



استراتيجيات التعليم والتعلم والتقويم
كلية الآداب - جامعة المنوفية
برنامج اللغة العبرية وآدابها

اعداد

د. شادية ماهر العشماوي
أ/ مها عبد الكريم طير البر

2021



قائمة المحتويات

الصفحة	الموضوع
4	تمهيد مفهوم كلمة "استراتيجية"- مفهوم " استراتيجية التدريس " معايير استراتيجية التدريس الجيدة- تصنيفات استراتيجيات التدريس
8	أولاً- استراتيجية المحاضرة المطورة (الإلقاءية)
12	ثانياً- استراتيجية المناقشة والحوار
14	ثالثاً- استراتيجية العصف الذهني
18	رابعاً- استراتيجية التعلم التعاوني
24	خامساً- استراتيجية حل المشكلات التعليمية
27	سادساً- استراتيجية لعب الأدوار
30	سابعاً- استراتيجية التعلم الذاتي
32	ثامناً- استراتيجية التقويم

تمهيد

تتطلب عمليات ضمان الجودة التحديد الدقيق لاستراتيجيات التعليم والتعلم والتقييم وربطها بنواتج التعلم، وتعد هذه الاستراتيجيات من أهم العوامل المؤثرة في نجاح البرنامج وتحقيق جودته، وفي ضوء متطلبات ضمان الجودة، والاتجاهات الحديثة في التدريس والتقييم في التعليم العالي، كان من المهم التركيز على اختيار استراتيجيات تقود إلى التعلم النشط، والتأكيد على دور وفعالية أعضاء هيئة التدريس، وإثارة اهتمامهم ودافعيتهم للمشاركة الإيجابية والتحصيل. وتتعدد استراتيجيات التعليم والتعلم والتقييم، وتختلف من برنامج تعليمي لآخر، ومن مقرر لآخر نتيجة اختلاف طبيعة البرامج والمقررات ونواتج تعلمها، ويحاول هذا الدليل تقديم عرض لأبرز استراتيجيات التعليم والتعلم، واستراتيجيات التقييم وأكثرها استخداماً.

مفهوم كلمة "استراتيجية"

تُشتق كلمة استراتيجية من الكلمة اليونانية إستراتيجيوس وتعني: فن القيادة ولذا كانت الإستراتيجية لفترة طويلة أقرب ما تكون إلى المهارة "المغلقة" التي يمارسها كبار القادة، واقتصر استعمالها على الميادين العسكرية، وارتبط مفهومها بتطور الحروب، كما تباين تعريفها من قائد لآخر، وبهذا الخصوص فإنه لا بد من التأكيد على ديناميكية الإستراتيجية، حيث أنه لا يقيدتها تعريف واحد جامع، فالاستراتيجية هي فن استخدام الوسائل المتاحة لتحقيق الأغراض أو لكونها نظام المعلومات العلمية عن القواعد المثالية للحرب.

ولم يعد استخدام الإستراتيجية قاصراً علي الميادين العسكرية وحدها وإنما امتد ليكون قاسم مشترك بين كل النشاطات في ميادين العلوم المختلفة، ومما يسبق يمكن تعريف الإستراتيجية علي أنها: فن استخدام الإمكانيات والوسائل المتاحة بطريقة مثلى لتحقيق الأهداف المرجوة علي أفضل وجه ممكن، بمعنى أنها طرق معينة لمعالجة مشكلة أو مباشرة مهمة أو أساليب عملية لتحقيق هدف معين.

مفهوم " استراتيجية التدريس "

يمكن تعريف استراتيجية التدريس على أنها عبارة عن "إجراءات التدريس التي يخططها القائم بالتدريس مسبقاً، بحيث تعينه على تنفيذ التدريس على ضوء الإمكانيات المتاحة لتحقيق الأهداف التدريسية لمنظومة التدريس التي يبنها، وبأقصى فاعلية ممكنة".

لا شك أن طريقة التدريس هي إحدى أهم ركائز العملية التعليمية؛ حيث توسعت أهداف طريقة التدريس ولم تعد مجرد وسيلة لنقل المعلومات من الكتاب المدرسي إلى أذهان المتعلمين، بل أوضحت وسيلة فاعلة لإيجاد البيئة المناسبة لتوليد التواصل والتفاعل الموجه خلال الدرس بين رؤية المتعلم من جهة، وبين ما يقدمه المعلم من جهة أخرى. وطريقة التدريس هي جملة الإجراءات والأنشطة المختلفة والمتنوعة والمتكاملة والمتزامن، التي يتم التخطيط لها تخطيطاً دقيقاً من قبل المعلم، بهدف نقل المعلومات والمهارات وأساليب التفكير والقيم للمتعلم، وتوفير البيئة المناسبة لتفاعل عناصر العملية التعليمية داخل الغرفة الدراسية.

يستخدم بعض العاملين في الوسط التربوي أسلوب التدريس للدلالة على طريقة التدريس، ولكن هنالك اختلافاً كبيراً بين طريقة التدريس وأسلوب التدريس. فطريقة التدريس هي الكيفية التي ينقل بها المعلم المعلومات إلى المتعلم، أما أسلوب التدريس فهو الكيفية التي ينفذ بها المعلم طريقة التدريس.

معايير استراتيجية التدريس الجيدة

لا توجد طريقة تدريس واحدة نموذجية وفريدة يمكن الاعتماد عليها في كل الدروس لتحقيق الأهداف المنشودة من التدريس، فقد تكون هناك طريقة تدريس مناسبة وفعالة في موقف تعليمي بعينه، ولكنها غير مناسبة وغير فعالة في موقف تعليمي آخر.

وتعتمد عملية اختيار طريقة التدريس المناسبة على عدة معايير منها:

- 1- أن تتناسب الطريقة مع المرحلة التعليمية التي يُدرس فيها المعلم.
- 2- أن تراعى الطريقة الفروق الفردية بين المتعلمين من حيث: التعلم وأساليب التفكير وطريقتهم في الحفظ والفهم، كما تراعى أعمارهم وخلفياتهم الاجتماعية والاقتصادية.
- 3- أن تتناسب الطريقة مع الأهداف المنشودة، فالطريقة المناسبة لتحقيق الأهداف المعرفية لا تكون مجدية في تنمية التفكير العلمي ولا في اكتساب المهارات العملية اليدوية أو الميول والاتجاهات والقيم، كذلك يجب أن تتوافق الطريقة مع الأهداف التربوية التي ارتضاها المجتمع، ومع أهداف المادة الدراسية التي يقوم المعلم بتدريسها.
- 4- أن تتناسب الطريقة مع نوع المحتوى العلمي للدرس وطبيعة المادة العلمية، فلكل مادة طريقة تدريسها المناسبة، وكل محتوى علمي يحتاج لطريقة خاصة.
- 5- أن تتناسب الطريقة مع عادات وتقاليد وفلسفة المجتمع.

تصنيفات استراتيجيات التدريس

انطلاقاً من أهمية استراتيجيات التدريس في العملية التدريسية تعددت تقسيمات استراتيجيات التدريس تبعاً لتعدد الأسس المستمدة من النظريات النفسية والفلسفات التربوية، لذلك فقد صُنفت استراتيجيات التدريس إلى عدة تصنيفات علي النحو التالي:

أولاً: تُصنف استراتيجيات التدريس وفقاً للجهد المبذول إلى ثلاثة أنماط:

1) استراتيجيات تُركز على جهد المعلم وحده: دون مشاركة الطلاب، مثل طريقة الإلقاء (المحاضرة).

2) استراتيجيات تُركز على جهد المعلم والمتعلم: بحيث يتقاسمان فيها الجهد والعبء، كطريقة المناقشة والحوار، والاكتشاف المُوجّه، وحل المشكلات، والطريقة الاستقرائية، والعصف الذهني.

3) استراتيجيات تُركز على جهد المتعلم: كطريقة التعليم الذاتي، حل المشكلات، المشروع، والتعليم المبرمج.

ثانياً: تُصنف استراتيجيات التدريس وفقاً لأعداد المتعلمين إلى نمطين:

1) استراتيجيات التدريس الجماعي: وهي الطرق التي تخاطب مجموعة من المتعلمين في آن واحد مثل المناقشة والإلقاء والحوار وحل المشكلات والتعليم التعاوني.

2) استراتيجيات التدريس الفردي: وهي طرق تتعامل مع المتعلمين كأفراد، بحيث يتقدم المتعلم في تعلمه وفقاً لقدراته واستعداداته، مثل طريقة التعليم المبرمج أو التعلم بالحاسب.

ثالثاً: تُصنف استراتيجيات التدريس وفقاً لنوع الاحتكاك بين المعلم والمتعلم إلى نمطين:

1) استراتيجيات مباشرة: وهي التي يتم فيها التعامل بين المعلم وطلابه وجهاً لوجه مثل طريقة الإلقاء والمناقشة والطرق العملية.

2) استراتيجيات غير مباشرة: وهي التي يتم التدريس فيها عن بُعد أو عبر الشبكات والدوائر التليفزيونية.

رابعاً: تُصنف استراتيجيات التدريس وفقاً لحاجة المعلم إليها إلى نمطين اثنين هما:

1) استراتيجيات خاصة: وهي طرق يستخدمها معلمو كل تخصص على حده، لارتباطها بمادة التخصص، ولا يحتاجها معلمو المواد الأخرى.

2) استراتيجيات عامة: وهي التي يحتاج إليها جميع المعلمين، بصرف النظر عن تخصصاتهم.

ويوجد العديد من استراتيجيات التدريس لكل منها إجراءاتها التدريسية المميزة، والمعلم الناجح هو الذي يطور مهاراته في استخدام تشكيلة كبيرة من استراتيجيات التدريس الملائمة للموقف

التعليمي، وفيما يلي عرضاً لعدد من استراتيجيات التدريس، مثل استراتيجية المحاضرة المطورة (الإلقاءية)، استراتيجية المناقشة والحوار، استراتيجية العصف الذهني، استراتيجية التعلم التعاوني، استراتيجية حل المشكلات التعليمية، استراتيجية لعب الأدوار، استراتيجية التعلم الذاتي، واستراتيجية التقويم.

أولاً- استراتيجية المحاضرة المطورة (الإلقاءية)



يطلق عليها البعض طريقة الإلقاء، وقد ارتبطت هذه الطريقة بالتدريس منذ أقدم العصور، علي أساس أن المعلم هو الشخص الذي يمتلك المعرفة وأن المستمعين ينتظرون أن يلقي عليهم بعضاً مما عنده، بهدف إفادتهم وتنمية عقولهم، وهذا المعني يتفق ومفهوم المدرسة باعتبارها عاملا من عوامل نقل المعرفة إلى الطلاب.

ويُفهم من اسمها أن المعلم يحاضر طلابه مشافهة ويشرح لهم المعلومات الجديدة التي تتعلق بموضوع الدرس، وهذا يبتعد بها عن أن تكون عملية إملاء من كتاب أو مذكرة. والمعلم أثناء شرحه يستخدم صوته بطبقاته المختلفة ، كما يستخدم يديه للإيضاح، بل وبقية أعضاء الجسم، مراعيًا الحركات التي تعبر حقيقة عن الأفكار التي يريد توصيلها للطلاب.

لذلك يمكن تعريف هذه الطريقة علي أنها "عرض لفظي أو شفهي للمعلومات والحقائق في عبارات متسلسلة بحيث يتم شرح الموضوع المراد تدريسه من المعلم إلى المتعلمين، وبهذا فإن الحواس المشاركة في استلام المعلومات من قبل المتعلم إلى هما حاستا السمع والبصر بصورة رئيسة".

ونجد أن الطريقة التقليدية للإلقاء هي أن يقوم المعلم بشرح المعلومات وتقديمها للتلاميذ بينما يقتض دور التلاميذ علي تلقي المعلومات واستقبالها، وحفظها واستيعابها واستظهارها. وبذلك يتحمل العبء الأكبر فيها المعلم، والمتعلم يكون فيها سلبياً متلقياً فقط، فالمعلم هو المتحدث الرسمي، هو الذي يتحدث ويشرح ويسأل ويجيب... وما علي الطلاب إلا الإنصات والإصغاء.

وتُعد الطريقة الالقائية من الطرائق الغنية بتفرعاتها والمجالات التي تطلها، وتمييزها في التنوع والانسجام بين محاضرة ووصف وإخبار وقصة، وما إلى ذلك من مجالات يشكل كل واحد منها عالماً قائماً بذاته، وما ينبغي الالتفات إليه أن هذه الطريقة وعلي الرغم من قدمها إلا أنها تبقى الطريقة الأكثر انتشاراً والأكثر قدرة علي تلبية الاحتياجات سواء منها المادية أو النفسية أو المعنوية، وتعتبر النقطة الأهم في نسج حركة التواصل الإنساني.

خطوات الإلقاء الجيد

ولكي يكون الإلقاء فاعلاً ومفيداً لا بد من الإعداد الجيد للإلقاء، وتقسيمه إلى خمس خطوات أساسية، هي:

1. المقدمة: وهي التمهيد للدرس والتهيئة لما سوف يعرض من معلومات، وربط الدرس الجديد والدرس السابق، وللتمهيد دور كبير في إثارة حماس الطلاب ودفعهم إلى التعلم، ويشترط في التمهيد ألا يستغرق فترة زمنية طويلة بل تخصص فترته لتوجيه عقول الطلاب للدرس، ويمكن أن يكون التمهيد بذكر قصة أو بربط الدرس الحالي بالماضي، أو بأسئلة عامة لها علاقة بالدرس.
2. العرض: يعتبر العرض محور عملية الإلقاء، فيتم الشرح والوصف لحقائق الدرس ومعلوماتها. وعلي المعلم أن يراعي عند عرضه للدرس أن تكون المعلومات صحيحة وأن تناسب المستوى المعرفي والفكري للطلاب وأن يتدرج في الانتقال من فكرة إلى فكرة، مع العمل على إشراك جميع طلاب الفصل في فعاليات الدرس.
3. الربط: وهي خطوة الموازنة والمقارنة، ففيها يقوم المعلم بعمل مقارنة وموازنة بين أجزاء الدرس بعضها البعض ربطاً تاماً ومتكاملاً وكذلك بين المعلومات الجديدة والقديمة. ويعتبر الربط أمراً ضرورياً لجعل المعلومات الجديدة جزءاً من المعلومات السابقة، وهذه الخطوة تساعد علي ترسيخ المعلومات في أذهان الطلاب.
4. الاستنتاج أو الاستنباط: في هذه المرحلة يتم استنتاج واستنباط الخصائص الهامة للدرس من قاعدة أو نتيجة أو مفهوم أو تعريف. حيث يقوم المعلم بمشاركة الطلاب بصياغة القواعد العامة والأفكار الرئيسية بأسلوب مبسط. أو على المعلم هنا أن يتيح الفرصة للطلاب لإعمال الفكر والاستنتاج والاستنباط قدر الإمكان.
5. التطبيق: وتعتبر هذه الخطوة أهم خطوات عملية الإلقاء؛ لأنه عن طريقها يتم التعرف والتأكد من أن التلاميذ قد حققوا نتائج التعليم التي تعكس الأهداف السلوكية التي وضعت لهذا الدرس، ويتم التطبيق عن طريق طرح عدد من الأسئلة علي الطلاب

للوقوف علي مدي فهم الطلاب للدرس من جهة وتثبيت المعلومات في أذهانهم من جهة أخرى.

شروط الإلقاء الجيد: لكي تكون الطريقة الالقاءية التي يلقها المعلم علي طلابه فعالة وجيدة، لابد أن تتوافر فيها الشروط التالية:

1- التحضير لها قبل موعدها بوقت كاف: وهذا الشرط من الأسس الهامة في المحاضرة، ومع ذلك نجد الكثير من المعلمين يهملونه باعتبار أنهم علي علم بما سيلقون، وقد درسوه وتعلموه من قبل.

2- المدخل السليم إلى الموضوع: علي المعلم الواعي أن يدرك أن طلابه ليسوا مشغولين بالموضوع الذي سيقوم بتدريسه، نظراً لازدحام جدول اليوم الدراسي بالعديد من الدروس، وهذا الوضع يفرض علي المعلم أن يبحث عن مدخل مناسب لدرسه. ويشترط في هذا المدخل أن يثير دافعية التعلم لدى الطلاب.

3- ربط موضوع الدرس الجديد بموضوعات الدروس السابقة، بحيث يستعيد الطلاب وحدة الموضوع وترابطه.

4- ليس كون المعلم هو المحاضر، أن يظل هو المتحدث الأوحد في الفصل، حتي لا يصيب الطلاب بالملل.

5- مراعاة الفروق الفردية بين طلاب الفصل الواحد، فلا يجب أن يتوقع المعلم أن يتابعه كل التلاميذ بالاهتمام نفسه.

6- مراعاة جودة اللغة التي يستعملها المعلم: بحيث يكون جيد الأسلوب، منتقياً لألفاظه بعناية، وجمله مترابطة بحيث تؤدي المعني المقصد بالفعل، لذلك نؤكد دائماً علي استخدام اللغة العربية الفصحى.

7- تدعيم الإلقاء بالأنشطة داخل الفصل وكذلك الوسائل التعليمية.

8- أن يلخص من أفواه الطلاب أهم النقاط التي وردت في الحصة.

أساليب الإلقاء: تتنوع أساليب الإلقاء تبعاً لسن المتعلمين ومستواهم العلمي والدراسي، ومن هذه الأساليب ما يلي:

1. أسلوب الشرح والوصف:

يتناسب الشرح أو الوصف مع مستوى تلاميذ المرحلة الابتدائية وأعمارهم في معظم المواد الدراسية ويتناول فيها المعلم المادة الدراسية بالتفسير والتوضيح ويشرح كل جزء من أجزائها بشكل تدريجي، وذلك بهدف جعل المادة الدراسية واضحة ومفهومة مع استخدام الأسئلة التعليمية للتأكد من فهم الطلاب للشرح.

وغالباً ما يتم إيضاح المادة الغامضة بألفاظ واضحة، مثل: إيضاح كلمة، أو مصطلح علمي، أو جملة، أو نص قرآني، أو حديث نبوي، أو مقال بعبارة قريبة من مدارك المتعلمين، ولا يجوز الشرح بمرادف غريب لا يقل صعوبة عن المشروح.

2. أسلوب المحاضرة:

يتلاءم هذا الأسلوب مع المراحل التعليمية المتقدمة، مثل المرحلة الثانوية والجامعية، ويقتضي هذا الأسلوب قيام المحاضر بسرود الموضوع، وعلى الطلاب تسجيل النقاط والعناصر والأفكار الهامة أثناء المحاضرة، وبعد الانتهاء من المحاضرة يُسمح للطلاب بإلقاء الأسئلة والمناقشة والإجابة عنها من قبل المحاضر.

3. أسلوب السرد القصصي:

هي طريقة تدريسية قائمة على تقديم المعلومات والحقائق بشكل قصصي، وهي من الطرائق المثلى لتعليم الصغار، كونها تساعد علي جذب انتباههم، وتكسيهم الكثير من المعلومات والحقائق التاريخية، والخلقية، بصورة شيقة وجذابة، ويجب ربط القصة بالهدف الذي نورده من أجل تحقيقه.

والقصة هي "حكاية نثرية مستوحاة من الواقع أو الخيال تُبنى علي قواعد معينة من الفن الأدبي، وتُعني بحادثة واحدة أو حوادث عدة، تُستمد من الواقع أو الخيال تتعلق بشخصيات آدمية أو غير آدمية، تتباين في أساليب حياتها، كما هو التباين في حياة الناس، ويكون نصيبها في القصة متفاوتاً من حيث التأثير أو التأثير.

وتعتبر من الطرق القديمة والتقليدية التي استخدمها الإنسان حيث تعتمد على تقديم المعلومات والمعارف والحقائق بشكل قصصي وتحويل الدرس إلى قصة ممتعة ومشوقة، والتي تُعتبر من الأساليب المثلى للتعليم، والتي تساعد علي جذب انتباه المتعلمين وإكسابهم المعلومات والحقائق.

ثانياً - استراتيجية المناقشة والحوار



عندما تكون المناقشة هادفة وبناءة وليست من باب الجدل الممل غير المهم، فسوف تساعد علي تنمية قدرات الطالب الذهنية والمعرفية، وبالتالي كلما كان موضوع الحوار هادفاً وتم اعتماده بأسلوب منسق كلما حقق الهدف المطلوب في مصلحة المتعلم.

عُرف هذا الأسلوب في التعليم منذ عهد الفيلسوف "سقراط"، حيث تدور هذه الطريقة حول إثارة تفكير ومشاركة الطلاب، وإتاحة الفرصة للأسئلة والمناقشة، مع احترام آرائهم واقتراحاتهم، وهذه الطريقة تساعد في تنمية شخصية الطالب معرفياً ووجدانياً ومهارياً وتقوم علي الحوار بين المعلم والمتعلم في صورة أسئلة أو مناقشة، لذلك يُطلق عليها أحياناً الطريقة الحوارية أو طريقة المناقشة. ويمكن تعريف طريقة الحوار والمناقشة بأنها "طريقة تعتمد علي قيام المعلم بإدارة حوار شفوي من خلال الموقف التدريسي، بهدف الوصول إلى بيانات أو معلومات جديدة".

أشكال المناقشة: للمناقشة أشكال وتصنيفات متعددة، يحددها دور المعلم في المناقشة، وأكثر أشكال المناقشة شيوعاً هي:

أولاً: الطريقة الحوارية (الحوار السقراطي): أكثر أنواع المناقشة انتشاراً، ويكون دور المعلم الموجه والمرشد للمناقشة ويعد الأسئلة ويساعد الطلاب علي الإجابة الصحيحة.

ثانياً: المناقشة الحرة: يشترك المعلم في الحوار كأحد الطلاب، وينحصر دوره في المحافظة علي سير المناقشة والتنظيم، وجذب الانتباه إلى موضوع المناقشة.

الشروط التي تزيد من فاعلية طريقة الحوار والمناقشة

علي المعلم مراعاة مجموعة من الشروط لجعل هذه الطريقة فعالة عند استخدامها في تدريس بعض الموضوعات، التي تحتاج إلى الجدل وإبداء الرأي حولها ومن هذه النقاط والاعتبارات ما يلي:

- قسم موضوع الدرس لعناصر، وضع أسئلة علي كل عنصر من هذه العناصر.
- أن تكون ذات هدف محدد يراد تحقيقه، وأن تكون مناسبة لهذا الهدف.
- أن تكون أسئلة الحوار مرتبة ترتيباً منطقياً حتي تساعد علي الإجابة الصحيحة.
- أن تتناسب أسئلة الحوار عقلية الطلاب.
- تجنب الأسئلة التي تتطلب الإجابة ب(لا) أو (نعم).
- تجنب الأسئلة التعجيزية التي تؤدي إلى إذلال الطلاب أو الحط من قدراتهم.
- تجنب المعلم للإدلاء برأيه أو التلميح إلى تبنيه إجابة معينة أثناء المناقشة.
- تجنب المعلم من إصدار الأحكام أثناء المناقشة، وعليه أن يستمع إلى جميع الآراء بنفس الاهتمام.
- إعطاء الطلبة الوقت الكافي للتفكير حتي يتسني للطلاب إعادة النظر في إجابته الأولية.
- طرح أسئلة محددة من قبل المعلم خلال الجلسة لإعادة الحوار والنقاش إلى الموضوع الذي يدور حوله، ويجنب الطلبة الاسترسال في مناقشة موضوعات جانبية.
- عدم السماح بسيطرة طلاب معينين علي جلسة الحوار، وأن يراعي توزيع الفرص بالتساوي علي الجميع.
- التأكيد علي شعار (أحسن الإصغاء إلى زميلك تماماً كما تحب أن يُصغي إليك).
- تدعيمها بالوسائل التعليمية.
- أن يكون قادراً على صياغة الأسئلة بصورة واضحة لا غموض فيها، حتي لا تؤدي إلى تشويش أفكار الطلاب.
- يجب ألا يزيد الحوار علي العشر دقائق علي الأكثر حتي يسمح للمعلم أن ينوع في طرق تدريسه وأساليب تعامله مع الطلاب لأن الحكمة تقول أن مختلف التلاميذ يتعلمون بطرق مختلفة.

ثالثاً - استراتيجية العصف الذهني



تعد طريقة العصف الذهني في التعليم من الطرق الحديثة التي تشجع التفكير الإبداعي وتطلق الطاقات الكامنة عند المتعلمين في جو من الحرية والأمان يسمح بظهور كل الآراء والأفكار حيث يكون المتعلم في قمة التفاعل مع الموقف وتصلح هذه الطريقة في القضايا والموضوعات المفتوحة التي ليس لها إجابة واحدة صحيحة، ويستخدم العصف الذهني كأسلوب للتفكير الجماعي أو الفردي في حل كثير من المشكلات الحياتية المختلفة، بقصد زيادة القدرات والعمليات الذهنية.

يقصد به توليد وإنتاج أفكار وآراء إبداعية من الأفراد والمجموعات لحل مشكلة معينة، أي وضع الذهن في حالة من الإثارة والجاهزية للتفكير في كل الاتجاهات لتوليد أكبر قدر من الأفكار حول المشكلة أو الموضوع المطروح، بحيث يتاح للفرد جو من الحرية يسمح بظهور كل الآراء والأفكار.

ولقد أطلق علي العصف الذهني مسميات أخرى في الأدبيات التربوية العربية ومن أبرزها عصف الأفكار، وعصف الدماغ، استمطار الأفكار، قدح الذهن، مهاجمة المشكلة ذهنياً، والقصف الذهني.

وعلي الرغم من تلك المسميات المختلفة عن العصف الذهني إلا أنها تتفق جميعاً علي أن أسلوب العصف الذهني يهدف إلى إنتاج أكبر عدد من الأفكار الجديدة والمبدعة وذلك من خلال مواقف منظمة ومقصودة لهذا الغرض وأيضاً اتفقت معظم الآراء علي أرجاء النقد والتقييم لكل الأفكار المنتجة خلال عملية أو جلسات العصف الذهني إلى ما بعد انتهاء الوقت المحدد للجلسة العصف الذهني.

يعتبر أسلوب العصف الذهني هو أحد الأساليب الجماعية التي صممت للتدريب الجماعي في مجالات العمل المختلفة وفي مجال العمل التجاري والصناعي بوجه خاص بل أصبح هو الأسلوب الأكثر شيوعاً واستعمالاً في البيئات التنظيمية المختلفة حيث يساعد القادة على الارتقاء بمعظم أعمالهم وعلى خلق فيض من الأفكار تجاه القضايا التي يناقشونها وقد أدخل عليه كثيراً من التعديلات لجعله ملائم للاستخدام الجماعي بين تلاميذ المدارس وطلبة الجامعات وفي المواقف التعليمية المختلفة يقوم علي تحقيق أقصى استفادة بما لدى وفي لديهم وفي التواصل على حلول جديدة.

مبادئ العصف الذهني: يستند العصف الذهني علي المبادئ الرئيسية التالية:

المبدأ الأول: إرجاء التقييم: تأجيل إصدار أي حكم على الأفكار المطروحة أثناء المرحلة الأولى من عملية العصف الذهني.

المبدأ الثاني: الكمية تولد النوعية: بمعنى أن الأفكار الكثيرة المطروحة مهما كانت يمكن أن تكون مقدمة للوصول إلى أفكار قيمة أو غير عادية في مرحلة لاحقة من عملية العصف الذهني.

المبدأ الثالث: إطلاق حرية التفكير: أي التحرر مما قد يعيق التفكير الإبداعي وذلك للوصول إلى حالة من الاسترخاء وعدم التحفظ بما يزيد انطلاق القدرات الإبداعية على التخيل وتوليد الأفكار في جو لا يشوبه الحرج من النقد والتقييم، ويستند هذا المبدأ إلى أن الأخطاء غير الواقعية الغريبة والطريفة قد تثير أفكاراً أفضل عند الأشخاص الآخرين.

المبدأ الرابع: البناء علي أفكار الآخرين: أي جواز تطوير أفكار الآخرين والخروج بأفكار جديدة فالأفكار المقترحة ليست حكراً علي أصحابها فهي حق لأي مشارك لتحويلها وتوليد أفكار أخرى منها.

خطوات توظيف العصف الذهني في التدريس

يمكن توظيف هذه الاستراتيجية داخل الفصل من خلال تنفيذ الخطوات التالية:

- اختر مشكلة أو قضية مثيرة للتفكير.
- قسم الفصل لمجموعات واطرح عليهم المشكلة في صورة سؤال مفتوح.
- اطلب من المجموعات إنتاج أكبر عدد ممكن من الأفكار لحل المشكلة.
- اطلب من كل مجموعة عرض الأفكار التي توصلت إليها.
- مناقشة الطلاب للأفكار المطروحة لاختيار الأنسب.

قواعد العصف الذهني

لكي ينجح تطبيق هذه الاستراتيجية، توجد مجموعة من الاعتبارات، منها:

- تهيئة لمشكلة الدرس بشكل جيد.

- عدم وضع عدد محدد للأفكار المطلوبة.
- الإنصات باهتمام لكل فكرة تُطرح.
- إتاحة الفرصة لمشاركة جميع التلاميذ قدر الإمكان.
- ترك وقت الجلسة مفتوح.
- عدم انتقاد أفكار الآخرين أو الاعتراض عليهم.
- عرض جميع الأفكار بغض النظر عن خطئها أو صوابها أو غرابتها.
- دمج الأفكار المتشابهة وتطوير بعضها.
- ترتيب الأفكار حسب الأهمية أو واقعية التنفيذ.

دور المعلم في أسلوب العصف الذهني

يلعب المعلم دورًا بارزًا خلال جلسة العصف الذهني لذا يجب أن تتوفر لديه القدرة على الإدارة الناجحة والقيادة الحكيمة داخل الفصل، من هذه الأدوار:

- شرح المبادئ الأربعة للطلاب بطريقة تتناسب مع مستواهم العقلي، وينبغي أن تتوفر في المعلم القدرة علي الحوار والمناقشة.
- أن يقوم بدور المعاون لمجموعات الطلاب بحيث يقوم بكتابة الأفكار التي يقدمها الطلاب في قوائم وفئات علي السبورة حتي يتم الرجوع إليها بعد الانتهاء من جلسة العصف الذهني لتتم عملية مناقشتها وتقييمها حيث يستبعد المعلم كل الأفكار التي لا تتصل بحل المشكلة بطريقة غير مباشرة لا يشعر بها الطلاب.
- يجب على المعلم أن يوفر للتلاميذ المناخ المناسب والملائم للمناقشة وتقدمها.
- ينبغي علي المعلم أن يكون عارفاً وملمًا بكل تفاصيل المشكلة وأن يضبط المواقف المختلفة بأسلوب هادئ وحكيم دون فظاظاة أو انفعال بل عليه أن يكون بشوشاً لما يبديه الطلاب من أفكار وحلول خاصة بالمشكلة المراد حلها.
- تشجيع الطلاب المترددين على الاندماج في جلسات العصف الذهني وقبول أية فكرة تطرح في البداية منهم.
- يجب على المعلم أن يقسم الفصل إلى مجموعات ويوضح من بداية الجلسة مهمة كل فرد في المجموعة والسلوك المطلوب منه.
- توفير الوقت الكافي للتلاميذ لتقديم أفكارهم والتعبير بحرية وطلاقة عنها وتشجيع الحلول الغير مألوفة.
- تشجيع التلاميذ على كثرة وتوليد الأفكار وذلك من خلال تأجيل عملية التقويم.
- يبسط المشكلات الرئيسية إلى مشكلات فرعية ويوضحها للطلاب.

- يبث الثقة في أفكار طلابه وذلك بإعلانه صراحة أن أفكار الطلاب قد تصبح أفضل من أفكار المدرس.
- احترام أفكار الطلاب وتقديرها وعدم السخرية منها بل يحث طلابه على التعاون والمشاركة بالأراء والأفكار المختلفة.
- وأخيراً نجد أنه لكي ينجح المعلم في تحقيق إيجابية الطلاب في عملية التعلم وفي تنمية قدراتهم علي التفكير لا بد من استخدامه العديد من الأسئلة التي تناسب أسلوب العصف الذهني وتحتاج إلى العديد من الإجابات مثل: ماذا يحدث لو..؟ تخيل أن...؟ لنعرض أن..؟ تصور أن...؟ ما رأيك في ...؟

رابعًا - استراتيجية التعلم التعاوني



يعد التعلم التعاوني من الاستراتيجيات الحديثة والمتطورة التي تضيف كثيرًا لعملية التعلم، إذ أنها تزود الطلاب بالقدرة على المشاركة الإيجابية في تعلمهم بالتعاون مع الآخرين، والتعلم التعاوني في واقعه مفهوم ليس جديدًا، بل هو قديم قدم الجنس البشري، فقد كان الأقدمون ينسقون جهودهم ويعاونون على إنجاز كثير من الأعمال التي تحقق أغراضهم وتؤمن حاجاتهم.

يُعرف التعلم التعاوني بأنه نمط من التعلم يعمل فيه الطلاب معًا من خلال مجموعات صغيرة غير متجانسة لإنجاز مهام محددة، إذ يتعاون طلاب كل مجموعة مع بعضهم بعضًا ويتبادلون الأفكار والآراء والمعلومات التي تساعدهم على تنفيذ المهام المطلوبة أو حل المشكلات المعروضة عليهم، كما أنه يؤدي إلى زيادة الاعتماد الإيجابي المتبادل بين أعضاء المجموعة وتنمية العديد من المهارات الاجتماعية وذلك تحت توجيه وإشراف المعلم.

مبادئ التعلم التعاوني

إن التعليم في مجموعات التعلم التعاوني يتمركز حول المبادئ التالية:

1) الاعتماد الإيجابي المتبادل

إن أول متطلبات التعلم التعاوني، أن يعتقد الطلبة بأنهم يتعلمون المادة التعليمية، ويتأكدون من أن جميع أعضاء مجموعتهم يتعلمون هذه المادة، بحيث يدركون بأنهم مرتبطون مع زملائهم في المجموعة بشكل لا يمكن أن ينجحوا هم ما لم ينجح زملاؤهم في المجموعة، فعليهم أن ينسقوا جهودهم في مجموعتهم حتى يكملوا المهمة التي عهدت إليهم.

(2) التفاعل المباشر

يتطلب التعلم التعاوني تفاعلاً مباشراً وجهًا لوجه بين الطلبة، يعززون من خلاله تعلمهم ونجاحهم مع بعضهم بعضًا وذلك بدعم وتشجيع ومدح جهود كل عضو في المجموعة لتعلم الآخرين فيها.

(3) المسؤولية الجماعية والمحاسبة الفردية

تتم المساءلة الفردية بتقويم أداء كل طالب فرديًا وعزو النتائج إلى المجموعة والفرد معًا، ومن المهم أن تعرف المجموعة من أعضاءها يحتاج إلى المساعدة والتشجيع لإكمال المطلوب، ومن الطرق المتبعة في تنظيم المسؤولية الفردية إعطاء امتحان فردي لكل طالب وقيام الطالب بتعليم ما تعلمه إلى زملائه الآخرين في المجموعة.

(4) المهارات الاجتماعية بين الأشخاص داخل المجموعات الصغيرة

تُمثل المهارات الاجتماعية عنصرًا مهمًا من عناصر التعلم التعاوني، فإذا لم تستخدم هذه المهارات، كان أداء المجموعة دون مستوى المحكات والمعايير، وكلما استخدم الأعضاء هذه المهارات، كان التعلم أكثر جودة، ومن هذه المهارات:

1. يعرفوا ويتقوا ببعضهم بعضًا.
2. يتواصلوا بدقة ودون غموض.
3. يقبلوا ويدعموا بعضهم بعضًا.
4. يحلوا الخلافات التي تقع بينهم بطريقة إيجابية بناءة.

(5) معالجة عمل المجموعة:

تعتبر الخطوة الأخيرة في تقويم عمل المجموعة، ومدى تحقق أهدافها، ومدى محافظتها على علاقات عمل فاعلة بين أفرادها، وتعمل معالجة عمل المجموعات على توضيح وتحسين فاعلية الأعضاء في الإسهام بالجهود التعاونية من أجل تحقيق أهداف المجموعة.

الفرق بين التعلم التعاوني ومجموعات العمل

يتميز التعلم التعاوني عن العمل في مجموعات صغيرة بخمس صفات هي:

1. لا بد أن يعتمد أفراد المجموعة على بعضهم البعض بإيجابية أثناء التعلم.
2. بالرغم من أن العمل يتم كمجموعة إلا أن كل فرد يسأل عن عمله كفرد وكعضو في المجموعة.
3. يتوقع من أعضاء المجموعة أن يساعد كل منهم الآخر ويؤازره ويشجعه على التعلم.
4. السلوك التعاوني بين أفراد المجموعة هو سلوك مقصود يعلمه له المعلم من خلال عرض نموذج أمامهم والمشاركة معهم في التفاعل ثم متابعتهم وتقييم سلوكهم.

5. أثناء العمل في المجموعة يلاحظ الأفراد سلوك بعضهم البعض وبعد الانتهاء من العمل يتناقشون حول سلوك كل منهم في المجموعة السلبية والايجابيات وما السلوك الذي ساعد المجموعة علي الانجاز والسلوك الذي عوق العمل ويضعون معاً خطة لتحسين أدائهم.

طرق بناء الاعتماد الإيجابي المتبادل بين الطلاب

- يضع المعلم أعمال ومهام معينة علي كل عضو أن ينجز شيئاً منها حتي تكون المجموعة ناجحة.
- تعيين الأدوار وذلك بأن يحدد لكل عضو دور يتحمل فيه مسؤولية القارئ - المسجل- المشجع- الملاحظ- الملخص- العارض.

ويمكن للمعلم تحقيق الاعتماد الإيجابي المتبادل بين أفراد المجموعة من خلال:

• المشاركة في المكافأة:

عندما يحصل كل فرد في المجموعة على نفس المكافأة عندئذ فالكل يكافأ أو لا يكافأ. فمثلاً يكافأ بجائزة، أو درجات زيادة، أو وقت راحة أطول، أو وضع الأسماء في قائمة التشرifications أو تسمية المجموعة باسم مميز، أو منح مكافأة جماعية، مع الانتباه إلى ضرورة استخدام عبارات المدح والتشجيع.

• المشاركة في الموارد:

- توزيع الأعمال علي أفراد المجموعة فيتولي كل منهم إنجاز جزء من العمل أو مرحلة موضوع التقييم، ثم تجمع وتقيم باسم المجموعة. ومنها:
- توزيع أجزاء العمل على أفراد المجموعات .
 - توزيع أدوار محدودة علي أفراد المجموعة أثناء العمل.
 - اختيار عشوائي لأحد أفراد المجموعة لينيب علي المجموعة في التقييم أو التصحيح.

طرق بناء المسؤولية الفردية :

يمكن للمعلم تطبيق مبدأ المسؤولية الفردي بعد طرق منها:

- يجري اختباراً ويجب كل طالب منفرداً.
- يختار أحدهم بطريقة عشوائية ويوجه إليه سؤالاً.
- يطلب من أحد طلبة المجموعة أن يشرح لزملائه كيف قامت مجموعته لتحقيق الهدف المطلوب منهم.
- تحديد قدر الجهود الذي يسهم به كل فرد لعمل المجموعة.
- تقديم التغذية الراجعة للمجموعات والأفراد.

- مساعدة المجموعات علي تجنب المجهودات المتكررة بواسطة أفرادها.
- التأكيد علي كل فرد في مسؤولية الناتج النهائي.

المهارات الاجتماعية في التعلم التعاوني

- تقبل وجهات النظر المختلفة.
- تحسن المهارات اللغوية والقدرة علي التعبير.
- تعلم قيمًا تعاونية مثل اتخاذ القرار احترام الذات، العمل بروح الفريق، تحمل المسؤولية، التزام الدور.
- يزيد من استقلالية الطلاب عن المعلم ومن مساهماتهم الصفية.

دور المعلم في التعلم التعاوني

- هناك مجموعة من الأدوار والمهام المحددة للمعلم خلال تنفيذ التعلم التعاوني داخل الفصل بأنماطه المختلفة قبل عملية التدريس وأثنائها وبعدها منها ما يلي:
- قبل الدرس:** - تحديد الأهداف التعليمية ذات العلاقة بالمادة التعليمية تحديدًا إجرائيًا.
- تحديد عدد الأفراد لكل مجموعة، وإن كان ذلك يتوقف علي طبيعة المجموعة، والوقت المتاح والمهام الموكلة إليها.
- توزيع المهام والمسؤوليات علي أفراد كل مجموعة.
- ترتيب الفصل الدراسي وتنظيمه.
- إعداد المواد التعليمية اللازمة للدرس.
- أثناء الدرس:** - تحفيز الطلبة وإثارة دافعيتهم علي العمل في المجموعات.
- مساعدة الطلبة علي التعلم.
- تفقد فاعلية المجموعة التعليمية.
- التدخل لتقديم المساعدة لأداء العمل، مثل الإجابة علي أسئلة الطلبة واستفساراتهم.
- بعد الدرس:** - التأكد من تحقق الطلاب للأهداف التعليمية.
- اقتراح بعض التوجيهات لتحسين التعلم بالمستقبل.
- تقويم أداء الطلاب، وتقديم تغذية راجعة عن هذا التقويم.
- مكافأة المجموعات التي نفذت مهامها علي أفضل وجه.

المتعلم في التعلم التعاوني

في التعلم التعاوني يسند لكل عضو في المجموعة دور محدد، هذه الأدوار توزع ليكمل بعضها بعضاً، ومن الأفضل أن يقوم المعلم بنفسه بتوزيع الأدوار علي الطلاب بدلاً من ترك الأمر للطلاب، ومن أمثلة تلك الأدوار ما يلي:

- القيادي Leader: ودوره شرح المهمة وقيادة الحوار والتأكد من مشاركة الجميع.
- المسجل Recorder: ويقوم بتسجيل الملاحظات وتدوين كل ما تتوصل إليه المجموعة من نتائج ونسخ التقرير النهائي.
- الباحث Researcher: ويتلخص دوره في تجهيز كل المصادر والمواد التي تحتاج إليها المجموعة.
- القارئ: تعبيره عن الفكرة بوضوح وفاعلية بحيث يفهمها الآخرون بسهولة.
- المشجع: مشاركته للآخرين في الأفكار والمشاعر علي أن يكون لديه القدرة علي تقبل أفكار ومشاعر الآخرين، حل الخلافات بين الأفراد.
- الملخص: إعداد ملخص أو تقرير عن العمل المكلف بها المجموعة.

صور تطبيق التعلم التعاوني داخل الفصل (أ) عمل الطلاب

في فرق متباينة التحصيل STAD

تعد هذه الاستراتيجية من أبسط أشكال التعلم التعاوني، إذ يتم خلالها تقسيم الطلاب إلى فرق متباينة، بحيث يتكون كل فريق من أربعة أعضاء غير متجانسين تحصيلياً (أي مختلفين في مستوى تحصيلهم)، ويكلف أعضاء كل فريق بدراسة موضوع معين، مع توجيه طلاب كل فريق إلى أن يتعاونوا مع بعضهم البعض في دراسة ذلك الموضوع، ومساعدة كل منهم للآخر في تعلمهم. ويتم تقييم تعلم كل عضو في المجموعة للموضوع المكلف به عن طريق تطبيق اختبارات قصيرة كل أسبوع مرة أو مرتين حول الموضوع الذي تم تعلمه، وتصحح هذه الاختبارات ويعطي درجة لكل فرد، ويحسب مستوى تحسن الطالب من خلال حساب درجة تحسنه عن متوسطاته في الاختبارات السابقة. وتصدر نشرة كل أسبوع تعلن عن الفرق التي حصلت علي أعلى التقديرات والتلاميذ الذين حققوا أكبر تحسن في الدرجات.

(ب) التنافس الجماعي (بين المجموعات) Intergroup Competition

تعتمد هذه الاستراتيجية علي التنافس بين المجموعات من خلال تقسيم التلاميذ داخل الفصل إلى مجموعات تعاونية حيث يتعلم أفراد كل مجموعة الموضوع الدراسي ثم يحدث تنافس بين

مجموعة وأخرى من خلال أسئلة تقدم إلى المجموعات وتُصحح إجابات كل مجموعة وتُعطي الدرجة بناءً على اسهامات كل عضو في الجماعة بحيث تعتبر الجماعة الفائزة هي الحاصلة على الدرجات من بين المجموعات.

(ج) التكامل التعاوني للمعلومات المجزأة Jigsaw

تعتمد هذه الاستراتيجية على تجزئ الموضوع الواحد إلى موضوعات ومهام فرعية تقدم إلى كل عضو من أعضاء المجموعة الواحدة وتقوم مهمة المعلم بالإشراف على المجموعات، إضافة إلى تميزها بتكامل المعلومات المجزأة من خلال أسلوب تعلم جمعي يطلب من كل متعلم تعلم جزء معين من الموضوع المراد دراسته في الموقف التعليمي ثم يعلم كل طالب ما تعلمه زملائه بعد ذلك وهنا يحدث الاعتماد بين الطلاب. وعقب إنجاز كل مجموعة فرعية لمهمتها يعود كل طالب ممن أخذوا المهمات المتشابهة على مستوى الفصل إلى مجموعته الأصلية قبل إنجاز المهمة، حيث يناقش زملائه الأصليين في المهمة التي تعلمها واتقنها، ويعلمهم إياها، وهو في نفس الوقت يتعلم من كل فرد في المجموعة المهمة التي انجزها.

خامسًا - استراتيجية حل المشكلات التعليمية



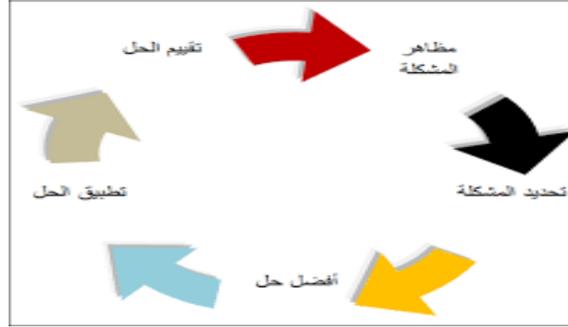
تمثل عمليات وأنشطة حل المشكلات التعليمية أحد الاستراتيجيات الأساسية في الأنشطة والمتمركزة حول الطالب، لبناء معارف واكتساب مفاهيم جديدة وتتضمن حل المشكلات كاستراتيجية تدريس عمليات وأنشطة متعددة. تُعرف المشكلة بأنها: سؤال محير أو موقف مربك، لا يمكن إجابته أو حله عن طريق المعلومات والمهارات الجاهزة لدى الشخص الذي يواجه هذا السؤال أو الموقف.

تعريف استراتيجية حل المشكلات التعليمية:

هي نشاط تعليمي يواجه فيه الطالب مشكلة (مسألة أو سؤال) فيسعي إلى إيجاد حلول لها وعليه أن يقوم بخطوات مرتبة في نسق.. تماثل خطوات الطريقة في البحث والتفكير، ويصل منها إلى تعميم أو مبدأ يعتبر حلاً لها.

ويمكن توضيح مفهوم المشكلة من خلال وصف الموقف الذي يمر به الشخص، فالفرد يكون في مشكلة إذا كان لديه هدف يريد الوصول إليه وفي استطاعته ذلك ولديه من الدوافع ما يمكنه من البحث الواعي للوصول إلى ذلك الهدف والاستمرار فيه، ولكن توجد ولو بصفة مؤقتة بعض العوائق التي تمنعه من الوصول إلى هدفه بسرعة، مما يتطلب منه أن يتغلب على هذه العوائق.

تتكون الاستراتيجية العامة لحل المشكلات من أربع مراحل أو خطوات رئيسية، يمكن إيجازها في ما يلي:



المرحلة الأولى: فهم المشكلة

فهم المشكلة يعد الخطوة الأولى في عملية حلها، إذ أنه من الخطأ الإجابة علي سؤال لا تفهمه، ففهم المشكلة ووضوحها شرط ضروري قبل التفكير في حلها، ويمكن للمعلم التأكد من فهم الطلاب للمشكلة من خلال توجيه عدد من الأسئلة لهم، يتم من خلالها التأكد من فهمهم المشكلة وإدراكها، ويتحقق ذلك من خلال التأكد من قدرة الطالب علي القيام بما يلي:

1. قراءة المشكلة.
2. إعادة صياغة المشكلة بلغة الطالب الخاصة.
3. رسم شكل للمشكلة التي تتطلب رسماً، وتوضيح المعطيات والمطلوب عليه.
4. تحديد مدى كفاية المعلومات المعطاة لحل المشكلة.

المرحلة الثانية: وضع خطة لحل المشكلة (ابتكار خطة الحل)

تعد هذه المرحلة أهم مراحل حل المشكلة، فالجزء الرئيس في حل المشكلة هو الوصول إلى فكرة أو خطة الحل ويمكن أن يسبق الوصول إلى فكرة الحل بعض المحاولات الفاشل، وتعد مرحلة ابتكار الخطة أصعب المراحل على الطالب، ولذلك ينبغي للمعلم أن يساعده ليتوصل إلى فكرة الحل بنفسه دون إقحام أو فرض خطة لا يفهمها ولا يدرك سبب اختيارها، ومن الأسئلة التي يمكن أن يوجهها المعلم للطالب في هذه المرحلة لمساعدته علي ابتكار الخطة ما يلي:

- هل رأيت مشكلة مماثلة لهذه المشكلة من قبل؟
- هل تعرف مشكلة ذات صلة أو علاقة بالمشكلة الحالية؟
- هل يمكن تبسيط هذه المشكلة؟
- أهمل مؤقتاً بعض الشروط وحقق الشروط الأخرى.

المرحلة الثالثة: تنفيذ الخطة

بعد أن أدرك الطالب فكرة الحل ورسم الخطة، يكون قد قطع شوطاً كبيراً في طريق حل المشكلة في تنفيذ الخطة يعتبر من الأمور السهلة علي الطالب، وخاصة عندما يكون قد

توصل إلى فكرة الحل بنفسه أو قام بدور فعال في وضع الخطة، بينما يكون احتمال نسيان الطالب لخطة الحل كبيراً، إذا كانت قد فرضت عليه من المعلم. وما يقوم به الطالب في هذه المرحلة عبارة عن عمليات وخوارزميات واضحة، ولكن يجب أن يتأكد من أن كل خطوة يقوم بها صحيحة، ويمكن تبريرها أو إثبات صحتها، وأن الحسابات والعمليات سليمة.

المرحلة الرابعة: مراجعة الحل (التحقق من صحة الحل)

يهمل كثير من الطلاب حتي الجيدين هذه المرحلة، لأنهم يعتقدون أن حل المشكلة ينتهي بمجرد الوصول إلى الحل، وهذا يفقد الطلاب جوانب مهمة وأكثر فائدة في حل المشكلة، ولذلك فإنه ينبغي للمعلم تشجيع الطلاب علي إعادة النظر في النتيجة التي توصلوا إليها وفحصها، والتمعن في الخطوات التي أدت إليها، وبذلك تزداد معلومات الطلاب تركيزاً وتزداد قدرتهم علي حل المشكلات، ومن الاسئلة التي يمكن أن يطرحها المعلم على الطالب في هذه المرحلة ما يلي:

- هل يمكن أن تتحقق من صحة النتيجة ؟
- هل الحل يحقق شروط المشكلة؟
- هل يمكن الوصول للنتيجة بطريقة أخرى (هل يمكن حل المشكلة بطريقة أخرى)؟.
- هل يمكن استخدام هذه الطريقة أو الاستراتيجية في حل مشكلات أخرى؟

سادسًا - استراتيجية لعب الأدوار



تعتبر استراتيجية لعب الأدوار إحدى استراتيجيات التعلم النشط، وهي أسلوب للتعليم خلال موقف مصطنع ومخطط له سلفًا، ويقوم المشاركون خلال هذه الاستراتيجية بتمثيل الأدوار التي يكلفون بها بشكل تلقائي، ويندمجون خلال تمثيلهم حتى يبدو الموقف التعليمي كأنه حقيقة، بغرض إكسابهم مهارات معرفية، في فصل آمن وبيئة يظهر فيها الطلاب التعاون والتسامح بعضهم البعض.

وفي هذه الاستراتيجية أيضًا يطور الطلاب قدراتهم في التعبير الذاتي والتفاعل الاجتماعي مع الآخرين، ما يسمح بتطوير شخصياتهم المختلفة، وتتم هذه الممارسة في مكان وزمان محددين، حسب مجموعة من القواعد المعروفة.

تمتاز استراتيجية لعب الأدوار بأنها تسمح للطلاب بالتعبير عن ذواتهم وانفعالاتهم بحرية، إضافة إلى مجموعة أخرى من المميزات منها:

- إثارة دافعية الطلاب، وزيادة اهتمامهم بموضوع الدرس نتيجة تقمصهم واندماجهم في أدوارهم التمثيلية.
- يكتسب الطلاب خلال هذه الاستراتيجية قيمًا واتجاهات جديدة، كما تمكنهم من تعديل سلوكهم.
- تُضفي علي الموقف التعليمي جو من المرح والطمأنينة والحيوية.
- تساعد في الكشف عن المواهب، والطلاب ذوي القدرات الإبداعية، وتحديد ميولهم.
- تزيد من التفاعل الاجتماعي بين الطلاب، واحترام أفكار بعضهم البعض.
- تسهم في تخلص الطلاب من مشكلاتهم النفسية.
- تسهم في تطوير المنهج والمقرر الدراسي.

أنواع استراتيجية لعب الأدوار

توجد أنواع مختلفة من لعب الأدوار داخل استراتيجية لعب الأدوار، حسب وجود نص أو عدمه، وهذه الأنواع هي:

1. لعب الأدوار المقيد: وفيه يتقيد الطلاب بالنص أو الحوار موضوع الدرس.
2. لعب الأدوار في نص غير حوارى: ويكون عندما يمثل الطلاب قصة أو موضوع ما.
3. لعب الأدوار الحر: وفيه يعبر الطلاب تمثيلاً كل بأسلوبه الخاص خلال موقف يتم رسم خطوطه العريضة له.

يتم تنفيذ استراتيجية لعب الأدوار من خلال حزمة من الإجراءات منها:

- 1- معرفة وتحديد سبب اللجوء لاستخدام استراتيجية لعب الأدوار.
- 2- فهم وتحديد الهدف من استخدام استراتيجية لعب الأدوار.
- 3- تحديد المهمات المطلوبة تنفيذها.
- 4- توفير زمن يمكن الطلاب من قراءة أدوارهم التمثيلية.
- 5- قراءة التعليمات، وتحديد الأنشطة التي يمكن ممارستها في البيت.
- 6- وبعد كل هذه الإجراءات، يتم أخيراً تنفيذ الأنشطة المطلوبة.

خطوات لعب الدور

يتكون نشاط لعب الدور من عدة خطوات وهي:

1. تهيئة الطلاب لاستراتيجية لعب الأدوار.
 2. اختيار المشاركين من الطلاب.
 3. اعداد وتهيئة المسرح أو المكان للموقف التمثيلي.
 4. تهيئة الطلاب المشاهدين.
 5. تمثيل و أداء مجموعة الطلاب.
 6. إجراء مناقشة وتقويم للنشاط.
 7. التمثيل مرة أخرى.
 8. إجراء مناقشو وتقويم للنشاط مرة أخرى.
- وتقدر الإشارة إلى أن كل خطوة من خطوات لعب الدور تكون محددة بهدف.

خطوات تطبيق استراتيجية لعب الأدوار في الموقف التعليمي

1. اختيار موضوع يصلح لتطبيق استراتيجية لعب الأدوار، ومرتبباً كلما أمكن بواقع الطلاب.

2. مشاركة الطلاب في تنفيذ استراتيجية لعب الأدوار تطوعية، وليست إجبارية.
3. يبدي الطلاب آراءهم في جو تسوده الحرية.
4. الالتزام بالقضية التي يطرحها الموضوع أو الدرس.
5. شمولية تمثيل الموضوع أو الدرس، وعدم الانتقاء بتمثيل جانب وإغفال الآخر.
6. توفير بيئة تسمح بتعدد وجهات النظر وتبايناتها.
7. عقد جلسة تقييم للنتائج.

وعلى المعلم عند استخدامه لأسلوب تمثيل الأدوار مراعاة أن يحدد بشكل مسبق ما هو الهدف الذي يريد الوصول إليه من خلال هذا الأسلوب؟ وما هو الموضوع أو القضية التي يرغب في التركيز والتأكيد عليها، كما ينبغي على المعلم أن يعرف ماذا يريد من الطلاب المشاركين في النشاط، بعد الانتهاء من أدائهم التمثيلي، هل يود الإجابة عن أسئلة معينة، أم البحث عن حلول لقضايا معينة، أم الانتباه والتحذير من ممارسات سلبية؟.

سابعًا - التعلم الذاتي



يعد اكتساب العلم والمعرفة من مصادر متعددة أمرًا ضروريًا لنجاح المتعلم في الحياة العملية، لذا كان لا بد من الانتقال من التعليم التقليدي الذي يتمحور حول المعلم ويركز علي دوره إلى مرحلة جديدة تتمحور حول الطالب وضرورة إشراكه في العملية التعليمية، ومن الطرق التي تساعد في إشراك الطالب في التعلم طريقة التعلم الذاتي Self-learning التي يمارس المتعلم فيها النشاطات التعليمية بمفرده من مصادر مختلفة من خلال تشخيصه لحاجاته التعليمية وصياغة أهدافه وقدرته علي تحديد وسائل التعلم، التي تساعد في تحقيق أهدافه وذلك لتنمية قدراته ومهاراته في التعلم، إذ ينبغي تشجيع الطلاب علي التعلم بشكل مستقل عن الوالدين والمعلمين.

ويعد التعلم الذاتي أحد أشكال التعليم ويكون فيه الطالب محور العملية التعليمية ومستقلًا في تعلمه، ابتداءً من تحديد أهدافه واختيار الوسائل التي تساعد علي تحقيق الأهداف ونهايةً بتقييم نفسه بوسائل التقييم المناسبة، كما يمكن اعتبار التعلم الذاتي أحد أشكال التعلم القائمة علي حل المشكلات، فعند محاولة الطالب الوصول إلى تحقيق أهدافه فإنه يحتاج إلى ممارسة مهارات حل المشكلات كالبحث عن الوسائل والمصادر المناسبة للتعلم ووسائل التقييم المناسبة. وخلال التعلم الذاتي المباشر يتعلم الطالب مهارات جديدة، كما يستطيع متابعة التطورات باستمرار ومن مصادر مختلفة، ومن أهم مصادر التعلم الذاتي التي يتم توفيرها للطلاب:

المواقع التعليمية عبر الإنترنت، والبرامج التعليمية عبر الكمبيوتر، وتصميم كتب يمكن للطلاب دراستها ذاتياً، وغيرها من المصادر التي تم إعدادها بسبب أهمية التعلم الذاتي وانتشاره حول العالم.

تأثير التعلم الذاتي مقابل التعلم بالمحاضرات

يتيح التعلم الذاتي للطالب فرصًا متعددة لاستخدام مصادر التعلم المختلفة بما يتناسب مع مهاراته وأهدافه التي يريد إنجازها بنفسه دون إشراف من المعلم، إذ أن الطالب يستطيع الدراسة بمفرده بسبب ما توفره هذه الاستراتيجية من محفزات للتعلم مثل الرسوم البيانية والرسوم التوضيحية، والصور الواقعية، وممارسة الأنشطة التي تساعد على الوصول إلى المعلومة بشكل واضح ودقيق، إضافة إلى قدرة الطالب على توظيف المعلومات والخبرات في الحياة العملية والتعليمية لذا ينبغي على المعلم إدراك فعالية هذه الاستراتيجية، والاعتماد على التعلم الذاتي كوسيلة تكميلية للعملية التعليمية في إعطاء المحتوى التعليمي داخل الغرفة الصفية.

بعض استراتيجيات التعلم الذاتي

يعتقد الكثير من المعلمين والمتعلمين أن التحصيل الأكاديمي العالي ينتج عن زيادة الساعات الدراسية إلا أنه وفي الحقيقة يعتمد بشكل أساسي على اتباع مجموعة من الاستراتيجيات لزيادة فاعلية التعلم، ومن تلك الاستراتيجيات:

التعلم المعزز بالاختبار: تعتمد على تعزيز التعلم بالاختبار أو استرجاع المعلومات، فقد تكون اختبارات تحريرية وتكون فيها الإجابات أكثر إسهابًا وتفصيلًا، ويتم فيها تنشيط المعرفة واسترجاع المعلومات للمحتوى التعليمي.

التفسير الذاتي التفصيلي: تعتمد على الطالب في إثارة الأسئلة حول المحتوى التعليمي لتحفيز الذاكرة والتذكر، والتي بدورها تحفز استرجاع المعلومات، مما يساعد على فهم المادة بشكل أفضل واستخدام المعرفة في حل المشكلات.

الممارسة الموزعة: تستخدم لضمان تذكر المعلومات في المحتوى التعليمي لفترة طويلة، ويكون ذلك بتجزئة المحتوى الدراسي وتوزيع الجهد ودراسته على جلسات مختلفة، مما يشكل القدرة على استرجاع المعلومات لفترة طويلة، فعلى سبيل المثال يُنصح عند دراسة المادة للامتحان بتقسيمها إلى أجزاء لدراستها على فترة زمنية طويلة وليس بالتكرار لساعات طويلة قبل الامتحان.

الممارسة المتداخلة: تعتمد على دراسة مواضيع مختلفة أو مواد متعددة في الوقت ذاته بدلا من دراسة نفس المادة والتركيز عليها جيدًا قبل الانتقال لدراسة المواد الأخرى، وتعتبر هذه الطريقة أكثر فاعلية في تنمية مهارات العقل على حل المشكلات والتصنيف، والقدرة على نقل المعلومات التي تم اكتسابها، والاحتفاظ بها لمدة طويلة.

ثامناً - استراتيجية التقويم



التقويم عنصر مهم من عناصر المنهج، يتلاءم مع العملية التربوية منذ بدء التخطيط لتعلم أي مقرر دراسي، وإجاداته دليل علي رقي النمو المهني للمدرس، ويهدف التقويم في ميدان التربية والتعليم إلى تقرير ما تحقق من الأهداف التربوية المخططة بعد مرور الطالب في الخبرات والأنشطة التعليمية ولما كانت الأهداف التعليمية ترمي إلى أحداث تغييرات مرغوب فيها في الأنماط السلوكية للطلبة (المجال المعرفي، المجال المهاري، والمجال الوجداني)، فإن التقويم يهدف إلى تحديد الدرجة التي تحدث بها فعلاً هذه التغييرات في سلوكهم.

وعادة ما تبدأ عملية التقويم بجمع معلومات حول موضوع ما وتنتهي باتخاذ قرار حول هذا الموضوع، ويحدد التقويم بوجه عام مدي القرب أو البعد في عن هذه الأهداف.

يعد التقويم هو الوسيلة التي يمكن من خلالها الحكم على مدي تحقق الأهداف التعليمية كما تساعد المعلم في تحديد نواحي القوة والضعف لدى الطلاب والكشف عن ميول وقدرات واستعدادات هؤلاء الطلاب، فالتقويم عملية إصدار حكم علي فاعلية الخبرات التعليمية في ضوء الأهداف التعليمية المحددة.

أنواع التقويم: للتقويم ثلاثة أنواع: التقويم التشخيصي، والتقويم التكويني، والتقويم الشامل أو التجميعي، وفيما يلي توضيح لهذه الأنواع:

أولاً: التقويم التشخيصي (القبلي): ويتم قبل البدء في التدريس بهدف:

- معرفة ما لدى الطلاب من معلومات عن الموضوع قبل تدريسه.
- الكشف عن تمكن الطلاب من معلومات ومهارات أساسية لتعلم الدرس الجديد.
- معرفة ميول الطلاب واهتماماتهم وأساليبهم في التعلم.

ثانياً: **التقويم التكويني**: يتم من خلال التدريس، حيث يزود كل من المعلم والطالب بتغذية راجعة حول أخطاء الطلاب وصعوبات التعلم لديهم، ومدى تحقيق الأهداف التعليمية.

ثالثاً: **التقويم الشامل (التجميعي)**: ويسمى بالتقويم النهائي، وهو يحدث بعد الانتهاء من التدريس مقرر دراسي أو فصل دراسي أو وحدة دراسية، ويهدف إلى معرفة مستوى تحصيل الطلاب النهائي بعد التعلم، ويزودنا التقويم التجميعي بأساس لوضع الدرجات أو التقديرات بطريقة عادلة.

أساليب التقويم: للتقويم عدة أساليب وفقاً للأهداف التعليمية، فلكل مجال من المجالات التعليمية أدوات لتقويمه، ونتعرف على هذه الأساليب من خلال أنواع الاختبارات المختلفة.

أنواع الاختبارات:

أولاً: الاختبارات الشفهية

يستخدم المعلم الاختبارات الشفهية في قياس تعلم الطلاب أثناء الدروس عن طريق تقديم أسئلة مباشرة، أو باستخدام البطاقات لتنمية القدرة اللغوية لدى الطلاب، والثقة بالنفس وسرعة التفكير لدى المتعلم، ويفيد الاختبار الشفهي خاصة بعد إعطاء الطلاب اختباراً تحريراً أو اختبار مهارات حيث يتم مناقشتهم في اجاباتهم ويجد الطلاب فرصة التعبير عن آرائهم.

ثانياً: الاختبارات التحريرية

تتضمن هذه الاختبارات نوعين من الأسئلة: **مقالية وموضوعية نوجزها فيما يلي:**

1- الأسئلة المقالية:

وتتطلب الإجابة عن هذه الأسئلة كتابة عدة سطور حول الموضوعات التي تتناولها الأسئلة، وهي تستخدم بكفاءة في قياس مستويات متنوعة في المجال المعرفي، وتنقسم هذه الأسئلة إلى:

أ- أسئلة المقال القصير:

- يعطي الطالب إجابات دقيقة ومختصرة قد تكون عبارة أو جملة أو فقرة صغيرة.
- تبدأ هذه الأسئلة بفعل أمر مثل: **قارن - عرف - لخص.**

ب- أسئلة المقال الطويل:

- يعطي الطالب إجابات تتكون من عدة جمل أو عدة فقرات.
- تقيس قدرة الطالب علي التعاون مع المستويات العليا في التفكير.
- تبدأ الأسئلة بفعل أمر مثل: **ناقش - حلل - اشرح كيف.**

ج- اختبار الكتاب المفتوح:

- يستعين المتعلم بما يشاء من كتب ومذكرات وجداول أثناء الاختبار.
- يقيس الاختبار القدرة علي استخلاص الحقائق وتطبيقها في حل مشكلات معينة بالحياة.

أمثلة:

- ماذا يحدث لو.....

د- الاختبارات خارج حجرة الدراسة:

- يعد المتعلم الإجابة عن أسئلة الاختبار خارج قاعة الدرس.

- قد يستعين المعلم بما يشاء من كتب ومراجع في حدود عدد معين من الساعات.

2- الأسئلة الموضوعية:

تتميز الأسئلة الموضوعية بسهولة تصحيحها، وعدم تأثرها بذاتية المصحح، وتنقسم الأسئلة الموضوعية إلى الأنواع التالية:

أ- أسئلة الصواب والخطأ:

- يطلب من المتعلم في هذه الاسئلة تحديد ما إذا كانت العبارة صحيحة أم خاطئة، مع تصحيح الخطأ إن وجد.

- يتضمن السؤال فكرة واحدة.

- تقيس هذه الأسئلة المستويات الدنيا في التفكير.

- لتجنب عملية التخمين في الإجابة يطلب من المتعلم تعليل إجابته أو تصحيح الخطأ.

ب- أسئلة التكميل:

- يطلب من المتعلم في هذه الاسئلة إكمال النقص في العبارة المعطاة بوضع كلمة أو كلمات محددة في المساحة الخالية المخصصة لذلك ويفضل أن تكون قرب نهاية العبارة وليس في أولها.

- هذا النوع من الأسئلة يقيس مستوى التذكر فقط، وللتغلب علي ذلك يفضل كتابة العبارة بطريقة تجعل الجزء الناقص مثيراً لتفكير المتعلمين.

ج- أسئلة الترتيب:

- تتطلب هذه الأسئلة أن يرتب المتعلم مجموعة من العبارات أو الكلمات وفقاً للحجم أو النوع أو الأهمية أو أي أساس آخر.

- يتم تحديد أساس الترتيب في مقدمة السؤال.

د- أسئلة الصور والرسومات:

- يطلب من المتعلم في هذه الحالة رسم بعض الأشكال التوضيحية أو تكميل أجزاء الرسم، أو إعطاء بيانات عن الرسم.

- يطلب من المتعلم معلومات إضافية عن البيانات مثل وظيفتها أو أهميتها.

هـ- أسئلة الاختيار من متعدد:

- تتطلب هذه الأسئلة أن يختار المتعلم الإجابة الصحيحة من بين عدة إجابات.

- تقيس هذه الأسئلة مستويات عديدة للتفكير.
- **و- أسئلة المقابلة أو المزوجة:**
- يتكون السؤال من قائمتين من الكلمات أو العبارات، تمثل إحداها المثير (عمود أ)، وتمثل الأخرى الاستجابة (عمود ب).
- يطلب من المتعلم أن يقابل بين كل مثير في القائمة الأولى والاستجابة التي تناسبه في القائمة الثانية.
- يجب أن يكون عدد الاستجابات أكبر من عدد المثيرات.
- يقيس هذا النوع من الأسئلة المستويات المنخفضة من التفكير.
- يمكن رفع مستوى هذه الأسئلة بإضافة عمود ثالث.

مواصفات الاختبار الجيد:

- للاختبار الجيد بعض المواصفات نوجزها فيما يلي :
- الصدق: بمعنى أن يكون محتوى الاختبار صادقاً يقيس بالفعل ما يفترض أن يقيسه.
- الثبات: يعني احتفاظ نتائج الاختبار بثباتها في حالة إعادة تطبيق الاختبار مرة أخرى.
- الموضوعية: أي يكون التصحيح في ضوء محكات خارجية، وإذا أعطي الاختبار لأي مصحح فإنه يحصل علي نفس الدرجة.
- القدرة علي التمييز: أي قدرة الاختبار علي التمييز بين الطلاب وتصنيفهم وفقاً لقدراتهم، وهذا يعني مراعاة درجة السهولة والصعوبة.
- مناسبة حجم الاختبار مع الزمن المحدد للإجابة.
- وضوح الصياغة اللغوية وتحديد التعليمات المصاحبة لأسئلة الاختبار.
- كل سؤال يدور حول فكرة واحدة بما يتفق مع أهداف الوحدة أو الدرس.
- تحديد زمن الاختبار للمتعلم.
- عدم ايعاء الأسئلة بالإجابة.
- إعداد نموذج للإجابة أثناء إعداد الاختبار متضمناً توزيع الدرجات للتخلص من ذاتية المصحح.
- ارتباط الاختبار بالأهداف السلوكية للوحدة أو الدرس.

تصميم الاختبار التحصيلي:

- يمر بناء الاختبار التحصيلي بعدة خطوات نوجزها فيما يلي:
- تحليل محتوى المادة الدراسية أو الوحدة الدراسية المراد عمل اختبار فيها:

يتم تحليل محتوى المادة الدراسية أو الوحدة الدراسية المراد إجراء اختبار تحصيلي لها إلى جوانب التعلم الأساسية (تحليل المحتوى) حيث يتم تحديد المفاهيم والتعميمات والمهارات التي تتضمنها الوحدة الدراسية.

-تحديد الأهداف التعليمية بهذه المادة أو هذه الوحدة (أي تحديد الوزن النسبي للأهداف التعليمية): لبناء اختبار تحصيلي جيد ينبغي مراعاة الأهداف التعليمية المتضمنة في المادة الدراسية أو الوحدة الدراسية، ويتم تحديد الوزن النسبي للأهداف التعليمية لكل درس أو لكل موضوع.

-بناء جدول المواصفات: وهو جدول ثنائي البعد يربط بين الأهداف التعليمية كنواتج تعلم أفقيًا، وموضوعات المحتوى الدراسي الذي تم تدريسه رأسياً، ويهدف جدول المواصفات إلى:

- تصنيف كل مفردة (سؤال) من مفردات الاختبار حسب الأهداف التعليمية.
- معرفة عدد مفردات (أسئلة) الاختبار للحصول علي اختبار متوازن وفقاً للأهداف التعليمية.

ثالثاً: تقويم النمو المهاري

تقويم المهارات اليدوية: وتتم بطريقتين هما: الطريقة التحليلية، والطريقة التركيبية.

أ- الطريقة التحليلية:

وفيها يتم تحليل المهارة المركبة إلى عدد من المهارات الفرعية أو الأداءات السلوكية، وعمومًا يتطلب استخدام تلك الطريقة القيام بالاجراءات التالية:

- تحديد المهارات العملية اليدوية المراد ملاحظتها، والتي يجب أن يقوم بها كل طالب.
- تحليل كل مهارة إلى مجموعة من المهارات السلوكية.
- صياغة الخطوات في عبارات تصف أفعال الطالب في كل خطوة.
- وضع هذه العبارات في قائمة.
- تخصيص مكان أمام كل عبارة يضع فيها المعلم أو القائم بالملاحظة رأيه في قيام الطلاب بهذا الأداء أو الفعل من عدمه، وقد يكتفي أحياناً بوضع إشارة تدل علي حدوث الفعل (✓) أو عدم حدوثه (×) مثلاً، أو تحدد درجة لأداء كل خطوة.

ب- الطريقة التركيبية:

وفيها تقوم المهارة علي أساس قياس قدرة الطالب علي الجمع بين المهارات الفرعية لتلك المهارة لأداء المهارة الكلية بشكل متقن.