الفصل الثاني

استراتيجيات التدريس

ويشتمل هذا الفصل على النقاط التالية:

- الحوار و المناقشة
- الاستقصاء
- حل المشكلات
- العصف الذهني
- تآلف الأشتات
- الألعاب التعليمية
- التعلم التعاوني
- تمثيل الأدوار
- خرائط العقل
- خرائط المفاهيم
- القبعات الست
- برنامج "كورت للتفكير
- التعلم الذاتي
- التعلم القائم على المشكلة
- التعلم بالاكتشاف
- المشروع
- العروض العملية
- القصص

الفصل الثاني

استراتجيات التدريس

مقدمة :

لاشك أن التدريس عملية إنسانية أصيلة وتفاهم بين معلم ومتعلم، أو بين معلم ومتعلمين، أو بين متعلم ومتعلمين، من ناحية، وبينهما وبين المعرفة والمعلومات والمهارات والقيم والاتجاهات والتكنولوجيا وغير ذلك من ناحية أخرى، وهذه العملية الديناميكية المعقدة تمتد إلي مصادر أرحب وأشمل من المادة الدراسية، كما لا تقتصر علي قاعات الدراسة، وإنما تشتمل كل ما في المؤسسة التعليمية، وكل ما في خارج المؤسسة التعليمية لتتضمن مصادر التعلم في البيئة الخارجية، وفي عصر السماوات المفتوحة، والانترنت تتسع لتتضمن مصادر التعلم في العالم.

وترتبط استراتجيات التدريس بسؤال يجب أن يسأله المعلم لنفسه: كيف أدرس؟. ومن خلال الإجابة سيظهر للمعلم دور استراتيجيات التدريس في إثارة الطالب وتوليد الدوافع لديه لاكتساب المهارات المختلفة.وقد عُرفت الإستراتيجية التدريسية في ضوء التعليم والتعلم بأنها: عبارة عن إجراءات التدريس التي يخططها القائم بالتدريس مسبقًا، بحيث تعينه علي تنفيذ التدريس علي ضوء الإمكانات المتاحة لتحقيق الأهداف التدريسية لمنظومة التدريس التي يبنيها، وبأقصى فاعلية ممكنة. أو هي مجموعة من خطوات أو سلوكيات واعية يستخدمها المتعلم كي تعينه على اكتساب المعلومات الجديدة وتخزينها، والاحتفاظ بها واسترجاعها. كما تعرف بأنها:مجموعة من الخطوات والأنشطة العقلية المنظمة؛ التي يستخدمها المتعلمون؛- بمساعدة المعلم إرشادًا وتوجيهًا-،من أجل تنمية المهارات المختلفة لديهم.

يظهر من التعريفات السابقة أن الإستراتيجية التدريسية تصمم في صورة خطوات إجرائية بحيث يكون لكل خطوة بدائل، حتى تتسم الإستراتيجية بالمرونة عند تنفيذها، وكل خطوة تحتوي على جزيئات تفصيلية منتظمة ومتتابعة لتحقيق الأهداف المرجوة، لذلك يتطلب من المعلم عند تنفيذ استراتيجية التدريس تخطيط منظم مراعيًا في ذلك طبيعة المتعلمين وفهم الفروق الفردية بينهم والتعرف على مكونات التدريس.وعلى المعلم الناجح أن يفاضل بين الاستراتجيات التدريسية حتى يختار الإستراتيجية المناسبة لطلابه، ويجب أن يتأكد المعلم من عدة أمور قبل اختيار تلك الإستراتيجية، وهي:الزمن المخصص لتنفيذ درسه، نمط التدريس الذي يرغب فيه ونوعه (فردى – جماعي)، الفروق الفردية بين طلابه، والإمكانات المتاحة في مؤسسته التعليمية.وعليه ليس في التدريس ما يسمى بالإستراتيجية المُثلى، ولكن يتوقف اختيار الإستراتيجية تبعًا لما تم ذكره آنفًا. لذا صار على المعلم الناجح ضرورة التنويع في استراتجياته التدريسية التي يستخدمها مع طلابه.وإليك أيها المعلم بعضًا من هذه الاستراتجيات:

أولاً: الحوار والمناقشة

المناقشة عبارة عن اجتماع عدد من العقول حول مشكلة من المشكلات، أو قضية من القضايا ودراستها دراسة منظمة؛ بقصد الوصول إلى حل للمشكلة أو الاهتداء إلى رأي في موضوع القضية. وللمناقشة عادة رائد يعرض الموضوع، ويوجه المجموعة إلى الخط الفكري الذي تسير فيه المناقشة حتى تنتهي إلى الحل المطلوب. ويمكن تعريف المناقشة كإستراتيجية تدريس بصورة عامة بأنها: "سلسلة من الإجراءات التعليمية / التعليمة التي يقوم بها الطلاب بتخطيط وتنظيم وتيسير من قبل المعلم؛ لتحقيق أهداف تعليمية تغطي كل مستويات نتائج التعلم الرئيسية: المعرفية والأدائية والوجدانية "، أو هي قيام مجموعة متعاونة فيما بينها (طلاب الفصل) باختيار مشكلة معينة وتحديد أبعادها، وتحليل جوانبها، واقتراح الحلول لها واختيار الحل المناسب بعد ذلك عن طريق الإجماع ووسيلة ذلك هو الاتصال الشفوي تحت توجيه المعلم،من أجل الوصول إلى حلول فعالة وناجحة.

تعطي المناقشة قدرًا كبيرًا للطلاب ليعبروا عن آرائهم وأفكارهم بما يجعلهم قادرين على:

- تحري الحقيقة والبحث عنها والتأكد من وجودها.
- مناقشة وتعديل المعتقدات والأفكار والتصورات الخاطئة لدى الطلاب من خلال تدريبهم على الاستماع والفهم الجيد لأفكار الآخرين ومعتقداتهم وتصوراتهم.
- الاختيار بين البدائل والاختيارات المطروحة أمامهم وبهذا المعني تضع المناقشة الطالب في دور نشط وإيجابي يتم من خلاله التعلم، ويقوم المعلم بدور المخطط والمنظم والميسر لعملية التعلم، وتعد المناقشة من أساليب العرض والإصغاء والشرح، وهي لا تلغي دور المعلم بل تمنحه دورًا أكبر في إعطاء الطلاب مهام تعليمية / تعلمية متعددة.

أنواع المناقشة:

أ- المناقشة الجماعية:

يبدأها المعلم بمقدمة عن الإطار النظري للموضوع والمصادر المتاحة للتعلم، وتزويد الطلاب بالمعلومات الضرورية للتفكير في حل المشكلة التي هم بصددها من خلال موضوع الدرس، والتي تظهر في صورة أسئلة مثيرة توجه الطلاب نحو تحقيق أهداف الدرس، ويفترض أن تحكم المناقشة الجماعية قواعد سلوكية تنظم العلاقة بين الطلاب والمعلم ويؤدي المعلم هنا دورًا بارزًا في توجيه مسار المناقشة نحو تحقيق الأهداف وحل المشكلات المطروحة في موضوع الدرس.

ب- المناقشة الموجهة:

أسلوب يتم توجيه وإرشاد الطلاب من خلاله بمجموعة من الأسئلة التعليمية التي تقودهم، والتي تساعدهم على اكتشاف المفاهيم والتعميمات والعلاقات المرتبطة بموضوع الدرس، ومن خلال المناقشة الموجهة يدرب المعلم طلابه على التفكير الاستقرائي الذي ينتقل من الجزء إلى الكل وتؤدي للوصول إلى نتائج محددة.

ج. المناقشة التأملية التفكيرية:

أسلوب يساعد الطلاب على اكتساب مهارات التواصل والبحث عن المعرفة، والتفكير في الحلول والبدائل التي تعود لحل المشكلات، وتصنيف تلك الأفكار والحلول والبدائل وفق مجالات رئيسية ترتبط بأهداف الدرس ومستوياتها المعرفية، وتسمح المناقشة التأملية للطالب بالخروج على المألوف وإعطاء إجابات أو تفسيرات غير مألوفة تتسم بالجدة والأصالة.

ويؤدي المعلم دورًا مهمًا في هذا النوع من المناقشات حيث يطرح الأسئلة التي تقود إلى التأمل والتفكير.

د. المناقشة الاستقصائية:

مناقشة تتطلب من المعلم أداءات سلوكية عالية يستطيع من خلالها تزويد طلابه بأساليب التحليل والتفسير، وكذلك مساعدة طلابه على الاستنباط والتفكير الناقد، ويمكن للمعلم الاستفادة من مصادر ومراجع تعليمية (كتب – رسوم – أدوات.....) يستخدمها الطلاب من أجل الحصول على المعرفة وتصنيفها في صورة حلول وبدائل مقترحة لحل المشكلات.

شروط عامة لإستراتيجية المناقشة:

- اختيار الموضوع الذي يصلح للمناقشة.
- تنبيه الطلاب بالقراءة حول هذا الموضوع.
- تخصيص جزء من المناقشة لتوضيح موضوعها وأفكارها الرئيسية وأهداف المناقشة.
- محاولة اشتراك الجميع في النقاش والحوار.
- ألا يستأثر مجموعة من الطلاب بالحوار والمناقشة دون غيرهم، وإنما توضيح الضوابط المناسبة
- تشجيع الطلاب غير المشتركين ومحاولة جذبهم للمناقشة وإزالة عامل الخوف والرهبة من نفوسهم.

- الانتباه لعدم خروج الطلاب عن موضوع المناقشة.
- تحقيق الأهداف التي رسمها المعلم للمناقشة سابقًا.
- تصحيح الأخطاء كل فترة بما وصلت إليها المناقشة حتى لا تستقر في الأذهان.
- ترك الفرصة للطلاب ليتمرسوا على الحوار ويستفيدوا منه.
- ربط جميع الخطوط التي دارت حولها المناقشة لتظهر في وحدة متماسكة.

ثانيًا: الاستقصاء

إن معظم النظريات التربوية الحديثة في التدريس تؤكد على دور التلميذ في التعلم، واستخدام الاستراتجيات الخاصة بالتعلم الفردي الإبداعي، ومن تلك الاستراتجيات استخدام (الاستقصاء)، والاستقصاء: هو نمط أو نوع من أنواع التعلم يستخدم فيها المتعلم مهارات واتجاهات لتوليد وتنظيم وتقويم المعلومات.

ولكي يكون التقصي ناجحًا وفعالًا في التدريس للطلاب لاكتساب المهارات المناسبة، ينبغي توافر الآتي:

- عرض موقف مشكل أمام الطلاب (تحديد المشكلة).
- المعرفة التي تدرس بالاستقصاء وتكون تفسيرية؛ أي تسهم في تفسير الظواهر وإدراك العلاقات، وتجريبية تخضع للتجربة والبرهان.
- حرية البحث والاكتشاف،أو التقصي عن المعلومات.
- توافر الكتب والمراجع اللازمة التي تتعلق بالموضوع.
- ممارسة التعلم بالاكتشاف، وذلك من خلال تطوير مواقف تعليمية تؤكد على طرق العلم وعملياته،ومنها الملاحظة، جمع المعلومات،تبويب المعلومات،القياس....
- تحديد المشكلة، تكوين الفرضيات، وتجريبها...
- التنبؤ، الاستنتاج، التعميم...

وبناءً على ذلك تعد استراتيجية الاستقصاء تعلم وتفكير في آنٍ واحد، يكون المتعلم فيها مركز الفاعلية، حيث يقوم بإجراءات وخطوات تحت إشراف المعلم وإرشاده.

وعلى المعلم عند القيام بالتدريس بالاستقصاء:

- إعداد سلسلة من الأفكار والبدائل المتوقع أن يثيرها الطلاب حول موضوع الدرس.
- التمهيد للدرس بطرح مشكلة أو أسئلة أو بعض التناقضات التي تثير تفكير الطلاب.
- حث الطلاب علي التفاعل مع ما يقدم لهم من مثيرات في بداية الدرس.
- إتاحة الفرصة للطلاب كي يتحدثوا أكثر مما يتحدث هو أثناء التدريس.
- إعطاء الطلاب حرية المناقشة وتبادل الأفكار.
- بناء أسئلته علي أساس من أفكار الطلاب وما أثاروه من موضوعات.
- التركيز علي استثمار الأفكار المطروحة من قبل الطلاب.
- مساعدة الطلاب ألا يتمسكوا برأي أو باعتقاد معين ما لم تدعمه الأدلة والبراهين.
- عدم السماح للطلاب بالوصول إلي تعميمات مباشرة معتمدين علي معلومات قليلة، بل لابد من إجراء الملاحظات الكافية والتي تساعد في الوصول إلي التعميمات.

ثالثًا: حل المشكلات

عبارة عن نشاط تعليمي يواجه فيه المتعلم مشكلة حقيقية يسعى لحلها مستخدمًا ما لديه من معارف ومهارات سابقة، أو معلومات تم جمعها، وذلك بإجراء خطوات مرتبة تماثل خطوات الطريقة العلمية في التفكير، ليصل في النهاية إلى الاستنتاج، وهو بمثابة حل للمشكلة ثم إلى التعميم حتى يتحول الاستنتاج إلى قاعدة علمية أو نظرية، متبعًا في ذلك الخطوات التالية: الإحساس بالمشكلة – تحديد المشكلة – فرض الفروض (الحلول المقترحة) – اختبار صحة الفروض – الوصول إلى الحل – التعميم.

ويصف المتخصصون استراتيجية حل المشكلات في تناولها للموضوعات والقضايا المطروحة على الطلاب إلى طريقتين قد تتفقان في بعض العناصر ولكن تختلفان في كثير منها هما:

أ- **طريقة حل المشكلات بالأسلوب العادي الاتفاقي أو النمطي**: وطريقة حل المشكلات العادية هي أقرب إلى أسلوب الطالب في التفكير بطريقة علمية عندما تواجهه مشكلة ما، وعلى ذلك تعرف بأنها: كل نشاط عقلي هادف مرن يتصرف فيه الطالب بشكل منتظم في محاولة لحل مشكلة، وتسير وفق الخطوات التالية:

1- إثارة المشكلة والشعور بها.
2- تحديد المشكلة.
3- جمع المعلومات والبيانات المتصلة بالمشكلة.
4- فرض الفروض المحتملة.
5- اختبار صحة الفروض واختيار الأكثر احتمالًا ليكون حل المشكلة.

ب- **طريقة حل المشكلات بالأسلوب الابتكاري، أو الإبداعي**:

1- تحتاج إلى درجة عالية من الحساسية لدى الطالب أو من يتعامل مع المشكلة في تحديدها وتحديد أبعادها لا يستطيع أن يدركها العاديون من الطلاب، وذلك ما أطلق عليه أحد الباحثين الحساسية للمشكلات.
2- كما تحتاج أيضًا إلى درجة عالية من استنباط العلاقات واستنباط المتعلقات سواء في صياغة الفروض أو التوصل إلى الناتج الابتكاري.

وتقوم استراتيجية حل المشكلات الإبداعي على التوازن والتكامل بين التفكير الإبداعي والتفكير الناقد، فالتفكير الإبداعي ينصب على توليد علاقات ذات معانٍ جديدة ومفيدة، ومن خلاله نُدرك الفجوات والتحدّيات والمصاعب، ونُفكّر في احتمالات متنوعة وغير عادية، والتفكير الناقد ينصب على تحليل هذه البدائل وتقييمها وتطويرها، وفي أثناء التفكير الناقد نستعرض الأفكار، ونختار أحد الاحتمالات وندعمها، ونقارن بين البدائل المختلفة، وننتج البدائل ونحسنها، من أجل التوصل لحكم صائب وقرار ذي فعالية؛ فتوليد العديد من الأفكار لا يساعدّ وحده على حل المشكلة، وكذلك فإن تحليل عدد محدود من الآراء وتقييمها، لا يتيح أفضل الفرص في الوصول لحلّ مناسب، لذلك يكون التكامل بين التفكير الإبداعي والتفكير الناقد هو الأمثل.

وتقوم استراتيجية حل المشكلات الإبداعي على أربعة مكونات رئيسية، هي:

1- فهم التحدي.
2- تطوير الأفكار.
3- التحضير للإنتاج.
4- التخطيط لأسلوب العمل.

كما تتضمن ثلاث مراحل منبثقة من المكونات السابقة، هي:

أ- المرحلة الأولى: فهم المشكلة

- وتعنى إيجاد الثغرات، من خلال تحديد القضايا والتحديات التي تحتاج إلى التركيز على أهم التحديات، والتي تحتاج إلى متابعة.
- إيجاد المعلومات، من خلال فحص الكثير من مصادر المعلومات من وجهات نظر متنوعة، وتحديد البيانات الرئيسية والأكثر أهمية، إيجاد المشكلة، من خلال تطوير طرق متعددة ومتنوعة وغير عادية لتحديد المشكلة وتعريفها.

ب- المرحلة الثانية: توليد الأفكار

- وتعنى إنتاج أفكار متعددة ومتنوعة وغير عادية،مع تحديد الأفكار التي تحتاج إلى تطوير واستخدام.

ج- المرحلة الثالثة: التحضير للعمل

- وتعنى إيجاد الحلّ، من خلال تنظيم الأفكار والحلول الأكثر قوة، وتحليلها، ومراجعتها، ومن خلال مزج وتقييم، وتدريج الحلول ضمن الأولويات، واختيار أقواها.
- تقبّل الحلّ، من خلال المصادر الداعمة، وتحديد الخطط المرجوة لتنفيذ الحلّ المختار. ومن خلال صياغة خطط محدّدة للوصول إلى الدعم، وتنفيذ الخطة وتقييم العمل.

وفي أثناء العمل في كل مرحلة من المراحل السابقة يتم استخدام وتوظيف ما يأتي:

- التفكير التباعدي: التركيز على طرح أفكار متنوعة وجديدة، وهناك تعليمات ضرورية لتطوير مثل هذه الأفكار.
- التفكير التقاربي: يتم من خلاله العمل على تنقيح الأفكار المطروحة وتقييمها واختيار أفضلها.

ومن القواعد الأساسية لتنمية مهارات التفكير التقاربي:

- تجنب الذهاب للخطوة التالية بسرعة.
- الإيجابية في الحكم.
- عدم الابتعاد عن الهدف.
- الوضوح وتحديد الأفكار.

خطوات استراتيجية حل المشكلات:

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:

1- **الشعور بالمشكلة:** وهذه الخطوة تتمثل في إدراك معوق أو عقبة تحول دون الوصول إلى هدف محدد.

2- **تحديد المشكلة:** هو ما يعني وصفها بدقة مما يتيح لنا رسم حدودها وما يميزها عن سواها.

3- **تحليل المشكلة:** التي تتمثل في تعرف الطالب على العناصر الأساسية في مشكلة ما، واستبعاد العناصر التي لا تتضمنها المشكلة.

4- **جمع البيانات المرتبطة بالمشكلة:** وتتمثل في مدى تحديد الطالب لأفضل المصادر المتاحة لجمع المعلومات والبيانات في الميدان المتعلق بالمشكلة.

5- **اقتراح الحلول:** وتتمثل في قدرة الطالب على التمييز والتحديد لعدد من الفروض المقترحة لحل مشكلة ما.

6- **دراسة الحلول المقترحة دراسة نافذة:** وهنا يكون الحل واضحًا، ومألوفًا فيتم اعتماده، وقد يكون هناك احتمال لعدة بدائل ممكنة، فيتم المفاضلة بينها بناءً على معايير نحددها.

7- **الحلول الإبداعية:** قد لا تتوافر الحلول المألوفة أو ربما تكون غير ملائمة لحل المشكلة، ولذا يتعين التفكير في حل جديد يخرج عن المألوف، وللتوصل لهذا الحل تمارس منهجيات الإبداع المعروفة مثل:(العصف الذهني - تآلف الأشتات).

الأسس التربوية التي تستند إليها استراتيجية حل المشكلات:

- تتماشى استراتيجية حل المشكلات مع طبيعة عملية التعليم التي تقضي أن يوجد لدى المتعلم هدف يسعى إلى تحقيقه.
- تتفق مع مواقف البحث العلمي، لذلك فهي تنمي روح الاستقصاء والبحث العلمي لدى الطلاب.
- تجمع في إطار واحد بين محتوى التعلم، أو مادته، وبين استراتيجية التعلم وطريقته، فالمعرفة العلمية في هذه الإستراتيجية وسيلة التفكير العلمي، ونتيجة له في الوقت نفسه

توظيف استراتيجية حل المشكلات في التعليم تتطلب من المعلم أن يكون:

- قادرًا على توظيف استراتيجية حل المشكلات ملمًا بالمبادئ والأسس اللازمة لتوظيفها.
- متمكنًا من تحديد الأهداف التعليمية لكل خطوة من خطوات استراتيجية حل المشكلات.
- واعيًا بالمشكلة والتي يجب أن تكون من النوع الذي تستثير الطلاب وتتحداهم.
- مراعيًا تقويم تعلم الطلاب، لأن كثيرًا من العمليات التي يجريها الطلاب في أثناء تعلم حل المشكلات غير قابلة للملاحظة والتقويم.
- متأكدًا من وضوح المتطلبات الأساسية لحل المشكلات قبل الشروع في تعلمها. كأن يتأكد من إتقان الطلاب للمفاهيم والمبادئ الأساس التي يحتاجونها في التصدي للمشكلة المطروحة للحل.
- منظمًا للوقت التعليمي لتوفير فرص التدريب المناسب.

رابعًا: العصف الذهني

استراتيجية العصف الذهني في التعليم واحدة من الاستراتجيات التي تشجع على التفكير الإبداعي، وتساعد على إطلاق الطاقات الكامنة عند المتعلمين في جو من الحرية والأمان،و تسمح بظهور كل الآراء والأفكار حيث يكون المتعلم في ذروة التفاعل مع الموقف، وتصلح هذه الإستراتيجية في القضايا أو الموضوعات المفتوحة التي ليس لها إجابة واحدة صحيحة ولكن تتعدد فيها الإجابات والآراء.

ويستخدم العصف الذهني كإستراتيجية للتفكير الجماعي أو الفردي في حل كثير من المشكلات العلمية والحياتية المختلفة، بقصد زيادة القدرات والعمليات الذهنية. ويعني تعبير العصف الذهني في المجمل: استخدام العقل في التصدي النشط للمشكلة Brain storming.

أهداف استراتيجية العصف الذهني:

تهدف جلسات العصف الذهني إلى تحقيق الآتي:

- كسر الجمود،لإيجاد بدائل.
- توليد الأفكار، وتحدى العقول.
- التدريب على سرعة التفكير.
- التهيئة الذهنية، وجذب الانتباه.
- حل المشكلات حلًا إبداعيًا.

مراحل العصف الذهني:

يمكن استخدام هذا الأسلوب في المرحلة الثانية من مراحل عملية الإبداع، والتي تتكون من ثلاث مراحل أساسية هي:

1- تحديد المشكلة.
2- إيجاد الأفكار، أو توليدها.
3- إيجاد الحل.

مبادئ العصف الذهني:

يعتمد استخدام العصف الذهني على مبدأين أساسيين هما:

1- تأجيل الحكم على قيمة الأفكار:

يتم التأكد على هذا الأسلوب على أهمية تأجيل الحكم على الأفكار المنبثقة من أعضاء جلسة العصف الذهني، وذلك في صالح تلقائية الأفكار وبنائها، فإحساس الطالب بأن أفكاره ستكون موضعًا للنقد والرقابة منذ ظهورها يكون عاملًا كافيًا لإصدار أية أفكار أخرى.

2- كم الأفكار يرفع ويزيد كيفها:

قاعدة الكم يولد الكيف على رأي المدرسة الترابطية، والتي ترى أن الأفكار مرتبة في شكل هرمي وأن أكثر الأفكار احتمالًا للظهور والصدور هي الأفكار العادية والشائعة المألوفة، وبالتالي فللتوصل إلى الأفكار، غير العادية والأصلية يجب أن تزداد كمية الأفكار.

القواعد الأساسية للعصف الذهني:

1- **ضرورة تجنب النقد للأفكار المتولدة:** أي استبعاد أي نوع من الحكم أو النقد أو التقويم في أثناء جلسات العصف الذهني، ومسؤولية تطبيق هذه القاعدة تقع على عاتق المعلم وهو رئيس الجلسة.

2- **حرية التفكير والترحيب بكل الأفكار مهما يكن نوعها:** والهدف هنا هو إعطاء قدر أكبر من الحرية للطالب أو الطالبة في التفكير في إعطاء حلول للمشكلة المعروضة مهما تكن نوعية هذه الحلول أو مستواها.

3- **التأكد على زيادة كمية الأفكار المطروحة:**وهذه القاعدة تعني التأكد على توليد أكبر عدد ممكن من الأفكار المقترحة؛ لأنه كلما زاد عدد الأفكار المقترحة من قبل الطلاب زاد احتمال بلوغ قدر أكبر من الأفكار الأصلية أو المعينة على الحل المبدع للمشكلة.

4- **تعميق أفكار الآخرين وتطويرها:** ويقصد بها إثارة حماس المشاركين في جلسات العصف الذهني من الطلاب أو من غيرهم لا أن يضيفوا على أفكار الآخرين، وأن يقدموا ما يمثل تحسينًا أو تطويرًا.

مراحل حل المشكلة في جلسات العصف الذهني:

هناك عدة مراحل يجب اتباعها في أثناء حل المشكلة المطروحة في جلسات العصف الذهني وهي:

1- صياغة المشكلة.
2- بلورة المشكلة.
3- توليد الأفكار التي تعبر عن حلول للمشكلة.
4- تقييم الأفكار التي تم التوصل إليها.

1- مرحلة صياغة المشكلة:

يقوم المعلم وهو المسؤول عن جلسات العصف الذهني بطرح المشكلة على الطلاب وشرح أبعادها وجمع بعض الحقائق حولها بغرض تقديم المشكلة للطلاب.

2- مرحلة بلورة المشكلة:

وفيها يقوم المعلم بتحديد دقيق للمشكلة وذلك بإعادة صياغتها وتحديدها من خلال مجموعة تساؤلات على نمط:

- ما هي النتائج المترتبة على ارتفاع درجة حرارة الأرض مع استمرار التلوث بهذه الصورة؟
- كيف يمكن القضاء على مشكلة التلوث في المستقبل؟

إن إعادة صياغة المشكلة قد تقدم في حد ذاتها حلولًا مقبولة دون الحاجة إلى إجراء المزيد من عمليات العصف الذهني.

3- العصف الذهني لواحدة أو أكثر من عبارات المشكلة التي تمت بلورتها:

وتعتبر هذه الخطوة مهمة لجلسة العصف الذهني حيث يتم من خلالها إثارة فيض حر من الأفكار، وتتم هذه الخطوة مع مراعاة الجوانب التالية:

- عقد جلسة تنشيطية.
- عرض المبادئ الأربعة للعصف الذهني.

- استقبال الأفكار المطروحة حتى لو كانت مضحكة.
- تدوين جميع الأفكار وعرضها (الحلول المقترحة للمشكلة).
- قد يحدث أن يشعر بعض الطلاب بالإحباط أو الملل، ويجب تجنب ذلك.

4- تقويم الأفكار التي تم التوصل إليها:

تتصف جلسات العصف الذهني بأنها تؤدي إلى توليد عدد كبير من الأفكار المطروحة حول مشكلة معينة، ومن هنا تظهر أهمية تقويم هذه الأفكار وانتقاء القليل منها لوضعه موضع التنفيذ.

عناصر نجاح عملية العصف الذهني:

لا بد من التأكيد على عناصر نجاح عملية العصف الذهني وتتلخص في الآتي:

- وضوح المشكلة مدار البحث لدى المشاركين وقائد النشاط مدار البحث.
- وضوح مبادئ وقواعد العمل والتقيد بها من قبل الجميع، بحيث يأخذ كل مشارك دوره في طرح الأفكار دون تعليق، أو تجريح من أحد.
- خبرة قائد النشاط، أو المعلم، وقناعته بقيمة أسلوب العصف الذهني كأحد الاتجاهات المعرفية في حفز الإبداع.

خامسًا: تآلف الأشتات

إن البحث عن الانسجام ووجه الشبه غير الظاهر بين الأشياء، والأشكال، والخبرات المتباعدة، يمثل جوهر عملية الإبداع في العلوم والآداب والفنون، وتكمن الأعمال الإبداعية في اكتشاف علاقة المشابهة التي لم يجدها أحد من قبل؛ بحيث ينظر الفرد إلى الغريب على أنه مألوف ثم ينظر إلى المألوف على أنه غريب.

مزايا استخدام استراتيجيات تآلف الأشتات في التعليم:

1- إمكانية استخدامه في جميع الأعمار ولجميع مستويات المتعلمين.
2- مساعدة الطلاب على تطوير استجابات إبداعية لحل المشكلات.

3- مساعدة الطلاب على كسر الجمود الذهني، وتبسيط المفاهيم المجردة.
4- استكشاف القضايا الاجتماعية والمشكلات الانضباطية.

مهارات تآلف الأشتات:

1- **التناظر المباشر**: يحاول الطالب إيجاد حلول وأفكار للمشكلة من خلال النظر إليها في إطار محتوى جديد، من خارج المجال الذي تنتمي إليه المشكلة. وبخاصة من الطبيعة: مثل استخدام تقنية (بيت العنكبوت أو شكلها أو حركتها، أو النمل، أو النحل) في نماذج حياتية مثل: إعادة تركيب لعبة مكسورة.
2- **التناظر الشخصي**: يحصل الطالب على إدراكات جديدة للمشكلة بأن يتخيل نفسه مكان الشيء أو الأداة أو الموضوع المطروح للمناقشة، كأن يتخيل نفسه مثلًا حمامة تطير في السماء.
3- **التناظر الرمزي**: تتضمن استخدام كلمتين متعارضتين ومزجهما معًا بهدف توليد أفكار جديدة وتطويرها. مثل مزج خصائص الصقر مع النظارة المعظمة المكبرة..
4- **التناظر الخيالي**: يسمى التفكير القائم على التمني، أو البحث في الحلول المثالية للمشكلة والتحدي المطروح، مثال: كيف يمكننا تصميم طرق سير في البحر للسيارات الطائرة؟

وعلى المعلم عند استخدام هذه الإستراتيجية

- احترام جميع الآراء وتقبل الرأي الآخر.
- يترك للطلاب حرية التعبير عن المشاعر والأفكار.

واعلم أن الطالب يسير وفق سلسلة من المتشابهات أو المجاز دون محددات منطقية كما أن هناك حرية للخيال والتصور دون تحديد اتجاه معين، واستخدم هذه الإستراتيجية إذا كنت تستهدف عملية الإيجاد والإبداع لفكرتين مختلفتين.

سادسًا : الألعاب التعليمية

لقد أثارت أهمية اللعب في حياة الأطفال اهتمام العلماء والمربين منذ فجر الفكر الإنساني فيرى (أفلاطون) أن اللعب أحسن طريقة للبدء في تعليم الأطفال من أي طريقة أخرى تهمل دور الطفل، وهذا يتعارض مع ما يجب أن يكون عليه التعلم. وكذلك دعا (جان جاك روسو) إلى استغلال حواس الأطفال وتربيتها منذ الطفولة، وقد دعا أيضًا إلى تشجيع الطفل على التعلم من خلال اللعب.

فالألعاب التعليمية من الاستراتجيات التدريسية المهمة في المؤسسة التعليمية الحديثة،حيث تقوم فلسفة الاستراتيجي على فهم واستيعاب المعلومات الواردة في اللعبة،وترجمة ذلك إلى سلوك فعلى يمارسه الطالب في حياته اليومية.

كما ترى (منتسورى) الطبيبة الإيطالية الشهيرة أن استخدام استراتيجية الألعاب التعليمية في التعليم وبخاصة مع الأطفال، والتي تسمح بالحل والتركيب، حيث يكتسب الطفل عن طريق هذه الألعاب العديد من المهارات والخبرات والمعارف،وكلها طرق للتعلم بطريق حر لا يتضمن الإرغام. ويعرف اللعب بأنه نشاط موجه يقوم به الطالب لتنمية سلوكه وقدراته العقلية والجسمية والوجدانية، ويحقق في نفس الوقت المتعة والتسلية؛ وأسلوب التعلم باللعب هو استغلال أنشطة اللعب في اكتساب المعرفة وتقريب مبادئ العلم للمتعلم وتوسيع آفاقه المعرفية.

أهمية اللعب في التعليم والتعلم:

اللعب أداة تربوية تساعد على إحداث تفاعل المتعلم مع عناصر البيئة لغرض التعلم وإنماء شخصيته وسلوكه،كما يمثل اللعب وسيلة تعليمية تقرب المفاهيم وتساعد على إدراك معاني الأشياء،ويعتبر أداة فعالة في تفريد التعلم وتنظيمه لمواجهة الفروق الفردية وتعليم المتعلمين وفقًا لإمكاناتهم وقدراتهم

ويعتبر -أيضًا- طريقة علاجية يلجأ إليها المربون لمساعدتهم على حل بعض المشكلات العقلية والنفسية التي يعاني منها بعض الطلاب، كما يشكل اللعب أداة تعبير

وتواصل بين الطلاب. وتعمل الألعاب التعليمية المختلفة على تنشيط القدرات العقلية وتحسن الموهبة الإبداعية لدى الطالب.

أنواع الألعاب التعليمية:

- الدمى والنماذج والمجسمات.
- الألعاب الحركية، مثل:ألعاب الرمي والقذف، القفز، السباق، التوازن، الجري، ألعاب الكرة.
- ألعاب الذكاء، مثل: الفوازير، حل المشكلات، الكلمات المتقاطعة، وغيرها .....
- الألعاب التمثيلية، مثل: التمثيل المسحى، لعب الأدوار.
- ألعاب الحظ، مثل:السلم والثعبان، ألعاب التخمين، الدومينو.
- الألعاب الثقافية: المسابقات الشعرية، بطاقات التعبير.

شروط اختيار استراتيجية الألعاب التعليمية:

عند اختيار استراتيجية اللعب يجب أن تحوى اللعبة المختارة أهدافًا تربوية تتسم بالمتعة والإثارة، وأن تكون قواعد اللعبة:واضحة وسهلة يستطيع الطالب تطبيقها، مناسبة لخبرات وقدرات الطالب وميوله،ويظهر فيها دور الطالب بصورة واضحة ومحددة. وأن تكون اللعبة مستمدة من بيئة الطالب،وأخيرًا يشعر الطالب في أثناء ممارسة هذه الاستراتيجية بالحرية والاستقلالية.

الأسس التربوية للألعاب التعليمية:

إن للألعاب التعليمية أسسًا تقوم عليها، نوردها فيما يلي:

أ- الإيجابية والتفاعل:

تعتمد الألعاب التعليمية على الدور الإيجابي الذي يقوم به المتعلم، فهو لا يتلقى المعارف من المعلم، كما أنه لا يعتمد على الكتاب المدرسي في ظل الأسلوب التقليدي؛ ولكن في ظل الاتجاهات الجديدة للفكر التربوي، وتمد الألعاب المتعلم بمطالب ممارسة

دور إيجابي، يعنى المشاركة، وتحمل الجزء الأكبر من المسئولية في العملية التعليمية، ويكون دور المعلم هو الإدارة والتوجيه.

بـ رفع مستوى الدافعية:

يكون المتعلم في الألعاب التعليمية أكثر استعدادًا للمشاركة في الموقف التعليمي إذا ما شعر أن هذا الموقف له معنى ووظيفة بالنسبة له، وهذا يعنى ارتباط الموقف بحاجات المتعلم واهتماماته، ويقتضى هذا ضرورة أن تكون اللعبة قادرة على حفز المتعلم، وإثارة حماسته، والمقصود بالدافعية هنا هو أن تحتوى اللعبة في جوانب وإجراءات تنفيذها على كافة ما يثير الاهتمامات، بحيث لا يشعر التلميذ بالملل.

جـ الإدارة والتوجيه:

يختلف دور المعلم عند استخدام الألعاب التعليمية عن دوره عند استخدام أية طريقة تقليدية أخرى؛ إذ أنه في الألعاب مطالب بتقديم اللعبة إلى الطلاب، وبيان فكرتها الأساسية، وما تحتويه من مفاهيم، والأهداف التي يرجى تحقيقها منها، والإجراءات المطلوبة وتوزيع العمل ومراقبته والمساعدة أثناء التنفيذ، والتوجيه، لإثارة اهتمامات جديدة لديهم ورفع قدرة التلاميذ على المشاركة الفعالة في المواقف التعليمية.

دـ التنظيم:

تعد الألعاب من أكثر المداخل نجاحًا في تحقيق وإكساب المتعلم عادة التنظيم؛ فاستخدام الألعاب وتحقيق الأهداف المرجوة من ورائها يتطلب عملًا مخططًا، بالإضافة إلى أن اللعبة تعتمد في استخدامها على توزيع الأدوار، وتقسيم الجماعات.

هـ تقويم الذات:

تقويم المعلم لطلابه يعنى تعرف مدى نجاح الطلاب في مهمتهم ومدى صلاحية، وهذا التقويم للطلاب يعنى أنهم يتعلمون من خلال مواجهة الذات ومصارحتها، وغالبًا لا يدرك الطلاب أنهم تعلموا، ولهذا تعتبر هذه المناقشات البعدية للعبة ضرورية لمساعدة الطلاب على التحقق من أنهم تعلموا.

تصميم الألعاب التعليمية:

1- تحتاج الألعاب التعليمية إلى تصميم مناسب، ومحكم حتى يمكن استخدامها في التدريس، وعن تصميم الألعاب التعليمية هناك بعض الشروط التي يجب أن تؤخذ في الاعتبار، ومنها أن:

2- تكون اللعبة هادفة ومثيرة وممتعة، وأن تكون مناسبة لقدرات وإمكانات وميول التلاميذ، بصورة تسمح بمشاركة عدد كبير منهم، وأن تكون ذات صلة بخبرات التلاميذ السابقة.

3- تكون لغة اللعبة سهلة وذات معان ومعلومات قريبة من فهم التلاميذ، وتتفق مع الحقيقة والواقع أي تكون أقرب ما يكون للواقع.

4- تقسم المجموعات (اللاعبون) في كل لعبة بحيث يتاح لهم حرية الاستقلال والتعبير.

5- يوضح المعلم قواعد اللعبة لكل الطلاب، ويراعى التفاعل الإيجابي القائم بين الطلاب، الذي ينبغي أن تحققه اللعبة.

مزايا الألعاب التعليمية:

1- تجعل الطفل حيويًا ونشيطا وإيجابيًا ومرحًا.

2- تحبب إلى الطفل حب التعلم والمعرفة.

3- تنمى حواس الطفل.

4- تراعى مراحل نمو الطفل ومستوى نضجه.

5- تنمى لدى الطفل الاعتماد على النفس.

6- تزيد من ثقة الطفل بنفسه.

نموذج تطبيقي للعبة في تعليم قواعد اللغة العربية:

- اسم اللعبة: (كن دليلي).
- الدرس: فعل الأمر الواحد.
- الهدف: تمييز فعل الأمر للواحد عن الفعل الماضي والمضارع.

- المواد التعليمية: لوحة إيضاحية يرسم فيها "متاهة"، قلم رصاص، طباشير ملون.

إجراءات تنفيذ اللعبة:

- تعلق المتاهة على السبورة.
- اختيار عدد مناسب من التلاميذ للقيام بتنفيذ اللعبة.
- يقسم التلاميذ إلى مجموعتين.
- يطلب من كل مجموعة مساعدة تلميذ منهم للوصول إلى نهاية "المتاهة" على أن يستخدموا الأفعال التي بجانب المتاهة وهي (اتجه يمينا أو يسارًا، سر، اعبر، واصل السير، احذر).
- يتم إجراء قرعة بين الفريقين قبل بدء اللعبة.
- يحسب زمن كل فريق وصل إلى خط النهاية في أقل وقت ممكن.

التقويم:

س1: مر زميلك بالآتي كما في المثال:

- حسّن خطك	مثال:تحسين خطه.
قراءة الصحف اليومية.	.....
معاملة السياح معاملة طيبة.	.....
المواظبة على الصلاة .	.....

س2: أكمل الفراغ بالأفعال الآتية:

(يحرص - يعودوا - عامل - احرص - ارفع - يقدرون)

..... على نظافة بلدك، و..... السياح معاملة حسنة، حتى.....

إلى مصر وهم..... شعبها.

سابعًا: التعلم التعاوني:

يُعد التعلم التعاوني من الاستراتيجيات الحديثة والمتطورة التي تضيف كثيرًا لعملية التعليم، حيث إنها تزود الطلاب بالقدرة على المشاركة الإيجابية في تعلمهم المستقبلي، من

أجل العالم الحقيقي والحياة الحقيقية التي تكافئ من يتعاون مع الآخرين.كما أن التعلم التعاوني يستهدف تحقيق تأثيرات تعليمية أبعد من التعلم الأكاديمي، وخاصة تنمية التقبل داخل الجماعة، وتحسين مستوى المهارات الاجتماعية والجماعية، حيث يجعل الطلاب يقبلون التحدي في سبيل تحقيق أهداف التعليم، ويبذلون المزيد من الجهد في مواجهة الصعوبات، كما أنه يزيد من الفعالية الذاتية لكل عضو من أعضاء الجماعة، وبالتالي فمن المتوقع أن يكون مستوى الإنجاز مرتفعًا لدى الطلاب نتيجة لارتفاع فعاليتهم الذاتية.

تعريف التعلم التعاوني:

ويعرف التعلم التعاوني بأنه إستراتيجية تعلم، يقسم فيها الطلاب إلى مجموعات مابين 4-6 طلاب يعملون معًا لتحقيق التعلم وتكون فيها العلاقة ارتباطية بين تحقيق الفرد لأهدافه وأهداف الآخرين، ويعمل الجميع للوصول إلى الحد الأعلى للتعلم سواء للفرد أو للآخرين. وتؤدي هذه الإستراتيجية إلى زيادة الاعتماد الإيجابي المتبادل بين أعضاء المجموعة وتنمية العديد من المهارات الاجتماعية وذلك تحت توجيه وإرشاد المعلم.

مبادئ التعلم التعاوني:

لكي ينجح التعلم التعاوني في إعطاء مخرجاته التربوية، سواء أكاديمية أو اجتماعية أو انفعالية، فلابد من توافر العناصر الرئيسة التالية:

1- الاعتماد المتبادل الإيجابي:

يتطلب ارتباط الطلاب معًا في الطريقة والعمل والمكافأة، ويكون كل فرد مسئولًا عن عمله كفرد أو مسئولًا عن عمل زملائه في مجموعته؛ لأن عمل ونجاح كل طالب يعتمد على عمل ونجاح زملائه في مجموعته والعكس، أي الكل للفرد والفرد للكل، ولزيادة الدافعية، والمسئولية الفردية، ونجاح العمل فلابد من زيادة الاعتماد المتبادل الإيجابي، وتحديد المهام والأدوار، ونوع المهمة، وحجم المجموعة، الأمر الذي يساعد على توفير الألفة، وخلق الترابط بين الزملاء، ويدعم الاعتماد المتبادل الإيجابي بمكافأة المجموعة التي تحقق الهدف المطلوب منها.

2- التفاعل وجهًا لوجه:

يتحقق التفاعل الأمثل من خلال حجم المجموعة 4-7 أفراد وذلك لزيادة الاتصالات والتفاعلات، وتقوية التفاعل وخلق التفاهم من خلال الحركات المعبرة للوجه وتقارب الرءوس معًا، ويساعد التفاعل الإيجابي في تدعيم كل فرد للآخرين، كما يساعد التفاعل في تحفيز النجاح والتفوق وتحقيق أكبر فائدة للتعلم، ومن مميزات التفاعل وجهًا لوجه أنه ينمي الفهم لدى الطلاب وقد تتعدى استفادتهم هنا الاستفادة من المعلم.

3- المسئولية (المحاسبة) الفردية:

وتتم من خلال توزيع الأدوار وتحديد عمل كل فرد، وتختلف الأدوار بحيث يتكامل عمل وتفاعل الأعضاء في أداء المهمة، وتنسيق جهودهم لتحقيق الهدف الجماعي، وتتم مساءلة كل طالب عن عمله كعضو في المجموعة، وسؤاله أو تكليفه بعمل، وإعطاء إجابة محددة ومنحه درجات على إتقان الأداء وإعطاء تغذية راجعة، وتعتبر المساءلة الفردية طريقة للتقييم ويتم بواسطتها مراقبة تعلم كل طالب، وهي ضرورية لتعظيم التعلم وزيادة التحصيل.

4- المهارات الاجتماعية بين الأشخاص داخل المجموعات الصغيرة:

وهي تعتبر المحور الرئيس في عملية التعلم، وتمثل مهارات المجموعة مفتاحًا لإنتاجية أفراد المجموعة ويمكن تعلمها مثل أي سلوك وتتمثل في احترام آراء الآخرين والتعبير عن الرأي بوضوح.

إن العمل التعاوني ضروري لتشكيل المهارات الاجتماعية، مثل الثقة بالنفس، والقدرة على مشاركة الآخرين في الأفكار، والمشاعر، والقدرة على التفاهم، والاتصال، والتعبير عن الفكرة بوضوح، وممارسة القيادة والقدرة على توجيه الآخرين نحو إنجاز المهام، وحل الخلافات بين الأفراد، وتوزيع الأدوار وتبادلها، والتأكيد على مهارة التشارك من خلال التعاطف والتحاور والأخذ والعطاء والانتماء للمجموعة ونبذ التحيز والأنانية.

وهناك بعض المهارات المهمة التي يجب أن تنمى لدى الطلاب مثل:

- مهارات التكوين: المشاركة بالصوت الهادئ والمثابرة على التعلم وتجنب النقد السلبي.
- مهارات التوظيف: مراعاة الوقت وخلق مناخ حيوي، وطلب المساعدة والقيادة الفعَّالة.
- مهارات التوضيح: تبادل الأدوار وتكوين مستوى واضح لفهم المادة وتنمية عملية التفكير.
- الإثارة: تشجيع الجدل والمناقشة وإضافة الأفكار الجديدة وتنمية التفكير الإبداعي.

5- عمليات المجموعة "تقدم المجموعة":

ينمو السلوك التعاوني بالممارسة في العمل، ويخضع إنجاز المجموعة للملاحظة والمتابعة من خلال التغذية الراجعة لأداء المجموعة، وبيان مدى التقدم الذي أحرزته بهدف التحسين والتطور للمهارات التعاونية للمجموعة، وتحسب درجة الطالب بناءً على متوسط درجات زملائه في المجموعة وضرورة إعطاء الوقت الكافي الذي تحتاج إليه المجموعة للحفاظ على علاقات العمل.

دور المعلم في التعلم التعاوني:

يمكن تقسيم دور المعلم إلى ثلاث مراحل على النحو التالي:

أ- **قبل الدرس:** ويتمثل دور المعلم في هذه المرحلة في إعداد بيئة التعلم أو حجرة الدراسة وإعداد وتجهيز الأدوات اللازمة للتدريس، وتحديد الأهداف التعليمية لكل درس بوضوح، وتحديد حجم مجموعات العمل - ويتوقف هذا على المهام المنشودة والأدوار المتاحة - وتقسيم الطلاب إلى جماعات متعاونة ووفق مهام محددة مسبقًا، وتزويد الطلاب بالمشكلات والمواقف، وتحديد الأدوار لأفراد المجموعة على أن يتبادل الأفراد تلك الأدوار من درس لآخر.

ب- **أثناء الدرس**: ويتمثل دور المعلم في هذه المرحلة في ملاحظة المجموعات، ومساعدة الطلاب على تحديد المشكلة، ومتابعة تقدم طلاب كل مجموعة، ومتابعة إسهامات كل طالب في المجموعة، وحث الطلاب على التقدم وفق مسارات تتعلق بحل المشكلة، وتوجيه الطلاب والإجابة عن استفساراتهم، وتجميع البيانات عن الطلاب ومساعدتهم على تغيير الأنشطة وتنويعها بهدف استمرار تفاعلهم وحيويتهم ونشاطهم، وإجراء التقويم التكويني من أجل تحقيق تمكن الطلاب من المادة، وإمداد الطلاب بتغذية راجعة مناسبة، وتذليل العقبات التي تعوق العمل.

ج- **بعد الدرس**: ويتمثل دور المعلم في هذه المرحلة في التأكد من تحقيق أهداف المادة العلمية التي درسها الطلاب ومدى تمكنهم منها، والتعليق بموضوعية ووضوح وبعبارات محددة عما لاحظه على المجموعات، وما يقترحه مستقبلًا، ويعرض نتائج تقويم المجموعات، ومكافأة المجموعة أو المجموعات التي نفذت مهامها على أفضل وجه.

دور الطالب في التعلم التعاوني:

يعتبر الطالب المحور الرئيسي ومصدر الفعالية في إجراءات التعلم التعاوني حيث يقوم بجميع أنشطة التعلم بالتعاون مع زملائه كالتالي:

- يشترك الطلاب في دراسة ومراجعة الموضوع والإجابة على التمارين والأنشطة طبقًا لدور كل منهم والحصول على التغذية الراجعة الصحيحة من المجموعات الأخرى والمعلم، وذلك باستخدام المواد والموارد والمصادر التعليمية من كتاب الطالب والأوراق التعليمية والوسائل وغيرها.
- كل طالب مسئول عن تعلم نفسه وتعلم الآخرين، فلابد من تحمل المسئولية وبذل أقصى الجهد لتحقيق تعلم فعال.
- يعرض كل طالب أفكاره وآراءه ومقترحاته ويساعد الآخرين في أداء مهامهم ويتناقش ويتحاور ويستفسر ويبحث ويدرس ويجرب ويحل ويستنتج ويقرأ ويكتب.
- يلاحظ زملاءه لكي يحقق النجاح في أداء مهامه وتقبل تعليقات وآراء الآخرين ويمارس

المناقشة الهادئة والهادفة ويتفاعل مع تغيرات الوجه المختلفة ويستجيب لتشجيع الآخرين ويتدرب على الاستماع الجيد.

- يقوم بدوره المحدد طبقًا لتقسيم الموضوع وتوزيع المهام التعليمية ويكون مستعدًا للقيام بأدوار زملائه عند الحاجة ويحاول أن يساعد على تنسيق الجهود وتكاملها لتحقيق الهدف المشترك.

هذا ولابد أن يكون لكل متعلم في مجموعات التعلم التعاوني دورًا مسئولًا عنه ضمن مجموعته ومن هذه الأدوار:

- **القائد**: يتولى مسئولية إدارة المجموعة، ووظيفته التأكد من المهمة التعليمية وطرح أي أسئلة توضيحية على المعلم، وكذلك توزيع المهام على أفراد المجموعة، بالإضافة إلى مسئوليته المتعلقة بإجراءات الأمن والسلامة.
- **مسئول المواد**: حامل الأدوات ويتولى مسئولية إحضار جميع تجهيزات ومواد النشاط من مكانها إلى مكان عمل المجموعة، وهو الطالب الوحيد المسموح له بالتجوال داخل الفصل.
- **المسجل**: الكاتب يتولى مسئولية جمع المعلومات اللازم تسجيلها بطريقة مناسبة على شكل رسوم بيانية أو جداول أو تقارير.
- **المقرر**: يتولى مسئولية تسجيل النتائج ويقدم عمل مجموعته وما توصلت إليه من نتائج لبقية المجموعات.
- **مسئول الصيانة**: يتولى إعادة ترتيب المكان بعد انتهاء النشاط وإعادة المواد والأجهزة إلى أماكنها المحددة.
- **المعزز أو المشجع**: يتأكد من مشاركة الجميع ويشجعهم على العمل بعبارات تشجيع وتعزيز، ويحثهم على إنجاز المهمة قبل انتهاء المجموعات الأخرى، ويحترم الجميع ويتجنب إحراجهم.
- **الميقاتي**: يتولى ضبط وقت تنفيذ النشاط.

هذا ويمكن دمج مسئولية المسجل والمقرر، كما يمكن دمج مسئول المواد ومسئول الصيانة في المجموعات التي لا يتعدى أفرادها ثلاثة طلاب.

أساليب ونماذج التعلم التعاوني:

تناولت بعض الأدبيات التربوية التعلم التعاوني على أنه يتكون من مجموعة من النماذج وأساليب التعلم، وسوف نعرض بإيجاز لأهم هذه الأساليب:

1- دوائر التعلم (التعلم التعاوني الجمعي):

في هذا النموذج يعمل الطلاب معًا في مجموعة ليكملوا منتجًا واحدًا يخص المجموعة، ويشاركون في تبادل الأفكار، ويتأكدون من فهم أفراد المجموعة للموضوع، ويحدد المعلم الأهداف التعليمية التي من المتوقع أن يحققها الطلاب بعد دراسة أحد الموضوعات، ويوزع الطلاب على مجموعات صغيرة بحيث يتراوح عددها ما بين 3-5 طلاب نظرًا لطبيعة المواد الدراسية التي قد تعتمد على التفكير المنطقي والعلاقات الاستدلالية، شريطة أن تكون هذه المجموعات غير متجانسة.

وفي نموذج التعلم التعاوني الجمعي (دوائر التعلم) يوجه المعلم الطلاب إلى الجلوس على شكل دوائر حتى يحدث أكبر قدر من التفاعل والانسجام بينهم أثناء التعلم، ثم يحدد المهام التي سوف يتعلمونها في ضوء الأهداف التعليمية التي وضعت مسبقًا، ويحدد أيضًا الخبرات السابقة (مفاهيم وتعميمات ومهارات ونظريات) ذات العلاقة بتعلم الموضوع الجديد، ويطلب المعلم من الطلاب في كل مجموعة تقديم تقرير موحد، أو حلولًا ما للمشكلات في نهاية التعلم، ويوجه الطلاب داخل المجموعات إلى التعاون المتبادل بينهم، بحيث لا يتوقف التعاون عند كل مجموعة على حده، بل يمكن لأي مجموعة انتهت من الحل أو التعلم أن تساعدهم بقية المجموعات الأخرى.

2- عمل الطلاب في فرق متباينة التحصيل

في هذا النموذج يتم تقسيم الطلاب إلى فرق، بحيث يتكون كل فريق من أربعة أعضاء غير متجانسين تحصيليًا، ثم يدرس أعضاء كل فريق موضوعًا معينًا يستغرق زمن

الحصة الدراسية، على أن يساعد بعضهم بعضًا ويتعلمون معًا، ثم يتم تقسيمهم مرة أخرى بناءً على التحصيل السابق، وفي التقسيم الثاني يقدم لهم أسئلة تحريرية يجيب عليها كل عضو من أعضاء كل فريق، وهنا يحدث التنافس الفردي شريطة أن تكون هذه الأسئلة تطبيقًا على الموضوع الذي تم التمكن من تعلمه في التقسيم الأول.

وفي هذا النموذج يكون لكل طالب درجتان، أولاهما في أدائه للموضوع السابق، وثانيهما في أدائه للموضوع اللاحق أثناء إجابته على الأسئلة التقويمية التي يجب على كل طالب أن يؤديها منفردًا دون مساعدة من الآخرين، ثم يحسب الفرق بين الدرجتين (الأولى والثانية) لكل طالب، ثم يضاف الفرق بين الدرجتين إلى الدرجة الكلية لمجموعته، وهكذا بالنسبة لبقية أعضاء الفريق، والفريق الذي يحصل على الدرجة المرتفعة يكون هو الفائز، وتعلن أسماء الفائزين على مستوى الفصل، ويتم إعادة تشكيل المجموعات كل فترة، وهذه الإستراتيجية تزيد من دافعية الطلاب نحو الحصول على درجات مرتفعة، خاصة وأن الطلاب ينتقلون من فريق إلى آخر بهدف المسابقات

3- التنافس الجماعي (بين المجموعات)

ويعتمد هذا النموذج على التنافس بين المجموعات من خلال تقسيم الطلاب داخل الفصل إلى مجموعات تعاونية، حيث يتعلم أفراد كل مجموعة الموضوع المراد تعلمه، ثم يحدث التنافس بين المجموعة ومجموعة أخرى من خلال أسئلة تقدم إلى المجموعتين، ثم تصحح إجابات كل مجموعة، وتعطى الدرجة بناءً على إسهامات كل عضو في الجماعة، بحيث تعد المجموعة الفائزة هي الحاصلة على أعلى الدرجات من بين المجموعات.

4- الاستقصاء التعاوني

يعتمد على جمع المعلومات من مصادر متعددة، بحيث يشترك الطلاب في جمعها في صورة مشروع جماعي، ثم يخطط المعلم، والطلاب معًا بحيث يكلف كل فرد في المجموعة بمهام معينة، ويوجه المعلم الطلاب إلى مصادر متنوعة، ويقدم لهم أنشطة هادفة، ثم يحلل الطلاب المعلومات، ويتم عرضها في الفصل أو المعمل، ويتم التقويم من خلال الطلاب أنفسهم، حيث تقوم المجموعات بعضها بعضًا تحت إرشاد وتوجيه المعلم.

5- التكامل التعاوني للمعلومات المجزأة

يقوم على تجزئة الموضوع الواحد إلى موضوعات أو مهام فرعية، تقدم إلى كل عضو من أعضاء المجموعة الواحدة، وتكون مهمة المعلم الإشراف على المجموعات، إضافة إلى تميزها بتكامل المعلومات المجزأة من خلال أسلوب تعلم جمعي، ويطلب من كل طالب تعلم جزء معين من الموضوع المراد دراسته في الموقف التعليمي، ثم يعلم كل طالب ما تعلمه لزميله بعد ذلك، وهنا يحدث الاعتماد الإيجابي المتبادل بين الطلاب.

6- ألعاب ومسابقات الفرق

وتعتمد على تقسيم الطلاب إلى فرق دراسية، ويتكون الفريق من 3-4 أعضاء يدرسون الموضوع معًا، ثم يقسمون بعد ذلك بناءً على مستويات تحصيلهم، ويحدث تسابق بعد ذلك بين كل ثلاثة أو أربعة طلاب متجانسين تحصيليًا في الموضوع الذي درسوه، ويتيح هذا الأسلوب للطالب الانتقال من فريق إلى آخر في ضوء نتائج المسابقات ويقسم المعلم الطلاب داخل الفصل أو المعمل إلى فرق، ثم يقدم تمهيدًا لموضوع التعلم في الحصة الأولى (الموقف التعليمي الأول) من خلال أوراق عمل، والمرور والاشتراك في المنافسة أحيانًا، وفي الحصة الثانية (الموقف التعليمي الثاني) تجرى المسابقات شريطة أن تكون المادة التعليمية المختارة في صورة ألعاب ومسابقات، وبحيث تنتهي بفوز أحد اللاعبين أو مجموعة اللاعبين في أحد الفرق المنتمية إلى الفصل أو المعمل المدرسي، وبحصول كل فرد على عدد من النقاط، يجمع المعلم النقاط الكلية لكل فريق ويعلن عن الفريق الفائز.

7- التنافس الفردي

ويقوم على تقسيم الطلاب إلى مجموعات، بحيث لا يزيد عدد أفراد المجموعة على ثلاثة أعضاء غير متجانسين في التحصيل، ويحدث التنافس بين أعضاء كل مجموعة، بحيث يتنافس كل عضو على الحصول على المركز الأول في الموضوع المراد دراسته، ويقوم المعلم بتوزيع الطلاب على المجموعات، ويمدهم بالأنشطة، وبعض المعلومات، ويقومهم فرديًا، بحيث يدرسون ويتعلمون منفردين، والذي يحصل على المركز الأول في الموضوع الأول ينتقل إلى جماعة أخرى كي ينافس زملاءه الذين حققوا نفس المركز في الموضوع

التالي، وأثناء دراسة الموضوع يعاد الطلاب في المجموعات بحيث يحدث التنافس بين كل طالب زميله.

8- التعلم معًا

طور هذا النموذج جونسون وجونسون (Johnson & Johnson) ويعتقد أنه من أفضل نماذج التعلم التعاوني في تنمية اتجاهات الطلاب وتحسين مستويات تحصيلهم وهو يسير وفق الخطوات التالية:

- **تحديد الأهداف التعليمية**: وتتضمن الأهداف الأكاديمية للمادة الدراسية، والأهداف التعاونية التي تهتم بالمهارات التعاونية التي يجب التركيز عليها أثناء الدرس.
- **تحديد حجم المجموعة**: يتراوح الحجم الأمثل من 2-6 أفراد، ويجب أن يحدد حجم المجموعة في ضوء طبيعة المهام والمواد التعليمية والفترة الزمنية المحددة للمهمة، ويجب أن يكون حجم المجموعة صغيرًا بدرجة تمكن كل فرد من العمل والمشاركة في المناقشة.
- **توزيع الطلاب على مجموعات**: يفضل أن تكون مجموعة التعلم التعاوني غير متجانسة القدرات الأكاديمية بحيث تتضمن المجموعة الواحدة القدرات المرتفعة والمتوسطة والمنخفضة؛ فالتنوع داخل المجموعة يضمن حدوث التفاعل وإيجاد الترابط الفكري بينهم أثناء المناقشة، مما يؤدي إلى تطوير تفكير الطلاب والاحتفاظ بالمعلومات لفترة طويلة.
- **تنظيم حجرة الدراسة**: تنظم حجرة الدراسة على هيئة مجموعات تفصل بينها ممرات فسيحة للمعلم، بحيث تجلس كل مجموعة على شكل دائرة وعلى مساحات متقاربة، لتسهيل الاتصال وتبادل الأفكار دون إزعاج المجموعات الأخرى.
- **إعداد المواد والأدوات المناسبة**: يجب على المعلم أن يعد المواد التعليمية ويوزعها على الطلاب بشكل يسمح لهم بالمشاركة في تنفيذ المهمة التعليمية، ويمكن إسناد مهمة توزيع المواد والأدوات للطلاب أنفسهم عندما تتوافر لديهم المهارات التعاونية، ويوزع المعلم نسخة واحدة من الأدوات لكل مجموعة كي يضمن اشتراك جميع الأعضاء في استخدامها.

- **توزيع الأدوار على الطلاب**: يوزع المعلم الأدوار بحيث يكلف كل عضو بأداء دور معين، بحيث تحتوي كل مجموعة على ملخص لما تم مناقشته، ومشجع يعزز إسهامات المجموعة، ومراقب يرصد سير العمل، وقائد يوجه المجموعة نحو إنجاز الهدف، ومقرر يسجل المناقشات، وبالتالي تحتوي المجموعة على خمسة أفراد (قائد – مقرر – مسجل – معزز أو مشجع – الميقاتي أو المراقب) ويجب تدوير هذه الأدوار بين الطلاب، ليتمكن كل طالب من أداء تلك الأدوار.
- **شرح المهمة التعليمية**: يوضح المعلم المهمة لكل طالب في المجموعة، كما يوضح الأهداف والإجراءات، ويعطي الأمثلة لمساعدة الطلاب، كما يقوم بتوجيه الأسئلة للتأكد من فهمهم للمهمة التعليمية.
- **تكوين الاعتماد الإيجابي المتبادل**: يجب أن يوضح المعلم لطلابه أهمية مشاركتهم في تحقيق الهدف المشترك للمجموعة، كما يوضح لهم أن كل طالب مسئول عن تعلمه وتعلم بقية أفراد المجموعة.
- **تحديد المسئوليات الفردية**: يكلف المعلم كل عضو في المجموعة بأداء جزء معين من المهمة، ولا يمكن لأي عضو أن يوكل عمله لعضو آخر في المجموعة، لأن التعلم التعاوني لا يسمح لأي فرد بالتهرب من مسئوليته في إنجاز المهام، ويمكن للمعلم تحديد أداء كل فرد في المجموعة من خلال اختيار أحد الأعضاء لشرح الإجابات أو اختيار أحد أوراق الإجابة لتقدير مستوى المجموعة.
- **تنظيم التعاون بين المجموعات**: يمكن زيادة النتائج الإيجابية للمجموعة الواحدة لتشمل الفصل كله، عن طريق إيجاد نوع من التعاون بين المجموعات المختلفة داخل الفصل، وذلك بإعطاء مكافآت لكل الطلاب إذا وصلوا إلى معايير التفوق والإتقان.
- **توضيح معايير النجاح**: يجب على المعلم أن يوضح لطلابه معايير النجاح في بداية الدرس، ويتم تحديدها في ضوء مستوى العمل المقبول أكثر من تحديدها على هيئة درجات تقارن الطالب بغيره.
- **تحديد الأنماط السلوكية المرغوبة**: يحدد المعلم الأنماط السلوكية المرغوبة التي يجب أن يلتزم بها كل طالب قبل بداية الدرس، واستخدام الأسماء عند التعامل مع أفراد

المجموعة، عدم ارتفاع الأصوات، وبعد أن تبدأ المجموعة عملها تكون هناك أنماط سلوكية مرغوبة مثل مساعدة كل فرد لزملائه في المجموعة وتشجيعهم على المشاركة والإنصات بعناية لهم.

- **توجيه سلوك الطلاب**: تبدأ مهمة المعلم في توجيه سلوك الطلاب مع بداية عمل المجموعات لإنجاز المهام التعليمية، فيقوم المعلم بملاحظتهم أثناء العمل ليحدد المشكلات التي تواجههم ويتدخل للمساعدة في الوقت المناسب، كما تفيد هذه الملاحظة في التأكد من التفاعل الإيجابي بين الطلاب وتحملهم للمسئولية وإنجاز الأهداف التعليمية.
- **تقديم المساعدة للطلاب**: يساعد المعلم طلابه في إنجاز المهام من خلال توضيح التعليمات ومراجعة الإجراءات اللازمة لإنجاز المهمة التعليمية وتوجيه الأسئلة ومناقشة المعلومات وإعطاء المكافآت عند تحقيق الهدف.
- **تدخل المعلم لتدريس المهارات**: أثناء إشراف المعلم على المجموعات يلاحظ أن هناك طلابًا يفتقدون للمهارات التعاونية وعندئذ يجب على المعلم أن يتدخل لتدريس تلك المهارات واقتراح أنماط سلوكية أكثر فاعلية بالإضافة إلى إثابة الأنماط السلوكية الناجحة التي يؤديها بعض الطلاب.
- **إنهاء الدرس**: في نهاية الدرس يجب أن يكون كل طالب في المجموعة قادرًا على أن يلخص ما تعلمه، ويعطي الأمثلة التي توضح فهمه للموضوع الذي درسه وأن يجيب على الأسئلة التي توجه إليه.
- **تقويم كم ونوعية التعلم**: عن طريق الاختبارات الفردية التي توضح وصولهم للمعايير المحددة وتعلمهم للمفاهيم والمعلومات التي درسوها، وتلقي التغذية الراجعة الخاصة بتحصيلهم وسلوكهم التعاوني.

- **تقويم مستوى إجادة عمل المجموعة**: بمناقشة كيفية عمل المجموعة ووصولها للهدف المشترك وتوضيح أسباب نجاح بعض المجموعات في تحقيق أهداف التعلم

التعاوني ومكافأتهم، كما يمكن تقويم الطلاب في مواقف التعلم التعاوني بعدة طرق على النحو التالي:

- إيجاد متوسط درجات الأفراد، وفي هذه الطريقة تجمع درجات أفراد المجموعة معًا، ثم تقسم على عدد أعضاء المجموعة.
- حساب مجموع درجات جميع الأعضاء في كل مجموعة، ودرجة كل عضو هي مجموع درجاته على كل المهام.
- حساب درجة المجموعة في مشروع فردي، وفي هذه الحالة تعمل المجموعة تقريرًا أو مقالًا أو تقدم برنامج عمل ويتم تقويمه، وتكون درجة المجموعة في هذا العمل هي درجة كل فرد بالمجموعة.

مميزات التعلم التعاوني:

من خلال العرض السابق يمكن استنتاج مميزات التعلم التعاوني.ولعل من أهم تلك المميزات:

- زيادة التحصيل الأكاديمي.
- تنمية الدافعية عند الطلاب.
- تنمية التماسك والترابط الاجتماعي.
- نمو في عمليات التفكير العليا.
- تحسن ملحوظ في القيم والاتجاهات.
- إنتاج وجهات نظر بديلة.
- يساعد على تكامل شخصية الطالب.
- يساعد على حل مشكلات الفصل من حيث: (إدارة الفصل - التعامل مع الطالب الكسول - التعامل مع الطالب الانطوائي - التعامل مع الطالب المشاغب - التعامل مع الطلاب ذوي التحصيل المنخفض والطلاب ذوي التحصيل المرتفع).

ثامنًا: تمثيل الأدوار:

يعرف تمثيل الدور بأنه إحدى استراتجيات التدريس الحديثة التي تقوم على نظام المحاكاة لموقف معين يفترض فيه من الطلاب القيام بالأدوار المختلفة للأفراد أو الجماعات أو محاكاة أشياء رمزية، مما يؤدي إلى تكوين خبرة تعلم ممتعة يستمر أثرها في بناء ثقافة المتعلم وشخصيته.

ولهذه الإستراتيجية مخرجات مهمة ولعل من أهم مخرجات تمثيل الأدوار في التدريس أنها تخلق في الفصل تفاعلا إيجابيا وحيوية يسهم فيها جميع الطلاب.

الأهمية التربوية لتمثيل الأدوار:

يعد تمثيل الأدوار ذا أهمية كبيرة في العملية التعليمية وتتضح هذه الأهمية فيما يلي:

1- فيه إشباع لما عند الطلاب من ميول وتلقائية، وفيه تدريب له على اكتساب حصيلة لغوية بطريقة مشوقة محبوبة.

2- فيه إمداد للطلاب بمعلومات ومعارف، وبمواقف اجتماعية لم تكن في خبرته من قبل، كما أن فيه تحريكا لعواطف إنسانية راقية ومثل عليا.

3- عمل جماعي يمارسه المعلم مع الطلاب في أداء جمعي، ومن ثم يتعلم منه الطلاب مفهوم الجماعة وروحها، وما تركز عليه من تعاون، وإيثار وما يتضمن من إنكار الذات واعتماد على النفس وصبر، وأناة وتحمل، هذا بالإضافة إلى أنه نشاط تربوي يصقل النفس ويهذب الوجدان ويرقى المشاعر، ويقوى الثقة بالنفس، وهو في الوقت نفسه "نشاط اجتماعي" يهيئ للطالب المنعزل أو الخجول فرصة للاندماج الاجتماعي، وليصبح أقل انعزالية، كما أنه نشاط يهيئ للطالب العدواني نشاطا يجعله أكثر تقبلا عند الآخرين، وهو كذلك يهيئ للطالب القليل التحصيل لأن يصبح أكثر تحصيلاً وإدراكًا.

4- نشاط مقبول من الطلاب؛ لأنه يبعث فيهم المرح ويضفى على الدرس جوًا من المتعة والسرور، وهذا في حد ذاته هدف سام إلى حد كبير.

5- يزيد من الخبرة اللغوية للطلاب؛ لأن الدرس الممثل إذا كتب بلغة عربية سهلة التناول سليمة الأداء وحفظ التلميذ الدور الذي يمثله سيعمل ذلك على نموه اللُغوي.

وامتدادًا لهذا الدور الفعال الذي يقوم به تمثيل الأدوار في العملية التعليمية؛ فقد اعتمد عليه التربويون في تدريب المعلمين الجدد واقتراح الإجراءات التي تعمل على تعريفهم بهذه الإستراتيجية.

أنواع التعلم بتمثيل الأدوار:

- الألعاب التعليمية: تقوم على أساس تربوي هادف ضمن قوانين وأنظمة وإجراءات ووقت محدد وأهداف تناسب المرحلة العمرية.
- التمثيل التلقائي: هو نشاط حر غير مخطط له يقوم به الطالب دون إعداد مسبق.
- التمثيل الإيمائي: هو التمثيل الصامت حيث يكون التمثيل دون كلام.
- لعب الدور المخطط: هي تمثيليات قصيرة مخطط لها وفيها دور للمعلم والمتعلم.
- المسرحية الإبداعية: يشترك الطلاب بشكل فعال في محاولة تأليفها مع الاهتمام بالمحيط وتطور الشخصيات والأفكار والأمزجة والحبكة.

دور المعلم عند تطبيق أسلوب لعب الأدوار:

- شرح الأسلوب والطريقة والآلية التي سينفذ فيها النشاط.
- شرح الأهداف التي يحققها استخدام هذا النشاط ومزاياه ومتطلباته.
- تزويد المشاركين بالمعارف اللازمة حتى تمكنهم من تأدية الأدوار بنجاح.
- ضمان استمرار النشاط بعفوية وتلقائية.
- تعزيز دور المشاهدين ومنحهم الثقة بالتوصل إلى ما يريدون في نهاية المشهد.
- منح المشاركين والممثلين الثقة والأمن للتعبير عما يشعرون.

دور الطالب خلال تطبيق أسلوب لعب الدور:

- المشاركة الفاعلة النشطة في النقاش الذي يدور حول المشكلة أو الدرس.

- يلعب دور الممثل.
- يلعب دور المشاهد.
- يروي خبرات مرت به أو سمع عنها والحلول التي شهدها أو سمعها.
- التعبير عن المشاعر والأفكار والاتجاهات تجاه المواقف التي تعرض أمام الطلاب.
- زيادة قدراته عن طريق إدراك مشاعر الآخرين وفهمه لها.
- اكتساب سلوك جديد يقود لحل مشكلة صعبة.
- ممارسة مهارة حل المشكلة.
- ممارسة أدوار جماعية.
- التخلص من السلبية والتقدم نحو الاجتماعية ومشاركة الآخرين وتقليل سلوك الانسحاب.
- يستكشف ويتأمل اتجاهاته وقيمه ومفهوماته.

طريقة تطبيق المعلم لتمثيل الأدوار:

- تحديد الأهداف التي يريد تحقيقها.
- اختيار الموضوع والقواعد الخاصة بالتطبيق.
- تقديم نشاط لعب الدور.
- استعداد الطلاب وتقبلهم للأدوار بما يتوافق وشخصياتهم.
- أداء الدور أمام الجميع.
- المناقشة الختامية.
- وضع بعض التوصيات.

نموذج تطبيقي لإستراتيجية تمثيل الأدوار:

الموقف التمثيلي: (التليفون المحمول)

الحوار:

تلميذ (أ): ألو

تلميذ (ب): آلو مرحبا يا صديقي

تلميذ (أ): أين أنت ؟

تلميذ (ب): بمكان قريب منك.

تلميذ (أ): كيف هذا ؟

تلميذ (ب): لقد اشترى أبى تليفونا محمولا.

تلميذ (أ):متى اشتراه؟

تلميذ (ب): منذ ثلاثة أيام

تلميذ (أ): ولماذا اشتراه ؟

تلميذ (ب): لنطمئن عليه في كل وقت

تلميذ (أ): وبكم اشتراه ؟

تلميذ (ب): بألف جنيه.

تلميذ (أ): مبارك يا صديقي معك محمول ومعي محمول

تلميذ (ب):نعم هيا نغنى آلو آلو حلوة الدنيا حلوة الدنيا مع آلو

الدرس: أدوات الاستفهام

- **الهدف**: التمييز بين استعمالات أدوات الاستفهام الآتية (كم، متى، كيف، أين، لماذا)
- **المواد التعليمية**: تليفونان محمولان (لعبة أطفال).

إجراءات تنفيذ الموقف:

- يُختار تلميذان، ويعطى كل منهما تليفونًا.
- ثم يبدأ في تنفيذ الحوار.
- تكتب الأسئلة التي دارت في الحوار بعد تنفيذ الموقف على السبورة.

التقويم:

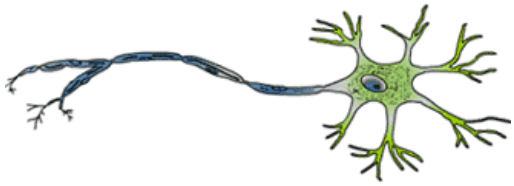
- اختر اسم استفهام أو حرف استفهام مناسب وأكمل به الحوار التالي: (كم، كيف، متى، أين، من، هل، أ)
- الابن:..... عدد أيام عيد الأضحى يا أبى ؟
- الأب: أربعة أيام.
- الابن:..... نحتفل به ؟
- الأب: يوم العاشر من شهر ذي الحجة.
- الابن:..... تكون طريقة الاحتفال ؟
- الأب: بذبح الأضحية، وزيارة الأقارب.
- الابن:..... سنحتفل به يا أبى هذا العام ؟
- الأب: عند جدك وجدتك.

تاسعًا: خرائط العقل:

أول من ابتكر هذه الإستراتيجية Mind Mappingهو السيد توني بوزان Tony Buzan في نهاية الستينيات.فهي تلك الأداة الرائعة في تنظيم التفكير، وهي في غاية البساطة. فقد أصبحت خرائط العقل واسعة الاستخدام في المجال التربوي والتعليمي، لما لها من خصائص فريدة في التعليم والتعلم؛ فهي تعرف المتعلمين على الشبكة الترابطية لعلاقات متداخلة من جوانب شتى بين عناصر الموضوع المراد عرضه، وهذه التقنية تساعد في تحسين عملية التعليم والتعلم في مُختلف المباحث الدراسية، وذلك في مجال إدراك المتعلمين للمعلومات وتطويرها. فبواسطة الخريطة العقلية يتضح البناء المعرفي والمهاري لدى المتعلم في فهم وتفسير المنظومة التركيبية لذلك الموضوع.

فخريطة العقل ذات أهمية قصوى في المجال التربوي الفاعل للتعليم والتعلم المجتمعي، الذي ينشد القائمون عليه توظيف كافة عناصره ومكوناته المتوافرة؛ لتحقيق أهدافه وغاياته بأفضل صورة ممكنة.

تعد خريطة العقل أسهل طريقة لإدخال المعلومات وإخراجها منه. فهي إحدى السبل الإبداعية والمبتكرة لتدوين الملاحظات، والتي تخطط أفكارك تخطيطًا كاملًا. تشترك جميع خرائط العقل في خصائص معينة حيث تستخدم الألوان في كل خرائط العقل، وتحتوي خرائط العقل على شكل طبيعي متفرع من الشكل المركزي، وتستخدم فيها الخطوط والرموز والكلمات والصور طبقا لمجموعة من القواعد البسيطة،والأساسية، والطبيعية،والقواعد التي يحبذها العقل؛ فعن طريق خرائط العقل يمكن تحويل قائمة طويلة من المعلومات التي تبعث على الملل للطلاب إلى شكل بياني منظم يبعث على البهجة، ويسهل تخزينه في الذاكرة بحيث تتطابق طريقة عمله مع الطريقة الطبيعية التي يؤدي بها ذهنك مهامه.



هذه صورة للخلية العصبية في جسم الإنسان وكيف هي متشعبة ومتفرعة الاتجاهات.

فإذا استخدمت نفس هذه الطريقة في عملية ترتيب وإدارة العقل فإن الطالب سوف يجد ارتياحاً وتذكراً سريعًا للمعلومات، لأنك بهذه الطريقة تعكس صورة لطريقة عمل العقل داخل الجسم فهذه هي صورة فعَّالة لتفعيل وظائف الدماغ خاصة الشق الأيمن والأيسر.

تساعد خرائط العقل المعلم والمتعلم في تحقيق التالي:

1- تنظيم البناء المعرفي والمهاري لدى كل منهما.

2- المراجعة للمعلومات السابقة: فالفضاء الفسيح الذي ترسمه الخريطة العقلية للمتعلم تمنحه فرصة مراجعة معلوماته السابقة عن الموضوع. فترسخ البيانات والمعلومات الجديدة في مناطق تعرفاتها الذهنية.

3- المراجعة المتكررة للموضوع: إذ إنها توسع الفهم وإضافة بيانات ومعلومات جديدة لما هو موجود. فبعض المتعلمين قد يجدون صعوبة في رسم خريطة عقلية للدرس أثناء عرضه، ولكن يسهل عليهم ذلك عند مراجعته.

4- مراعاة الفروق الفردية عند الطلاب: إذ أن كلًا منهم يرسم صورة خاصة للموضوع بعد مشاهدة خريطة الشكل الذي توضحه حسب قدراته ومهاراته.

5- تطوير المتعلمين لأسئلة جديدة عن بيانات ومعلومات قد حصلوا عليها من خلال الخريطة، والتي تطور أيضًا العمق المعرفي والمهاري للمتعلم في موضوع ما.

6- إعداد الاختبار المدرسي، وذلك من خلال وضوح الجزئيات التفصيلية للموضوعات.

7- تلخيص الموضوع عند عرضه-الملخص السبوري.

8- توثيق البيانات والمعلومات من مصادر بحثية مختلفة.

9- المراجعة السريعة للموضوعات من قبل المتعلمين، عندما لا يجدون متسعًا من الوقت لمراجعة تفصيلية.

10- سهولة تذكر البيانات والمعلومات الواردة في الموضوع من خلال تذكر الأشكال المرتسمة في أذهانهم.

11- رسم صورة كلية لجزئيات الموضوع التفصيلي.

12- تنمي مهارات المتعلمين في الإبداع الفني لتوضيح البيانات والمعلومات المكونة للموضوع.

13- توظيف التقنيات الحديثة في التعليم والتعلم كالحاسوب، وجهاز العرض فوق الرأس، والشرائح، والتسجيلات الأخرى وغيرها.

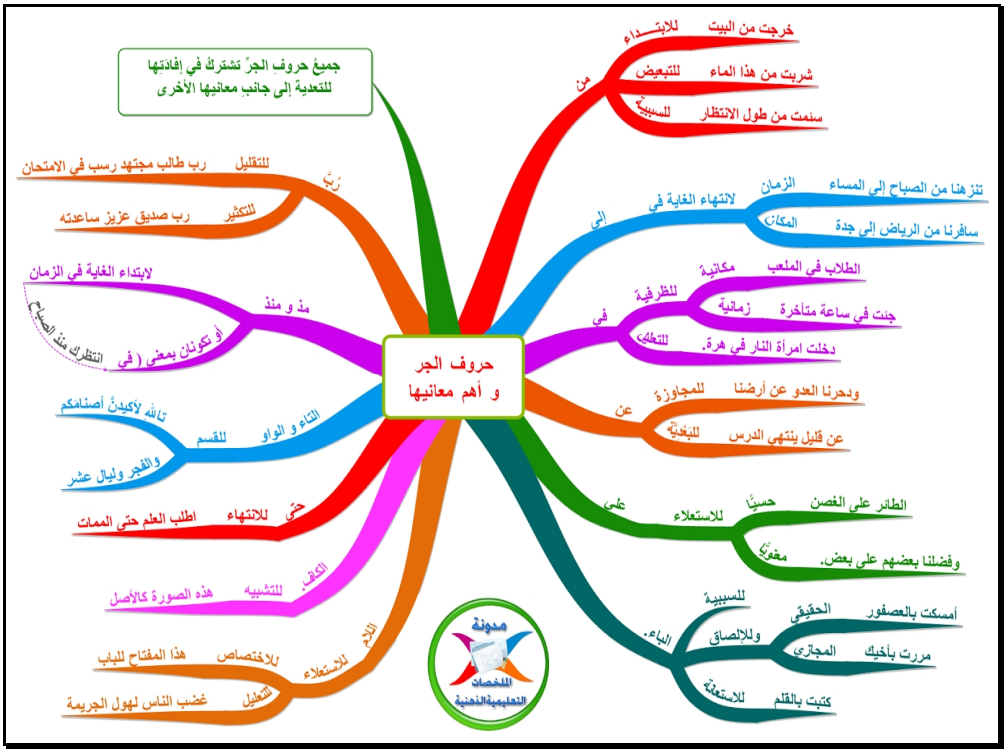
14- تقلل من الكلمات المستخدمة في عرض الدرس؛ فتساعد في شدة التركيز، وتسهل فهمه بوضوح من قبل المتعلمين.

ما متطلبات خرائط العقل ؟

لأن خرائط العقل سهلة ومستوحاة من الطبيعة، لذا فإن مكوناتها قليلة جدًا:

- ورقة بيضاء غير مسطرة.
- أقلام ملونة وأقلام رصاص.
- عقل ناضج.
- خيال واسع.

مثال: لتخطيط استراتيجية خريطة العقل في توضيح حروف الجر



عاشرًا: خرائط المفاهيم:

تتميز خرائط المفاهيم بسمتها الهرمية، وتعني الهرمية أن المفاهيم الأكثر شمولًا تأتي في قمة الخريطة وتعلو على المفاهيم والقضايا الأقل شمولًا والأكثر خصوصية. وترتسم صورة الهرمية في ضوء العلاقات التي يلاحظها معد الخريطة بين المفاهيم المستهدفة بالتعلم.ويتيح البناء الهرمي للخريطة إمكانية اندماجها مع خرائط مفهومية أخرى لإعطاء خريطة أوسع وأكبر تبرز الصورة الشمولية التكاملية لموضوع معين.

كيف تبنى خرائط المفاهيم؟

ستكون عملية بناء خرائط المفهوم شيئًا جديدًا على الطلاب؛ لذا ينبغي أن يتم تقديمها لهم بشكل تدريجي، ويفضل تقديم المفاهيم لهم على شكل رسوم أو صور أو أشكال

يمكنهم الربط بينها بسهولة، وبذلك يتهيأ الطلاب لفكرة خريطة المفهوم، وقد تعرض عليهم المفاهيم أو الأحداث بشكل مباشر، أو بشكل نص مكتوب.

ويمكنك – عزيزي المعلم– الاستعانة بالإرشادات الآتية لمساعدة الطلاب في بناء الخرائط المفهومية:

1- حدد المعلومات التي ستضعها في الخريطة المفهومية.
2- لاحظ بعناية المفهوم الرئيس والمفاهيم الفرعية المنبثقة عنه.اكتب قائمة بهذه المفاهيم.
3- تصور العلاقات الممكنة بين المفاهيم.
4- ضع تصورًا لشكل(تصميم) الخريطة المفهومية التي سترسمها.
5- ارسم دوائر أو مستطيلات أو مربعات (وضع) فيها على الرسم المفاهيم التي تريدها.
6- استخدم خطوطًا أو أسهمًا وضع عليها كلمات لتربط بين المفاهيم بحيث تبرز العلاقات التي بينها بوضوح.
7- اعرض على الطلاب الخريطة، وناقشهم بمعنى الخريطة المفهومية وكيفية استخدامها.

مداخل لاستخدام استراتيجية خريطة المفهوم:

لا تستخدم خريطة المفهوم في التدريس بنمطية واحدة ذلك لأن المفاهيم العلمية متفاوتة في عموميتها وشموليتها وصعوبتها، كما أن الطلاب متفاوتين في استعداداتهم وقدراتهم وأنماطهم التعلمية. لذلك يُنصح المعلمون باستخدام هذه الإستراتيجية بمداخل متنوعة لتلبية الفروق الفردية بين طلابهم.

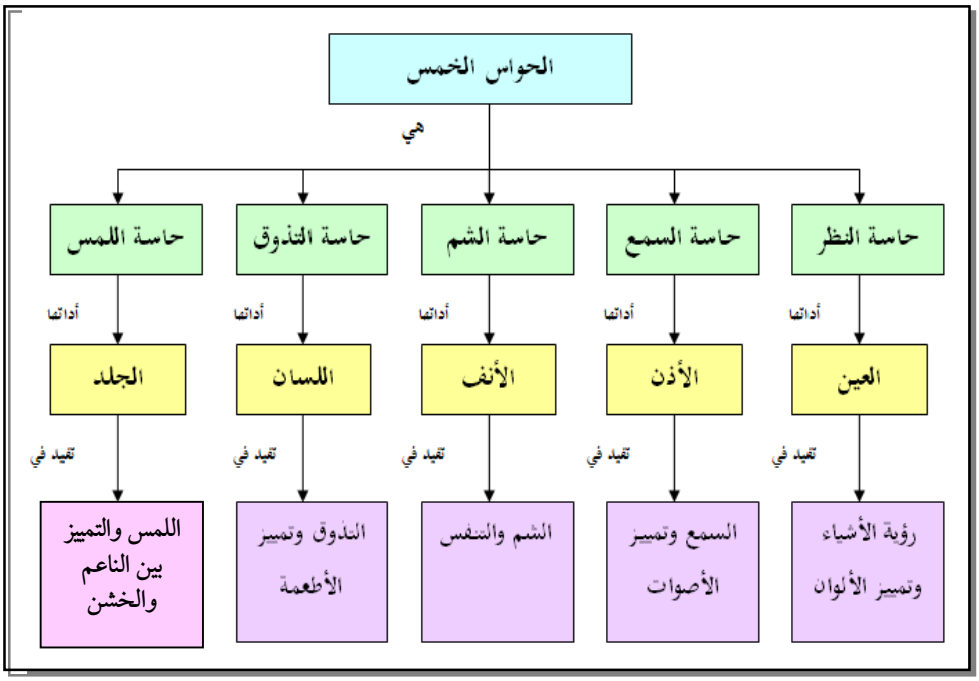
وفيما يأتي بعض المداخل التي تساعد على استخدام هذه الإستراتيجية:

- **المدخل الأول**: قدم للطلاب خريطة برسم كامل وتتضمن بعض المفاهيم المفقودة المُعَبَّر عنها بصور أو رسوم. أطلب من الطلاب إعادة بناء الخريطة والتعبير عن الصور والرسوم بالمفاهيم التي تمثله.
- **المدخل الثاني**: قدم للطلاب خريطة مفهومية كاملة فيها عدد محدود من الفراغات، وقدم معها قائمة بالمفاهيم المفقودة مضافًا إليها 1-2 مفهومًا لا ينتمي للخريطة، ثم

اطلب من الطلاب إعادة بناء الخريطة باستخدام قائمة المفاهيم المعطاة لهم.

- **المدخل الثالث**: المزاوجة بين المدخلين (أ) و(ب).
- **المدخل الرابع**: تقديم خريطة مفهومية كاملة يظهر فيها المفهوم الرئيس ومفهوم آخر يتفرع منه مباشرة أو مفهومان، وتُظهر الخريطة جميع الخطوط والأسهم مكتوبًا عليها الحالة المعبرة عن العلاقة.
- **المدخل الخامس**: يقدم المعلم للطلاب مجموعة من المفاهيم ويطلب من الطلاب بناء خريطة مفهومية لها.
- **المدخل السادس**: يقدم المعلم للطلاب مفهومًا رئيسًا ويطلب من الطلاب بناء خريطة مفهومية له، ويستخدم المعلم هذا المدخل بعد أن تتحسن مهارات الطلاب في بناء الخرائط المفهومية وتتحسّن معرفتهم العلمية في موضوع الدرس.

مثال: لتخطيط استراتيجية خرائط المفاهيم



حادي عشر: القبعات الست Thinking Hats Six

هذه الإستراتيجية مفيدة للتفوق والنجاح في المواقف العملية والشخصية وفي نطاق العمل أو المنزل وتقوم هذه الطريقة بتوجيه الشخص إلى أن يفكر بطريقة معينة، ثم يطلب منه التحول إلى طريقة أخرى أي أن الشخص يمكن أن يلبس أيًا من القبعات الست الملونة التي تمثل كل قبعة منها لونًا من ألوان التفكير.وتعزى هذه الطريقة إلى الدكتور "إدوارد دو بونو Edward de Bono" الذي يعد من الرواد في علم التفكير والتفكير الإبداعي.وإليكم ملخصًا لهذه الإستراتيجية كما وردت في كتاب إدوارد Thinking Hats Six.

1- القبعة البيضاء (التفكير المحايد)

وهي تفكير المعلومات والحقائق والأرقام والإحصاء دون إعطاء ذلك كله صبغة معينة أو محاولة استغلالها للانتصار لفكرة أو دفع أخرى، ويجب أن تكون هذه المعلومات متصلة تمامًا بالموضوع.

يرمز اللون الأبيض إلى النقاء والسلام، ولذلك فإن هذه القبعة هي قبعة التفكير المحايد، أو قبعة الحقائق المجردة.

2- القبعة الحمراء (التفكير العاطفي)

يرمز اللون الأحمر إلى الحرارة والخطر، ولذلك فإن هذه القبعة هي قبعة التفكير العاطفي، أو قبعة المشاعر والعواطف، وهي تعني التعبير عن الانفعالات والمشاعر التي تصب في قالب مشروع العمل المتداول بالدراسة ولا تتضمن مشاعر فردية شخصية.

3- القبعة السوداء: (التفكير السلبي)

يرمز اللون الأسود إلى الليل والحزن والكآبة، ولذلك فإن هذه القبعة هي قبة التفكير السلبي أو التشاؤمي والمنطق الرافض، تدل على الحكمة والحذر في التفكير والمضي قدمًا لما وراء الفكرة أو المشروع؛ تطرح الحقائق العكسية للموضوع.. وجلب جميع الأفكار السلبية وطرحها على طاولة المناقشة ورؤية مدى تأثيرها على العمل؛ والتفكير بهذه القبعة يمنعنا من ارتكاب الأخطاء وتعد من أكثر القبعات آمانًا.

4- القبعة الصفراء (التفكير الإيجابي)

يرمز اللون الأصفر إلى الشمس والنور، ولذلك فإن هذه القبعة هي قبعة التفاؤل والتفكير الإيجابي وهي رمز التفكير المشرق بالنظر إلى إيجابيات الموضوع؛ وأطلق العنان للفكرة لتسبح في خيال الآمال والرجوع بمردود جيد، والتفكير بهذه القبعة يتسم بالنظرة الطموحة المستقبلية.

5- القبعة الخضراء (التفكير الإبداعي)

يرمز اللون الأخضر إلى النبات والحياة الجديدة، ولذلك فإن هذه القبعة هي قبعة الإبداع، وهي تعني بدورها الانبساط والخضر؛ وتدل على نمط التفكير الإبداعي الاستكشافي وطرح آراء وأفكار جديدة لم تطرح من قبل، وهذا النوع من التفكير يظهر فيه النشاط والحيوية والمقترحات المبتكرة.

6- القبعة الزرقاء: (التفكير الموجه)

يرمز اللون الأزرق إلى السماء والبحر، ولذلك فهي قبعة القوة والتفكير المنطقي المنظم أو الموجه، وتدل على النقاء لونها مستوحى من السماء ونقائها وأيضا في ارتفاعها؛ وهي تعد بمثابة الخاتمة لجميع القبعات في هذه القبعة يتم اختيار جميع القرارات التي نُوقشت في المراحل السابقة.

فوائد استراتيجية القبعات الست:

إن استخدام القبعات التفكير الست في التدريس تسهم في جعل الطلاب يفكرون بشكل جيد وفعَّال، فهي تعلمهم المشاركة والنظر إلى المشاكل بطريقة علمية. إذ تقوم باختيار جميع أشكال الحالات، وتوليد البدائل التي تمكنهم من الذهاب إلى ما وراء الحلول المنظورة. وهذه المعالجة تسهم في جعل الطلاب يفصلون الحقيقة من الفكرة، وكذلك النظر إلى الأفكار السلبية والإيجابية، وإنها تساعدهم على اكتشاف كيفية تحويل غموض المشاكل وتشابهها إلى فرص حقيقية للنجاح.

ثاني عشر: برنامج الكورت لتعليم التفكير الإبداعي The Cort Thinking Program

يعد هذا البرنامج من البرامج الحديثة لتعليم التفكير وقام الدكتور" ديبونو، Debono" بتصميمه في بداية السبعينيات، (برنامج الكورت للتفكير) الذي يستخدم على نطاق واسع في العالم في التعليم، ولقد صمم هذا البرنامج الذي يتيح للطلبة الخروج التام عن أنماط التفكير التقليدية لرؤية الأشياء بشكل أوسع وأوضح ولتطوير أكثر في حل المشكلات التي تواجههم، فقد عُدَّ هذا البرنامج أحد البرامج الحديثة التي غطت كل وجهات النظر وبخاصة المعرفية لكثير من الخبراء والعاملين في الميادين التربوية.

ومن المعتقد أن "ديبونو" اعتمد في تصنيف برنامجه على نظرية "جلفورد" للتكوين العقلي إذ أنها التي فسرت كل أنواع التفكير المتعارف عليها، وحددت قدراته ومهاراته كالتفكير الإبداعي والتباعدي والتقاربي والتقويمي والناقد.

ويلخص "دي بونو" أربعة مستويات لأهداف برنامج الكورت:

1- هناك منطقة (حيز) في المناهج يمكن من خلالها للتفكير أن يعالج بشكل مباشر وذلك بحرية مناسبة.
2- ينظر الطلاب إلى التفكير على أنه مهارة يمكن تحسينها بالانتباه والتعلم والتدريب.
3- يصبح الطلاب ينظرون إلى أنفسهم على أنهم مفكرون.
4- يكتسب الطلاب أطفال أدوات تفكير متحركة تعلم بشكل جيد في جميع المواقف، وفي كل نواحي المناهج.

ويمتاز برنامج الكورت بأنه يوسع الإدراك وذلك باستخدام طريقة الأداء منهجًا في تعليم التفكير، وقد تم تقديم مهارات تفكير مصممة بعناية للأطفال كأدوات عملية، وبعد ذلك يتدرب الطلاب على استخدام الأدوات في مواقف متنوعة. وهذا الكم الكبير من الفقرات التدريبية والتنوع في هذه الفقرات والسرعة التي يتم إنجازها بها تعتبر ذات أهمية عالية، فالأدوات تظل (ويجب أن تظل) ثابتة بينما تتغير المواقف، وبهذه الطريقة ينمي الطلاب مهارة في استخدام أدوات التفكير، وبعد ذلك باستطاعتهم نقلها في أي من

نواحي المناهج أو في حياتهم العامة خارج الجو التعليمي.

إن مرونة برنامج الكورت جعلته قابلًا للدخول في المنهاج التعليمي بأي طريقة تناسب المعلم على الوجه الأحسن، فبعض الأساتذة يدرسون الكورت بمادة منفردة، بينما يدخله بعضها الآخر في مادة ما أو في المنهج كله.

وبالشكل الأمثل لا بد أن ينهي الطلاب درس الكورت الواحد في كل أسبوع وذلك خلال درس تدريبي مدته (خمس وثلاثين) دقيقة، وبهذه الطريقة تدرس الستون بشكل مريح خلال 2-3 سنوات. وفي حالة تعلم الطالب أداة الكورت تصبح تلك الأداة جزءًا من التدريس الصفي الاعتيادي، ويصبح الطلاب قادرين على ممارسة واستعمال مهاراتهم التفكيرية الجديدة التي تعلموها وذلك منذ الأسبوع الأول من التدريس.

عند البدء بتدريس الأطفال برنامج الكورت. يجب على أن يبدأ بكورت (1) واسمه "توسعة مجال الإدراك" وهو عبارة عن عشر أدوات رئيسة وجوهرية للبرنامج، وتركز هذه الوحدة على توسيع الإدراك كمهارة أساسية في برنامج الكورت، وبعد ذلك يمكن استخدام بقية أجزاء الكورت بأي ترتيب يتوافق مع الأنشطة المقررة من قبل المعلم.

يتبع البرنامج تصميمًا متوازيًا بدل الترتيب الهرمي، حيث أن المعلم يمكنه أن يختار أي جزء من أجزاء الكورت لتعليمه للطلاب، وذلك بعد الانتهاء من الجزء الأول من البرنامج، والذي يعد الجزء الأساسي من البرنامج مما يضمن القيمة المستقلة لكل درس حتى في غياب الدروس الأخرى.

صمم "دي بونو" برنامج الكورت ليتوافق مع المعايير التالية، فهذا البرنامج يتميز بأنه:

1- بسيط وعملي،ويمكن أن يستخدمه المعلمون بتشكيلة واسعة من الأساليب.

2- متماسك بحيث يبقى سليمًا على مدار انتقاله من متدرب إلى متدرب آخر إلى معلم إلى طالب.

3- يحتوى على تصميم متواز، وهذا يعني أن كل جزء فيه يمكن استخدامه والاستفادة منه

على حده، حتى لو لم يتم استخدام الأجزاء الأخرى أو نسيانها، وذلك على العكس من البرنامج الأخرى ذات التصميم الهرمي التي يتطلب فيها تعليم الهيكل أو البناء بأكمله، وتذكره وإلا فقدت أجزاؤه فائدتها.

4- يمكِّن الطلاب من أن يكونوا مفكرين فاعلين ومتفاعلين في الوقت نفسه، كما ينمي هذا البرنامج المهارة العلمية التي تتطلبها الحياة الواقعية.

5- يستمتع الطلاب من خلاله بدروس التفكير.

ويمكن استخدام مواد الكورت للطلاب في جميع الأعمار (من المرحلة الابتدائية وحتى الجامعية)، ويتكون برنامج الكورت لتعليم التفكير من ستة أجزاء حيث يحتوى كل جزء على عشرة دروس، **وفيما يلي وصف مختصر لها، حسب ترتيبها، وهي:**

كورت (1) توسعة مجال الإدراك:

الهدف الأساسي من هذا الجزء هو توسيع دائرة الفهم والإدراك لدى الطلاب، وهو جزء أساسي ويجب أن يدرس قبل أي من الأجزاء الأخرى. وينظر دي بونو إلى هذا الجزء على أنه القاعد الأساسية للدروس المستقبلية، لأنه يوفر المهارة التي تقوم عليها الوحدات الأخرى. وفي هذا المستوى تتم دراسة القضايا التالية: (معالجة الأفكار، اعتبار جميع العوامل، القوانين، النتائج المنطقية، الأهداف، التخطيط، الأولويات المهمة، البدائل والاحتمالات والخيارات، القرارات، وجهات نظر الآخرين).

كورت (2): التنظيم:

يساعد هذا الجزء الطلاب على تنظيم أفكارهم، فالدروس الخمسة الأولى تساعد الطالب على تحديد معالم المشكلة، والخمسة الأخيرة تعلم الطالب كيفية تطوير استراتيجيات لوضع الحلول. وفي هذا المستوى تتم دراسة القضايا المبنية على الكلمات التالية: (تعرف، حلل، قارن، اختر، اوجد طرقًا أخرى، ابدأ، نظم، ادمج، ركز، استنتج)

كورت (3): التفاعل:

يهتم هذا الجزء بتطوير عملية المناقشة والتفاوض لدى الطلاب، وذلك حتى يستطيع

الطلاب تقييم مداركهم والسيطرة عليها. وفي هذا المستوى تتم دراسة القضايا التالية: (التحقق من الطرفين، التدليل وأنواع الأدلة، قيم الأدلة، الاختلاف والاتفاق وانعدام العلاقة، أن تكون على صواب أو على خطأ، المحصلة النهائية).

كورت (4): الإبداع:

في كورت 4 يتم تناول الإبداع كجزء طبيعي من عملية التفكير، وبالتالي يمكن تعلميه للطلاب وتدريبهم عليه، والهدف الأساسي منه هو تدريب الطلاب على الهروب الواعي من حصر الأفكار، وبالتالي إنتاج الأفكار الجديدة. وفي هذا المستوى تتم دراسة القضايا التالية: (نعم ولا الإبداعيتين، الحجر المتدحرج، المدخلات العشوائية، معارضة الفكرة، الفكرة الرئيسة، تعريف المشكلة، إزالة الأخطار، الربط، المتطلبات، التقييم).

كورت (5): المعلومات والعواطف:

في هذا الجزء يتعلم الطلاب كيفية جمع وتقديم المعلومات بشكل فاعل، كما يتعلمون كيفية التعرف على السبل التي تجعل مشاعرهم وقيمهم وعواطفهم مؤثرة على عمليات بناء المعلومات. وفي هذا المستوى تتم دراسة القضايا التالية: (المعلومات، الأسئلة، مفاتيح الحل، التناقضات، التوقع، الاعتقاد، الآراء والبدائل الجاهزة، العواطف، القيم، التبسيط والتوضيح).

كورت (6): العمل:

تختص الوحدات الخمسة الاولى من الكورت بجوانب خاصة من التفكير، أما كورت (6) فمختلف تمامًا، إذ أنه يهتم بعملية التفكير في مجموعها بدءًا باختيار الهدف وانتهاء بتشكيل الخطة لتنفيذ الحل. وفي هذا المستوى تتم دراسة القضايا المبنية على الكلمات التالية: (هدّف، توسع، اختصر، جمع العمليات السابقة، الهدف، مدخل، الحلول، الاختيار، العملية، جميع العمليات السابقة).

واجبات المعلم عند تدريس الكورت لطلابه:

1- تقسيم الطلاب إلى مجموعات.
2- تعيين ناطق لكل مجموعة.
3- إعداد البطاقات والشفافيات اللازمة.
4- توضيح التعليمات والإرشادات من قبل المعلم.
5- احترام آراء جميع الطلاب.
6- إثارة الدافعية عند الطلاب.
7- ضبط النظام والهدوء.
8- توفير وتنظيم الوقت اللازم لكل خطوة.
9- توفير أمثلة حياتية مناسبة للموضوع.
10- السير في الدرس بتسلسل.
11- إدارة الصف بطريقة سليمة.
12- توفير الأدوات والبطاقات اللازمة للدرس.
13- إشراك الجميع بدون استثناء.
14- التركيز على القيم والسلوكيات والإيجابيات.
15- عدم الانتقال من خطوة إلى خطوة إلا بعد فهمها من قبل الطلاب.
16- تشجيع الطلاب على المشاركة.
17- التحضير للدرس مسبقًا.
18- توفير البيئة الصفية المناسبة.
19- الإجابة عن كل استفسار يطرح.
20- معاملة الطلاب بلطف.
21- تدوين نتاجات الطلاب.
22- الدقة والوضوح في طرح المعلومات.
23- تلقي كافة الإجابات بإيجابية.
24- تشجيع الطلاب على التعبير.

25- إشاعة روح المحبة والتعاون بين الطلاب.
26- التعزيز.
27- استخدام المفردات المناسبة مع سن الطلاب.
28- إعطاء أهمية خاصة للمهارة ترتبط مع الحياة اليومية.
29- متابعة دفاتر الطلاب بما يتعلق بمهارات الكورت.

واجبات الطالب في قاعة الدرس:

1- الالتزام بالنظام والهدوء.
2- عدم المقاطعة.
3- تقبل آراء الآخرين وبدون تعصب للرأي.
4- الاستئذان عند الاستفسار.
5- مشاركة الجميع في الدرس.
6- العمل بجدية.
7- سرعة العمل.
8- المحافظة على نظافة الصف.
9- تقبل جميع الإجابات وتفريغها.
10- التقيد بالزمن.
11- كل الأفكار يمكن الاستفادة منها.
12- الالتزام بنظام المجموعات المتبع.
13- السيطرة على النفس.
14- العمل الجماعي والتعاوني.
15- تنفيذ تعليمات المعلم بدقة.
16- عدم الإكثار من الخروج من الصف.
17- كتابة الأفكار الذي يذكرها أفراد المجموعة دون تغيير.
18- تبديل الناطق في كل تمرين.

وختامًا؛ يتكون هذا البرنامج من ستة أجزاء كل جزء يحتوي على عشرة دروس بمثابة بطاقة عمل للطالب، إذ يتطلب كل درس من دروس الكورت أسبوعًا لتدريسه والحصة الواحدة تستغرق (35) دقيقة.

وتكمن قوة برنامج الكورت في أهمية تدريب الطلاب على:

- توسيع الإدراك Expanding Perception.
- عملية تنظيم المعلومات Organizing Information.
- حل المشكلات Solving Problems.
- تقديم الأسئلة Asking Question.
- تحسين مهارة الكتابة Improving Writing Skills.
- الثقة بالنفس Becoming Self Confident.
- توظيف التفكير في اتخاذ القرارات Appling Thinking to Decision

ثالث عشر: التعلم الذاتي:

يعد التعلم الذاتي من أهم استراتجيات التعلم، التي تتيح توظيف مهارات التعلم بفاعلية عالية، مما يسهم في تطوير الطالب سلوكيًا ومعرفيًا ووجدانيًا، وتزويده بقدرات تمكنه من استيعاب معطيات الواقع الذي يعيش فيه.وهو نمط من أنماط التعلم الذي نعلم فيه الطالب كيف يتعلم ما يريد بنفسه، وأن يتعلم أن امتلاك وإتقان مهارات التعلم الذاتي، تمكنه من التعلم في كل الأوقات وطول العمر خارج المدرسة وداخلها وهو ما يعرف بالتعلم مدى الحياة.

ويعرف التعلم الذاتي بأنه: هو النشاط التعليمي الذي يقوم به المتعلم مدفوعًا برغبته الذاتية بهدف تنمية استعداداته وإمكاناته وقدراته مستجيبًا لميوله واهتماماته، بما يحقق تنميه شخصيته وتكاملها، والتفاعل الناجح مع مجتمعه عن طريق الاعتماد على نفسه والثقة بقدراته في عملية التعليم والتعلم، وفيه نعلم المتعلم كيف يتعلم، ومن أين يحصل على مصادر التعلم.

أهمية التعلم الذاتي:

1- التربية باعتباره أسلوب التعلم الأفضل؛ لأنه يحقق لكل متعلم تعلمًا يتناسب مع قدراته وسرعته الذاتية في التعلم ويعتمد على دافعيته للتعلم.
2- يجعل للمتعلم دورًا إيجابيًا ونشيطًا في التعلم.
3- يمكِّن التعلم الذاتي المتعلم من إتقان المهارات الأساسية الأزمة لمواصلة تعليم نفسه بنفسه ويستمر معه مدى الحياة.
4- إعداد الطلاب للمستقبل وتعويدهم تحمل مسؤولية تعلمهم بأنفسهم.
5- تدريب الطلاب على حل المشكلات، وإيجاد بيئة خصبة للإبداع.

أهداف التعلم الذاتي:

1- اكتساب الطالب عادات التعلم ومهاراته المستمرة لمواصلة تعلمه الذاتي بنفسه.
2- تحمل الطالب مسئولية تعليم نفسه بنفسه.
3- بناء مجتمع دائم التعلم.
4- تحقيق التربية المستمرة مدي الحياة.

مهارات التعلم الذاتي:

من الضروري تدريب الطالب على مهارات التعلم الذاتي، أي تعليمه كيف يتعلم بنفسه، **ومن بين هذه المهارات: مهارة**

1- المشاركة بالرأي.
2- التقويم الذاتي.
3- الاستفادة من التسهيلات المتوفرة في البيئة المحلية.
4- الاستعداد للتعلم.
5- التقدير للتعاون.

أنماط التعلم الذاتي:

1- التعلم الذاتي المبرمج Programmed Instruction

يتم بدون مساعدة من المعلم، ويقوم الطالب بنفسه باكتساب قدر من المعارف والمهارات والاتجاهات والقيم التي يحددها البرنامج الذي بين يديه من خلال وسائط وتقنيات التعلم،وتتمثل في مواد تعليمية مطبوعة أو مبرمجة علي الحاسوب، أو علي أشرطة صوتية، أو مرئية في موضوع معين أو مادة أو جزء من مادة وتتيح هذه البرامج الفرص أمام كل طالب لأن يسير في دراسته وفقًا لسرعته الذاتية مع توافر تغذية راجعة مستمرة، وتقديم التعزيز المناسب لزيادة الدافعية.

2- (الوحدات النسقية) الموديولات Modules

وفي هذا النوع يبدأ الطالب بتحديد الموضوعات التي يود أن يتعلمها، ثم يسير بتوجيه من المعلم في تنفيذ الخطوات التالية:

- التعرض للتقويم القبلي لتحديد الخبرة السابقة المرتبطة بموضوع التعلم، والتي يمتلكها الطالب، وفي نفس الوقت تحديد المتطلبات القبلية لتعلم الخبرة اللاحقة.
- التعرض للموديول والتي يحتوي علي تعليمات، ترتب بكيفية التعامل مع المواد التعليمية: مثل قراءة أوراق عمل، تنفيذ الأنشطة، جمع بيانات، التدريبات، الواجبات المنزلية.
- التقويم البعدي لتحديد ما تم تعلمه.
- التقويم الذاتي وتحديد درجة الطالب علي الاختبارات البعدية.
- دراسة النتائج، واتخاذ قرار بالانتقال إلي موضوعات أخري، أو البحث عن مساعدات وأنشطة أخرى.

3- الحقائب التعليمية:Learning packages

وتقترب من الموديولات التعليمية في الشكل والطريقة، ولكنها أعم وأشمل، وتعد الحقيبة التعليمية من أهم أساليب التعلم الذاتي حيث تنتقل فيها العملية التعليمية من الاهتمام بالمعلم والمادة الدراسية إلي الاهتمام بالطالب نفسه، حيث يتم تقديم المادة

الدراسية للطلاب بشكل يتناسب مع استعداداتهم وقدراتهم وسماتهم الشخصية؛ فالحقيبة التعليمية توفر لكل طالب الفرصة في تعلم الجزء المحدد من المادة الدراسية حسب قدراته وسرعته في التعلم، بالإضافة إلي أساليبه في التعلم، ولا ينتقل الطالب إلي دراسة جزء من المادة الدراسية إلا بعد إتقان الجزء السابق.

مكونات الحقيبة التعليمية:

- عنوان الحقيبة والذي يرتبط بموضوع التعلم والمستوي الدراسي.
- كتيب تعليمات لكيفية استخدام الحقيبة التعليمية.
- أوراق تعطي معارف عن الموضوع.
- أدوات تعليمية مثل شرائط التسجيل والفيديو وغيرها.
- أدوات تعليمية مطبوعة مثل الكتب والقصص وأوراق العمل والنشاط.
- الاختبارات ونماذج التقويم.

رابع عشر: التعلم القائم على المشكلة

تعتبر استراتيجية التعلم القائم على المشكلة (PBL) إحدى استراتيجيات التدريس القائمة على النظرية البنائية، حيث إنها تتيح للطلاب بناء معارفهم بأنفسهم؛ ومن ثمَّ إيجاد عدة حلول متنوعة لمشكلاتهم. ولقد رأى أنصار النظرية البنائية أن أفضل الظروف لحدوث التعلم عندما يواجه المتعلم بمشكلة أو مهمة حقيقية تتحدى أفكاره وتشجعه على إنتاج تفسيرات متعددة. فالمشكلة تقدم للطلاب في صورة مواقف أو تساؤلات غامضة، ويتطلب منهم العمل سواء في مجموعات أو فرديا لإيجاد عدة حلول متنوعة، باستخدام مصادر تعلم متنوعة التي يتم البحث خلالها وتوفر فرصة أيضًا لمراعاة استعداد الطالب وميله ونمط تعلمه.

مفهوم استراتيجية التعلم القائم على المشكلة:

بالرغم من وجود عدة نماذج تعليمية تستخدم المشكلات مدخلًا لتدريس الطلاب، إلا أن التعلم القائم على المشكلة هو الأكثر شمولًا ففي هذا النوع من التعلم توضع

المشكلة موضع الاستخدام، ويقوم الطلاب في بيئة هذا التعلم على تبادل الأفكار والمعلومات فيما بينهم في كل مجموعة للتعامل مع المشكلة، وهذا النوع من التعلم ينتج عن عملية تهدف إلى فهم مشكلة معينة وحلها.

وتُعرف استراتيجية التعلم القائم على المشكلة بأنها: نوع من التعلم يساعد الطلاب على فهم ما يتعلمونه وبناء معنى له، وينمي لديهم الثقة في قدراتهم على حل المشكلات.

أو بأنها: استراتيجية تعليمية تعلم من خلال تقديم موقف للطلاب يقودهم إلى مشكلة يتعين عليهم حلها، من خلال فرق عمل يشاركون من خلالها في تنفيذ عملية التعلم.

أهداف استراتيجية التعلم القائم على المشكلة:

تهدف استراتيجية التعلم القائم على المشكلة إلى:

1- مساعدة الطلاب على تنمية التفكير وحل المشكلات، وهذا التفكير المشتمل على عمليات عقلية مثل: الاستدلال، الاستقراء، التصنيف، الاستنتاج، التمثيل الرمزي لأشياء وأحداث حقيقة.

2- تشجيع الطلاب على التعاون والمناقشة مع الآخرين والاستقلال.

3- دمج المعارف والمهارات من عدة تخصصات، واكتسابها من خلال التعلم الذاتي، وتعليم الطلاب كيفية العمل في مجموعات وإدارة مشاريع المجموعة، وكذلك تحسين وتطوير الذاتي، للاتصال لدى الطلاب، وتشجيع الدافع الذاتي، والتفكير والفضول، ولجعل التعلم أكثر متعة.

مكونات استراتيجية التعلم القائم على المشكلة:

تتكون هذه الاستراتيجية من ثلاث مراحل وهي: المهام Tasks، المجموعات المتعاونة Cooperative Groups، المشاركة Sharing. حيث يبدأ التدريس بهذه الإستراتيجية بمهمة تتضمن موقفًا يجعل الطلاب يستشعرون بوجود مشكلة ما، ثم يلي ذلك تشجيع الطلاب على تخيل حلول لهذه المشكلة من خلال مجموعات صغيرة كل على حده، ويختتم التعليم بمشاركة المجموعات بعضها بعضًا في مناقشة ما تم التوصل إليه.

ويمكن تفصيل تلك المكونات بالآتي:

المكون الأول: مهام التعلم Tasks(المشكلات):

تعتبر هذه المهام هي المحور الأساسي للتعلم القائم على المشكلة؛ فإن نجاح هذا النوع من التعلم رهين بالاختيار الدقيق لهذه المهام من قبل الطلاب؛ لأن لمهام التعلم دورًا مهمًا في اكتساب المهارات لدى الطلاب ولابد لهذه المهام أن:

- تتضمن موقفًا مشكلًا أو تشتمل على مواقف محيرة أو حبكة فنية.
- تكون مناسبة من حيث المستوى المعرفي لكل طالب بحيث لا تكون معقدة.
- تحثَّ الطلاب على صنع القرارات؛ فتكون المشكلة لها أكثر من طريقة للحل وأكثر من جواب صحيح.
- تشجِّع المتعلمين على استخدام أساليبهم البحثية الخاصة، حيث يوظفون ما يملكون من عمليات أو مهارات معرفية في التعامل مع المشكلة المتضمنة في مهمة التعلم واستراتيجيات معالجتها.
- تشجِّع الطلاب على طرح أسئلة على غرار:" ماذا يحدث لو..؟ ".

المكون الثاني: المجموعات المتعاونة Cooperative Groups:

تتبنى هذه الإستراتيجية مبدأ التعلم التعاوني (المجموعات المتعاونة)، ويتم تقسيم طلاب الصف طبقًا لذلك لعدة مجموعات تتكون كل مجموعة من 3-6 طلاب شرط أن يكون هؤلاء الطلاب غير متكافئين في التحصيل، ويعمل أفراد كل مجموعة على التخطيط لحل المشكلة (المهمة) المطروحة وتنفيذ هذا الحل، وقد يتطلب الأمر توزيع وتبادل الأدوار فيما بينهم (مبدأ المفاوضة الاجتماعية). والمعلم ليس ببعيد عن مجموعات العمل بل أنه عضو في كل مجموعة.من خلال مروره على مجموعات العمل؛ ليوضح الغامض ويجيب على التساؤلات.

إن مهمة التعلم لا تنتهي عند وصول كل مجموعة من المجموعات المتعاونة داخل الصف إلى حل خاص بها، ولكن يجب الانتقال إلى المكون الثالث والأخير من مكونات الإستراتيجية.

المكون الثالث: المشاركة Sharing

يمثل هذا المكون المرحلة الأخيرة من مراحل التدريس باستراتيجية التعلم القائم على المشكلة، حيث يعرض الطلاب حلولهم على باقي المجموعات (أقرانهم)، والأساليب التي استخدموها وصولًا لتلك الحلول والطرائق التي توصلوا بها لهذه الحلول. وتدور المناقشات فيما بينهم تحت قيادة المعلم، حيث يتحول الصف إلى مجموعة واحدة كبيرة. ويجب إعطاء الطلاب وقتًا كافيًا لتقديم ما توصلوا إليه من حلول للمهام التي أعطيت لهم من قبل المعلم؛ بحيث يقدم أفراد كل مجموعة شرحًا وافيًا لبقية المجموعات عمَّا توصلوا إليه، وفي هذه المرحلة لا يقوم المعلم بدور الحكم الذي يحكم بفوز مجموعة على أخرى، بل يعمل على توجيه مناقشات الطلاب دون تدخل فيها للوصول إلى اتفاق أو رأي موحد.

خصائص استراتيجية التعلم القائم على مشكلة:

من الخصائص التي تميز هذه الإستراتيجية ما يلي:

- البحث الحر المفتوح. وجذب الانتباه، وتحدى قدرات الطلاب لتحفزهم على إيجاد الحلول.
- تنظيم بيئة الصف المدرسي حول سؤال رئيس يعكس المشكلة أو المهمة المطلوب حلها، وقد يطرح هذا السؤال المعلم أو الطلاب أنفسهم.
- تنمية التفكير الإبداعي لدى الطلاب.
- اكتساب الطلاب بعض المهارات الاجتماعية، مثل: تحمل المسؤولية، التعاون مع الآخرين، التفاوض، احترام الآخر، الأمانة العلمية، التعلم الذاتي بحرية التعبير عن الرأي.
- تحويل دور المعلم من ناقل للمعرفة إلى موجه ومرشد ومشجع وميسر لحدوث التعلم.

خامس عشر: التعلم بالاكتشاف

إن التعلم بالاكتشاف عملية تتطلب من الطالب إعادة تنظيم المعلومات المخزونة لديه، وتكييفها بشكل يمكنه من رؤية علاقات جديدة لم تكن معروفة لديه من قبل.

ويعرف التعلم بالاكتشاف على أنه استراتيجية خاصة للتعلم على المستوى المدرسي، لا يعطى فيه الطلاب خبرات التعلم كاملة بل تهيئ لهم الظروف للتعامل مع مواد التعلم المتاحة ومصادرها، والتي تمكنهم من الملاحظة وجمع المعلومات ورصد الحقائق بأنفسهم وربط الأسباب بالنتائج؛ للتوصل لأدلة ومقارنتها بعضها ببعض وصولًا إلى المفاهيم والتعميمات والمبادئ العامة.

ويشير "برونر" في تعريفه للتعلم بالاكتشاف بأنه أسلوب يجعل المعلم والمتعلم يعملان معًا في موقف واحد وبصورة تعاونية فلا يقتصر دور المتعلم على الاستماع وتلقى المعلومات، بل يقوم بدور رئيسي في الموقف التعليمي من خلال ما يهئ له من فرص جيدة لمعرفة الموضوع المراد تعلمه واكتشاف الأشياء، وتجعله يفكر تفكيرًا ذاتيًا بقدر الإمكان وتعده للاعتماد على نفسه في التعلم.. ويسعى الطلاب من خلال التعلم بالاكتشاف إلى التوصل للمعرفة المناسبة من مصادرها،وبالتالي يوفر فرصة للطالب لاكتساب مهارات التفكير وتنميتها بصورة أكثر فعالية. فالطالب دائم التفكير والبحث عن المعلومات في مصادرها والاستفادة منها في أي وقت بطريقة تتناسب مع قدراته العقلية.

ويتميز التعلم بالاكتشاف بأنه يجعل الطالب نشطًا وفى حالة إيجابية يدرس ويفحص المعلومات، ويربط بينها ويدرك ما بينها من علاقات للوصول إلى استجابة معينة.ويقوم المعلم في التعلم بالاكتشاف بدور الموجه أو المرشد أثناء عملية التعليم / التعلم كما يسهم في تخطيط الأنشطة التي تساعد على اكتشاف المعرفة من قبل الطلاب.

والتعلم بالاكتشاف يعتبر أسلوبًا مشوقًا يحفز المتعلم على الاستمرار في التعلم وخاصة عندما يحصل على التعزيز المناسب والتشجيع عند توصله إلى اكتشاف معين.

وتكمن أهمية الاكتشاف فيما يلي:

يتيح استخدام استراتيجية التعلم بالاكتشاف العديد من المزايا التي تسهم في تحقيق العديد من أهداف التربية، مثل:

1- **جعل المتعلم فاعلًا ونشطًا في العملية التعليمية:** من خلال نقل مركز العملية التعليمية من المعلم ومن المادة إلى المتعلم مع إتاحة الفرصة للمتعلم لاكتشاف العلاقات والأفكار والمفاهيم المناسبة والتي تتطلبها الاستجابة للمعلم.

2- **جعل التعلم ذي معنى:** حيث تهتم بتدريب الطلاب من خلال مصادر التعليم / التعلم المختلفة وعدم الاقتصار على الكتاب المدرسي بالإضافة، لما ييسره للطلاب من فهم جيد لطبيعة المعارف المختلفة، ويرتكز التعلم بالاكتشاف على البنية الأساسية للمادة الدراسية (حقائق – مفاهيم تعميمات – مبادئ وقوانين – نظريات) وتتيح الفرصة للطلاب لاكتشاف تلك الأشياء وبالتالي الاحتفاظ بها لفترات أطول.

3- **الاهتمام بتعليم مهارات التفكير وأساليب البحث:** فطريقة التعلم بالاكتشاف لا تؤكد على المادة التعليمية في حد ذاتها بقدر تركيزها على المهارات العقلية والبحثية للطلاب، من خلال المواقف التعليمية والأنشطة التي يقومون بها وما يتطلبه من مهارات الملاحظة، والتسجيل، والمقارنة والاستنتاج والتنبؤ، والتصنيف وغيرها من العمليات العقلية التفكيرية.

4- **التأكيد على التعلم الذاتي:** من خلال إكساب الطلاب مهارات عقلية وبحثية تعلمهم كيف يتعلمون، وكيف يلاحظون الظواهر، ويرصدون ما يرونه ويصفونه ويفسرونه، من خلال الاعتماد على الذات،وبالتالي البحث عن المعرفة من مصادر متنوعة أخرى.

والخلاصة أن التعلم بالاكتشاف يمكن أن:

- يساعد الطالب على تعلم كيفية تتبع الدلائل، وتسجيل النتائج، وبذلك يتمكن من التعامل مع المشكلات الجديدة.
- يحقِّق نشاط الطالب وإيجابيته في اكتشاف المعلومات، مما يساعد على الاحتفاظ بالتعلم.

- يوفر للطالب فرصًا عديدة للتوصل إلي استدلالات باستخدام التفكير المنطقي سواء الاستقرائي أو الاستنباطي.
- يشجِّع الاكتشاف التفكير الناقد، وينمي المستويات العقلية العليا كالتحليل والتركيب والتقويم.
- يساعد علي تنمية الإبداع والابتكار.
- يزيد من دافعية الطالب نحو التعلم بما يوفره من تشويق وإثارة، يشعر بها الطالب في أثناء اكتشافه للمعلومات بنفسه.

أنواع التعلم بالاكتشاف:

1- الاكتشاف الموجه:

ويتم فيه التعليم / التعلم من خلال محور المعلم – الطالب حيث يمكن للمعلم أن يتدخل بالتوجيه والإرشاد لطلابه، وهذا النوع من التعلم يلاءم المراحل الابتدائية والإعدادية، كما أنه يؤكد على أهمية التدرج البنائي للمفاهيم مع تقدم سنوات الدراسة، وهنا إذا لم يكن لدى الطلاب الخبرة في التعلم عن طريق الاكتشاف؛ فإنهم يحتاجون من المعلم إلى دروس أولية توضح لهم خطوات السير في التعلم مما يجعل المعلم مطالبًا بطرح مشكلة الدراسة بنفسه، ويقوم بتقسيمها لمشكلات فرعية وتبسيطها إلى أسئلة بسيطة ومتعددة لكي يجيب عنها الطلاب، ويقدم المعلم التوجيه للطلاب عند الحاجة لذلك.

وكلما زادت خبرة الطلاب في التعلم عن طريق الاكتشاف قلت الإرشادات من قبل المعلم.

2- التعلم بالاكتشاف غير الموجه:

ويقدم المعلم للطالب في هذا النوع من التعلم المشكلة مع بعض التوجيهات العامة التي تساعد الطالب على الوصول إلى الحل، بصورة لا تقيده وحتى لا يحرم الطالب من أعمال العقل والنشاط الفكري وتأخذ مساعدات المعلم للطالب شكل التلميحات أو الإشارات التي قد تساعدهم على اكتشاف استجابات جديدة.

3- التعلم بالاكتشاف الحر:

وفيه يقوم المعلم بمواجهة الطلاب بمشكلة الدرس ويطلب منهم العمل على حلها من خلال الاستعانة بمصادر المعرفة والتعلم، دون أي مساعدة عن المعلم وهذا النوع يتميز بإلقاء مسئولية التعلم على الطالب ويتطلب مستوى أعلى من التمكن لدى الطلاب.

4- التعلم بالاكتشاف الاستقرائي:

وفيه يقوم الطلاب بدراسة الجزئيات وإدراك العلاقات والروابط بينها للوصول منها إلى الكليات والتعميمات، حيث أن جوهر الاستقراء هو جمع الظواهر التي يلاحظها الفرد معًا والانتهاء بنتيجة معينة.

5- التعلم بالاكتشاف الاستنباطي:

فهو عكس الاكتشاف الاستقرائي أي أنه يبدأ من الكليات والتعميمات ليفسر في ضوئها الجزئيات، ونود أن نلفت النظر إلى أن هناك تكاملًا بين التعلم الاكتشافي الاستقرائي والاستنباطي ويتناسب الأسلوبين مع المواد الدراسية المختلفة والتوصل إلى المفاهيم والتعميمات بصورة جيدة.

سادس عشر: المشروع

تهدف استراتيجية المشروع إلي ربط التعلم بالتعلم المدرسي بالحياة التي يحياها المتعلم خارج المدرسة وداخلها معًا،وبعبارة أخري تستهدف ربط المحيط المدرسي بالمحيط الاجتماعي، وتطبق علي الأنشطة التي تغلب عليها الصبغة العملية.

ويمكن تصنيف المشروعات كما يلي:

1- **المشروعات البنائية**: وتستهدف الأعمال التي تغلب عليها الصبغة العملية بالدرجة الأولي.
2- **المشروعات الاجتماعية**: وتستهدف الفاعليات التي يرغب المتعلم من ورائها التمتع بها كالاستماع إلي الموسيقي أو إلي قصة أدبية وغير ذلك.

3- **مشاريع المشكلات**: يستهدف المتعلم منها حل مشكلات عقلية وفكرية.

4- **مشاريع لتعلم بعض المهارات**: أو لغرض الحصول علي بعض المعرفة.

أسس اختيار المشروع:

- الأسس الواجب الأخذ بها عند اختيار المشروعات ويمكن تلخيصها فيما يلي:
- توافر قيمة تربوية معينة، ويجب أن تكون هذه القيمة التربوية مرتبطة باحتياجات المتعلم.
- الاهتمام بتوفير المواد اللازمة لتنفيذ المشروع، فكثير من المشروعات المفيدة لا يمكن تنفيذها، وذلك لعدم توفر المواد الضرورية، كما يجب ملاحظة محل تنفيذ المشروع، وإلا ضاعت الجهود وذهب الوقت سدي.
- يجب أن يتناسب الوقت مع قيمة المشروع.
- يجب ألا يتعارض المشروع مع الجدول المدرسي.
- مراعاة الاقتصاد في تكاليف المواد التي يحتاجها المعلم لمشروع ما.
- ملاءمة المشروع لتحقيق القيم التربوية المطلوبة.
- يجب ألا يكون المشروع معقدًا، وألا يستغرق وقتًا طويلًا.
- يجب أن يتناسب المشروع مع قابلية الطلاب لتصميمه وتنفيذه، وألا يتطلب مهارة معقدة، أو معلومات صعبة لا يستطيع الطلاب أن يحصلوا عليها.

خطوات عمل المشروع:

تمر عملية إنجاز المشروع بأربع خطوات رئيسية هي:

الخطوة الأولي: اختيار المشروع

اختيار المشروع من أهم خطوات إنجازه، لأن الاختيار الجيد يساعد علي نجاح المشروع تبدأ هذه الخطوة بقيام المعلم بالتعاون مع طلابه بتحديد:أغراضهم، ورغباتهم، والأدوات المراد استخدامها في تحقيق المشروعات، وتنتهي باختيار المشروع المناسب

للطالب ويراعي عند اختيار المشروع أن يكون من النوع الذي يرغب فيه الطالب وليس المعلم، لأن ذلك يدفع الطالب ويشجعه علي القيام بالعمل الجاد وإنجاز المشروع، لأنه في الغالب سوف يشعر بنوع من السعادة في إنجازه، والعكس صحيح، إذا كان المشروع من النوع الذي لا يلبي رغبة أو ميل الطالب. ويجب أن يكون المشروع من النوع الذي يعود بالفائدة علي الطالب، ويفضل أن يكون علي علاقة مباشرة أو غير مباشرة بالمنهج الدراسي؛ لكي يعود الطالب بفائدة تربوية.

الخطوة الثانية: وضع الخطة

لابد لنجاح المشروع من وضع خطة مفصلة، تبين سير العمل في المشروع، والإجراءات اللازمة لإنجازه، فبعد أن ينجز الطالب الخطوة الأولي باختيار المشروع الذي يناسبه، ويتلاءم مع رغباته، ويقوم بالتعاون مع المعلم بوضع خطة منفصلة لتنفيذ المشروع. يجب أن تكون الخطة واضحة الخطوات، ولابد من مشاركة الطلاب في وضع الخطة وإبداء أرائهم ووجهات نظرهم، ويكون دور المعلم استشاريًا، يسمع آراء الطلاب ووجهات نظرهم، ويعلق عليها من أجل توجيه الطلاب إلى الصواب.

الخطوة الثالثة: تنفيذ المشروع

يتم في هذه المرحلة ترجمة الجانب النظري، المتمثل في بنود خطة المشروع، إلي واقع محسوس، حيث يقوم الطالب في هذه المرحلة بتنفيذ بنود خطة لمشروع تحت مراقبة المعلم وإشرافه وتوجيهاته، ويقوم المعلم بإرشاد الطلبة وحفزهم علي العمل وتنمية روح الجماعة والتعاون بين الطلاب، والتحقق من قيام كل منهم بالعمل المطلوب منهم. ويجب أن يلتزم الطلاب ببنود خطة المشروع، وعدم الخروج عنها، إلا إذا استدعت الظروف ذلك، مما يتطلب إعادة النظر في بنود الخطة، وعندما يقوم المعلم بمناقشة الموضوع مع الطلبة والاتفاق معهم علي التعديلات المناسبة.

الخطوة الرابعة: تقويم المشروع:

تستهدف هذه الخطوة تقويم المشروع والحكم عليه، وفيها يقوم المعلم بالاطلاع

علي كل ما أنجزه الطالب، مبينًا له أوجه الضعف وأوجه القوة، والأخطاء التي وقع فيها، وكيفية تلافيها في المرات القادمة، بمعني أخر يقوم المعلم بتقديم تغذية راجعة للطالب، وتعد هذه من أهم فوائد تقويم المشروع أو الحكم عليه، ومن دونهما لا يعرف الطالب مدي إتقانه للأخطاء التي وقع فيها وطريقة معالجتها.

مميزات استراتيجية المشروع:

يمكن لإستراتيجية المشروع أن:

- تنمي روح العمل الجماعي والتعاون، كما هو الحال في المشروعات الجماعية، وروح التنافس الحر الموجه في المشروعات الفردية.
- تشجِّع علي تفريد التعليم ومراعاة الفروق الفردية بين الطلاب.
- يشكل المتعلم محور العملية التعليمية، بدلًا من المعلم، فهو الذي يختار المشروع، وينفذه تحت إشراف المعلم.
- تعمل علي إعداد الطالب وتهيئته خارج أسوار المدرسة بحيث يترجم ما تعلمه نظريًا إلي واقع ملموس، وتشجيعه علي العمل والإنتاج.
- تنمِّي عند الطالب الثقة بالنفس وحب العمل، وتشجيعه علي الإبداع والابتكار، وتحمل المسئولية، وكل ما يساعده في حياته العملية.

سابع عشر: استراتيجية العروض العملية

العروض العملية هي استراتيجية توضيحية لعرض حقيقة علمية باستخدام وسائل مناسبة، وهي كل ما يستخدمه المعلم من تجارب ووسائل ونماذج في التدريس كما في ماد العلوم والدراسات الاجتماعية، واللغة العربية، ويقوم بعرضها على الطلاب.

مثال ذلك: تطبيق المعلم لمهارة الخط أو الوضوء أمام الطلاب.

وتسمى أحيانًا (بالنمذجة) لأن المتعلم يلاحظ نماذج لما هو مراد منه تعلمه ويحاول محاكاتها.

أنواع العروض العملية:

تنقسم العروض العملية إلى ثلاثة أنواع:

1- عروض عملية يقوم بها المعلم وحده.
2- عروض عملية يقوم بها طالب أو أكثر .
3- عروض عملية يشارك فيها عدد من الطلاب مع المعلم.

وتختلف العروض العملية عن المناقشة والحوار في أنها تتطلب المشاهدة من جانب الطلاب.

الهدف من العروض العملية:

1- توضيح بعض الظواهر والحقائق العملية مثل: التجارب الكيميائية التي تتطلب استخدام الكواشف للتعرف على المواد المجهولة.
2- تعلم مهارات معينة أو عمليات معينة مثل: تشريح حيوان أو عمل قطاعات نباتية ..... الخ.
3- التعريف بالأجهزة وكيفية التعامل معها حيث يقوم المعلم بتشغيلها أمام الطلاب، مثل: جهاز الفولتاميتر، وجهاز عرض الشرائح الشفافة، وجهاز عرض الشفافيات.. الخ.

الخطوات اللازمة لإنجاح العروض العملية، لابد للعرض من:

- الإعداد الجيد
- تهيئة الجو الملائم.
- الأداء الجيد.
- تحديد الزمن المناسب.
- أن يكون مفاجأة للطلاب لم يسبق لهم رؤيتها.

مزايا العروض العملية:

- توفر مجال كبير لنقل الخبرات لجميع طلاب الفصل.
- توفر اقتصاد في التكلفة خاصة للأجهزة غالية الثمن.
- تفيد في إجراء التجارب التي يتم استخدام مواد خطرة فيها مثل تفاعل الصوديوم مع الماء.
- تمكِّن المعلم من تدريس أكبر قدر من المادة الدراسية بطريقة منظمة في وقت أقل.

ثامن عشر: القصص

عرفت استراتيجية القصص بأنها تحويل موضوع ما أو فكرة لها هدف إلى صورة من الإبداع الفني التعبيري، تصاغ بأسلوب لغوي.

أو هي عمل فني يمنح الطالب الشعور بالمتعة والبهجة، كما تتميز بالقدرة على جذب الانتباه، والتشويق، وإثارة الخيال.

الفوائد التربوية لإستراتيجية القصص في التعليم:

أولا: الفوائد التربوية للمتعلمين:

1- تحسن قدرة استيعاب الطلاب للمعلومات المراد اكتسابها.
2- تساعد على غرس القيم والميول والاتجاهات لدى الطلاب.
3- تمكن الطالب من خلالها اكتساب المفردات اللغوية (إثراء الحصيلة اللغوية) واللفظية والتراكيب، من خلال العبارات التي يدلي بها المعلم ويتناولها.
4- تساعد على زيادة المشاركة الإيجابية للطلاب في الحصة، خاصة إذا كان هذا الأسلوب مصحوبًا بطرح الأسئلة.
5- تستدعي استحضار الحواس، وعلى وجه الخصوص السمع والنظر، والحركات كعضلات الوجه.
6- تعمل على ترسيخ التعليم والتعلم، وبقاء أثر التعلم.
7- تساعد في تعديل وتقويم بعض أنماط السلوك والاتجاهات الخاطئة، أن وجدت لدى الطلاب بطريقة غير مباشرة.

8- تبعد الملل الذي قد يصيب بعض الطلاب.
9- توفر فرصة رحبة للإبداع لدى الطلاب، والقدرة على التخيل، وتوسيع المدارك.
10- توفر جو من المتعة والتسلية لدى الطلاب، ويزيد من حبهم للمعلم والمبحث.
11- كما تثري قدرة الطالب في التعامل مع المواقف المشابهة للقصص التي يسمعها.
12- تنمِّي لدى الطالب المشاركة الوجدانية والتعاون.
13- تعوِّد الطالب على حسن الاستماع، ودقة الفهم، واليقظة والانتباه.
14- تنمِّي لدى الطلاب الحس والذوق الجمالي للتراكيب اللغوية.
15- تنمِّي لدى الطلاب الثقة في النفس، والتعبير عن مكنونات الذات لديهم.

ثانيًا: الفوائد التربوية للمعلم:

1- تمكِّن المعلم من نقل معلوماته التي يريد إيصالها، والمحتوى الدراسي إلى الطلاب دون عناء.
2- وسيلة اتصال بين المعلم والطلاب، تتميز بأنها مشرقة وجذابة وهادفة، ذات أثر لدى الطلاب.
3- تجعل المعلم قادرًا على مراعاة الفروق الفردية بين الطلاب (منهم من يميل للسمع أو الحوار أو التخيل، ورسم الصور).
4- يقيس المعلم بها مستوى ذكاء الطلاب في استنتاج بعض المواقف أحيانًا، واسترجاع البعض الآخر منها.
5- تقدم للمعلم تغذية راجعة فورية ومؤشر على مدى فهم واستجابة الطلاب للمعلومات.
6- تساعد المعلم على اكتشاف قدرات الطلاب وميولهم ومواهبهم، ونقاط الضعف في شخصياتهم.

أسس اختيار المعلم للقصة في التعليم، يجب عند اختيار القصة أن تكون: -

1- موجزة خالية من التفاصيل المملة التي يمكن الاستغناء عنها دون الإخلال بالحبكة القصصية، أو إضاعة العبرة من القصة.

2- للقصة أهداف تربوية معينة (الفكرة)، وواضحة للمعلم وللطلاب.

3- مناسبة للطلاب من حيث اللغة، والخبرات المطلوبة لاستيعاب القصة، وعناصر التشويق المتوفرة فيها.

4- مناسبة للوقت المخصص للتدريس من حيث روايتها ومناقشتها والتعليق عليها.

5- مرتبطة بموضوع التعلم (الدرس)، واتساقها مع القيم المراد تنميتها، والمبادئ المراد تثبيتها، والمفاهيم المراد تعميقها.

6- مصاغة بلغة تضفي عليها الحيوية، وحركة متخيلة، بحيث تلمس الشعور والوجدان، إلى جانب العقل.

7- متنوعة في الدور الذي يلعبه المستمع أو القارئ بخياله في أحداث القصة، فتنقله من دور المستمع إلى دور المتعاطف إلى دور المشارك كبطل للقصة، إلى واضع للمعايير، إلى حاكم على السلوك المؤيد أو المستنكر، وهي تنقله بين الانفعال والارتياح، وبين الترقب والتوتر، والسكينة والغضب، والهدوء، والرضا، وعدم الرضا.

8- محتوية على مواضيع تتيح المجال إلى تنمية القيم ومعايير السلوك الإيجابية.

بعد هذا العرض لبعض الاستراتجيات التدريسية التي يمكن أن تسهم – عند تطبيقها – في تحويل التركيز على المعلم، إلى التركيز على المتعلم، وهذا ما دعت إليه نظريات التعلم التي تم ذكرها في الفصل الأول في هذا الكتاب. ولكن يبقى إيمان المعلم بأهمية دور المتعلم في هذا العصر الذي يتسم بالتطور التكنولوجي، والتغيرات المتلاحقة، والتي يتطلب من مؤسساتنا التعليمية إعداد جيل لديه قدرة علمية وثقافية لمواكبة تلك التغيرات. ولكن هل الاستراتجيات التدريسية وحدها هي المسؤولة عن إعداد هذا الجيل ؟ أم هناك من يمكن أن يساعد تلك الاستراتجيات على إعداد هذا الجيل؟

هذا ما سوف نتعرف عليه في الفصل التالي ....