلم للتقويم الشامل للمتعلم .

ع.م ١ تتيح طرق التعليم والتعلم أساليب التقويم المتنوعة .

المؤشرات :

١- تستخدم طرق التعليم والتعلم أساليب ومصادر متنوعة لتقويم أداء المتعلمين .

٢- تهتم بجمع الأدلة حول تعلم المتعلمين ، وتحليل البيانات لتقييم عملية التعليم

والتعلم وتطورها .

ع.م ٢ تدعم طرق التعليم والتعلم للتقويم الأصيل ( الواقعى )

المؤشرات :

١- تسهم طرق التعليم والتعلم فى تحقيق التقويم الشامل لأداء المتعلمين .

٢- تكسب المتعلمين مهارات إعداد واستخدام ملف الإنجاز ( البورتفوليو ) .

٣- تتيح إعداد تقارير متنوعة عن أداء المتعلمين .

المعيار السادس : تنمية طرق التعليم والتعلم لمهارات التفكير .

تنمى طرق التعليم والتعلم مهارات التفكير .

ع.م ١ تسهم طرق التعليم والتعلم فى اكتساب مهارات التفكير الأساسية .

المؤشرات :

١- تعمل طرق التعليم والتعلم على تنمية مهارات البحث ، والاستقصاء لدى المتعلم

٢- تسهم فى تنمية مهارات : الملاحظة ، والتصنيف ، والاتصال ، والتنبؤ ، والاستدلال .

ع.م ٢ تسهم طرق التعليم والتعلم فى اكتساب مهارات التفكير العليا .

المؤشرات :

١- تسهم طرق التعليم والتعلم فى تنمية مهارات التفكير : الناقد ، وأسلوب حل

المشكلات لدى المتعلم .

٢- تشجع على تنمية التفكير الإبداعي ، ومهارات اتخاذ القرار لدى المتعلم .

ع.م ٣ تسهم طرق التعليم والتعلم فى تنمية الذكاءات المتعددة .

المؤشرات :

١- تسهم طرق التعليم والتعلم فى تنمية الذكاء : اللغوى ، والمنطقى ( الرياضياتى ) لدى المتعلم .

٢- تسهم فى تنمية الذكاء : الفنى ، والموسيقى ، والحركى لدى المتعلم .

٣- تسهم فى تنمية الذكاء : الشخصى ، والاجتماعى ، والوجدانى ... لدى المتعلم

ملاح استراتيجىة التعليم والتعلم

كلية التربية - جامعة المنصورة

هناك ارتباط وثيق بين استراتيجىة التعليم والتعلم ورؤية الكلية ورسالتها والمعايير

الأكاديمية القومية بما يساعد على تزويد الميدان التربوى بمعلمين متميزين ، كما أن

الكلية تعمل على تنمية المهارات الشخصية للطلاب وتعميق الانتماء الوطنى والمحافظة

على مبادئ المجتمع من خلال ممارسة الأنشطة المختلفة .

وتهدف استراتيجىة التعليم والتعلم إلى تمكين الطلاب من الحصول على خبرة تعليمية

متميزة وتحسين هذه الخبرة فى ضوء احتياجات الطلاب . كما تهدف إلى إشراك أعضاء

هيئة التدريس والهيئة المعاونة فى تنفيذ هذه الاستراتيجية ودعم التميز والتفوق فى التدريس .

السمات الرئيسة لاستراتيجية التعليم والتعلم :

تركز استراتيجية التعليم والتعلم على تمكين الطلاب فى تنمية قدراتهم الفكرية والشخصية من خلال النقاط التالية :

أولا : تمكين المتعلمين من المعارف والمعلومات المرتبطة بالتخصصات المختلفة .

- أن يلم الطلاب بالمصطلحات الرئيسة فى تخصصهم .

- تمكين الطلاب من التعلم الذاتى ، وكيفية البحث عن المعلومة والتحقق من صحتها .

- تنمية التفكير الناقد لدى المتعلمين .

- إشراك المتعلمين فى التخطيط للعملية التعليمية وإدارتها وتقييمها .

ثانيا : تمكين المتعلمين بالمهارات الأساسية المطلوبة لمهنة التدريس وذلك من خلال :

- إتاحة الأنشطة المختلفة لجميع الطلاب لممارسة أشكال التعلم .

- تزويد الطلاب بأساسيات المهارة اللازمة للبحث عن المعلومات .

- إتاحة الفرص للطلاب لتطوير مهاراتهم الشخصية والمهنية والخصائص المناسبة للبرنامج التعليمى .

ثالثا : تقديم الدعم والتوجيه للطلاب من خلال :

- عقد لقاءات ترحيبية بالطلاب فى بداية كل عام دراسى والتي تعطى فرصة

للطالب للتعرف على الزملاء والأساتذة والأنشطة وبرامج الدعم التى تقدمها الكلية

والجامعة .

- التأكيد على تفعيل دور الريادة العلمية .

- ضمان توفر أعضاء هيئة التدريس لديهم الحماس لتعزيز التعلم عند الطلاب .

رابعا : توفير تجارب تعليمية متميزة للتعظيم من مشاركة الطلاب

- توفير المقررات فى صورتها الإلكترونية فى بعض التخصصات وإتاحتها

للطلاب مما يدعم عملية التعليم عن بعد .

- تقويم الطلاب بصورة موضوعية عن طريق الاختبارات الإلكترونية .



- توظيف البرامج التعليمية لإتاحة الفرص المحفزة لتعليم الطلاب .
- خامسا : إشراك الطلاب فى العملية التعليمية من خلال :
- تمثيل الطلاب فى اللجان ومجموعات العمل المختلفة .
- تطبيق الاستبيانات واستطلاع آراء الطلاب عن أبعاد العملية التعليمية .
- عقد اللقاءات والندوات مع الطلاب للتعرف على ما يواجه الطلاب من مشكلات

قائمة اهتمامات استراتيجية التعليم والتعلم :

- توفير بيئة تعليمية متميزة للتعليم والتعلم .
- توفير فرص تعليمية غير تقليدية كالتعلم الذاتى ، التعلم الإلكتروني .
- الاهتمام بتقديم التغذية الراجعة Feedback .
- مجالات التحديث والتطوير :
- استفتاء آراء الطلاب حول مدى مطابقة طرائق التدريس المستخدمة داخل
- المحاضرات باستراتيجية التعليم والتعلم .
- مراجعة الاستراتيجية من خلال اللقاءات الدورية فى العام الدراسى ، وعرض
- تجارب بعض أعضاء هيئة التدريس فى توظيف هذه الاستراتيجية وكيفية تطبيقها .
- توفير فرص تقييم موضوعية وعادلة لجميع الطلاب .
- فحص توصيفات المقررات وكذلك تقرير كل مقرر نهاية الفصل الدراسى .

المفاهيم الأساسية :

مفهوم التعليم والتعلم :

التعليم : نشاط تفاعلى بين المعلم وطلابه ، بغرض مساعدة الطلاب على إحداث تعديل مقصود ( معرفى ، وجدانى ، مهارى ) فى سلوكهم .

التعلم :تغير شبه دائم فى سلوك المتعلم يحدث نتيجة تأثير ظروف الخبرة أو الممارسة أو التعليم ، ولذلك فالتعلم هو نظام شخصى يرتبط بالمتعلم ، أى أنه عمل شخصى يتصل بشخص المتعلم ، حيث تتم عمليات عقلية وسيكولوجية داخلية نتيجة للمثيرات المحيطة به ، ونتيجة للاستعدادات الموجودة لديه .



استراتيجيات التعليم والتعلم : هى خطوات إجرائية منتظمة ومتسلسلة بحيث تكون شاملة ومرنة مراعية لطبيعة المتعلمين ، والتي تمثل الواقع الحقيقى لما يحدث داخل قاعة الدراسة من استغلال لإمكانات متاحة ، لتحقيق مخرجات مرغوب فيها .  
هى مجموعة تحركات المعلم داخل قاعة الدراسة التي تحدث بشكل منتظم ومتسلسل تهدف إلى تحقيق الأهداف التعليمية .

اختيار استراتيجية التعليم والتعلم لتدريس محتوى المقرر الدراسى :  
أحد دلائل جودة المعلم يتمثل فى اختياره لاستراتيجية التعليم والتعلم التي تحقق أهداف التدريس ومحتواه من ناحية ، وتكسب الطالب نواتج التعلم المقصودة وتتلءم واحتياجات طلابه من ناحية أخرى ، حيث يعج الميدان التربوى باستراتيجيات عديدة ، قد يتداخل بعضها البعض ، وقد يتشابه البعض منها فى تنفيذ بعض الإجراءات .  
ويعد اختيار استراتيجيات التعليم والتعلم عملا معقدا ، حيث يتطلب ذلك من المعلم التفكير والموازنة بين الاستراتيجيات المتاحة فى ضوء العديد من المتغيرات المتشابكة كنواتج التعلم التي ينبغى أن يكتسبها الطلاب ، والخبرة السابقة لديهم ، وميولهم واستعداداتهم ، ويمكن للأستاذ عن طريق اختيار استراتيجية مناسبة للتعليم والتعلم أن يحول المحتوى الدراسى إلى تصورات عقلية ، وأن تصبح العملية استقصاء بناء بدلا من أن تكون تلقائيا سلبيا ، وأن يصبح المناخ الاجتماعى فى قاعة الدرس أكثر خصوبة ، وبيئة ممتدة بدلا من أن تكون مقيدة ، واختيار المعلم للاستراتيجية يتوقف على ما بحوزته من استراتيجيات ، وعلى جهوده فى تطويرها وفى التوصل إلى استراتيجيات جديدة .

ويجدر بالذكر أن المعلم الجيد يمكنه تطبيق مزيج من الاستراتيجيات معا ، أو استخدام إحداها طبقا لطبيعة نواتج التعلم . ومن أهم هذه الاستراتيجيات : العصف الذهنى وحل المشكلات والتعلم التعاونى ... الخ .

مواصفات الاستراتيجية الجيدة :

١- الشمول : بحيث تتضمن جميع المواقف والاحتمالات المتوقعة فى الموقف التعليمى .

٢- المرونة والقابلية للتطوير : بحيث يمكن استخدامها فى مواقف عديدة .

- ٣- أن ترتبط بنواتج التعلم المستهدفة من المقرر الدراسي .
- ٤- مراعاة الفروق الفردية بين الطلاب .
- ٥- مراعاة الإمكانيات المتاحة بالمؤسسة .
- ٦- تنمية مهارات التفكير والعمليات العقلية العليا .
- ٧- تحفيز الطلاب على التعلم الذاتي والتعلم للإتقان .
- ٨- تتناسب وعدد الطلاب .

فى ضوء ذلك فإنه يتمثل القاسم المشترك بين الاستراتيجيات الجيدة للتعليم والتعلم فى أن يكون الطالب :

- ١- محور العملية التعليمية .
- ٢- فاعلا فى اكتساب المعلومات وليس مستقبلا فحسب لها .
- ٣- القائم على ممارسة الأنشطة والمهام التعليمية .
- ٤- المتأمل لسلوكه ومستواه والمطور لأدائه فى ضوء نتائج هذا التأمل .
- ٥- المستمتع بالتعلم الذاتى والتعلم التعاونى .
- ٦- المفكر الدائم فى البحث عن المعارف ، وحل المشكلات واتخاذ القرارات .
- ٧- المنتج للمعرفة ، يسعى لمزيد من التعلم واكتساب المهارات .

كما تتطلب الاستراتيجيات الجيدة من المعلم أن يكون :

- ١- ميسرا لعمليتى التعليم والتعلم وليس ناقلا للمعرفة .
- ٢- حريصا على إتاحة فرص التعلم الذاتى والتعاونى لطلابه .
- ٣- حريصا على بناء الشخصية المتكاملة لهم ومحققا لمواصفات الخريج الجيد .
- ٤- مراعيًا للفروق الفردية فيما بينهم .

استراتيجيات التعليم والتعلم :

تنقسم إلى :

- ١- استراتيجيات الأعداد الكبيرة مثل :
  - المحاضرة .
  - المناقشة والحوار .
  - العصف الذهنى .
- ٢- استراتيجيات الأعداد الصغيرة مثل :
  - العروض العملية .
  - حل المشكلات .
  - التعلم التعاونى .

- خرائط المفاهيم . - المناقشة . - العصف الذهني .

٣- استراتيجيات التدريس الفردى مثل :

- التعلم الإلكتروني . - التعلم الذاتى .

( إضافة إلى استراتيجيات أخرى تحددها المؤسسة طبقا لنوعية تخصصاتها وطبيعة الدراسة فيها ) ويتخير المعلم استراتيجية التعليم والتعلم وفق طبيعة نواتج التعلم المقصودة ، وقد تتشابه بعض النواتج فى استخدام الاستراتيجية الواحدة ، وقد تختلف طبقا لما ينبغى أن يكتسبه الطالب . كما هو موضح على سبيل المثال فى المصفوفة التالية :

مصفوفة نواتج التعلم واستراتيجية التعليم والتعلم

نواتج التعلم استراتيجيات التعليم والتعلم

العصف الذهني الطريقة المعملية التعلم الذاتى التعلم التعاونى المحاضرة

المناقشة والحوار أخرى

?	?	?	معرفة وفهم (١)
		?	(٢)
	?		(٣)
?	?	?	مهارات ذهنية (١)
	?	?	(٢)
		?	(٣)
?	?	?	مهارات مهنية (١)
		?	(٢)
		?	(٣)
?	?	?	مهارات عامة (١)
		?	(٢)
	?	?	(٣)



مكونات استراتيجية التعليم والتعلم :

- ١- الأهداف التعليمية .
- ٢- التحركات التي يقوم بها المعلم وينظمها ليسير وفقها في تدريسه .
- ٣- الأمثلة ، والتدريبات والمسائل والوسائل المستخدمة لتحقيق الأهداف .
- ٤- السياق التعليمي والتنظيمي الصفى للدرس .
- ٥- استجابات الطلاب بمختلف مستوياتهم والنااتجة عن المثيرات التي ينظمها المعلم ويخطط لها .

وهناك العديد من الاستراتيجيات التي تركز على المتعلم وتجعله مركزا لعملية التعلم ،  
ومن هذه الاستراتيجيات ما يلي :

أولا : استراتيجية المحاضرة

التعريف :

هي استراتيجية تعتمد على قيام المعلم بإلقاء المعلومات مع استخدام السبورة في بعض الأحيان ، في الوقت الذي يقوم فيه الطلاب بالاستماع بهدوء إلى حديثه ، وقد يدونون بعض الملاحظات البسيطة ، وعادة ينتهي المعلم بعبارة " أى أسئلة " .  
مميزات استراتيجية المحاضرة :

١ - اقتصادية :

أ- تقديم كثير من المعلومات في وقت قصير - تمكن المعلم من تغطية جزء كبير من المنهج.

ب - لا تتطلب إنشاء معامل علمية وشراء مواد ومعدات تعجز عن توفيرها إمكانيات الجامعة..

٢ - توفر لجميع الطلاب حدا أدنى من المعلومات ، وبترتيب معين .

٣ - توفر جو من الهدوء والنظام في المدرج حيث تتطلب الإنصات الجيد .

٤ - تعتبر استراتيجية مشوقة نسبيا إذا :

أ- تمتع المعلم بلغة خطابية جيدة وأسلوب عرض ناجح شخصية قوية جذابة لانتباه الطلاب .

ب - استطاع المعلم تدعيمها بالوسائل التعليمية السمعية والبصرية المناسبة .



٥ - تعليم عدد كبير من الطلاب في زمن محدد .

عيوب استراتيجية المحاضرة :

١ - يكون الطالب فيها سلبيًا ، حيث إن المعلم هو المرسل وملقن ومحور العملية التعليمية.

٢ - التركيز على التعلم المعرفي وبخاصة أدنى مستوياته وهو التذكر .

٣ - إهمال أهمية استخدام الوسائل التعليمية في التعلم والتركيز على العرض اللفظي .

٤ - تؤدي في كثير من الأحيان إلى شرود الطلاب ذهنيًا .

٥ - لا تساعد على مواجهة الفروق الفردية بين الطلاب .

٦ - لا تحقق بعض أهداف التدريس المهمة مثل التفكير العلمي .

٧ - لا توفر الجانب العملي التطبيقي .

ثانياً : استراتيجية الحوار والمناقشة

ماهية استراتيجية الحوار والمناقشة :

تعتبر استراتيجية المناقشة من الاستراتيجيات اللفظية ، إلا أنها تختلف عن استراتيجية المحاضرة في كونها تسمح بتفاعل لفظي بين طرفين أو أكثر داخل الفصل ، وقد تكون المناقشة بين المعلم والطلاب ، أو بين الطلاب أنفسهم تحت إشراف وتوجيه المعلم . وتعمل تلك الاستراتيجية على جعل المتعلم مشاركًا إيجابية في الموقف التعليمي ، وبالتالي لا يمكن الاستغناء عنها عند تنفيذ أي استراتيجية أخرى في التدريس ، حيث يتم من خلالها تعلم الطلاب التفكير ، كما يتعلمون كيف يعالجون المشكلات أو

الموضوعات عقليًا وكيف يتحكمون في عمليات تفكيرهم الذاتي . بالإضافة إلى أنها تساعد في الكشف عن اتجاهاتهم وقيمهم ، وتوحيد الصلة فيما بينهم ، كما تساعدهم على تنمية الاستقلال الذاتي لديهم ، وبلورة دوافعهم الشخصية ، وتوفير لهم التعلم من خلال إشراف وتوجيه المعلم ، كما توفر التشجيع المستمر على ذلك ، وتقويم الأفكار التي يطرحونها والاستجابات التي يقومون بها .

خطوات استراتيجية المناقشة :

تتم استراتيجية الحوار والمناقشة من خلال عدة خطوات هي :

- ١- التهيئة : وفيها يقوم المعلم بتهيئة الطلاب بالمشاركة من خلال إثارة دافعيتهم للتعلم وإعلامهم بأهداف الدرس .
  - ٢- بدء المناقشة : يقوم المعلم بتقديم وإيضاح محتوى الدرس ، وطرح أسئلة على الطلاب أو عرض موقف محير .
  - ٣- متابعة المناقشة : يراقب المعلم تفاعلات الطلاب للتأكد من استيعابهم وقدرتهم على إدراك العلاقات ، وذلك بأن يطرح أسئلة ، ويبين القواعد الأساسية لسير المناقشة ، ويصغى لأفكار ، ويستجيب لأفكار ، كما يحفظ سجلا للمناقشة .
  - ٤- انتهاء المناقشة واستخلاص النتائج : يلخص المناقشة من خلال إيجاز محتوى الدرس من نقاط وربطها ببعضها البعض ، بالإضافة إلى تقييم مدى النجاح في تحقيق أهداف المناقشة .
- مهام المعلم فى استراتيجية المناقشة :
- لكى تتحقق الأهداف المرجوة من استخدام استراتيجية المناقشة فى التعلم ، يتعين على المعلم أن يقوم بالمهام التالية :
- ١- التخطيط المسبق للدرس فى ضوء الإلمام بمعرفة الطلاب ، وكذا أسلوب المناقشة المتبع ، ومحتوى أهداف الدرس ، وذلك لخلق بيئة تعليمية مناسبة لاستراتيجية المناقشة من حيث تنظيم جلسة المناقشة وترتيبها .
  - ٢- توافر مهارات الاتصال الفعال بينه وبين طلابه ، وبين الطلاب وبعضهم البعض .
  - ٣- يوجه المناقشة ويشجع على المشاركة ، ويستمع بعناية لأفكار الطلاب .
  - ٤- تسجيل أفكار الطلاب فى أثناء المناقشة وحفظها فى سجل ، أو كتابة تلك الأفكار على السبورة لبيان مدى التقدم نحو تحقيق الأهداف .
  - ٥- تقدير واحترام استجابات الطلاب الخاطئة من خلال توجيه السؤال التى تعتبر تلك الاستجابة هى إجابته الصحيحة .
  - ٦- مساعدة الطلاب على إدراك العلاقات بين معلومات الدرس والمعلومات السابق تعلمها .
  - ٧- تقييم استيعاب الطلاب للدرس وتقديم تغذية راجعة لهم .

٨- تلخيص الدرس وعرضه على الطلاب .

مقترحات لإنجاح استراتيجية المناقشة داخل الفصل :

هناك عدة توصيات خاصة بمساعدة المعلم على إبراز المناقشة داخل الفصل ، وهي :

١- خلق جمل انعكاسية تعزز المعنى الذي قاله الطالب .

٢- وصف الحالة العقلية للمعلم ( الاهتمام ، الإقناع ) أى أن يكون المعلم مهتما بأفكار التلاميذ وآرائهم ، ويكون قادرا على إقناعهم بأفكاره وآرائه .

٣- تشجيع الطالب على توضيح أفكاره والتعبير عنها بحرية .

٤- طرح أسئلة تشجيعية ، والانتظار طويلا للحصول على إجابات الطلاب .

٥- اعتماد حالة من الصمت المقصودة والمستحبة حتى يستأنف التلميذ التعليق ، أو يدخل تلميذا آخر فى المناقشة .

٦- إعطاء بعض الإيضاحات التى تساعد المعلم على قيادة المناقشة داخل الفصل وإثارة الاستجابات الابتكارية لدى الطلاب .

أنواع المناقشة :

للمناقشة أنواع عديدة يمكن تقسيمها فى ثلاثة محاور هى :

أولا : تبعا لطبيعة الموضوع

١- المناقشة المقيدة : تدور حول موضوع من موضوعات المادة الدراسية .

٢- المناقشة الحرة : تدور حول موضوع ليس من موضوعات المنهج الدراسى ، ولكنه يدور حول موضوع أو مشكلة عامة تواجه التلاميذ فى حياتهم الواقعية .

ثانيا : تبعا لنمط التفاعل المستخدم بين المعلم والطالب

١- مناقشة على نمط لعبة كرة الطاولة ( معلم طالب ) :

وفى هذا النمط من المناقشة ، يتم التفاعل بين ( المعلم / الطالب ) ويراعى أن يكون

دور الطالب فى هذا النمط أكثر من دور المعلم ، حيث يعرض المعلم مثيرا ما ( سؤالا

) ، ثم يستجيب الطالب لهذا المثير ، ثم يطرح المعلم لمثير آخر ( سؤال آخر أو نفس

السؤال ) ليستجيب له طالب آخر ، وهكذا تستمر عملية المناقشة ، ويفضل هذا النمط

من المناقشة أثناء نشاط الاكتشاف والاستقصاء Discovery – Inquiry .

٢- مناقشة على نمط لعبة كرة السلة ( طالب معلم طالب ) :



وفى هذا النمط يكون هناك تفاعل فى المناقشة بين الطلاب أنفسهم أو لا ، ثم بينهم وبين المعلم ، ويعطى المعلم وقت انتظار كافيا لتوليد الأفكار ، ويوصف هذا النمط بأنه نمط المناقشة الاستقصائية ، الذى يعتبر الطالب محور عملية المناقشة ، وبالتالى توصف بأنها مناقشة ذات المستوى الرفيع .

والشكل التالى يوضح النمطين السابقين ( منال السيد ، ٢٠٠٤ ، ٩٥ - ٩٦ ) :

\*\*\*\*\*

شكل (١٣)

نمطى التفاعل المستخدم بين المعلم والطالب فى المناقشة

ثالثا : تبعا لطريقة إدارة المناقشة

١ - المناقشة الجماعية : Group Discussion

يشترك فيها كل أفراد الفصل ، وإن كان من المفضل ألا يزيد العدد فيها عن ٢٥ أو ٣٠ تلميذا ؛ حتى تتاح لكل منهم بالمشاركة ، ويحدد للمناقشة قائد قد يكون المدرس أو أحد التلاميذ ، وسكرتير لتدوين ما تصل إليه المناقشة من آراء أو قرارات .  
تستخدم المناقشة الجماعية لتبادل الآراء والأفكار والوصول إلى نوع من الاتفاق حول موضوع معين أو حل مشكلة .

٢ - مناقشة المجموعات الصغيرة : Small Group Discussion

ويتم فيها تكوين مجموعات صغيرة داخل الفصل ، كل جماعة تدرس وجها مختلفا لمشكلة معينة ، مع العلم بأن المجموعات الصغيرة أكثر فعالية عندما تتم المناقشة بين المعلم والتلميذ وبعضهم ، والمعلم يستطيع أن يعطى المزيد من الاهتمام لكل فرد من المجموعة والدارسون يصبحون أكثر استغراقا فى عملية التعليم ، وأكثر حيوية فى المناقشات ، وتتيح فرصة كبيرة لإتمام روح القيادة ومهارات الحديث والمناقشة ( سيتم دراسة هذه الاستراتيجية بالتفصيل فيما بعد ) .

٣ - أسلوب الندوة : Panel

يقوم المعلم فى هذا النوع من المناقشة باختيار مجموعة من الخبراء والمتخصصين وعلماء المادة من أعضاء هيئة التدريس وموجهين ومدرسين أو مجموعة من المتعلمين لعرض ومناقشة قضية أو مشكلة أمام المجموعة من المتعلمين .



وتقوم هذه الاستراتيجية على أساس اختيار موضوع أو مشكلة هي محور الندوة ، حيث يعرض المتخصصين مختلف الآراء الواردة بشأنها ، ثم يتبع ذلك إتاحة الفرصة للمتعلمين ( للطلاب ) مناقشة هذه الآراء بشكل مضبوط لا يسمح فيها بالخروج عن الموضوع .

#### ٤ - طريقة المناظرة : Debate

بدلا من تكليف مجموعة من المتعلمين في صورة لجنة واحدة كما في أسلوب الندوة ، يمكن تشكيل مجموعتين صغيرتين من الطلاب في صورة لجنيتين ، بحيث يكون لأفراد كل لجنة آراء ووجهات نظر خاصة بهم ، ولهم مبرراتهم المنطقية حول القضية موضوع المناقشة ، على أن يعرض أفراد كلتا اللجنيتين آراءهم أمام بقية المتعلمين في قاعدة الدراسة في صورة مناظرة .

يفضل أن يكون هناك قائد للمناظرة يديرها وينسق العمل والأداء بين اللجنيتين ، ويلخص ما يقوله أفراد كل مجموعة ، على أن يتيح الفرصة أمام بقية المتعلمين بالقاعة لتوجيه الأسئلة أو مناقشتهم في الآراء التي تم استنتاجها من المناظرة .

شروط المناقشة الفعالة :

ولقيادة المناقشة وتفعيلها ، وبالتالي توجيهها استقصائيا ، استكشافيا ، يجب مراعاة ما يلي :

- أن تكون الأسئلة متناسقة مع أهداف ادرس وضمن خطة الدرس .
- التنوع في مستويات الأسئلة ، وذلك لإشراك جميع الطلاب في الحوار والمناقشة .
- تجنب طرح الأسئلة المتعددة حتى ولو كانت جيدة ، وذلك لتجنب تشتيت أفكار الطلاب أو ابتعادهم عن الفكرة الأساسية أو الخروج عن موضوع المناقشة .
- إعطاء وقت كاف للانتظار قبل تلقي الإجابة ، وذلك لإعطاء الطلاب فرصة للتفكير والتخيل وتوليد الأفكار .
- أن يكون السؤال واضحا ومحددا وسليما من الناحية اللغوية بحيث يفهم الطلاب السؤال الواحد نفس الفهم .
- أن يكون السؤال مناسباً لخلفية الطلاب العلمية ومستواهم ، وقدراتهم .

- أن يكون السؤال مطروحا بنبرة حيادية مسموعة من الجميع ولا تشير سلبا أو إجابا إلى الجواب ، أو تساعد في التوصل إليه .

مميزات استراتيجية المناقشة :

وتتميز استراتيجية الحوار والمناقشة بمميزات عديدة يمكن توضيحها فيما يلي :

١- إيجابية المتعلم ومشاركته في العملية التعليمية ، ومشاركته في الحصول على المعرفة .

٢- المناقشة تساعد التلاميذ على التفكير الابتكاري .

٣- تعطي الطلاب خبرة جيدة في الحوار الشفوي والتعبير العلمي الشخصي .

٤- من خلال المناقشة يستطيع الطالب أن يجمع أكبر قدر من المعلومات عن الظاهرة الواحدة ، وذلك من آراء زملائه .

٥- تنمي لديهم عادة احترام آراء الآخرين وتقدير مشاعرهم .

٦- تستشير قدرات الطلاب العقلية وتجعلها في أفضل حالاتها .

٧- الأسئلة والأجوبة المطروحة والمتبادلة في طريقة المناقشة لها فائدة في تقدير اتجاهات الطلاب ، ومدى فهمهم للمادة العلمية وتقدير قدرتهم على التفكير .

٨- تساعد المتعلمين على اكتساب مهارات الاتصال والتواصل والتفاعل ، كما تسهم في اكتساب المتعلم الأسلوب الديمقراطي القائم على احترام رأى الآخرين ، وعدم التسرع في إصدار الأحكام ؛ مما يسهم ذلك في تشكيل وتنمية بعض الاتجاهات والميول لدى المتعلمين .

وفيما يلي شرح تفصيلي لاستراتيجية مناقشة المجموعات الصغيرة :

استراتيجية مناقشة المجموعات الصغيرة :

Small Group Discussion Strategy

ماهية استراتيجية مناقشة المجموعات الصغيرة :

إحدى استراتيجيات التعلم النشط التي تعتمد على نشاط الطالب ، وإيجابيته للتوصل إلى المعلومة بنفسه عن طريق الحوار والنقاش داخل المجموعة التي ينتمي إليها .

وتعرف استراتيجية مناقشة المجموعات الصغيرة بأنها : تقسم الطلاب إلى مجموعات صغيرة يتراوح عدد الطلاب في كل مجموعة ما بين ( ٥ - ٧ ) طلاب من بينهم قائد

للمجموعة ويقوم المعلم بالتوجيه والإرشاد والتأكد من مشاركة جميع أفراد المجموعة في العمل والمناقشة .

فاستراتيجية مناقشة المجموعات الصغيرة تجعل مشاركة الطلاب إيجابية ، ويتم من خلالها تعلم الطلاب التفكير ، كما يتعلمون كيف يعالجون المشكلات أو الموضوعات عقليا ، وكيف يتفاعلون مع بعضهم للوصول إلى أفضل النتائج ، وقد أكد على ذلك العديد من البحوث .

تعرف نهلة عبد المعطى ( ٢٧ ، ٢٠١١ ) استراتيجيات مناقشة المجموعات الصغيرة بأنها : الخطوات والإجراءات التي يقوم بها الطلاب ، للوصول إلى المعرفة بأنفسهم من خلال العديد من الأنشطة المتعاونة ، حيث يتم العمل في مجموعات عمل يتراوح عدد أفراد كل مجموعة ما بين ( ٥ - ٧ ) طلاب ، ولكل طالب دور محدد يجب إنجازه حتى تتوصل المجموعة إلى الهدف المراد تحقيقه .

مميزات استراتيجية مناقشة المجموعات الصغيرة :

- ١- تركز على البعد الاجتماعي عن طريق تفاعلات اجتماعية ذات معنى .
- ٢- تؤدي إلى زيادة الطلاقة في سلوك الطلاب التساؤلي أثناء مناقشة مع زملائه .
- ٣- تعتمد على إيجابية الطالب ، ومشاركته في العملية التعليمية للحصول على المعرفة .

- ٤- تنمي لدى الطلاب احترام آراء الآخرين وتقدير مشاعرهم .
- ٥- تستثير قدرات الطالب العقلية ، وتجعلها في أفضل حالاتها .
- ٦- تساعد الطالب على مواجهة المواقف ، والقدرة على إبداء الرأي ، ومقارنة رأيه بآراء الآخرين في مجموعة متعاونة .
- ٧- تساعد الطالب على اكتساب مهارات الاتصال والتواصل اللفظي والتفاعلي ، كما تساعده على اكتساب الأسلوب الديمقراطي على احترام رأي الآخرين ، وعدم التسرع في إصدار الأحكام الجارفة .

- ٨- إتاحة فرصة كبيرة للإلمام بروح القيادة ، ومهارات الحديث ، والمناقشة .
- ٩- تساعد على حل المشكلات وذلك عن طريق تعاون الطالب مع زملائه أثناء ورش العمل .



أسس استراتيجية مناقشة المجموعات الصغيرة :

يوجد مجموعة من الأسس ترتكز عليها استراتيجية مناقشة المجموعات الصغيرة ومنها :

- ١- وجود مشكلة حقيقية أمام كل طالب تتحدى قدراته .
- ٢- تتضمن أنشطة عديدة تثير دافعية الطالب للتعلم .
- ٣- توزيع الأدوار داخل كل مجموعة .
- ٤- التعاون بين أفراد كل مجموعة لتشجيع التفاعل المباشر .
- ٥- التنافس بين المجموعات للتفوق .
- ٦- ممارسة الطالب للحوار الديمقراطي داخل المجموعة .
- ٧- يقتصر دور المعلم على التوجيه والإرشاد .
- ٨- يترك المعلم الحرية لكل مجموعة من المناقشة والإعلان عن ما تم التوصل إليه

دور المعلم في استراتيجية مناقشة المجموعات الصغيرة :

- ١- معرفة خصائص طلابه والمجتمع والمحتوى ، وبناء على ذلك يقوم بتحديد الأهداف التعليمية المرجوة .
- ٢- إعداد البيئة التعليمية النشطة .
- ٣- تقسيم الطلاب إلى مجموعات وتحديد الأدوار داخل كل المجموعة .
- ٤- تقديم المهمة التي يكلف بها كل مجموعة .
- ٥- ملاحظة السلوكيات المرغوبة أثناء عمل المجموعة .
- ٦- مراقبة المجموعات ، وتقديم التوجيه ، والإرشاد لهم إذا تطلب الأمر .
- ٧- تقييم المجموعات وإعلان المجموعات الفائزة .
- ٨- عرض ملخص لما تم التوصل إليه .

ثالثا : استراتيجية العصف الذهني Brain Storming Strategy

عرف نيوكمب ( NewComb , 1986 ) استراتيجية العصف الذهني بأنها :

" إجراء تعليمي يتم خلاله إعطاء المتعلمين ( سواء في مجموعات كبيرة أو صغيرة ) موضوع أو سؤال أو مشكلة أو قضية ترتبط بالمادة الدراسية ، ويطلب منهم استدعاء أكبر قدر من المعلومات والأفكار أو الحلول أو الإجابات حسب المهمة المعطاة لهم



دون مناقشة أو نقد تلك المعلومات أو الأفكار أثناء توليدها أو ابتكارها ، مع مراعاة إرجاء التقويم ، والتركيز على الكم قبل الكيف ، وإطلاق حرية التفكير ، والبناء على أفكار الآخرين وتطويرها " .

مبادئ نجاح جلسات العصف الذهني :

يتوقف نجاح جلسات العصف الذهني على تطبيق أربعة مبادئ رئيسية هي :

- ١- إرجاء التقويم والنقد : ولا يجوز في المرحلة الأولى من جلسة العصف الذهني تقويم الأفكار وتقديم النقد إلى الفرد المتكلم ، فقد يفقده ذلك ثقته بنفسه وينتابه الشعور بالخوف والقلق مما يعيق من تفكيره .
- ٢- إطلاق حرية التفكير والترحيب بكل الأفكار : ويتم ذلك بتوفير جو يسوده الهدوء والاسترخاء مما يساعد على التخيل وتوليد الأفكار .
- ٣- الكم قبل الكيف : أى الحرص على الحصول على أكبر قدر ممكن من الأفكار مهما كانت جودتها وأهميتها حيث أن الأفكار غير واقعية قد تنثير أفكارا أفضل لدى الآخرين .
- ٤- البناء على أفكار الآخرين : أى الاستفادة من أفكار الآخرين لاكتشاف أفكار جديدة مبنية عليها .

ويفضل أن يتم التمهيد لجلسة العصف الذهني وتهيئة المشاركين وإخبارهم مسبقا بموضوعها ، كما يفضل تدوير وترقيم الأفكار المنبثقة من جلسة العصف الذهني بحيث يراها جميع المشاركين .

خطوات استراتيجية العصف الذهني :

تمر استراتيجية العصف الذهني بالمراحل التالية :

- ١- مرحلة صياغة المشكلة : وفيها يقوم المعلم بطرح المشكلة وشرح ومناقشة كل جوانبها حتى يتأكد من فهم كل التلاميذ للمشكلة .
- ٢- مرحلة إعادة صياغة ( بلورة ) المشكلة : وفيها يتم إعادة صياغة المشكلة لتزداد وضوحا ، وبالتالي يتم تقديم حلول مقبولة لحل المشكلة ، واستبعاد الحلول التي لا تقود إلى الحل .

دون مناقشة أو نقد تلك المعلومات أو الأفكار أثناء توليدها أو ابتكارها ، مع مراعاة إرجاء التقويم ، والتركيز على الكم قبل الكيف ، وإطلاق حرية التفكير ، والبناء على أفكار الآخرين وتطويرها " .

مبادئ نجاح جلسات العصف الذهني :

يتوقف نجاح جلسات العصف الذهني على تطبيق أربعة مبادئ رئيسية هي :

- ١ - إرجاء التقويم والنقد : ولا يجوز في المرحلة الأولى من جلسة العصف الذهني تقويم الأفكار وتقديم النقد إلى الفرد المتكلم ، فقد يفقده ذلك ثقته بنفسه وينتابه الشعور بالخوف والقلق مما يعيق من تفكيره .
- ٢ - إطلاق حرية التفكير والترحيب بكل الأفكار : ويتم ذلك بتوفير جو يسوده الهدوء والاسترخاء مما يساعد على التخيل وتوليد الأفكار .
- ٣ - الكم قبل الكيف : أى الحرص على الحصول على أكبر قدر ممكن من الأفكار مهما كانت جودتها وأهميتها حيث أن الأفكار غير واقعية قد تنثير أفكارا أفضل لدى الآخرين.
- ٤ - البناء على أفكار الآخرين : أى الاستفادة من أفكار الآخرين لاكتشاف أفكار جديدة مبنية عليها .

ويفضل أن يتم التمهيد لجلسة العصف الذهني وتهيئة المشاركين وإخبارهم مسبقا بموضوعها ، كما يفضل تدوير وترقيم الأفكار المنبثقة من جلسة العصف الذهني بحيث يراها جميع المشاركين.

خطوات استراتيجية العصف الذهني :

تمر استراتيجية العصف الذهني بالمراحل التالية :

- ١ - مرحلة صياغة المشكلة : وفيها يقوم المعلم بطرح المشكلة وشرح ومناقشة كل جوانبها حتى يتأكد من فهم كل التلاميذ للمشكلة .
- ٢ - مرحلة إعادة صياغة ( بلورة ) المشكلة : وفيها يتم إعادة صياغة المشكلة لتزداد وضوحا ، وبالتالي يتم تقديم حلول مقبولة لحل المشكلة ، واستبعاد الحلول التي لا تقود إلى الحل .

٣- مرحلة العصف الذهني للمشكلة : وفيها يتم تقديم الأفكار التي يطرحها التلاميذ في الجلسة وهذا الكم يولد الكيف الذي يقود إلى حل المشكلة حلا أصيلا .

٤- مرحلة تقديم الأفكار : وفيها تستخدم معايير في تقييم الأفكار والحلول التي قدمها التلاميذ ، وهذه المعايير : الجدة والأصالة والحدائثة والمنفعة والمنطق والتكلفة والعائد والأداء .. إلى غير ذلك، وفي ضوء هذه المعايير تختار الأفكار والحلول الجيدة

وبناء على المراحل السابقة يمكن تحديد شكل جلسة العصف الذهني كما يلي :

يجلس التلاميذ في جلسة على شكل دائرة ، ويقود المعلم الجلسة ، ويسجل استجابات التلاميذ ( أو يكلف أحدهم بهذا التسجيل ) ، ويبدأ المعلم بطرح القضية أو المشكلة المراد إيجاد حل لها ، ويبدأ التلميذ الأول في طرح فكرته أو حله ، ثم يأتي التلميذ الثاني لينقح فكرة أو حل زميله الأول ، أو لي طرح فكرة جديدة أو حلا جديدا ، وتستمر الأمور هكذا حتى ينتهي كل التلاميذ ، ثم يبدأ التلميذ الأول من جديد في طرح أفكاره أو حلوله بعدما سمع لأفكار وآراء الآخرين ، ثم التلميذ الثاني .. وهكذا ، ويمكن أن يتكرر هذا العمل عدة مرات حتى يتم التوصل إلى آراء أفكار وحلول يرضاها التلاميذ .

أدوار المعلم والمتعلم في استراتيجية العصف الذهني :

تحدد أدوار كل من المعلم والمتعلم في استراتيجية العصف الذهني ، كما في الجدول

التالي :

أدوار المعلم      أدوار المتعلم

- يثير مشكلة تهم التلاميذ وترتبط بالمنهج .
- يشارك التلاميذ في طرح الأفكار والحلول المبتكرة .
- يشجع التلاميذ على طرح أكبر قدر ممكن من الإجابات أو الحلول .
- يشارك التلاميذ في تحسين أفكارهم للوصول إلى الحلول النهائية . -
- يقترح حولا للمشكلة .
- يشارك زملاءه عدد من الأفكار .
- يشارك بأكثر عدد من الأفكار .
- يبني على أفكار زملائه .



- يطرح حلولاً وأفكاراً جديدة .

مميزات استراتيجية العصف الذهني :

لاستراتيجية العصف الذهني مميزات عديدة يمكن توضيحها في النقاط التالية :

١- تنمي الثقة بالنفس من خلال طرح الفرد آراءه بحرية دون تخوف من نقد الآخرين لها .

٢- تساعد على تنمية الحلول الابتكارية للمشكلات ، حيث تساعد التلاميذ على الإبداع والابتكار .

٣- قيام كل تلميذ الصف بمناقشة الاستجابات وتقييمها تحت توجيه المعلم .

٤- تساعد التلاميذ على الطلاقة في التعبير عن الرأي ، وتدفعهم إلى التفكير الابتكاري .

٥- تشجيع كل تلميذ في الصف على المشاركة .

٦- سهولة التطبيق : فلا تحتاج إلى تدريب طويل من قبل مستخدميها .

٧- اقتصادية : لا تتطلب إمكانيات تعليمية كبيرة .

كما أن استخدام العصف الذهني في التدريس يمكن أن يحقق ما يلي :

١- زيادة الحافز الذاتي نحو التعلم ، وهذا الحافز يعد متطلبات من متطلبات

التدريس الجيد ، خاصة وأن حدود المعلومات المنظمة التي يتلقاها التلميذ في زمن

عملية التعلم النظامي لا تكفي لتزويده بالآفاق غير المحدودة للمعرفة في المجالات

المختلفة.

٢- زيادة ثقة التلميذ بذاته ، بما يوفره للتلميذ من فرص لتحمل مسؤولية أعمال عقله

٣- تطوير مهارات الاستقصاء العلمي ، بما يوفره للتلميذ من مولدات الدفع الذاتي

لتقصي المعرفة .

٤- يهيئ الفرصة لطرح أسئلة لم يتعود التلميذ على طرحها في الموقف التعليمي

التقليدي (٤٦) ، مثل : أسئلة التحليل ، وأسئلة العلاقات ، وأسئلة الخيال العلمي المستند

إلى قاعدة بيانات علمية .

٥- يدعم تقدير التلميذ لقدراته العقلية بما يوفره من فرص لنجاح العمل العقلي في إنجاز المهام التعليمية .

ويسهم أسلوب العصف الذهني في تحقيق الأهداف المستقبلية للتربية العلمية ، ومن هذه الأهداف :

- ١- إكساب التلاميذ معلومات وظيفية يمكن أن تحقق النفع لهم وللمجتمع .
- ٢- تزويد التلاميذ بقدر من الثقافة العلمية .
- ٣- تدريب التلاميذ على التفكير العلمي والتفكير الابتكاري .
- ٤- تفهم التلاميذ طبيعة العلم التي تميزه عن طبيعة الفروع الأخرى للمعرفة .
- ٥- إدراك التلاميذ مدى أهمية السلوك البيئي السليم .
- ٦- إدراك التلاميذ أهمية السلوك الصحي المناسب .
- ٧- الاهتمام بممارسة التلاميذ التجريب المعملية .
- ٨- تأصيل القيم الاجتماعية الأصيلة لدى الطلاب (المواطنة ، الانتماء ، الولاء ، التقدير للعلم والعلماء ) .

سلبيات استراتيجية العصف الذهني :

برغم المميزات العديدة لاستراتيجية العصف الذهني إلا أن له بعض السلبيات أهمها :

- ١- تسجيل بعض الاستجابات غير المتعلقة بالموضوع .
- ٢- تؤدي أحيانا إلى تشتت الأفكار وفقدان التركيز .
- ٣- قد يسبب أحيانا سيطرة فرد على المجموعة .

رابعا : استراتيجية التعلم التنافسي

التعريف :

هو الموقف التعليمي الذي يعمل فيه الطلاب ضد بعضهم البعض ، ويناضل كل منهم ليكون أحسن من زملائه ، والفائدة تعود على أحد الطلاب دون غيره ، ويكون فيه الارتباط سالبا بين تحقيق الفرد لهدفه وتحقيق للآخرين لأهدافهم .

مميزات التعلم التنافسي :

- ١- تعمل مواقف التعلم التنافسي على إثارة الدافعية لدى الطلاب .

مع ملاحظة أن أهداف الطالب تتعارض مع أهداف الآخرين فعندما يفوز الطالب يخسر الآخرون .

ويسفر التنافس الفردى عن فائز واحد وتكوين خبرات فاشلة لدى الغالبية العظمى من الطلاب .

٢- ينتقل الطالب فى كل موضوع من مجموعة إلى أخرى تتشابه معه فى الدرجات أو المركز الذى حققه ، الأمر الذى يزيد من حدة التنافس التى تزيد من إعاقة الطالب للآخرين نحو تحقيق أهدافهم .

٣- يزيد التنافس الفردى من دافعية التعلم ويولد باعثا ذاتيا لزيادة الجهود التى تولد لدى الطلاب مشاعر العداة والحقد والضعينة .

خامسا : استراتيجىة التعلم التعاونى  
التعريف :

يقصد باستراتيجىة التعلم التعاونى هى : مجموعة الإجراءات وأساليب التى يتم من خلالها تقسيم الطلاب إلى مجموعات غير متجانسة - مختلفى القدرات والاستعدادات من (٣-٦) ليعملوا مع بعضهم البعض ويجمعهم هدف مشترك نحو أداء مهمة معينة أو حل مشكلة ما ، مع تحمل مسئولية تعلمهم وتعلم زملائهم ، ويكون دور المعلم موجه ومرشد ومقوم .

ويهدف التعلم التعاونى إلى :

١- تحسين التحصيل الدراسى .

٢- تقبل التنوع أو الاختلاف والفروق بين الطلاب .

٣- تنمية المهارات الاجتماعىة .

مراحل استراتيجىة التعلم التعاونى :

يتم التعلم التعاونى بصورة عامة وفق أربع مراحل وهى :

١ - المرحلة الأولى : مرحلة التعرف

وفىها يتم تفهم المشكلة أو المهمة المطروحة ، وتحديد معطياتها ، والمطلوب عمله إزاءها ، والوقت المخصص للعمل المشترك لحلها .

٢ - المرحلة الثانية : مرحلة بلورة معايير العمل الجماعى .



يتم في هذه المرحلة الاتفاق على توزيع الأدوار ، وكيفية التعاون وتحديد المسئوليات الجماعية ، وكيفية اتخاذ القرار المشترك ، وكيفية الاستجابة لآراء أفراد المجموعة ، والمهارات اللازمة لحل المشكلة المطروحة .

### ٣ - المرحلة الثالثة : الإنتاجية

يتم في هذه المرحلة الانخراط في العمل من قبل أفراد المجموعة ، والتعاون معا في إنجاز المطلوب بحسب الأسس والمعايير المتفق عليها.

### ٤ - المرحلة الرابعة : الإنهاء

يتم في هذه المرحلة كتابة التقرير إن كانت تتطلب ذلك ، أو استكمال حل المشكلة ، والتوقف عن العمل المشترك تمهيدا عرض ما توصلت إليه المجموعة في حصة الحوار العام التي تشمل الصف بأكمله ( أحمد النجدي وآخرون ، ٢٠٠٣ : ٢٨٣ ) .

متطلبات التعلم التعاوني :

- ١- العمل والحوار بين المتعلمين .
- ٢- تبادل الخبرات وأثناء التفاعل تنمو لديهم مهارات اجتماعية وشخصية إيجابية .
- ٣- إيجابية أفراد المجموعة واعتمادهم على بعضهم أثناء التعلم .
- ٤- يسأل المتعلم من عمله كفرد وكعضو في فريق العمل ، ويساعد كل منهم الآخر ويؤازره ويشجعه على التعلم .

### ١- التفاعل الإيجابي :

يقوم التعلم التعاوني على أساس التفاعل الإيجابي المتبادل بين أعضاء مجموعة التعليم التعاوني حيث نصائح أهداف التعليم التعاوني بطريقة تراعى اعتماد الطالب على أداء بقية أعضاء المجموعة الأكثر من اعتماده على أدائه الخاص .

### ٢ - المسئولية الفردية :

تحدد المجموعات التعاونية مسئولية معينة لكل فرد في المجموعة حيث يسند إلى كل طالب دور خاص يتمثل في تفوقه العلمي في المادة التعليمية ولتحقيق هذا يزود كل طالب بتغذية راجعة إلى تقدمه نحو هذا الهدف ، كما أن المجموعة ككل تستقبل تغذية

راجعة إلى الكيفية التي يتقدم بها كل فرد داخل المجموعة حتى يمكن تحديد الفرد الذي يحتاج إلى تدعيم وتشجيع أكثر .

٣ - الخصائص الشخصية لأعضاء المجموعة :

يختلف أعضاء المجموعة الواحدة في خصائصهم الشخصية وقدراتهم .

٤ - قيادة المجموعة :

يقود المجموعة جميع الأعضاء في حالة التعليم التعاوني بعكس المجموعة التي يقودها فرد واحد في حالة التعليم التقليدي.

٥ - التدعيم والتشجيع :

يكون المتعلم مسئولاً عن تعليم غيره ومن ثم فإن أعضاء المجموعة الواحدة يتوقعون الحصول على التدعيم والتشجيع من بعضهم البعض ، وذلك للتأكد من مساهمة جميع أعضاء المجموعة في إنجاز العمل .

٦ - تنمية المهارات الاجتماعية :

ينمى التعلم التعاوني المهارات الاجتماعية التي يحتاجها كل متعلم للنجاح في المدرسة والعمل والمجتمع ، ومن هذه المهارات : الاتصال الفعال ، وفهم وتقدير الآخرين ، واتخاذ القرار ، وحل المشكلات ، وإدارة وحل الصراعات .

٧ - تقييم المجموعة :

على المجموعات القيام بتقييم أدائها ومناقشة مدى تحقيق أهدافها العامة ، وبإمكان المتعلمين أن يبينوا هذه التقييمات خلال نقاش صغير أو بتزويد المعلم بتقارير مكتوبة عن تقدمهم .

دور كل من المعلم والمتعلم في استراتيجية التعلم التعاوني :

أولاً : دور المعلم وبنية نموذج التعلم التعاوني

هناك ست مراحل أساسية أو خطوات متضمنة ومتطلبية في درس التعلم التعاوني هي :

١ - يقوم المعلم بمراجعة أهداف الدرس وإثارة دافعية التلاميذ للتعلم .

٢ - يعرض المعلومات على التلاميذ إما بالشرح وعرض البيان أو من نص مكتوب

أو من جزء من كتاب بدلا من أن يكون شفاهة .

٣ - يقسم التلاميذ وينظمهم في فرق للدرس .

- ٤- يساعد المجموعات أثناء قيامهم بالعمل والانتقالات بكفاءة بين أجزاء الدرس .
  - ٥- عرض النتائج وتقدير جهود المجموعة وجهود الأفراد .
  - ٦- تقويم عمل المجموعات والأفراد ومكافأة المجموعة الفائزة .
- ويتحدد دور المعلم فى تنفيذ استراتيجية التعلم التعاونى فى أنه مرشد ، وموجه ، ومعزز ، ومنشط فى :
- ١- إعداد بيئة التعلم ، أو الفرقة الصفية .
  - ٢- إعداد المواد اللازمة التى تستخدم للمعالجة .
  - ٣- تقسيم أفراد الصف ، وفق مجموعات متعاونة ، وفق مهام تم تحديدها من قبل .
  - ٤- تزويد الطلاب بمشكلات ومواقف .
  - ٥- مساعدة سير تقدم أفراد المجموعة .
  - ٦- متابعة إسهامات الأفراد ضمن المجموعة .
  - ٧- حث الطلاب على التقدم وفق مسارات تتعلق بحل المشكلة .
  - ٨- مساعدة الطلاب على تغيير النشاطات ، وتنوعها بهدف استمرار تفاعلهم ونشاطهم .

ثانيا : دور المتعلم فى استراتيجية التعلم التعاونى

- ١- تنظيم الخبرات ، تحديدها ، صياغتها ، وجمع المعلومات والبيانات وتنظيمها ، وتنشيط الخبرات السابقة وربطها بالخبرات والمواقف الجديدة والتفاعل فى إطار العمل الجماعى التعاونى.
  - ٢- ممارسة الاستقصاء ذهنى الفردى والجماعى ، وبذل الجهد ومساعدة الآخرين .
  - ٣- الإسهام بوجهات نظر تنشيط الموقف التعليمى .
- ومن الأدوار الرئيسية فى نشاط المجموعة والتى يقوم بها التلاميذ فى التعلم التعاونى ما يتضح فى الأدوار الآتية :
- ١- قائد المجموعة ( Leader ) : وهو المسئول عن الحفاظ عن التزام المجموعة بالمهمة الموكلة إليها ، وعليه أيضا التأكيد من إتاحة الفرصة لكل أعضاء المجموعة من أجل المشاركة .



- ٢- المراقب ( Monitor ) : هو المسئول عن التأكد من سير المجموعة في الاتجاه المفروض ، وكذلك التأكد من الالتزام بالوقت المحدد .
- ٣- المتحدث ( المقرر ) ( Reporter ) : هو الذى يقوم بعرض الاستجابات جهرا أمام الفصل .
- ٤- المسجل ( Recorder ) : هو المسئول عن النشاط الكتابي للمجموعات ، ويسجل ما يدور من مناقشات ، وما تتوصل إليه المجموعة من قرارات ، وهو يقوم بتلخيص هذه القرارات وقراءتها على المجموعة قبل أن يكتبها .
- ٥- المشجع : يقدم الدعم ونشر روح الطمأنينة بين المجموعة ، ويساعد المجموعة بتحديد أهمية الآراء التى ذكرت أثناء العمل ، ويظهر نواحي القوة فيما يسمعه ، ولماذا هذا الجزء أعجبه ، أو لماذا يمتدح هذا الأسلوب ، ويشجع زملاءه على ذكر مزيد من الآراء .
- ٦- الناقد : هو الذى يظهر بعض جوانب القصور فيما قرأه زملاؤه ويبرز رأيه أيضا ، وأحيانا يطلب منه اقتراح التعديل المطلوب لتحسين الموضوع .
- ٧- المتعهد : هو المسئول عن الخامات ويتطلب أن يحضر أية خامات يتطلبها العمل فى المجموعة ، وهو الذى يتسلم الأدوات والخامات من المعلم ، مع إرجاعها فى نهاية الدرس .
- الفرق بين التعلم التعاوني والتعليم التقليدي :
- هناك العديد من الاختلافات بين التعلم التعاوني والتعليم التقليدي يوضحها الجدول التالي ( محمد رضا البغدادي ، ٢٠٠٥ ، ٢٢٥ ) :
- جدول (١)
- المقارنة بين التعلم التعاوني والتعليم التقليدي
- التعلم التعاوني      التعليم التقليدي
- ١- ترابط إيجابي .      لا يوجد ترابط .
- ٢- مسئولية فردية .      لا توجد مسئولية فردية .
- ٣- أعضاء غير متجانسين .      أعضاء متجانسون .
- ٤- القائد مشارك فى كل الأعمال .      قائد واحد متمركز ورأيه هو القائم .

- ٥- استجابة لكل أعضاء المجموعة . استجابة لنفسه فقط .
  - ٦- التأكيد على المهام والأدوار وترتيبها . يتم التأكيد على المهمة فقط .
  - ٧- تعلم مباشر للمهارات الاجتماعية . المهارات الاجتماعية تفرض أو يتم تجاهلها .
  - ٨- المعلم يلاحظ ويتخلل المجموعات . المعلم يتجاهل .
  - ٩- تحدث عمليات المجموعات . لا تحدث عمليات المجموعات .
- أهمية استخدام التعلم التعاوني :

إن استخدام التعلم التعاوني في التدريس له أهمية كبرى ، يمكن استخلاصها وتحديدها في النقاط التالية :

- ١- زيادة تحصيل الطلاب في المقررات الدراسية .
  - ٢- اكتساب اتجاهات وقيم إيجابية مثل العمل الجماعي ، حب الاستطلاع ، التعاون ، الثقة ، الانتماء .
  - ٣- اكتساب العديد من المهارات مثل المهارات المعرفية المتصلة بالحديث والملاحظة وحل المشكلات والتفسير والتحليل .
  - ٤- اكتساب المهارات الحياتية مثل : إدارة الوقت ، استخدام الكتب ، المراجع ، والقواميس .
  - ٥- تنمية المهارات الاجتماعية كمهارات التعامل والتواصل والتفاعل .
  - ٦- تنمية مهارات التفكير سواء الإبداعي ، التأمل ، الناقد .
  - ٧- تنمية الاتجاه الإيجابي نحو التعلم وإشباع رغبات التلاميذ التجريبية .
- مميزات التعلم التعاوني :

- يتسم التعلم التعاوني بالعديد من المميزات ، يمكن تلخيصها في النقاط الآتية :
- ١- تنمية القدرة على فهم وإتقان المفاهيم والأسس العامة .
  - ٢- تنمية القدرة على تطبيق ما يتعلمه التلاميذ في مواقف جديدة .
  - ٣- تنمية الثقة بالنفس والشعور بالذات .
  - ٤- ينمي القدرة على حل المشكلات .
  - ٥- تنمية روح التعاون والعمل الجماعي .
  - ٦- يحسن المهارات اللغوية والقدرة على التعبير .

- ٧- تنمية المسؤولية الفردية والمسؤولية الجماعية لدى التلاميذ .
  - ٨- تكوين علاقات أكثر تقبلا وتدعيما لدى التلاميذ .
  - ٩- تقليل المشكلات السلوكية لدى التلاميذ .
  - ١٠- تكوين اتجاهات إيجابية بين المعلمين والتلاميذ .
  - ١١- زيادة الدافعية لدى التلاميذ .
  - ١٢- تحسين مهارات الاتصال وزيادة التسامح وتقدير الذات .
  - ١٣- جعل التلميذ محور العملية التعليمية .
  - ١٤- ينمي قدرة التلاميذ على التفكير الابتكاري .
  - ١٥- زيادة التحصيل الأكاديمي ، نتيجة لإقبالهم على التعلم برغبة .
  - ١٦- يساعد على الارتقاء بعمليات التفكير العليا لدى التلاميذ.
  - ١٧- يشجع الحاجات الأساسية للتلاميذ مثل : الحاجة للعب ، والإنجاز ، والتقدير ، وتجنب الإخفاق ، الحاجة للدفاع عن النفس ، الحاجة للانتماء والتواد ، والخضوع والحاجة للعطف .
  - ١٨- يشجع الحاجات الأساسية لدى المعلمين مثل : الحاجة للإنجاز ، والتدريس الجيد للتقدير والاهتمام الإيجابي للمحبة والانتماء والتواد .
- ويتضح مما سبق أن التعلم التعاوني يسعى إلى جعل المتعلم محور العملية التعليمية ، وينمي قدرة المتعلم على التفكير الابتكاري والناقد ، ويكسب تعلمه معنى مقبولا لا يتمثل في شعوره بأن التعاون في التعلم هو طريقة للنجاح ، مما يجعل من التعلم التعاوني استراتيجية تنظر إلى التعلم على أنه نشاط .
- عناصر نجاح العمل التعاوني :
- إن التعلم التعاوني شيء أكثر من مجرد ترتيب جلوس الطلاب ، فتعيين الطلاب في مجموعات وإبلاغهم بأن يعملوا معا لا يؤديان بالضرورة إلى عمل تعاوني ، فيمكن مثلا أن يتنافس الطلاب حتى لو أجلسناهم بالقرب من بعضهم البعض ، وكذلك يمكن أن يتحدثوا حتى لو طلبنا إليهم أن يعمل كل منهم بمفرده ، ولذا فإن بناء الدروس على نحو يجعل الطلاب يعملون بالفعل بشكل تعاوني مع بعضهم بعضا يتطلب فهما للعناصر التي تجعل العمل التعاوني عملا ناجحا ، ولكي يكون العمل التعاوني عملا ناجحا فإنه



يجب على المعلمين أن يبنوا بوضوح في كل الدروس عناصر العمل التعاوني الأساسية ، وهذه العناصر هي :

١ - الاعتماد المتبادل الإيجابي :

وهو أهم عنصر في هذه العناصر ، يجب أن يشعر الطلاب بأنهم يحتاجون لبعضهم بعضا ، من أجل إكمال مهمة المجموعة ، ويمكن أن يكون مثل هذا الشعور من خلال :

أ- وضع أهداف مشتركة .

ب- إعطاء مكافآت مشتركة .

ج - المشاركة في المعلومات والمواد ( لكل مجموعة ورقة واحدة أو كل عضو يحصل على جزء من المعلومات اللازمة لأداء العمل ) .

د - تعيين الأدوار .

٢ - المسؤولية الفردية والرمزية :

المجموعة التعاونية يجب أن تكون مسئولة عن تحقيق أهدافها وكل عضو في المجموعة يجب أن يكون مسئولا عن الإسهام بنصيبه في العمل ، وتظهر المسؤولية الفردية عندما يتم تقييم أداء كل طالب وتعاد النتائج إلى المجموعة والفرد من أجل التأكد ممن هو في حاجة إلى مساعدة .

٣ - التفاعل المباشر :

يحتاج الطلاب إلى القيام بعمل حقيقي معا ، يعملون من خلاله على زيادة نجاح بعضهم بعضا ، من خلال مساعدة وتشجيع بعضهم على التعلم .

٤ - معالجة عمل المجموعة :

تحتاج المجموعات إلى تخصيص وقت محدد لمناقشة تقدمها في تحقيق أهدافها وفي حفاظها على علاقات عمل فاعلة بين الأعضاء ويستطيع المعلمون أن يبنوا مهارة معالجة عمل المجموعة من خلال تعيين مهام مثل :

أ- سرد ثلاثة تصرفات على الأقل قام بها العضو وساعدت على نجاح المجموعة

ب- سرد سلوك واحد يمكن إضافته لجعل المجموعة أكثر نجاحا غدا .

الأسس العامة للتعليم المبرمج :

- ١- المثير والاستجابة : حيث تم صياغة المادة التعليمية فى صيغة سؤال أو عبارة توجه إلى الطالب وعليه أن يجيب عليها بصورة صحيحة ينتقل بعدها الطالب إلى التعزيز .
- ٢- التعزيز : وذلك من خلال معرفة الطالب الفورية لنتيجة استجابته لتشجيعه للانتقال إلى الخطوة التالية بحماس شديد .
- ٣- قدرات الطالب الخاصة : وفيه يسير الطالب وفق سرعته فى عملية التعلم حيث لا يحدد مدة زمنية ثابتة لدراسة وفهم البرنامج لأنها تختلف من طالب إلى آخر تبعاً للفروق الفردية .
- ٤- التقويم الذاتى : حيث يقوم كل طالب نفسه بنفسه خلال تعرفه بأخطائه التى وقع فيها ويعلم أن مدى تعلمه مشروط باستجابته للمثير المعروف عليه دون مقارنة أو أنه بزملائه .

إجراءات إعداد البرنامج فى التعليم المبرمج :

- ١- تحدد الموضوع الدراسى وأهدافه العامة والسلوكية .
- ٢- تحديد خصائص الطلاب من حيث خبراتهم السابقة وحاجاتهم التعليمية واستعداداتهم .
- ٣- تحليل خصائص المادة التعليمية إلى عناصرها الفرعية ثم إلى أفكارها الرئيسية وأفكارها الثانوية حتى أصغر جزء فى المادة العلمية لموضوع الدرس .
- ٤- ترتيب السلوكيات فى صورة تسلسلية تؤدى إلى تحقيق الهدف السلوكى .
- ٥- إعداد الأنشطة المساعدة التى يرجع إليها الطالب قبل وأثناء دراسة الأداة مثل قراءة مفردات الدرس أو مشاهدة فيلم تصويرى له أو تسجيل صوتى .
- ٦- تحديد نوع البرمجة المستخدمة ثم كتابة الإطارات التى تتناسب مع نوع البرمجة .
- ٧- تجريب البرنامج على عينة من الطلاب للتأكد من دقة صياغة العبارات وترتيب الخطوات .
- ٨- إعداد البرنامج فى صورته النهائية .

٩- إعداد الاختبارات التعليمية التي يمر بها الطالب قبل دراسته للبرنامج .

١٠- كتابة الإطارات التي تشمل المادة العلمية ، المثير ، الاستجابة ، والتعزيز .

التعليم والتعلم باستخدام الحاسب الآلى :

وهى عبارة عن برامج فى مجالات التعلم يمكن من خلالها تقديم المعلومات وتخزينها ، ثم يعمل الطالب على قراءتها وفهمها ويجب على الأسئلة بنفسه . إلا أن تكاليف هذه البرامج وإغفالها لعنصر التفاعل البشرى أدى إلى التقليل من أهميتها .  
أنواعها :

١- التمرين والممارسة : يقدم للطالب سلسلة من الأمثلة للتطبيق على افتراض أنه سبق أن قرأ الدرس وفهم قاعدته . وتعزز كل إجابة ينتهى منها الطالب إما بالصح أو بالخطأ وهو تعلم لاشتمال حصول الطالب على الخبرة المرئية .

٢- البرامج التعليمية : وذلك بتقديم المعلومات فى وحدات صغيرة يتبع كل وحدة سؤالا خاص ثم يقوم الحاسب بتحليل استجابة المتعلم ويقارنها بالإجابة الصحيحة وهو تعلم لاحتوائه على معلومات ومعارف جديدة تقدم للطالب .

٣- برامج الألعاب : والتي قد تكون تعليمية أو ترفيهية ، فإن كانت تعليمية فهى ذات واقعية قوية ويمكن استخدامها فى مجال التدريب الإدارى .

٤- برامج المحاكاة : وهى توفر للمتعلم موقفا شبيها لما يواجهه فى الحياة العامة وتدريباً حقيقياً دون التعرض لأخطار أو أعباء مالية .

٥- برامج حل المشكلات : وهى على نوعين مشكلة يكتبها الطالب يكتب بعدها حله للمشكلة على الحاسوب ، ثم يقدم له الحاسوب التغذية الراجعة إما بصحة الحل أو بخطئه .

أما النوع الآخر فهو أن يقوم الحاسب بطرح المشكلة وتكون وظيفة الطالب بمعالجتها بطرح الحل أو مجموعة من الحلول .

٦- الفيديو التفاعلى :

وهو من أحدث أدوات التعلم الذاتى والذي تم فيه دمج الحاسوب والفيديو فى تقنية حديثة لتسجيل دروس تعليمية على شريط فيديو ، ويكون جهاز الفيديو موصولاً بالحاسوب الذى يعمل على ضبط حركة الفيديو ويتطلب من الطالب استجابة عن طريق لوحة



مفاتيح كما يسمح له بالاشتراك بفاعلية فيما يقدمه الفيديو من دروس تعليمية تتناسب وقدراته ومستواه المعرفي .

ويمكن للفيديو التفاعلي التشعب اعتمادا على استجابة الطالب ، وإعطاء دروس علاجية بدلا من العودة إلى المعلومات الأصلية ، وعند إقفال الطالب الدرس يتفرع الفيديو التفاعلي إلى دروس جديدة أكثر تقدما .

٧ - نظام الإشراف السمعي :

وهي دروس وموضوعات يتم تسجيلها سمعيا ثم تدار إما في حلقة دراسية في مركز مصادر التعلم ( مناهل المعرفة ) أو يستمع إليها الطالب ويناقشها مع زملائه والمعلم وتوضع أنشطة الدراسة بشكل متسلسل كما تعرض الأهداف على الطلاب من خلال ورقة مكتوبة .

٨ - التعلم الموصوف :

ويتلخص في إعطاء الطلاب اختبار مستوى قبلي للتعرف على مستواهم التحصيلي ، ثم يوفر لكل طالب الوحدة المناسبة للتعلم حسب قدراته يقوم بدراستها ثم يعطى له اختبار بعدى بعد إتمام دراسته الوحدة للتعرف على مدى التقدم الذي أحرزه .

سابعا : استراتيجيات حل المشكلات

التعريف :

هي مجموعة العمليات التي يقوم بها الفرد مستخدما المعلومات والمعارف التي سبق له تعلمها ، والمهارات التي اكتسبها في التغلب على موقف بشكل جديد ، وغير مألوف له في السيطرة عليه ، والوصول إلى حل له ، وهذه الاستراتيجية تضع المتعلمين في موقف حقيقة يُعملون فيه أذهانهم بهدف الوصول إلى حالة اتزان معرفي ، وتعتبر حالة الاتزان المعرفي هذه حالة دافعية يسعى المتعلم فيها إلى تحقيقها وتتم هذه الحالة عند وصوله إلى حل أو إجابة أو اكتشاف .

أنواع المشكلات :

- ١- مشكلات تحدد فيها المعطيات والأهداف بوضوح تام .
- ٢- مشكلات توضح فيها المعطيات ، والأهداف غير محددة بوضوح .
- ٣- مشكلات أهدافها محددة وواضحة ، ومعطياتها غير واضحة .

- ٤- مشكلات تفنقر إلى وضوح الأهداف والمعطيات .
- ٥- مشكلات لها إجابة صحيحة ، ولكن الإجراءات اللازمة للانتقال من الوضع القائم إلى الوضع النهائي غير واضحة ، وتعرف بمشكلات الاستبصار .
- طرق حل المشكلات
- ١- طريقة حل المشكلات بالأسلوب العادي الاتفاقي أو النمطي: وهي طريقة اقرب إلى أسلوب الفرد في التفكير بطريقة علمية عندما تواجهه مشكلة ما . وعلى ذلك تعرف بأنها:
- كل نشاط عقلي هادف من يتصرف فيه الفرد بشكل منتظم في محاولة لحل المشكلة وفق الخطوات التالية:
- أ- إثارة المشكلة والشعور بها .
- ب- تحديد المشكلة .
- ج- جمع المعلومات والبيانات المتصلة بالمشكلة .
- د- فرض الفروض المحتملة .
- هـ- اختبار صحة الفروض واختيار الأكثر احتمالاً ليكون حل المشكلة .
- ٢- طريقة حل المشكلات بالأسلوب الابتكاري ، أو الابداعي:
- أ- تحتاج إلى درجة عالية من الحساسية لدى المتعلم أو (من يتعامل مع المشكلة) في تحديدها وتحديد أبعادها لا يستطيع أن يدركها العاديون من التلاميذ / أو الأفراد، وذلك ما أطلق عليه.
- احد الباحثين الحساسية للمشكلات .
- ب- كما تحتاج أيضا إلى درجة عالية من استنباط العلاقات واستنباط المتعلقات سواء في صياغة الفروض أو التوصل إلى الناتج الابتكاري .
- خطوات حل المشكلة:
- إن نشاط حل المشكلات هو نشاط ذهني معرفي يسير في خطوات معرفية ذهنية مرتبة ومنظمة في ذهن الطالب والتي يمكن تحديد عناصرها وخطواتها بما يلي:
- ١- الشعور بالمشكلة: وهذه الخطوة تتمثل في إدراك معوق أو عقبة تحول دون الوصول إلى هدف محدد؟.