قائمة بأساليب التعليم والتعلم

1) طرق التدريس المتبعة:

أ-طريقة العصف الذهنى :

تعتمد على إنتاج الأفكار والتصورات والحلول المبتكرة والتى تخطر بذهن الأفراد بصورة عفوية وإستمدت هذه الطريقة من طريقة هندية تعرف بإسم Praibarehane أى وضع العديد من الاسئلة من خارج الذات لتوليد العديد من الأفكار والتعامل معها وفحصها وتقويمها .

ب- ذكر مواقف مشابهه من قبل المتعلم :

تعتمد هذه الطريقة على ذكر أمثلة من قبل المتعلم مشابهه للموقف المشكل حيث يكون المتعلم في حالة تساعده على الإتيان بمشاكل جديدة وغير نمطية من خياله .

ج- المناقشة :

أنشطة تعليمية تقوم على المحادثة التى يتبعها عضو هيئة التدريس مع طلابه حول موضوع الدرس والوظيفة الأساسية للمناقشة هى إختيار المتعلم لأحد الفروض أو بعضها والمتعلقة بمشكلة إجتماعية من خلال إيجابية ومشاركة الطلاب وهو الأمر الذى يعتمد على تصور الطالب لطبيعة المشكلة وسلوكه سلوكاً معرفياً يؤدى في النهاية لحل المشكلات من خلال التطبيق المتأنى لأسس ومبادئ الإسلوب العلمى وتعبر المناقشة عن قدرة عضو هيئة التدريس على تعليم طلابه تناول موضوعات و المشكلات التى تثار داخل قاعة التدريس وتعتبر من طرق التدريس التى تهدف لإزالة التناقض أو الصراع بين فكرتين أو أكثر.

د- الإكتشاف :

إسلوب يتيح الفرص أمام الطلاب للتفكير المستقل والحصول على المعرفه بأنفسهم حيث يقوم عضو هيئة التدريس بتصميم موقف تعليمي معين ويوجه الطلاب إلى المصادر التى تمكنهم من تجميع بعض المعلومات منها للوصول إلى اسباب ظاهرة أو إحداث ما بالمجتمع .

أن التدريب على الإكتشاف الموجه أكثر أهمية من التدريب على حفظ المادة التعليمية فقد ثبت أن إستخدام طريقة الإكتشاف الموجه في التدريس تساعد على التحصيل أكثر من إستخدام الطريقة التقليدية لأنه يؤدى إلى تنمية قدرة الفرد على حل المشكلات وتنمية القدرة على التفكير الإبداعى أى أنه وسيله يكتسب بها المتعلم معرفة شخصيته عن طريق إستخدام مصادره العقليه أو الماديه حيث يتم معالجة المتعلم للمعلومات وتراكبها والتعامل معها حتى يصل المتعلم من خلالها لمعلومات جديدة .

ه- طريقة المقارنة :

وهى عرض المثال واللا مثال وإستخراج جميع الخصائص .

2) أهداف الإستراتيجية المقترحة :

1. تشجيع الطلاب على إبداء رأيهم .
2. تعويد الطلاب على التفكير السليم .
3. القدرة على إعطاء تفسير للحلول التى توصلوا إليها .
4. تشجيع الطلاب على الإتيان بالحلول العديدة المتنوعة .

5. تشجيع الطلاب على الوصول للتعميمات والنظريات والقواعد والمسلمات بأنفسهم بطريقة الإكتشاف.
6. شيوع جو الديموقراطية والبعد عن التسلطية .
7. تنويع أساليب التدريس المستخدمة لتحقيق الأهداف المرجوه.
8. تشجيع الطلاب على إستخدام إسلوب العصف الذهنى – المناقشة – الأشئلة المفتوحة - الإكتشاف – التحليل – التعلم التعاونى – وذلك لزيادة القدرة لدى الطلاب على الإتيان بحلول متنوعة وجديدة وإصدار الأحكام وإعطاء المبررات حول الوصول لهذه الحلول.
9. تعويد الطلاب على البناء على أفكار الآخرين وتطويرها .
10. تحقيق المتعه وزيادة الثقة بالنفس التى يشعر بها الطلاب أثناء ممارستهم لعملية التفكير الإبتكارى.
11. توظيف حل المشكلات ابتكارياً في كل أجزاء المنهج ، وإستخدام المشكلات التي تحدث في الحياه اليوميه .
12. العمل على زيادة التحصيل الدراسي للطلاب من خلال ممارسة الأنشطه الإبتكاريه .
13. مناقشة مدى جودة الأفكار(الحلول) المطروحه أثناء الدروس.

3) أسس الإستراتيجيه المقترحه :

- **أ-** إستخدام طرق التدريس (المحاضره – العصف الذهني – الأكتشاف – المناقشه – طرح الأسئله ذات الإجابات المفتوحه).
- **ب-** التركيز على مهارات التفكير الإبداعي (طلاقه – مرونه)،مهارات التفكير الناقد (الإستنتاج – التفسير – التقويم).
- **ج-** إتباع إستراتيجيات تنميه مهارات التفكير العليا (الإبداعي – الناقد).
- **د-** إستخدام إستيراتيجيات التدريس والوسائل التعليمية المناسبة لتنمية مهارات التفكير.
- **ه-** إحترام آراء الطلاب حول حلول المشاكل المعروضة.
- **و-** عدم التسرع في الحكم على إجابات الطلاب .
- **ز-** مناقشة جميع الحلول سواء كانت صحيحة أو خاطئة .
- **ح-** تأييد الحلول الغير نمطية .

4) خطوات تطبيق الإستراتيجية المقترحة :

- ✓ العمل على إثارة حماس الطلاب بإستخدام طريقة المناقشة.
- ✓ التعرف على المشكلة المعروضة جيداً و تحديد المعطيات والمطلوب.
- ✓ إنتاج قائمة من الأفكار المختلفة والمتنوعة للمشكله المعروضة بإستخدام إسلوب العصف الذهنى
- ✓ التحقق من صحة الافكار .
- ✓ صياغة التعميمات التى توصلوا إليها بصورة لفظية .
- ✓ التقويم للتأكد من مدى تحقق الأهداف .
- ✓ تحديد الموقف المثار في صورة معطى ومطلوب.
- ✓ إنتاج قائمة من الأفكار المختلفة والمتنوعة للمشكلة المعروضة بإستخدام إسلوب العصف الذهنى.
- ✓ مناقشة الأفكار المختلفة وتحليلها إلى أفكار فرعية.
- ✓ التحقق من صحة الأفكار الرئيسية والافكار الفرعية.
- ✓ كتابة البراهين أو الحلول للأفكار التى ثبت صحتها بالطريقة التركيبية .
- ✓ إختيار الحلول أو البراهين ذات الجدية والحداثة وتقيمها .

هذا وقد تم عرض ومناقشة أساليب إستراتيجية التعلم النشط في لجنة المناهج على أن يقوم أ.د. وكيل المعهد لشئون التعليم والطلاب بعرضها على مجلس المعهد لإعتمادها وتوزيعها على الاقسام العلمية لإختيار الأساليب المناسبة منها حسب طبيعة كل مقرر.

أولاً : المحاضرة

- نواحى القوة في المحاضرة الفعالة :
  - موصلة لحماس المحاضر .
  - تعرض مواد لا يمكن عرضها بطرق أخرى .
  - تنظم المعلومات بطريقة خاصة .
  - موصلة لاكبر قدر ممكن من المعلومات .
  - تصل إلى اكبر عدد من المستمعين .
  - تسمح للمعلم بأكبر قدر ممكن من التحكم .
  - تعرض المستمع لأقل قدر ممكن من التهديد .
  - تؤكد على التعلم بالإستماع .

- نواحى الضعف في المحاضرة :
  - ينقصها التغذية الراجعة للمتعلمين من جانب المحاضر.
  - المتعلمين سلبيين .
  - يقل مستوى انتباه المستمعين بالتدريج .
  - تميل المعلومات المقدمة عن طريقها إلى النسيان سريعاً .
  - تفترض أن التعلم يحدث لدى جميع المتعلمين في نفس الوقت وبنفس السرعة .
  - لا تناسب مستويات التفكير العليا .
  - لا تناسب الموضوعات المركبة كثيرة التفاصيل والمجرده .
  - تتطلب متحدثاً بارعاً .
  - تؤكد على التعلم بالإستماع فقط دون الأنماط الأخرى .

- عوامل المحاضرة الفعالة :
  - الإعداد والتنظيم .
  - العرض والوضوح .
  - التحفيز والإهتمام .
  - التغذية الراجعة والتفاعل .

1. الإعداد والتنظيم

أ. إعداد المادة العلمية .
ب. إعداد المعلم لنفسه .
ج. إعداد التنظيم المنطقي للمادة .
د. إعداد الأمثلة والتشبيهات .
ه. إعداد الوسائل التعليمية والانشطة .
و. الإعداد لمصادر تعلم إضافية .

2. **العرض والوضوح**

أ. الحديث بصوت عال وواضح للجميع .
ب. البدء بمقدمة .
ج. عرض الإطار العام للمحاضرة .
د. تؤكد على التعميمات والمبادىء .
ه. تكرار النقطة الواحدة بأكثر من طريقة .
و. التأكيد على النقاط الهامة .
ز. التوقف لإعطاء المستمعين فرصة للتفكير .

3. **التحفيز و الإهتمام**

أ. الحماس .
ب. البدء بسؤال ، أو وجهات نظر متضاربة .
ج. الإتساق بين مكونات المحاضرة .
د. إستخدام الفكاهة والدعابة .

4. **التغذية الراجعة والتفاعل**

أ. مواجهة المستمعين والنظر إليهم .
ب. طلب الأسئلة .
ج. إستخدام أساليب المناقشة .
د. الإستحسان والتشجيع .

ثانياً : المناقشة

- تتضمن :
  - السؤال والجواب .
  - التفاعل مع الطلاب .
  - تبادل المعلومات والآراء .

أهمية المناقشة :

1. تساعد على التمكن من المادة .
2. تخلق اتجاهاً موجباً نحو المادة / الموضوع .
3. تحل المشكلات المركبة التى تحتاج إلى مجموعة من المدخلات (المستويات العليا من التفكير)
4. تنمى الإستماع والحديث ومهارات الفريق .
5. المتعلم نشط وإيجابى .
6. تحصل على التغذية الراجعة مباشرة .

وقت المناقشة :

1. بداية موضوع جديد / جذب الإنتباه .
2. إدخال تغيير او تنويع (كسر الفترات الزمنية الطويلة للطرق الأخرى) .
3. إعداد المتعلمين للمحاضرة .
4. متابعة المحاضرة ، القراءات ، الأنشطة الأخرى .

المناقشة المنتجة

1. تخصيص درجات على المشاركة .
2. تحديد القواعد والإجراءات .
3. خلق بيئة مفتوحة .
4. إستخدام لمجموعات الصغيرة التى تقدم تقريراً للمجموعة الكبيرة .
5. البدء بسؤال ، مشكلة ، أو خبرة عامة .
6. إنتظار الإجابة .
7. تشجيع الإستجابات ومتابعتها .
8. التلخيص والغلق .

إعتبارات المناقشة الجيدة / المنتجة

1. فيما يتعلق بكيفية بدء المناقشة .
2. فيما يتعلق بالأسئلة التى يثيرها المحاضر .
3. فيما يتعلق بالأسئلة التى يثيرها الطلاب .
4. فيما يتعلق بالمحور الذى ينبغى أن تتركز حوله المناقشة .
5. فيما يتعلق بكيفية إدارة المناقشة .
6. فيما يتعلق بواجبات المعلم خلال المناقشة .

المعوقات

1. المتعلم سبق تدريبه على أن يكون سلبياً .
2. الإخفاق في رؤية قيمة المناقشة أو الإحساس بها .
3. الخوف من النقد أو الإحراج .
4. الحث على الإتفاق العام بدلاً من التفكير في البدائل .
5. الإعتقاد بأن المطلوب هو الوصول إلى ما يريده المعلم بدلاً من البحث والتقويم .

ثالثاً : التعلم التعاونى

مفهوم التعلم التعاونى

هو تفاعل منظم بين مجموعة محددة من الطلاب لتحقيق مهمة مدروسة في زمن معلوم .

أنواع التعلم التعاونى

1. المجموعات التعليمية التعاونية الرسمية (من لقاء واحد إلى أسابيع) .
2. المحموعات التعاونية غير الرسمية (هى مجموعات ذات غرض خاص قد يدوم بضع دقائق إلى لقاء واحد) .
3. المجموعات التعليمية التعاونية الأساسية (مجموعات طويلة الأجل وغير متجانسة وذات عضوية ثابته) .

خطوات إستراتيجية التعلم التعاونى

1. تحديد الموضوع الذى تحب أن تتبناه للتعلم التعاونى .
2. إتخاذ قرارت تنظيمية (المهام والمجموعات والزمن) .
3. تعين أهداف الموضوع والمهمات التعليمية .
4. تطوير طرقاً للمراقبة وكيفية معالجة الطلبة للمادة التعليمية (الأدورا، الجدول الزمنى ، مايظهر من مشكلات جديدة) .
5. وضع معايير للنجاح وإنجاز العمل .

فوائد التعلم التعاونى

1. رفع التحصيل الأكاديمي .
2. العمل بروح الفريق الواحد .
3. الأخذ بوجهات نظر الآخرين .
4. تكوين مواقف أفضل تجاه الجامعة وأعضاء هيئة التدريس .
5. إحتمال الوقوع في الخطأ ضئيل بالقياس بالتعلم الفردى .
6. بناء تصور موحد في العمل الجماعى من خلال الطاقات الذهنية لدى كافة المتعلمين .

رابعاً : إسلوب العصف الذهنى

يستخدم " العصف الذهنى " كأسلوب للتفكير الجماعى في أغراض متعددة منها حل المشكلات في المجالات المختلفة ، وتيسير التخيل الإبتكارى في مجموعات المناقشة ، والتدريب عليه بقصد زيادة كفاءة القدرات والعمليات الإبتكارية لدى الافراد ، وهو يتم وفقاً لقواعد ومبادىء معينة.

يتفق كل من (Etling & Maloney , 1995)(Lymann, 1993) ، (جابر عبد الحميد ، 1994) في ان العصف الذهنى أسلوب جماعى لإثارة التفكير الإبتكارى ، كما يهدف إلى تقديم أكبر عدد من الأفكار في اقصر فترة زمنية عن طريق تشجيع افراد المجموعة على التحدث بإسلوب شائق ، وبإستخدام التداعى الحر ، والأفكار غير المألوفة .

ويوضح (مصرى عبد الحميد حنورة ، 1997)أن اسلوب العصف الذهنى يعتمد على مبدأين ، هما :

1. ضرورة إرجاء النقد أو التقييم لأى فكرة إلى ما بعد جلسة توليد الأفكار .
2. الكم يولد الكيف ، أى ان الأفكار المقترحة ، والحلول المبتكرة للمشكلات تأتى بعد عدد من الحلول الجيدة .

ويترتب على المبدأين السابقين أربع قواعد رئيسية يجب إتباعها أثناء جلسة العصف الذهنى لضمان سيولة الأفكار الأصيلة لحل المشكلة المطروحة وهذه القواعد هى :

1) ضرورة تجنب النقد .
2) إطلاق حرية التفكير والترحيب بكل الأفكار مهما يكن نوعها .
3) كم الأفكار مطلوب .
4) البناء على افكار الآخرين وتطويرها .

خامساً : إستراتيجية المشابهات

يعرف (Thorn, 1987) إستراتجية المشابهات بأنها طريقة تعمل على زيادة فاعلية حل المشكلات في التدريس الفردى والجماعى من خلال المهارات الآتية :

- إعادة صياغة المشكلة ، وهذا يستلزم المهاجمة المنظمة لعناصر المشكلة وتعريف المشكلة بصورة جديدة .
- إنتاج مداخل إبتكارية للمشكلات بهدف البحث عن الحلول الجديدة والفريدة .
- إستخدام الإجراءات المقننة لدعم الإنجاز الجماعى من خلال جلسات حل المشكلة .

كما يحدد (محمود الجمال ، 1993) خطوات إستراتيجية المشابهات فيما يأتى :

أ- تحديد موضوع الدرس .
ب- تحديد الخلفية السابقة للطلاب من المفاهيم والتعميمات والمهارات اللازمة والضرورية للدرس الجديد.
ج- صياغة المشكلة (أو النظرية أو التعميم) في صورة سؤال لإثارة التفكير نحو جمع المعلومات المرتبطة بالمشكلة أو في صورة مشكلة مفتوحة النهاية لإتاحة الفرصة للطلاب في إدراك فكرة الحل من أكثر من جانب وتفسير للمشكلة بأكثر من طريقة .
د- ربط المشابهات الرمزية (المشكلات) بالمشابهات اللفظية (التعميمات) حيث يقدم عضو هيئة التدريس للطلاب المشكلة في صورة رمزية لحلها ثم يطلب منهم الصياغة اللفظية لها .
ه- التقويم .

سادساً : طريقة حل المشكلات

يذكر (Isaksen, 1987) أن حل المشكلات إبتكارياً هو موقف يقود - من خلال التفاعل معه - إلى إنتاج الحلول الأصيلة والمفيدة .

ويشير (يوسف قطامى، 1990) إلى أن طريقة حل المشكلات إبتكارياً تقوم على مجموعة من الافكار أهمها ما يأتى :

أ- أن عملية الحل الإبتكارى للمشكلات تنطوى على ثلاثة خطوات متتابعة ومتداخلة هى :

- التعرف على جوانب المشكلة المختلفة .

- معالجة المشكلة بما يساعد على تحديدها وبلورتها ، ومحاولة التوصل إلى الحلول الملائمة لها .
- تقييم الافكار التى تم التوصل إليها ، وتحديد بدائل مختلفة للحل الملائم للمشكلة .

ب- أن الحل الإبتكارى ناتج يتميز بالتفرد والأصالة .

ج- يتسم الطالب المبتكر بدرجة عالية من القدرة على إستشفاف المشكلات المحيطة به .

يرى (أحمد قنديل، 1992) أن طريقة حل المشكلات إبتكارياً تجمع بين خطوات طريقة حل المشكلة ، وتوظيف الأساليب الإبتكارية لإنتاج حلول أصيلة للمشكلات ، حيث تهدف هذه الطريقة إلى تنمية القدرات الإبتكارية إلى جانب التحصيل من خلال الخطوات الآتية :

- إثارة المشكلة .
- تحديد المشكلة .
- تحديد المشكلة الفرعية .
- توظيف الاساليب الفكرية الإبتكارية .
- إنتاج الافكار الملائمة .
- تقويم الأفكار والحلول .
- تطبيق الافكار أو الحلول وتعميمها .

ثامناً : طريقة الإكتشاف الإبتكارى

هى إحدى الطرق التدريسية التى تجمع الصفات الأساسية لطريقتى الموجه وحل المشكلات .
بالإضافة إلى توظيف (إستخدام) الأساليب الإبتكارية في التدريس مثل إسلوبى العصف الذهنى والمشابهات .
ويحدد (يوسف عبد الجيد، 1992) دور كل من عضو هيئة التدريس والطالب فيما يأتى :

دور عضو هيئة التدريس :

يعد دور عضو هيئة التدريس هاماً في طريقة الإستكشاف الإبتكارى إذ يجب على عضو هيئة التدريس إدارة الحوار والمناقشة الحرة وإحترام أفكار الطلاب وبحثها وتشجيع الأفكار غير المألوفة وتبسيط المشكلات الرئيسية إلى مشكلات فرعية بالإضافة إلى إثارة المشكلات أمام الطلاب عن طريق :

- أسئلة إثارة التفكير .
- أسئلة البحث والتقصي .
- أسئلة التصور والتخيل .

وذلك حتى يجذب إنتباهم نحو المشكلة ثم تشجيع الطلاب على تكوين مقترحات الحل ومناقشته.

دور الطالب :

يعتبر دور الطالب المحور الأساسى الذى تتمركز حوله طريقة الإستكشاف الإيتكارى على إعتباره المنفذ الحقيقي لهذه الطريقة ، ولذا يجب على عضو هيئة التدريس أن يتروى في إصدار الأحكام وعلى الطالب أن يكون لديه ثقة عالية في نفسه وان يحترم أفكار زملائه وأن يبنى على افكار الآخرين وأن يوجه تفكيره في اتجاهات متنوعة ولا يقتصر على نمط واحد .