



جامعة دمشق
كلية التربية
قسم المناهج وطرق التدريس

أمية لمقرر
طرق تدريس التربية الخاصة (1)

إعداد

د. اسمهان حاجو

مدرس في قسم المناهج وطرق التدريس

الفصل الأول
الأهداف والمحظى

2.1. مفهوم الأهداف

ما هي الأهداف؟

ما هي الأهداف؟

تعمل التربية لإعداد الفرد القادر على الإسهام في تطوير مجتمعه، والإسهام في إنماء الحضارة الإنسانية، ولن تتمكن التربية من تحقيق طموحاتها ما لم تحدد أهدافها بدقة وذلك من خلال تحديد نمط الإنسان الذي ترغب بتنشئته وإعداده بتقديم مجموعة من المعرف والقيم والمهارات والمبادئ الأخلاقية والتي تُعدُّ ضرورية للوصول إلى أهدافها.

تعريف الأهداف

حل الأفكار السابقة، وضع في ضوء نتائج التحليل تعريفاً للأهداف.

في ضوء ما سبق يمكننا تعريف الأهداف على أنها "التغيرات التي تتوقع أن يحدثها المنهج في شخصية المتعلم أي أن الهدف التعليمي هو وصف لتغيير متوقع حدوثه في شخصية المتعلم نتيجة مروره بخبرة تعليمية وتفاعلاته مع موقف تعليمي محدد، لذا كان على واضعي المنهج تحديد الأهداف التعليمية بدقة ووضوح قبل المضي بخطوات بناء المنهج الأخرى".

بعد دراستك لما سبق ارسم مخططاً وضّح فيه العلاقة بين الأهداف والفلسفة التربوية.
أكتب مثلاً لأهداف تربوية تسعى التربية إلى تحقيقها.

3.1 مصادر اشتقاق الأهداف التربوية

برأيك الخاص من أين تُشتق هذه الأهداف؟ وما هي هذه المصادر؟
عدد بعضها وعلل أهمية اشتقاق الأهداف منها.

انكر مصادر أخرى لاشتقاق الأهداف لم يتم ذكرها سابقاً، موضحاً بالأمثلة.

تُشتق الأهداف من مصادر متعددة.

1. المجتمع: الذي يعُدُّ واحداً من أهم مصادر اشتقاق الأهداف، فكل مجتمع فلسفته، وحاجاته، ومشكلاته وهذه الأبعاد الثلاثة مصادر مهمة وجوهرية للأهداف التربوية.

- فلسفه المجتمع وثقافته:

تُعدُّ فلسفه المجتمع المصدر الأول لاشتقاق الأهداف التربوية، ليتمكن النظام التربوي من إعداد أجيال متمثلة لفلسفه المجتمع وقادرة على التكيف معه، وتحقيق التماسک الاجتماعي.

• حاجات المجتمع: تختلف حاجات المجتمعات البشرية تبعاً لظروفها التاريخية والثقافية والاقتصادية، وعلى واضعي المناهج دراسة هذه الحاجات وتحديدها بدقة، ثم صياغة الأهداف المناسبة لها بشكل تستطيع به المناهج التربوية إعداد أجيال قادرة على تلبية حاجات المجتمع. وبمعنى آخر فإن تحديد حاجات المجتمع، واشتقاق الأهداف منها تُمكّن المناهج من إعداد حرفوي المجتمع المنشود وصناعيّه. وفي الوقت نفسه يُخرجُ النظام التربوي متعلمين، يمكن أن تستوعبهم سوق العمل المطروحة في الوقت الحالي أو في المستقبل.

أعطِ مثلاً وضّح فيه الفكرة السابقة.

2. مشكلات المجتمع: تعاني المجتمعات الإنسانية من مشكلات عديدة تختلف وفقاً لظروف البلد والشروط الثقافية والاقتصادية الخاصة به (كمشكلة الأمية، البطالة، عمل المرأة، التصحر، هدر الطاقة الخ....) ولابد من تحديد هذه المشكلات بدقة واشتقاق الأهداف التربوية المناسبة لها، لتمكن المناهج من إيجاد حلول مناسبة لها.

3. فلسفة التربية: وهي مصدر أساس من مصادر اشتغال الأهداف، فإذا رفع المجتمع شعار الإنتاج من أجل الحياة والرخاء فإن فلسفة التربية تتجه في هذه الحالة إلى العمل على الإسهام في تطوير المجتمع عن طريق دفع عجلة التنمية والإنتاج، وهذا يتطلب صياغة أهداف تربوية تركز على إكساب المتعلمين معلومات ومهارات وقيمًا مرتبطة بالعمل بكل أشكاله والعمل على احترامه وتقديره.

على غرار المثال السابق ضع مثلاً يوضح لماذا يجب أن تكون فلسفة التربية مصدرًا من مصادر اشتغال الأهداف؟

4. الإرث الثقافي: وما فيه من عادات وتقاليد وقيم واتجاهات، وما هو عليه من حضارة وفن، وفكر وأدب وعلم ومعتقدات دينية، مما وصل إليه الإنسان حتى الآن يُعدُّ ذخراً من المعارف والمعلومات، تستند إليه الأجيال لتضيف إليه ابتكاراتها الجديدة، وفي الوقت نفسه تسقط بعض عناصر هذا الإرث نتيجة التطور والتقدم العلمي أو لعدم ملائمتها لظروف المجتمع الجديد.

5. الفرد المتعلم وحاجاته: إن دراسة خصائص المتعلمين وطبيعتهم في مراحلهم العمرية المختلفة، وتحديد حاجاتهم وميولهم، وجعل هذه الحاجات والميول مصدرًا أساسياً للأهداف التربوية والمنهاج المدرسي، يحفز المتعلمين للتعلم واكتساب المعرف والمهارات والخبرات والاستفادة منها في حياتهم المستقبلية، كما أنه يساعد واضعي المناهج على اختيار الخبرات والمهارات والمعلومات، التي تتحقق مع قدرات المتعلم العقلية والجسمية والانفعالية.

6. التطور العلمي والتكنولوجي: الذي فرض على التربية إعادة النظر بأهدافها ومناهجها وطرائقها، وإعادة النظر بكل ما تقدمه للمتعلم، وبطريق تقادمه له والاعتماد بشكل جوهري على التعلم الذاتي، وتزويد المتعلم بأدوات البحث الأساسية، التي تمكنه من البحث عن الحقائق والمعلومات، ذلك أنه أصبح من المستحيل على المدرسة وعلى المناهج المدرسية أن تنقل هذا الكم الهائل من المعرف إلى متعلميها.

7. البيئة الطبيعية: ويمكن تحديد الأهداف المناسبة للتربية البيئية بتحليل ظروفها، وأوجه النشاط ومن ثم ترجمة هذه الأهداف إلى محتوى مناسب يساعد على تحقيقها.

8. المقررات الدراسية: فكل مقرر طبيعته وعلاقاته الداخلية وأهدافه الخاصة، ولا بد من مراعاة طبيعة المقررات والخبرات عند صياغة أهداف المناهج.

4.1. أنواع الأهداف التربوية حسب درجة العمومية:

سنعتمد في هذا المقرر المصطلحات التالية للتعبير عن مستويات الأهداف، وهي:

1. الغايات Aims: وهي القيم الاجتماعية التي تحدد نوع التربية المطلوبة وتشكل في النهاية الإطار العام لنظام تربوي وتوجه كل عمل تربوي، وتشتق من فلسفة المجتمع "إنها القيم الفلسفية الجوهرية التي تعرف نظام التربية". (Mialaret, 1979, p229).

وتوضع، وتعرف الغايات من قبل السلطات العليا في المجتمع، ويمكن أن تكون صريحة أو ضمنية.

والغايات الصريحة هي تلك التي يعلن عنها صراحة في النصوص الرسمية «دستور، قوانين، أنظمة». أما الغايات ضمنية، فهي تلك التي يسعى المجتمع لتحقيقها من خلال النظام التربوي والمنهاج المدرسي دون الإعلان عنها صراحة.

عند إعداد المناهج لابد منأخذ كل من هذه الغايات الصريحة والضمنية بعين الاعتبار مع إعطاء الأولوية للغايات المعلن عنها، لأنها تتمتع بخصائص أسمى، وأنها تعبّر بشكل عام عن آراء الأغلبية، وتذهب بعيداً في معنى التطور والتقدم الاجتماعي والأخلاقي والمادي.

أعطِ مثلاً يوضح هذه الفكرة.

2. الأهداف Goals: تشنق مباشرة من الغايات، وتكون عادة أكثر تحديداً، توضع من قبل المسؤولين التربويين.

3. الأغراض Objectives: تشنق مباشرة من الأهداف، وهي أكثر تحديداً، والمفروض أن تكون محددة بأرقام وتواريخ، كأن نقول "في نهاية المرحلة الابتدائية، يستطيع المتعلم أن يكتب موضوعاً إنسانياً من عشرين سطراً، بحيث لا تتجاوز أخطاؤه الإملائية وال نحوية من 4 - 5 أخطاء". فالأغراض تعبّر عن النتائج المنظرة من جملة فعاليات تربوية من أجل الوصول إلى الغايات.

4. الفروق بين المصطلحات

إن الأهداف تعنى لأفق أقرب من الغايات، ولكنها تبقى نوعية، أما الأغراض فهى تترجم الأهداف بعبارات محددة بأرقام وتاريخ، وتصبح السلسلة على النحو التالي:

(LÊ THÀNH KHOHÔI, 1981, p 45)

غايات —————> أهداف —————> أغراض

والغايات بشكل عام ثابتة نسبياً، لا تتغير إلا بتغير جذري للنظام الاجتماعي والسياسي. أما الأهداف والأغراض فهي تتغير تبعاً لمن يقوم بصياغتها واشتقاقها وطريقة فهمه للغايات.

والجدول التالي يوضح الفرق بين المصطلحات الثلاث:

	غايات	أهداف	أغراض
المعنى العام	توجيهات عامة ومثالية	محتوى التعليم	أغراض محددة وواضحة
مستوى التحديد	سلطة سياسية	سلطة تربوية	سلطة تربوية
الوقت	طويل المدى	متوسط المدى	قصير المدى
المسؤول	سلطة تشريعية	سلطة تنفيذية	المنفذون
المراقبة	سلطة سياسية	الوزير	موجهون، ومديرون
الصياغة	عامة وشاملة	عامة	سلوكية

أخذ الجدول بتصرف من: Pocztar, La Finalite, Des Objectifs Est. Paris, 1982, p91

أعطِ أمثلة عن كل مصطلح من هذه المصطلحات.

ربما هناك فروق أخرى لم يتم ذكرها بين المصطلحات التالية، برأيك ما هي هذه الفروق؟

5.1. تصنیف الأهداف:

من خلال دراستك لمقررات أخرى، أو من خلال عملك كمدرس في المدارس، ضع تصوراً لتصنيف الأهداف.

هناك العديد من التصنيفات للأهداف التربوية وجميعها قسمت السلوك الإنساني إلى ثلاثة مجالات: المجال الإدراكي - المجال الانفعالي - والمجال الحس حركي.

من البديهي أن هذا التقسيم إلى المجالات الثلاثة هو تمييز نظري يهدف إلى تبسيط الدراسات والبحوث، لأن الكائن الإنساني يتفاعل باعتباره كلاً متكاملاً وذلك في كل مواقف التفاعل.

أولاً: المجال الإدراكي / تصنیف بلوم:

إن الأهداف الإدراكية، هي الأهداف التي تقيس القدرة على التذكر، أو استرجاع أشياء تم حفظها سابقاً، كما تشمل تصميم العمليات العقلية والتوصل إلى حل المشكلة باستدعاء الأفكار المناسبة والأساليب والخطوات التي سبق تعلمها.

ولعل من أشهر التصنيفات في المجال الإدراكي تصنیف بلوم الذي يتضمن ستة مستويات هي:

1. **التذكر**: ويعُد أدنى مستويات التفكير، وفي هذا المستوى يُطلب من المتعلم أن يتعرف على المعلومات أو يستدعيها أو أن يتذكر الحقائق واللاحظات والتعريفات والتعليمات التي تعلمها من قبل.

2. **الفهم**: وفيه نقف على المستوى الأكثر بساطة لفهم والإدراك والتأهُب العقلي، يُمكّن المتعلم من معرفة محتوى الرسائل التي يتلقاها واستخدام الأدوات والأفكار التي تصله دون حاجة لربط هذه الأدوات بغيرها دون تقييد بالجزئيات.

وفي هذا المستوى على المتعلم أن يبرهن أن لديه فهماً كافياً كي ينظم المادة عقلياً، فهو يذهب إلى أبعد من مجرد تذكر المعلومات من خلال قدرته على:

- إعادة صياغة المادة بلغته الخاصة.

- أن يكون قادراً على ترجمة المعلومات (التحويل أو النقل).

الاستنتاج: وهي قدرة المتعلم على التبيؤ بعلاقات ومعلومات لم يسبق له أن تعلّمها، لأن تكون علاقات سببية أو مقارنة أو عكسية أو طردية.

- الاستقراء: إعادة ترتيب الأفكار وتنظيمها في نظام وأسلوب جديدين.

3. **التطبيق**: ويتضمن استخدام الرموز المجردة في حالات خاصة ومحسوسة، وهذه الرموز يمكن أن تكون على شكل مبادئ عامة أو عملية أو طرائق يمكن استخدامها في مجالات واسعة أو المبادئ والأفكار الأساسية والنظريات التي يجب تذكّرها وتطبيقها.

4. التحليل: عزل العناصر أو الأجزاء الموجودة في رسالة ما على نحو يوضح تسلسل الأفكار فيها، ومقارنتها مع الأفكار التوضيحية.

وفي هذا المستوى يطلب إلى المتعلم أن يفكر تفكيراً ناقداً وعميقاً، فالتعلم يكون واعياً للعملية العقلية التي يقوم بها، فالمطلوب منه أن يحلل المعلومات، ويحدد الأسباب و يصل إلى الاستنتاجات.

5. الترکیب: جمع العناصر والأجزاء في كلٍ مُوحَّدٍ وهذه العملية توجب ترتيب العناصر ودمج الأجزاء بشكل يُمكّن من إنشاء خطةٍ أو بنيةٍ لم يسبق للمتعلم أن رأها أو تعلمها. والأهداف من هذا المستوى، تتطلب تفكيراً ابتكارياً أصيلاً، وتتيح للمتعلم حريةً كبيرة في البحث عن حلول للمشكلات المعروضة عليه.

6. التقويم: إصدار حكم على قيمة الأدوات والطرق المستخدمة في تحقيق هدف محدد وهذه الأحكام، إما أن تكون نوعية أو كمية، وهي تحدد إلى أي مدى كانت الوسائل والطرق مناسبة للمعايير التطبيقية، وذلك باعتماد جملة من الأحكام التقريرية. والمعايير إما أن تعطى للطالب أو أن يقوم هو بتحديدها.

ضع مجموعة من الأهداف التي تدرج تحت كل مستوى من المستويات السابقة.

ثانياً: المجال الادراكي / امثلة عن اهداف المستويات

1. أهداف تدرج تحت مستوى التذكر:

- أن يحفظ المتعلم مجموعة أبيات من قصيدة معينة.
- أن يذكر المتعلم تاريخ وقوع معركة ميسلون.
- أن يذكر المتعلم اسم عاصمة السودان.
- أن يعدد المتعلم خمسة من عوامل انتشار الأمية في الوطن العربي (سبق دراستها).
- أن يذكر اسم مؤسس علم الاجتماع.

2. أهداف تدرج تحت مستوى الفهم:

- أن يقارن بين المناخ في الجمهورية العربية السورية وجمهورية السودان.
- أن يفسّر المتعلم ظاهرة انحناء أسلاك الكهرباء في فصل الصيف.
- أن يشرح المتعلم بأسلوبه بعض أبيات قصيدة ما.
- أن يحوّل الأرقام المُعطاة له إلى رسم بياني يُبيّن العلاقة بينها.
- أن يلخص الأفكار الرئيسية في النص.

3. أهداف تدرج تحت مستوى التطبيق:

- أن يحدد موقع سوريا على مصور العالم.
- أن يحلّ مسألة رياضية باتباع الخطوات التي تمت مناقشتها سابقاً.
- أن يعرب المتعلم الجملة الاسمية بعد دخول كان أو إحدى أخواتها عليها.
- أن يُرتب عدة مواد من الأنقل إلى الأخف.
- أن يحل مسألة فيزيائية بالاعتماد على دافعة أرخميدس.
- أن يضع أهدافاً في المجال المعرفي لدرس من اختصاصه.

4. أهداف تدرج تحت مستوى التحليل:

- أن يذكر المتعلم أدلة تدعم التعميم القائل: "إنّ المتنبي هو شاعر المدح والافتخار"
- أن يحدد العوامل التي أثرت في فكر ابن خلدون.
- أن يذكر المتعلم شواهد تدعم فكرة التعايش السلمي والحضاري بين الأمم.
- أن يذكر المتعلم دليلاً يدعم القول الآتي: إنّ سوريا هي الموطن الأول للحضارات الإنسانية.
- أن يُعلّم اختيار الصهاينة أرض فلسطين لإنشاء دولتهم.

5. أهداف تدرج تحت مستوى التركيب:

- أن يكتب المتعلم موضوعاً في التعبير عن فصل الربيع.
- أن يعيد المتعلم تركيب أجزاء السبورة الضوئية.
- أن يضع المتعلم خطة لنشاط مدرسي يعزز تعلم مادة ما.

6. أهداف تدرج تحت مستوى التقويم:

- أن يبدي المتعلم رأيه في الفن التجريدي.
- أن يقوم المتعلم بدراسة الأسلوب التي اتبعها اليونان في تربية أبنائهم.
- أن يُصدر حكماً أدبياً على قصيدة ما.
- أن يختار الخليفة الأموي الأفضل بالنسبة له معللاً ذلك.

ثالثاً: المجال الانفعالي:

وهو (المجال الذي يضم الأهداف التي تصف التغيرات الداخلية، العادات والقيم وكذلك التطور في الحكم والقدرة على التكيف). (بشرة، الياس، 2014، 74).

وسنعرض فيما يلي تصنيف كراشول في المجال الانفعالي.

تصنيف كراثالول: Krathwohl

1. **الاستقبال**: وفي هذا المستوى علينا أن نجعل المتعلم حساساً لوجود بعض الظواهر والمثيرات. وبشكل أكثر تحديداً، ينبغي حث المتعلم على استقبال المثيرات أو الانتباه إليها . مثال: (جعل المتعلم حساساً لوجود مشكلة حقيقية في التلوث البيئي).
2. **الاستجابة**: الاستجابة التي تلي الانتباه إلى الظواهر: أن يهتم المتعلم بموضوع أو بظاهرة أو بعمل ما وذلك إشباعاً لرغبة داخلية.
3. **التقويم**: وفي هذه المرحلة يكون سلوك المتعلم على درجة كافية من القوة والثبات بحيث يأخذ صفة العادة أو الاعتقاد. ويجب أن يظهر المتعلم السلوك المرغوب به، متناسباً مع الظروف المحيطة، حتى نحكم على أنه قد ملك أو (تمثل) قيمة ما. ويكون المتعلم (محفزاً) ليس حباً في إرضاء الآخرين أو الخوف من العقاب، إنما من خلال التمثيل الداخلي للقيمة.
4. **التنظيم**: تنظيم القيم المتمثلة في نظام، وتحديد العلاقات بينها ثم ترتيب القيم التي تأخذ صفة التفضيل والعمق.
5. **تمييز قيمة أو نظام قيم**: لكل قيمة مكانها عند المتعلم، فالقيم تتنظم ضمن نظام متافق، وتضبط سلوك المتعلم (*).

رابعاً: المجال الحس - حركي:

ويُعرف إجرائياً على أنه المجال الذي (يغطي كل الحركات الإرادية القابلة للملاحظة والتي تنتمي إلى عملية التعلم والتعليم) (Harrow, 1977). ومن التصنيفات الهامة في هذا المجال تصنيف ديف الذي وضع عام 1968 (الوكيل وأخرون 2001، 84 - 85) ويتضمن:

1. **المحاكاة Imitation**: وهي أشكال التسميع الداخلي للجهاز العضلي يوجه دفعاً داخلياً لمحاكاة الفعل وتكراره.
2. **المعالجة Manipulation**: وفي هذه المرحلة يتم أداء الفعل من خلال التعليمات، ومن ثم تميّز مجموعة من الأفعال عن غيرها، وانتقاء المطلوب وتنبيهه ليصل الأداء إلى درجة من التحسن والجودة. وبالرغم من توفر مقدار من الوعي، إلا أن الاستجابة لم تصل بعد إلى الآلية والسرعة واستبعاد الأخطاء.

* - للاستزادة عُد إلى كتاب "المناهج التربوية" لمؤلفه (بشاره، الياس، 2014)

3. **الأحكام والدقة** Precision: وفي هذا المستوى يصل الأداء إلى مستوى من التحسن، ويتصف بالدقة والتناسب والضبط، من خلال استرجاع المعارف المتعلقة بالأداء والتحكم به.

4. **التفصيل أو الترابط** Articulation: ويقصد به التوافق بين مجموعة من الحركات وانسجامها بحيث يصل المتعلم إلى مستوى من الكفاية في أداء عدد من الحركات المتتابعة الاتفاق والاتساق الحركي المطلوب.

5. **التطبيع** Naturalization: ويقصد به الوصول إلى درجة عالية من الكفاية، بأقل قدر من الوعي أو التحكم الإرادي ليصل الفعل إلى الحد الذي يمكن أن يصدر فيه على نحو لا شعوري.

6.1 معايير الأهداف التربوية

برأيك الخاص ما أهم المعايير التي يجب أن تتوافر في الأهداف؟

عند صياغة الأهداف لابد من مراعاة عدد من المعايير التي يمكن أن تلخصها على النحو الآتي:

1. أن تكون الأهداف والأغراض التربوية منسجمة مع الغايات التربوية ومع الفلسفة العامة للمجتمع.
2. أن تكون الأهداف التربوية محددة بدقة ووضوح.
3. أن تكون الأهداف التربوية واقعية قابلة للتطبيق.
4. أن تصاغ الأهداف التربوية صياغة سلوكية قابلة لللحظة والقياس بالشكل الذي يسمح بمعرفة مدى تحققها.
5. أن تكون الأهداف التربوية بمجملها شاملة لجميع النتائج التعليمية المطلوب تحقيقها عند المتعلمين فلا تركز على جانب وتنفل آخر.
6. أن تكون الأهداف التربوية ملائمة لمستوى المتعلم وخصائصه.
7. أن تراعي الأهداف التربوية التطور التقني (التكنولوجي)، وأخر ما توصلت إليه العلوم المختلفة.
8. أن تتلاءم الأهداف التربوية مع الظروف البيئية للمتعلم.
9. أن يشارك في وضع الأهداف التربوية أكبر عدد من المربين ومن المعنيين بأمور التربية وممثلو مختلف شرائح المجتمع.
10. أن يصاغ كل هدف من الأهداف التربوية بشكل ملائم وموافق لجملة الأهداف العامة فلا يخرج عنها ولا يتعارض معها.

11. ألا تتدخل الأهداف التربوية فيما بينها، فيكون هناك تكرار وإعادات.

هل هناك معايير أخرى لم يتم ذكرها؟ أذكر بعضًا منها وشرحها.

7.1 فوائد تحديد الأهداف التربوية

برأيك ما هي فوائد تحديد الأهداف التربوية؟ ولماذا يجب أن تحددها مسبقاً؟

إن تحديد الأهداف التربوية وصياغتها بدقة ووضوح يساعد في أمور كثيرة من أهمها:

1. إن توضيح القصد من العملية التربوية يؤدي إلى تعلم أفضل لأنه يوجه جهود المعلم والمتعلم إلى الأهداف المنشودة.
2. إن تحديد الأهداف يساعد في اختيار المحتوى وتنظيمه.
3. إن تحديد الأهداف يساعد في اختيار الفعاليات والأنشطة التي ينبغي أن يستخدمها المعلم والمتعلم من أجل الوصول إلى الأهداف المنشودة بفعالية كبيرة.
4. إن تحديد الأهداف التربوية ينتج عنه تحقق تقويم أكثر دقة وموضوعية، لأنَّ معيار النجاح هو مدى تحقق الأهداف التربوية التي سبق تحديدها.
5. إن تحديد الأهداف التربوية يسهل على المتعلم أن يصبح مقوماً لنفسه لأنَّ الأهداف تعطيه محاكماً يحكم به على مدى تقدمه وإنجازه.
6. إن تحديد الأهداف التربوية يساعد على تعلم المتعلم تعلمًا ذاتياً وتعلمًا مستقلاً.
7. إن الفائدة الأكثُر أهمية لتحديد الأهداف التربوية هو التأكُّد أو البرهنة على نجاح التعليم لأنَّه من المستحيل التعرُّف إلى أي حد تمكن هذا التعليم أو ذلك من تحقيق أهدافه دون تحديد السلوك النهائي المرغوب ملاحظته عند المتعلم. مثال: إن هدف تكوين المواطن الصالح يقتضي بيان القصد من كلمة صالح وبيان أنواع السلوك التي تدل على أنَّ هذا المواطن صالح أم لا.

8.1 الاعتراضات على تحديد الأهداف التربوية مسبقاً

برأيك ما هذه الاعتراضات؟ ولماذا اعرض البعض على تحديد الأهداف؟ وما حججهم في ذلك؟

1. تركيز الأهداف على الأهداف الدنيا العادلة وإهمال العليا التي لا يمكن ملاحظتها بشكل مباشر، إلا أن التدقيق في هذا الاعتراض يوضح أن نقطة الضعف فيه ناشئة عن الممارسات الخاطئة في استخدام الأهداف وليس في الأهداف نفسها.
2. تحديد كبير لنشاط المتعلمين وتحديد تفاصيلهم، ومما لا شك فيه أن في هذا الاعتراض مبالغة، إذ يمكن الاستعانة بطرائق تدريس وفعاليات تساعد على حفز نشاط المتعلمين وتنمية ثقافته.
3. الحد من تلقائية المعلم ومرؤونه وتقليل فرصه في الابتكار والإبداع. إن الحقيقة في صفوف الدراسة تجلّى في أن الأهداف قد تزيد من مرونة المعلم وتحميه من الخروج عن موضوع الدرس فمن المعروف أنه في المواقف التعليمية ينشأ الكثير من الأنشطة التي لم يسبق التخطيط لها، ويستطيع المعلم الذي حدد أهدافه بشكل واضح أن يستثمر هذه الأنشطة التلقائية من أجل تحقيق الأهداف، ولو كانت هذه الأهداف غير واضحة، فإن هذه الأنشطة تحول إلى أعمال عشوائية تخرج المعلم عن موضوع الدرس، وتؤدي إلى ضياع الجهد والوقت.
4. إضرار بعملية تغريد التعليم وصعوبة تحقيق مبدأ مراعاة الفروق الفردية بين المتعلمين لأن الأهداف حددت مسبقاً لجميع المتعلمين، ويمكن تجاوز هذا الاعتراض بأن يقوم المعلم بتحليل خصائص المتعلمين ومعرفة ميولهم ورغباتهم قبل تحديد الأنشطة التي من شأنها أن تحقق الأهداف التربوية، فتحديد الأهداف لا يعني مطلقاً أن يمرّ جميع المتعلمين بالأنشطة نفسها، وإن يحققوا الأهداف في الوقت نفسه بل علينا أن نحرص على تقديم بدائل متنوعة من الأنشطة يختار منها المتعلمون ما يناسب خصائصهم وسرعتهم الذاتية.

اقرأ الحجج السابقة بتمعّن، ثم فنّد كل واحدة منها، معللاً لماذا علينا تحديد الأهداف؟

2. المحتوى

يُعد المحتوى أحد العناصر المفصلية في تكوين المنهاج، فبعد تحديد الأهداف تأتي مرحلة اختيار المحتوى، حيث تتم ترجمة الأهداف إلى محتوى (مواد تعليمية وخبرات محددة ومختارة بدقة). وفي هذه المرحلة يقوم المسؤولون المكلفون بتنفيذ السياسة التربوية بتحليلها بدقة من خلال تحليل النصوص الرسمية و اختيار المحتوى المناسب لها . إن اختيار المحتوى يتطلب القيام بعدة عمليات تربوية متتابعة. إن التفكير الجدي، والتحليل النقدي وحده، يمكنه هؤلاء التربويين من عدم الانحراف عن الغايات، و يحميهم من الوقوع في المطبات الالإرادية . (بشاره، الياس، 2014 - 93).

برأيك الخاص ما هي أهم الصفات التي يجب أن يتمتع بها القائمون على اختيار المحتوى؟

نستعرض فيما يأتي تعريف المحتوى وعناصره ومعايير تنظيمه ومشكلات اختياره ، وأسس وطرائق ومعايير هذا الاختيار.

1.2. تعريف المحتوى:

ضع تعريفاً للمحتوى يتناسب مع ما تمت دراسته سابقاً.

يمكن تعريف المحتوى بأنه "الخبرات التربوية والتجارب التي يمر بها المتعلمون والمخططة في ضوء الأهداف التربوية لإدراك النمو الشامل للمتعلم، وتحقيق تطوير المجتمع ورفاهه، وهذا يتطلب أن تكون هذه الخبرات مخططة ومختارة وفق أسس ومعايير محددة " .

ويغدو تحديد المحتوى في معرفة الخبرات التي نريد أن يلم بها المتعلمون، وأساليب تعلمهم لهذه الخبرات وطرائقها، بهدف تحقيق الأهداف التربوية.

ضع تعريفاً للمحتوى على مثال التعريف السابق.
حل التعريف السابق موضحاً أهم عناصر المحتوى.
برأيك الخاص ما هي أهم المشكلات التي تعيق عملية اختيار المحتوى؟

2.2. مشكلات اختيار المحتوى: (بشاره، الياس، 2014-98)

- الانفجار المعرفي الهائل الذي وضع القائمين على اختيار محتوى المناهج أمام تحدي كبير، ألا وهو ماذا اختار من هذا الكم الهائل؟ ولن يكون الحل بإضافة مواد منظورة وجديدة، وحذف مواد أخرى، بل في تغيير الأنشطة والفعاليات التعليمية المرتبطة بالخبرات التعليمية، وكان لابد من الأخذ بأساسيات العلم في كل مادة دراسية والتركيز على المبادئ والعموميات الأساسية، بعيداً عن المعرفات التفصيلية والجزئية بالإضافة إلى ضرورة التركيز على تعليم المتعلم كيف يتعلم، وكيف يفكر، ولن يكون لنا ذلك ما لم نزود المتعلمين بأدوات البحث العلمي كالملاحظة والتجريب والتفكير التحليلي النقدي وتنمية الإبداع والابتكار من خلال تدريبهم على أشكال التفكير التجريبي الذي يقود إلى مزيد من الاكتشافات.
- تنوع الأهداف التربوية وظهور مجالات جديدة لم تكن معروفة سابقاً، فاعتمدت أهداف ذات علاقة بالمجتمع وتطوره، وإيجاد حلول لمشكلاته كالالتلوث البيئي والتضخم السكاني.
كما ظهرت أهداف على مستوى العائلة والثقافة القومية، وأهداف على مستوى الفرد كرعاية المراهقين، والاهتمام بالمتخلفين والمعوقين، ومحو الأمية وتعليم الكبار.
كل هذا ألقى عبئاً ثقيلاً على وضع محتوى المناهج لتحقيق التوازن بين هذه الأهداف وغيرها في بناء المنهاج المدرسي.
- تعدد الفلسفات التربوية: إن لتنوع الفلسفات التربوية واختلافها من حيث الأهداف التي تسعى كل منها إلى تحقيقها أثراً واضحاً في طبيعة اختيار معلومات وخبرات المنهاج فكل يجادل من وجهة نظر الفلسفة التي يؤمن بها، مما أدى إلى عدم ثبات معايير اختيار المحتوى، فالمنذهب الطبيعي، يرى أنصاره ضرورة التأكيد على طبيعة الطفل دون إرغامه على قراءة كتاب محدد، مؤكدين على ضرورة الاهتمام بال التربية الجسدية.

أما أنصار المذهب البراغماتي، فيؤكدون على التعليم عن طريق العمل، مؤكدين على أن المعرفة هي وحدة نشاط حية، ويطالبون المتعلم بدراسة مواد محددة.

والفلسفة السلوكية ترى أن عملية التعلم ما هي إلا صناعة الإنسان عن طريق المبادئ والقوانين الأساسية للتعلم، التي تخلص في إغناه بيئه المتعلم بالمتغيرات المختلفة واستثارته للاستجابة لهذه المتغيرات.

4. التقدم العلمي والتكنولوجي: وما صاحبها من تقدم اجتماعي واقتصادي أخذ يضغط على التربية، سواء في ازدياد عدد المتعلمين، أو زيادة مساحة القدرات والميول لديهم أكثر من قبل، فضلاً عن زيادة طموح المتعلمين لاسيما في الدول النامية.

إن هذه التطورات ألقت بثقلها على محتوى التعلم، وراحت تضغط لإعادة النظر فيما يمكن أن نقدمه لمتعلمنا، في زمن صار التغيير والتبدل من أهم صفاتـه.

5. مبدأ مراعاة الفروق الفردية: وذلك باختيار محتوى يكون مـرناً قابلاً للتغيير والتطوير والتعديل، وفقاً لظروف البيئة، ولطبيعة المتعلمين، من حيث ما يحتويه من موضوعات متنوعة ومتعددة من حيث مراعاة السرعة الذاتية للمتعلمين، بحيث يصل كل منهم للتعلم المتـقن المطلوب وفقاً لسرعتـه الذاتية دون تقييـده بـزمن مـحدد.

3.2. عناصر المحتوى

برأيك الخاص ما هي أهم العناصر التي يجب أن يتضمنها المنهاج؟ ولماذا؟

إن محتوى كل مادة علمية يجب أن يتضمن العناصر التالية:

1. المـعارف: يجب أن يـشتمـل المـحتـوى عـلـى جـوـانـب الـعـلـم الـمـخـتـلـفـة وـالـمـقـصـودـ بـهـاـ:

- المـفـاهـيم وـالـمـصـطـلـحـات الـأـسـاسـيـة الـتـي لـا يـمـكـنـ منـ دـوـنـهـاـ فـهـمـ أـيـ عـنـصـرـ مـعـرـفـةـ،ـ إـنـهـاـ مـفـاهـيمـ الـلـغـةـ الـعـلـمـيـةـ،ـ التـيـ تـسـاعـدـنـاـ عـلـىـ فـهـمـ قـوـانـينـ الـعـلـمـ وـالـبـرـهـنـةـ عـلـىـ أـفـكـارـنـاـ.
- التـعـمـيـمـاتـ (ـالـمـبـادـىـ الـعـامـةـ وـالـقـوـانـينـ الرـئـيـسـةـ)ـ:ـ التـيـ تـكـشـفـ عـنـ الـعـلـاقـةـ بـيـنـ ظـواـهـرـ الـعـالـمـ الـمـوـضـوعـيـ وـأـشـيـائـهـ الـمـخـتـلـفـةـ.

فالـمـبـادـىـ هوـ الـعـلـاقـةـ بـيـنـ مـفـهـومـيـنـ أـوـ أـكـثـرـ،ـ وـلـيـسـ المـهـمـ هوـ تـعـلـمـ هـذـهـ الـمـبـادـىـ بـحـدـ ذاتـهـ،ـ وـإـنـماـ المـهـمـ أـيـضـاـ أـنـ يـتـعـلـمـ الـمـتـعـلـمـ كـيـفـ يـرـبـطـ بـيـنـ الـأـسـبـابـ وـالـمـسـبـباتـ،ـ وـأـنـ يـحـلـ الـمـوـاـفـقـ،ـ لـيـكـشـفـ عـوـامـلـهـاـ،ـ وـيـقـرـحـ الـحـلـولـ الـمـنـاسـبـةـ لـلـمـشـكـلـاتـ الـمـطـرـوـحةـ عـلـيـهـ،ـ وـبـمـعـنـيـ آـخـرـ تـعـلـيمـهـ كـيـفـ يـفـكـرـ،ـ وـكـيـفـ يـحـلـ وـكـيـفـ يـسـتـنـجـ.

- جملة النظريات والأفكار التي تساعد الفرد على تكوين علاقات صحيحة مع العالم المحيط به.

2. المهارات العقلية والعملية: تتحول المعارف إلى مهارات، وتصبح خبرة مستوعبة نتيجة التطبيق والممارسة، والمهارات قد تكون عملية أو عقلية، وكل مادة مهاراتها وقدراتها الخاصة، فالفيزياء والكيمياء والرياضيات لها مهاراتها عند تنفيذ التجارب، أو أساليب حل المسائل، وبالإضافة إلى المهارات الخاصة بكل مادة، فهناك مجموعة من المهارات المشتركة بين المواد، كالقدرة على استخراج النقاط المهمة، القدرة على التصنيف، والقدرة على التحليل، والتلخيص، والنقد، والتصنيف، والفهرسة، ووضع المخططات واستخدام القاموس... الخ.

3. القيم والاتجاهات والأنماط السلوكية: إن تعلم المعارف والمعلومات وحده ما هو إلا جزء يسير مما تسعى التربية إليه، فواحد من أهم أهدافها هو تشكيل الأنماط السلوكية التي ينبغي أن يمارسها الطلبة في حياتهم وتزويدهم بالاتجاهات الإيجابية نحو القضايا الاجتماعية والبيئية والأخلاقية، مما يضمن تقدم المجتمع وتطوره والتغلب على الآثار السلبية للتقدم التكنولوجي وللعلمة وللنحو المالي الوحشي. إن اكتساب هذه القيم والاتجاهات لا يأتي من خلال الشرح والتفسير. وإنما من خلال تقديم نماذج يقتدون بها، ومن خلال المشاركة الفعالة في الأنشطة المدرسية، فالعمل التطوعي مثلاً، لا يمكن تعليمه من خلال الدروس النظرية وإنما من خلال الأنشطة المدرسية الصحفية واللابصفية التي تُدرِّب الطلبة على تقديم خدماتهم من أجل تحسين الأوضاع المختلفة في البيئة المحيطة، وت تقديم المساعدة لمن يحتاجها.

اذكر بعض القيم والاتجاهات التي يجب أن تُرَوَّد المدرسة المتعلمین بها.

4. النشاط الإبداعي: الذي يساعد في البحث عن حل المشكلات الجديدة، ويمثل محتوى خاصاً لا يتطابق مع محتوى العنصرين الأوليين، فقوة الإبداع لا ترتبط بحجم المعرفة، فهناك من يعرف القليل في مجال من المجالات، إلا أنه يعمل بإبداع يفوق إبداع ذلك الذي يمثل موسوعة معرفة.

فهل الإبداع هو في المواهب الطبيعية التي نمتلكها؟ وهل يولد كل فرد مخالفاً عن الآخر بمواهبه وقدراته؟

من المؤكد أنه لا حجم المعارف المكتسبة التي يحصل عليها الإنسان بشكل جاهز، ولا قدراته التي يتمتع بها، تستطيع أن تضمن إمكانات الإنسان الإبداعية، فإذا تربى الإنسان دائمًا على استيعاب المعارف والقدرات الجاهزة، فمن الممكن أن تضعف مواهبه الإبداعية والطبيعية، فالإنسان الذي لم يتربى على أن يفكر بشكل مستقل، والذي يستطيع كل شيء بشكل جاهز ومفصل لن يستطيع أن يظهر مواهبه، وهذا يتطلب من الاهتمام بالنشاط الإبداعي، حسب معطيات علمي النفس والتربية. لقد اقترح علماء النفس لكل مرحلة من مراحل التعلم نوعاً خاصاً من أنواع النشاط، وأكدوا أن إهمال النمو العقلي عند الطفل، وعدم تربيته على الأفعال العقلية منذ الطفولة، يلحق به ضرراً كبيراً في المستقبل، وهذا يعني ضرورة الاهتمام بالإبداع منذ مراحل المدرسة الأولى.

4.2. أسس اختيار المحتوى

هناك العديد من الأسس التي يجب أن توضع في الاعتبار عند اختيار المحتوى، برأيك ما هي؟

يمكن تلخيص هذه الأسس بالنقاط التالية:

1. أهداف المنهاج: إن وظيفة المحتوى هي تحقيق الغايات والأهداف التربوية، وبالتالي ينبغي أن نختار المحتوى المناسب الذي يستطيع أن يوصلنا إلى هذه الأهداف، أي أن ننظر إلى المحتوى على أنه أداة لتحقيق أهداف معينة، وليس غاية ذاته، وعليه فإن أي تغيير أو تعديل أو إضافة أو حذف، يجب أن يتم في ضوء الأهداف المحددة.

2. حاجات المتعلم: تسبق عملية اختيار المحتوى بدراسة علمية لخصائص المتعلمين الذين يوجه إليهم المنهاج، وتحديد ميولهم وقدراتهم وخصائص نموهم، وطرائق تعلمهم، ليتم اختيار المحتوى بما يناسب هذه الصفات، ويشبع ميولهم الراهنة، وينمي لديهم ميولاً جديدة واتجاهات جديدة.

3. حاجات المجتمع: إن التربية عملية اجتماعية وجدت من أجل تحقيق تقدم المجتمع وتطوره، وتأمين متطلباته وحاجاته.

وعند اختيار المحتوى لابد من مراعاة هذه الحاجات والمتطلبات والقيم التي يؤمن بها وتحديد آماله وتطلعاته، لتمكن العملية التربوية من إعداد أجيال قادرة على تحقيق مجتمع المستقبل المنشود والسيطرة على مشكلاته وتلبية حاجاته.

4. التطور العلمي والتكنولوجي: إن ما يحدث من تغييرات واكتشافات في المعرفة يقتضي إعادة النظر بمحتوى المناهج باستمرار، كلما توصل العلماء إلى اكتشافات جديدة في بحوثهم، وهذا يؤكد أن عملية اختيار محتوى المناهج، ليست عملية ثابتة، ولا نهائية، لأن الأصول التي يستند إليها متغيرة دائمًا.

5.2 طائق اختيار المحتوى

كيف تتم عملية اختيار المحتوى؟ هل شاركت في إعداد محتوى مادة ما؟ اشرح لنا كيف يتم ذلك؟

هناك عدة طائق يمكن اعتمادها في اختيار محتوى المناهج. ولابد من الإشارة إلى أنه لا توجد طريقة واحدة تُعدُّ الأفضل والأمثل وأن استخدام أو دمج أكثر من طريقة في اختيار المحتوى قد يخفف من الأخطاء والفجوات والمشكلات التي يعاني منها محتوى المادة العلمية، ومن هذه الطائق:

1. آراء المتخصصين:

لماذا يجب أن نعتمد على آراء المتخصصين في اختيار محتوى المقرر الدراسي؟

تُعدُّ آراء المتخصصين على درجة كبيرة من الأهمية، وذلك لأنهم على دراية كبيرة بال المجال المعرفي الذي يُطلب إليهم المشاركة في اختياره، كما أنهم يدركون الصورة الكلية للعلم، ويعرفون بنية الداخلية والعلاقات البسيطة والمعقدة التي تربط بين مفاهيمه. وفي هذه الطريقة تُشكل لجان يوكل إليها اختيار محتوى المناهج، غالبيتهم من المتخصصين في المادة العلمية، وبعض المتخصصين في المناهج وعلم النفس، والمسرفيين التربويين ومعلمي المادة الدراسية، على أن يتم الاختيار في ضوء الأهداف التربوية المحددة.

2. التجريب: وفيه يتم تجريب محتوى المناهج الذي تم اختياره في ضوء معايير معينة على مجموعات تجريبية، وبعد ذلك نقارن نتائج المجموعة التجريبية مع نتائج المجموعات الضابطة للحكم على مدى صلاحية المحتوى المقترن في تحقيق الأهداف التربوية.

3. التحليل: وبهذه الطريقة يتم تحليل مجالات العمل المتوفرة في المجتمع والنشاطات المختلفة، والتي على التعليم إعداد الكوادر المناسبة لها، وفي ضوء ذلك تتم عملية اختيار المحتوى الذي يحقق متطلبات ذلك العمل أو النشاط.

4. الدراسات المسحية: وهذا النوع من الدراسات، يقوم بتحليل كل العوامل التي تؤثر في نوع المعرفات التي يجب اختيارها، فتدرس الجوانب التي تتعلق بالمجتمع والمتعلم والمادة العلمية ذاتها والمناهج السابقة أيضاً، وآراء كل من المعلمين والمتعلمين وأولياء الأمور حول محتواها من المعرفات لتحديد ما يجب دعمه في المناهج السابقة، وما ينبغي تلافيه، وليس كل ما تحتويه مناهجنا السابقة خاطئاً، فالعيوب ليس في المعرفة ذاتها وإنما في مسوغات الاختيار والتنظيم والمعالجة.

إن هذه الدراسات المسحية تجعل الرؤية أكثر وضوحاً، عندما نكون بصدور الاختيار من هذا الكم الهائل من المعرفات.

5. مسح الآراء: وتعتمد هذه الطريقة على تعرف آراء شرائح مختلفة من المجتمع للاسترشاد بآرائهم في تحديد محتوى المناهج أو لمعرفة اتجاهات الرأي العام حول موضوعات يثار الجدل حولها كال التربية الجنسية والتربية السكانية... الخ، أو تحديد حاجات المتعلمين ومشكلاتهم.

6.2. معايير اختيار المحتوى

برأيك الخاص ما هي أهم معايير المحتوى؟

يمكن تلخيص معايير المحتوى بالنقاط التالية: (بشرة، الياس، 2014، 120)

- الصدق:** يُعد المحتوى صادقاً إذا أدى إلى تحقيق الأهداف المطلوبة من جهة، وأن يكون واقعياً وأصيلاً وصحيحاً علمياً، كما يعكس صدق المحتوى المعرفة العلمية الجديدة بشكل مفاهيم ومبادئ وأفكار رئيسة، وبمعنى آخر الاهتمام ببنية المادة العلمية.
- الدلالة أو الأهمية:** تعني الدلالة تقرير الأسس والقواعد التي تشمل حقل المادة المقترحة بالإضافة إلى تحديد الأفكار الرئيسية وتنظيمها.
- التواءن بين السعة والعمق:** يبدو للوهلة الأولى أن مفهومي السعة والعمق متناقضان، إلا أنهما في واقع الأمر متكاملان، وينجم التناقض بينهما من طريقة التنظيم، فيكونان متناقضين عندما يكون المحتوى بصورة تراكمية أو مجرد جمع للحقائق بدلاً من استخدام طريقة منظمة للعلاقة بين الحقائق والمفاهيم والمبادئ.
- الشمولية:** وتتوضح أهمية الشمولية إذا أدركنا أن دور المناهج لا يقتصر على الجانب المعرفي بل يتعداه إلى الطريقة التي يتم فيها تناول المعرفة وتعلمها وتطبيقها، أي التأكيد على طريقة التعلم أولاً، بالإضافة إلى الاهتمام بتشكيل الاتجاهات وتنمية الميول والمهارات، وهذه الشمولية تتطلب أن يتضمن المحتوى أنماطاً مختلفة من الخبرات التعليمية لبلوغها.
- الاهتمامات والميول:** ويقصد به دراسة اهتمامات المتعلمين وميولهم واعطائهم الأولوية، وأن يُنظر إلى اهتماماتهم وميولهم على أنها مرتبطة بمراحل النمو المختلفة التي يمرون بها، ويمكن إشباع هذه الميول إما بتنوع موضوعات المحتوى أو المفاضلة بين مواد دراسية إجبارية واختيارية. وهذا المعيار يتضمن المنفعة والفائدة والتشويق بالنسبة إلى المتعلمين.
- التوافق مع الواقع الاجتماعي:** وهذا المعيار يحقق الفائدة من المادة العلمية بالنسبة إلى البيئة الاجتماعية والطبيعة التي يعيش فيها الفرد المتعلم.
- القدرة على التعلم:** ويقصد بها أن يراعي قدرات المتعلمين ومستوى نضجهم وأن يراعي الفروق الفردية بينهم، مارعاً لمبادئ التدرج في عرض المادة العلمية.
- الفائدة (المنفعة):** ويقصد بها مدى إسهام المادة العلمية في مساعدة المتعلمين على حل مشاكلهم، أي توظيف المعرف وجعلها ذات قيمة وظيفية مباشرة.

9. العالمية: ويقصد بها أن يتخطى محتوى المنهاج الواقع الوطني والقومي ليربط المتعلم بالعالم المعاصر حوله، لاسيما في عصرنا الذي أصبح فيه العالم قرية صغيرة، تتبادل المعرف والمنافع في كل مجالات الحياة.

10. إمكانية التقويم: وهذا المعيار على درجة كبيرة من الأهمية، فالمادة العلمية والخبرات القابلة للتقويم أثناء الدراسة وبعدها، تسهم في عملية تخطيط المنهاج وبنائها وتطويرها.

7.2. معايير تنظيم المحتوى

بعد أن تتم عملية اختيار المحتوى تبدأ عملية تنظيم المادة المختارة، فكيف يتم ذلك؟ لتنظيم المحتوى لا بد من مراعاة كل من:

1. تحديد المجال أو المدى: ويعرف على أنه مجموعة المعرف والمهارات والخبرات والقيم والاتجاهات التي يتضمنها منهج ما.

وتعُد هذه الخطوة عملية رئيسة في إعداد المحتوى، وتحتاج دقة في الاختيار، ودراسة عميقة لخصائص نمو المتعلم، بحيث تكون هذه الموضوعات المختارة تتناسب مع درجة نموه وطرائق تعلمه.

2. الترتيب أو التتابع: في هذه المرحلة يقرر وضع المنهاج تسلسل الموضوعات والوقت اللازم لاكتساب كل منها. على أن تكون الخبرة الحالية التي يكتسبها المتعلمون مبنية على أساس الخبرات السابقة وأساساً لخبرة لاحقة.

3. الاستمرار: يعني الاستمرار الاتصال وتنمية الخبرات والمهارات المطلوبة والتزود بمواد أكثر عمقاً واتساعاً كلما ارتقينا بالسلم التعليمي.

والاستمرار هو الصلة العمودية في تنظيم محتوى المنهاج، أي الصلة بين موضوعات المادة الواحدة في سنوات متتابعة، بحيث يزداد التعمق بالمادة العلمية والاتساع بها، وتقترن هذه الزيادة بنضج القدرات العقلية للمتعلمين.

4. الترابط والتكامل في الخبرة: التكامل في الخبرة يعني وحدتها وهو العلاقة الأفقية بين المواد المختلفة للمنهاج في عام دراسي واحد.

أن التنظيم الجيد للمنهاج هو ذلك الذي يساعد المتعلم على أن يرى العلاقات بين المجالات المختلفة التي يتضمنها المنهاج، أي تنظيم خبرات المنهاج بصورة تتضح فيها العلاقات بين المجالات المختلفة التي يتكون منها المنهاج.

5. المرونة: أي أن يكون محتوى المنهاج مرنًا قابلاً للتغيير والتعديل في ضوء التغيرات العلمية والثقافية.

6. **الترابك**: ويرتبط هذا المعيار بالتقدم العلمي والانفجار المعرفي الذي أدى إلى تراكم المعرفة، التي تحتاج إلى دقة في التحليل والفهم والتطبيق وإيجاد العلاقات بين الأفكار.

7. أن يحقق محتوى المنهاج التوازن بين النظري والعملي بحيث لا يطغى الجانب النظري على الجانب العملي، فمن المعروف أن الخبرات لا تتكون ولا تنمو إلا من خلال الممارسة العملية وربط الأسباب بالنتائج.

3. خاتمة

لقد تطرقنا في هذه الوحدة إلى عنصرين من عناصر المنهاج هما: الأهداف والمحتوى.

فالآهداف هي الدليل والمرشد لعملية بناء المنهاج و اختيار المحتوى المناسب لها.

هذه الأهداف التي يجب أن تراعي عند وضعها كلًّا من المجتمع والمتعلم والإرث التراثي والبيئة الطبيعية، لتأتي شاملة متكاملة . كما يجب أن تُعطي مجالات السلوك الإنساني الثلاثة (المعرفية، الحس - حركية، الانفعالية) وبعد الانتهاء من وضع الأهداف تأتي مرحلة اختيار المحتوى، حيث تتم ترجمة الأهداف إلى محتوى (مواد تعليمية وخبرات محددة ومختارة بدقة).

وبتم اختيار المحتوى بعدة طرائق من خلال مشاركة المختصين بالمادة العلمية وختصاصيين بالتربيـة والمناهج وعلم النفس، ومن ثم تجريب ما تم التوصل إليه، بالإضافة إلى إجراء العديد من الدراسات المسحـية ومسح الآراء للوصول في نهاية المطاف إلى محتوى يُعطي احتياجات المجتمع والمتعلمين معاً.

وبعد اختيار المحتوى تبدأ عملية تنظيمه وفق مبادئ ومعايير محددة كالترتيب والتراصـط والاستمرار والترـاكم والمرونة لتنظيمه بطريقة تتناسب طبيعة المتعلمين ودرجة نضجهم وحاجات المجتمع.

الفصل الثاني

طرائق التدريس والأنشطة والتقنيات

1. مقدمة

بعد تحديد الأهداف، و اختيار المحتوى، يبدأ البحث عن الطائق والوسائل الأكثر فعالية للوصول إلى النتائج المنتظرة، وتعُدُّ الطائق وأساليب التعلم عنصر المنهاج ذا الأهمية المميزة، فإذا سلمنا أن للعملية التربوية قطبين أساسيين، هما المتعلم والمنهاج، فإن الطائق حلقة الوصل بينهما، واستخدام طائق التعليم الفعالة كفيل في تحقيق الأهداف ورفع مستوى المتعلمين، وكثيراً ما يُعزى الضعف الذي نصادفه في المستوى التحصيلي للمتعلمين، إلى أن بعض المعلمين يعجزون عن إيجاد الحل الصحيح لمشكلة طائق التعليم.

كيف يمكنك تعريف طائق التدريس؟

2. تعريف طائق التدريس

يمكن تعريف طائق التدريس بأنها الوسيلة أو الكيفية التي يعمل بها المعلم والمتعلمون، والتي بمساعدتها يتوصل المتعلمون إلى اكتساب المعرف والخبرات، وتكوين المهارات من خلال تنظيم الموقف التعليمي، وتنسيير السبل أمام المتعلمين، للقيام بمختلف أنواع النشاط الموجه، لتحقيق الأهداف المرجوة.

حل التعريف السابق واستنتج أهم عناصره.

بالنظر إلى التعريف السابق يمكن القول أن طائق التدريس هي الأساليب والأنشطة المختلفة التي يقوم بها كل من المعلم والمتعلم تتضمن أقوالاً وأفعالاً، وتسعى لتحقيق مجموعة من الأهداف التربوية، مع مراعاة الأسس النفسية للمتعلم.

3. تصنیف طرائق التدریس

كيف يمكن تصنیف طرائق التدریس؟ حاول أن تصنیفها وفقاً لمعايير تختاره.

يمكن تصنیف طرائق التدریس إلى مجموعات ثلاثة وفقاً لموقف كل من المعلم والمتعلم وهي:

- المجموعة الأولى (الطرائق الإلقاءية):** وتضم طرائق الإلقاء والحفظ، حيث يكون فيها دور المتعلم سلبياً متلقياً للمعارف، بينما يقوم المعلم بالشرح والإلقاء والتفسير.
- المجموعة الثانية (طرائق المناقشة (التفاعلية):** وتضم طرائق التفاعلية كالحوار والمناقشة والاستقراء والاستنتاج، وفيها يتعاون المدرس والمتعلمون فيما بينهم.

- المجموعة الثالثة (الطرائق الكشفية):** ويكون فيها المتعلم فعالاً نشيطاً، وتقوم طرائق هذه المجموعة على التعلم الذاتي، حيث يعتمد المتعلم على نفسه في الدراسة والتحصيل.

يصنف إدوبن فينتون Edwin Fenton طرائق التدریس، فيضعها جميعاً على خط متصل يوضح تطورها. يبدأ بعرض المعلومات (المثيرات)، وهذا القطب الأدنى منه، وفي الطرف الأقصى توجد (طرائق الكشف والتنقيب)، وبين قطبي العرض والكشف تقع طرائق التي تعتمد على المناقشة.

هل يمكن أن ترسم شكلاً يوضح الكلام السابق؟

الطرائق العرضية طرائق المناقشة الموجهة (التفاعلية) طرائق الكشفية



تلاشي المثيرات

أسئلة عن المثيرات

مثيرات

- الطرائق العرضية ويندرج تحتها طرائق الإلقاء بأشكالها المختلفة، مثل (المحاضرة والحفظ والتسميع والمراجعة والعرض من خلال الوسائل السمعية البصرية و موقف المتعلم فيها سلبيةً).
- طرائق المناقشة (التفاعلية): وتعتمد على طرح الأسئلة، وتنفي الأجوبة والحوار، وتشمل الاستقراء والاستنتاج وتمثيل الأدوار الخ، وفيها يتم التعاون بين المعلم والمتعلم بالتناوب.
- الطرائق الكشفية: وتضم طرائق التعلم الذاتي، التي تركز على نشاط المتعلم وجهده في البحث عن المعلومات، والحصول عليها، ويكون فيها دور المعلم ضعيفاً يقتصر على التوجيه والإرشاد.

هل تعرف تصنيفاً ثانياً لطرائق التدريس وفقاً لمعايير (محور العملية التعليمية، العلاقة بين المعلم والمتعلم، الحداثة، فاعلية المتعلم، العملية العقلية)؟

هناك أكثر من طريقة لتصنيف طرائق التدريس وفقاً لمعايير التصنيف من حيث العباء الملقى على قطبي العملية التربوية. (بشاره، الياس، 2014، 128).

1. إذا كان المعيار المحور الذي يدور حوله التدريس، تقسم إلى طرائق مركزها المعلم وطرائق مركزها المتعلم.
2. إذا اعتمدنا معيار العلاقة بين المعلم والمتعلم، فيمكن تصنيفها إلى طرائق تسلطية وطرائق ديمقراطية.
3. إذا كان المعيار الحداثة تصنفها إلى طرائق تقليدية وطرائق حديثة.
4. وإذا أخذنا بعين الاعتبار فاعلية المتعلم، تصنف إلى طرائق فعالة وطرائق سلبية.
5. وأما إذا اعتمدنا كمعيار العملية العقلية، فإننا نتحدث عن طرائق استقرائية وأخرى استنتاجية.

تجدر الإشارة إلى أنه لا يوجد فصل بين هذه التصنيفات، ويمكننا اعتماد المعايير السابقة جميعها، فالطريق التي تدور حول المعلم هي طرائق تسلطية، تقليدية، سلبية، مغلقة، استقرائية، أما تلك التي تتمرکز حول المتعلم فهي ديمقراطية، حديثة، فعالة، مفتوحة استنتاجية.

إن إلقاء نظرة بسيطة على تلك التصنيفات، التي ذكرت في الأدب التربوي تكشف لنا ضعفاً عاماً، ومشتركاً فيما بينها جمياً، ويتناقض هذا الضعف بأن تلك التصنيفات على اختلافها، قامت على عامل واحد فقط من مجموعة العوامل التي تقوم عليها طرائق التعليم، مما ينافق وحدة العملية التربوية.

ويبدو ارتباط طريقة التعليم بكل من النشاط المشترك بين المعلم والتلاميذ واضحاً، حيث تتغير طرائق التعليم وأساليب توجيه النشاط المعرفي، تبعاً لأشكال مصادر استقاء التلاميذ للمعارف الجديدة وتنبيتها وتوزيع محتواها.

فاللتميذ يستنقى معارفه من الشكل الطبيعي للشيء أو الظاهرة المدرستة، كأن يعمل على استخلاص كبريتات الحديد مثلاً من خلال تجربة مخبرية، حيث يتعامل مع الأشياء الطبيعية مباشرة، أو قد يكون مصدر المقارنة نموذجاً للشيء أو للظاهرة كنموذج لسد الفرات، أو لشكل طائرة أو غير ذلك، أو قد يكون شكلاً كلامياً سواء أكان كلمة شفوية أو مكتوبة.

وبكلام آخر إذا كانت العملية التربوية هي نشاط تعلم (من حيث هي نشاط ذاتي للمتعلم) وتعليمي (من حيث هي توجيه وإرشاد من قبل المعلم في آن واحد) فإن الطرائق التي نملكونها، يمكن تقسيمها تبعاً لمصادر اكتساب المعرف، حيث يتفاعل نشاط المعلم والتلميذ، إلى ثلاثة مجموعات أساسية هي:

1. الطرائق الكلامية.
2. الطرائق الإيضاخية.
3. الطرائق العملية.

ولسنا بصدده الحديث عن كل هذه الطرائق بالتفصيل، فمجالها ليس هنا، ولكن مما تجدر الإشارة إليه، أنه عندما يوجد المعلم في موقف تعليمي مع المتعلمين، فلا يكفي أن يكون مدركاً لطبيعة الطريقة التي يستخدمها، وكيفية استخدامها، وإمكاناتها، بل لابد من معرفة علاقة هذه الطريقة بكل من الأهداف المرسومة، وطبيعة المادة ودرجة نضج المتعلم، والوسائل المتوفرة، والإمكانات المادية المتاحة.

4. معايير اختيار طرائق التدريس

وكلما رأينا فهناك العديد من طرائق التعليم التي تطورت عبر التاريخ كالمحاضرة والاكتشاف والاستقصاء، وطرائق التعلم الذاتي وطريقة التمثيل والمحاكاة، وطريقة العصف الدماغي ... الخ. وكلها تُعد فعالة وناجحة إذا ما استطاع المعلم أن يستغل دوافع المتعلمين، ومراعاة استعداداتهم ودرجة نضجهم، وتوفير شروط التعلم المناسبة واستخدام التعزيز.

وظهر حديثاً اتجاه جديد في طرائق التعليم يعتمد على أسلوب الانتقائية أي أن يؤخذ من كل طريقة ما هو ناجح فيها، وعدم الاعتماد على أسلوب واحد ذلك أن الأسلوب يتتنوع بتتنوع الموضوع والمادة. إن اختيار طريقة التدريس عمل علمي موضوعي، يقوم على عدد من المعايير.

برأيك ما هي أهم معايير اختيار الطريقة؟

إذا وجدت نفسك في موقف تعليمي مع طلابك، فكيف تختار الطريقة المناسبة؟

أو كيف تحسم بأن هذه الطريقة هي المُثلَى لهذا الموقف تحديداً؟

إن عملية اختيار الطريقة تقوم على عدد من المعايير، ذكر منها:

- 1. علاقة الطريقة بالمادة العلمية المراد تدريسها:** لكل مادة علمية طبيعتها وقوانينها ومهاراتها، التي تتطلب طرقاً مختلفة، فالطريقة التي يمكن أن تعطي نتائج جيدة في مادة الرياضيات مثلاً (استقراء رياضي) قد تفشل في تحقيق النجاح المطلوب في مادة التاريخ والطريقة التي تصلح لتدريس العلوم الاجتماعية، قد لا تصلح للعلوم الفيزيائية وهكذا، والمعلم الجيد هو الذي يختار ما يناسب مادته العلمية وطبيعتها وعلاقتها الداخلية.
- 2. علاقة الطريقة بالأهداف التربوية:** إن كلاً من المحتوى والفعاليات ما هي إلا وسائل وأدوات، وظيفتها الأساسية تحقيق الأهداف التربوية المحددة والمرسومة، وبالتالي فإن أي اختيار أو تعديل أو تطوير للطائق، يجب أن يتم في ضوء الأهداف التربوية، فما الفائدة المرجوة من طريقة فعالة وناجحة ولكنها تبتعد بنا عن الأهداف المحددة.

أعطِ مثلاً وضّح هذه العلاقة.

مثال: عندما يكون هدفنا من تدريس مادة الرياضيات تربية مهارة الحساب الذهني عند المتعلم فلابد من اختيار الطائق التي تتناسب هذا الهدف والتدريب العملي على هذه المهارة، والابتعاد عن طائق الشرح والإلقاء أو طريقة العد والحساب التقليدية.

وإذا كان الهدف من الدرس في مادة التربية القومية تعريف المتعلمين بمفهوم الديمقراطية الشعبية، فلا بد من زيارة للمنظمات الشعبية ومؤسسات الإدارة المحلية، بحيث يسجل المتعلمون ملاحظاتهم المباشرة ويتفاعلون مع الواقع.

على منوال المثال السابق أعطِ مثلاً من مادة اختصاصك ووضح فيه العلاقة بين الطريقة والأهداف.

3. علاقة الطريقة بالمتعلم:

بماذا تتصح معلماً للصف الرابع، يستخدم الشرح والإلقاء معظم الوقت، ما هي طرائق
التي يجب أن يستخدمها؟ ولماذا؟

يجب اختيار الطريقة في ضوء خصائص المتعلمين العمرية، ودرجة نضجهم، وطبيعة تعلمهم، فطريقة المحاضرة على سبيل المثال، قد تكون غير فعالة مع المتعلمين صغار السن، إذا استمر المعلم في الإلقاء لفترة طويلة، لأن متعلم المرحلة الأساسية لا يستطيع تركيز تفكيره لفترة طويلة، بينما قد تكون طريقة فعالة جداً مع المتعلمين الأكبر سناً، وخاصة إذا ما أردنا تزويدهم بكمية كبيرة من المعلومات، خلال فترة قصيرة. بينما طريقة الربط بالبيئة والاعتماد على الخبرات المباشرة مع صغار السن قد تكون من أنجح الطرق في فترات تعلمهم المبكر.

أعط مثلاً وضّح ذلك

4. علاقة الطريقة بالإمكانات المالية المتوفرة: إن اختيار طرائق التعلم، يجب أن يكون واقعياً ومناسباً للموارد المادية المتوفرة، فلابد من دراسة العقبات ومعرفة الإمكانات قبل الاختيار.

5. ارتباط الطريقة بمراحل الدرس: من المعروف أن كل درس يتتألف من عدة مراحل، وهذه المراحل لها أهداف خاصة بها. إن مجموع هذه الأهداف في النهاية يخدم الهدف الأساس للدرس.

أعط مثلاً وضّح ذلك.

مثال:

في أحد الصفوف عندما يريد المعلم مناقشة قصيدة ما، فإنه يلجأ أثناء التمهيد إلى إلقاء بعض الأبيات من قصيدة مشابهة، بغية إعادة معلومات سابقة إلى ذاكرة الطلاب، لها علاقة بمحنتي القصيدة. وأما المرحلة الثانية من الدرس، فمهمتها إعطاء معلومات، وشرح مفاهيم جديدة تتضمنها القصيدة، وقد يتحقق ذلك عن طريق المناقشة أو عن طريق الشرح، أو عن طريق قصة وصفية مثلاً. وفي المرحلة الثالثة قد يكون الهدف تعليم التلاميذ على القراءة بفهم، ويحدث هذا عن طريق العمل المستقل للتلاميذ على قراءة القصيدة لمرات عديدة .

على نسق المثال السابق ضع مثلاً مشابهاً لمادة اختصاصك.

6. ارتباط الطريقة بالظروف المحيطة: يرتبط اختيار الطريقة بما يتتوفر من إمكانات مادية.

وضح ذلك بمثال.

مثال:

قد يكون هدف أحد الدروس، هو تعريف التلاميذ على أنواع المحاصيل، فيلجأ المعلم إلى استخدام طريقة الرحلة المدرسية إلى الحقول والبساتين، وكم يكون هذا سهلاً عندما تكون المدرسة في الريف بين الحقول، بينما يتعرّض ذلك في مدارس المدن فيضطر المعلم إلى استخدام طريقة المناقشة مثلاً، مستعيناً بنماذج حية، أو رسوم أو غير ذلك.

نسق مثلاً مشابهاً في مادة اختصاصك.

7. ارتباط الطريقة بالتقانات التربوية: إن استخدام المعلم للسينما والفيديو، والشاشة، والصور واللوحات وغيرها، يفرض عليه اتباع طرائق محددة، لا يستخدمها حتماً عند غياب هذه الوسائل والأدوات وهكذا فإن اختيار طريقة التعليم، يتأثر بالوسائل التعليمية المتوفرة لديه.

8. ارتباط الطريقة بعامل الزمن: لا بد للمعلم من أن يأخذ بالحسبان الزمن المخصص لدراسة الموضوع المعين عند اختيار الطريقة، فالرحلات المدرسية على الرغم من فوائدها الكثيرة لا يستطيع المدرس استخدامها إلا نادراً لأنها تتطلب وقتاً طويلاً، قد يخرج عن حدود اليوم المدرسي بكماله، فكيف يكون الحال مع الحصة الدراسية المحددة بخمسين دقيقة؟.

مبادئ تربوية من شأنها رفع فعالية الطريقة:

بغض النظر عن الطريقة المختارة، فإن هناك عدداً من القواعد التربوية إذا ما تبعها المعلم ترفع من فعالية الطريقة وهي: (بشاره - الياس 2014، 134).

1. أن يكون الهدف من التعليم واضحاً للمتعلمين، فوضوح الهدف أمام المتعلم يساعد على تحقيقه، فإذا حاول المعلم إيضاح أهدافه وشرحها من درس ما، فمما لا شك فيه بأنه سيحصل على نتائج أفضل.

2. أن يستند التعلم الراهن على التعلم السابق: أي على ما قد اكتسبه المتعلم، وما يملكه من معارف ومهارات وقيم، فعندما نعلم مفهوم الضرب، لابد من التأكد بأن المتعلم قد استوعب مفهوم الجمع، وعند ما نريد أن ندرس حقبة تاريخية ما فلابد من الربط بينها وبين ما سبق تعلمه، بحيث يصبح التعلم سلسلة متواصلة كل حلقة فيه تعتمد على ما قبلها، وتشكل بدورها قاعدة لما بعدها، ويعرف هذا المبدأ بمبدأ الربط أو الترابط.

3. استغلال دوافع المتعلمين للتعلم والقيام بالعمل، فلابد من إيجاد مثيرات تدفع المتعلمين للعمل، وقد يكون الدافع خارجياً، أو داخلياً، والدوافع الخارجية هي تلك التي يثيرها المعلم عند المتعلم للتعلم، وأما الدوافع الداخلية فهي التي تولد اهتمام المتعلم لبذل جهوده والوصول إلى ما يريده من أهداف، ويشمل توفير الدافعية عند المتعلم أربعة جوانب أساسية هي:

- إثارة اهتمام المتعلم بالدرس في بداية الحصة.
- المحافظة على استمرار انتباه المتعلمين.
- إشراك المتعلمين في أنشطة الدرس.
- تعزيز استجابات المتعلمين.

4. التركيز على نشاط المتعلم وعلى طريقة البحث والاكتشاف الذاتي، التي تسمح للمتعلم باكتشاف الحقائق بنفسه من خلال نشاطه وعمله، واحتكاكه المباشر بالأشياء فقد أصبح معرفاً اليوم أن الحقائق التي يكتشفها المتعلم بنفسه، تثبت في ذهنه لفترة طويلة، ويكون لها معنى عنده.

5. الانتقال من الأسهل إلى الأصعب، ومن البسيط إلى المعقد، حيث يتم الانتقال بالمتعلم تدريجياً، ويتعمق بالمادة العلمية كلما ارتفع بالسلم التعليمي.

5. طرائق التدريس العرضية

وسنعرض فيما يلي نماذج من طرائق التدريس المختلفة سواء العرضية منها أو التفاعلية أو الكشفية.

أذكر بعض طرائق التدريس التي تعتمد على عرض المعلومات على المتعلمين.

ما معنى طرائق التدريس العرضية؟

ما الأسس التي تقوم عليها؟

هي من أقدم الطرائق المستخدمة، وتُستخدم عادة عندما يرغب مخططو المناهج في نقل المعرفة للطلاب منظمة على شكل مواد دراسية في حقول مختلفة لمساعدة المتعلمين على فهم تلك الحقول دراستها. والأساس الذي تقوم عليه هذه الطرائق أنها تعرض المثيرات على شكل مثيرات لفظية محكية أو مكتوبة، أو مثيرات بصرية، أو مثيرات سمعية - بصرية. ويندرج تحت هذه المجموعة عدد من الطرائق منها:

الإلقاء والحفظ والتسميم وطريقة المراجعة، وسندرس كمثال عليها: طريقة الإلقاء.

فما المقصود بهذه الطريقة؟

الإلقاء: في هذه الطريقة يتكلم المعلم عن المعرفات والمفاهيم والمبادئ التي يهدف نقلها إلى المتعلمين، وقد يعرض المعلم أثناء الإلقاء بعض الصور والنماذج، وقد يقوم ببعض التجارب، ويشرح الحقائق التي يعرضها على المتعلمين ويفسرها، يُحلل، يُركّب، يستنتج أو يستقرئ بنفسه، كما أنه قد يقرأ بعض المقاطع من مراجع أو كتب اختارها سابقاً.

بينما يبقى المتعلم سلبياً، ويعتقد بأن المتعلم بإنصاته للمعلم يتخيّل المعلومات من خلال الإنصات وكتابة الملاحظات، وأحياناً أخرى المشاهدة.

ما المواقف المناسبة لاستخدام الإلقاء؟

تُستخدم هذه الطريقة لنقل المعلومات وتزويد المتعلمين بإيضاحات وتقسيمات لمفاهيم ومبادئ وأحداث معينة، بهدف مساعدتهم على تكوين فهُم أفضل لموضوع أو حدث معين.

كما تُستخدم هذه الطريقة لتكوين اتجاهات إيجابية نحو موضوع معين أو إثارة العواطف والمشاعر نحو مسألة ما. وللإلقاء صور مختلفة منها المحاضرة، الشرح، الوصف، القصة، العروض البصرية، والعروض السمعية - البصرية.

ما هي خطوات طرائق الإلقاء؟

استخدام واحدة من طرائق الإلقاء يتطلب من المعلم القيام بعدة خطوات منها:

- تحديد المعلومات التي سوف يقوم بعرضها.
- تنظيم هذه المعلومات وترتيبها في فقرات متتالية متدرجة متربطة.
- اختيار الأمثلة والتدريبات.
- يستخدم المعلم الوسائل والتقانات التي اختارها.
- قد يطرح المعلم على طلبه بعض الأسئلة بعد شرح كل فقرة من فقرات الدرس أو في نهايته ليتأكد من فهمهم لما شرحه.
- قد يعطي الطلبة بعض التمرينات والتمارين ليطبقوا القواعد والمبادئ التي شرحها لهم.

ومن خلال تحليل الخطوات السابقة يتبيّن أن المعلم هو الذي يقوم بعملية التعليم كاملة، متحملاً العبء كلّه في تنظيم المعلومات وشرحها وتحليلها، أما المتعلم فهو دوره الاستماع ثم استذكار هذه المعلومات في أوقات أخرى لحفظها وفهمها.

برأيك الخاص ما هي عيوب هذه الطرائق؟

عيوب الطرائق الإلقاءية: للإلقاء نقاط ضعف كثيرة منها:

- لا تقسح المجال أمام المتعلمين للقيام بأية أنشطة.
- تؤدي إلى تشتت انتباه المتعلمين والملل.
- لا تُتميّز عند المتعلمين مهارة تحمُّل المسؤولية والاعتماد على الذات.
- تعجز هذه الطرائق عن تحقيق أهداف التعلُّم الكبّرى، كالنمو الاجتماعي وتنمية القدرة على التفكير والإبداع والعمل ضمن فريق.
- تُعدُّ هذه الطرائق مُجهّدة بالنسبة إلى المعلم.

هل هناك عيوب أخرى لم تُذكَر؟ أذكر بعضاً منها.

شروط الإلقاء الجيد:

برأيك عندما يستخدم المعلم الإلقاء، ما الشروط الشروط التي يجب عليه مراعاتها؟

- على المعلم أن يتتأكد من أن كل كلمة أو عبارة يقولها، مفهومة من قبل المتعلمين و مألوفة لديهم، فالكلمة تقوم بوظيفتها بشكل صحيح إذا عكست الواقع الموضوعي، وأعطت المعنى نفسه بالنسبة إلى قائلها وسامعها على حد سواء.
- إحياء الخبرات السابقة لدى المتعلمين فإذا رأى المعلم أي موضوع جديد بنجاح يتطلب إحياء خبرات المتعلمين السابقة وإظهار العلاقات التي تتناسب مع الموضوع الجديد بشكل مرتب، فمثلاً عندما يريد معلم الكيمياء إيضاح مفهوم التأكسد لطلبه لا بد له من سؤالهم عن ماذا يحدث للمواد المعدنية إذا تعرضت للهواء الطلق؟.
- وهذا بإحياء الخبرات السابقة، وربطها بموضوع التعلم الجديد، تتحقق تهيئة المتعلمين لفهم المادة الجديدة بصورة فعالة ونشطة.
- طرح الأسئلة على المتعلمين للتأكد من فهمهم للمادة الجديدة وإشراكهم بالدرس وإفساح المجال أمامهم لطرح المزيد من الأسئلة والإجابة عنها.

6. طرائق التدريس التفاعلية

ما المقصود بالطرائق التفاعلية؟

أعط مثالاً على طريقة تفاعلية.

هي من أكثر الطرائق شيوعاً بعد الإلقاء تعتمد على طرح الأسئلة وتقديم الأجوبة، والمناقشة والحوار، وفيها يتم التعاون بين المعلم والمتعلم بالتناوب، وتعتمد على إشراك المتعلم في عملية التعلم. ومن الطرائق التفاعلية: الحوار - المناقشة - التدريس بالنصوص. وسنعرض كمثال عليها الطريقة الحوارية.

الطريقة الحوارية

كيف تُعرف الطريقة الحوارية؟ هل تستخدمها مع طلبتك؟ ما أهم ميزاتها؟

هي طريقة تتميز بطابع الأسئلة والأجوبة بين المعلم والمتعلمين من جهة وبين المتعلمين بعضهم مع بعض من جهة أخرى حول موضوع الدرس.

كما تتم مناقشة بعض الإضافات أو الأمثلة التي يوردها المعلم أو أحد المتعلمين، ومناقشة ما توصلوا إليه.

وإذا أراد المعلم أن يستخدم طريقة الحوار، لا بدّ له من قراءة المادة العلمية بدقة وتحليلها وتقسيمها إلى أجزاء متربطة، ومن ثم صوغ مجموعة من الأسئلة حول كل جزء ويطرحها على المتعلمين بحيث تؤدي إجاباتهم إلى المعلومات المطلوبة.

ومن خلال طرح الأسئلة يرشد المعلم طلبه إلى إجراء القياس والاستقراء والتحليل والتركيب.

خطوات طريقة الحوار

يمكن تلخيص خطوات الحوار بالنقاط التالية: (بشراء، الياس، 2014، 139).

- يعرض المعلم المشكلة على المتعلمين.
- يطرح مجموعة من الأسئلة التي تثير تفكيرهم، وتجعلهم يفحصون المشكلة بطريقة ناقدة ويتبعرون الحل الذي يرون.
- على المعلم تحضير هذه الأسئلة مسبقاً على نحو يسبر المسألة بطريقة منطقية.
- على المعلم أن يطرح أسئلة تثير تفكير الطلبة واهتمامهم وتقودهم للتفكير بشكل مستقل، وتساعدهم على تكوين الأفكار بصورة مستقلة حول الموضوعات المطروحة.

برأيك الخاص ما هي محسن طريقة الحوارية؟

محسن طريقة الحوار

- تجعل من المتعلم مشاركاً فاعلاً في الدرس.
- تدرب المتعلمين على الملاحظة والتجريب والاعتماد على النفس.
- تجذب اهتمام المتعلمين وتبعدهم عن الملل والتشتت.
- تشعر المتعلمين بالمتعة والسرور عندما يجيبون عن أسئلة المعلم.
- تثبت المعلومات والخبرات في أذهان المتعلمين، فلا يحتاج لعناء كبير لحفظها.

هل تجد أن هناك محسن أخرى لم تذكر؟ أذكر بعضاً منها.

صعوبات تطبيق الطرق التفاعلية:

- برأيك الخاص ما هي صعوبات تطبيق الطريقة التفاعلية؟
- هل تستخدم هذه الطريقة أثناء حصصك؟ علل إجابتك.

- قد يُسيطر المعلم على الموقف داخل الصف، وينفرد بالحديث، ولا يُعطي الوقت الكافي لكل طالب يرغب في المناقشة.
- قد يشارك في المناقشة عدد قليل من الطلبة بينما يبقى الآخرون سلبيين بانتظار الإجابات التي يقدمها زملاؤهم.
- قد تكون المناقشات سطحية في كثير من الأحيان وتنتقل جزئية صغيرة من الدرس، مما يتربّط عليه قضاء أغلب الحصة في مناقشة تلك الجزئية وإهمال بقية الدرس.
- تستبعد الخبرات المباشرة في التعلم، وتعتمد بشكل أساسي على الموضوعات اللفظية.
- قد يبالغ المعلمون في طرح الأسئلة والإكثار منها مما يؤدي إلى تشتيت انتباه الطلبة.

وقد تؤدي إلى الغموض والضوضاء والمقاطعة والإجابات الجماعية مما يُعيق فهم الطلبة للموضوعات المطروحة.

7. الطرائق الكشفية

أعطِ تعريفاً للطرائق الكشفية. برأيك ما هذه الطرائق؟ ولماذا سميت بالكشفية؟ على ماذا تعتمد هذه الطرائق؟ ما هو دور المعلم فيها؟ ما دور المتعلم فيها؟

تعتمد الطرائق الكشفية على عمليات التعلم الذاتي حيث يقوم المتعلم بعملية التعلم وفقاً لقدراته واستعداداته، ويقتصر دور المعلم على الإرشاد والتوجيه، وتخالف هذه الطرائق عن بعضها وفقاً لحجم العمل المطلوب من المتعلم ونوعيته.

هل تستخدمها في تدريس مادة اختصاصك؟ أعطِ مثالاً على ذلك.

من الطرائق الكشفية: الاستطلاع - الاكتشاف أو الاستقصاء.
سنأخذ كمثال على الطرائق الكشفية الاكتشاف أو الاستقصاء.

طرائق الاكتشاف والاستقصاء:

من وضع أسس هذه الطريقة؟
ضع تعريفاً للتعلم الكشفي.

عرف برونر التعلم الكشفي بأنه نوع من التفكير عندما يتجاوز المتعلم المعلومات المعطاة إلى استبصارات وتعاليم جديدة، وحينما يتم الكشف فإنما يكتشف نوعاً خاصاً من المعرفة، معرفة تبقى مع المتعلم لفترة أطول، وهي أيسر في قابليتها للانتقال إلى مواقف أخرى، كما تحل منزلة مهمة في ذهن المتعلم .

وفي طرائق الاستقصاء يوضع المتعلم موضع المكتشف، لا موضع المتنقي، فيجاهه بموقف يتحدى تفكيره، ويثير ذهنه، ويزيد من قابليته على البحث والمعرفة، وعندما يصل إلى هذه المرحلة عليه أن يستخدم مهارات الاستقصاء العلمي وهي: الملاحظة - جمع البيانات - القيام بالتجارب. المقارنة وعليه أن يسترجع معارفه السابقة، ويعيد تنظيمها، بما يسمح بالتوصل إلى اكتشاف جديد يستعين به على فهم الموقف المُحِير مشبعاً رغبته ودافعيته للتعلم، ومتخالساً من الفرق الذي سيطر عليه أول الأمر، ويشعر بمنعة الاكتشاف ولذة النجاح، مما يعطيه ثقة بنفسه ويدفعه إلى مزيد من البحث والاكتشاف. والتعلم الكشفي يتطلب وجود مثير مُعين:

- يتحدى تفكير المتعلمين، وقد يكون هذا المثير حدثاً يثير حب الاستطلاع، أو مشاهدة ما تتحدى تفكير المتعلمين.
- أو نقصاً في المعلومات التي يمتلكها المتعلمون بحيث لا يمكنون من تفسير ظاهرة ما بما لديهم من خبرات.
- أو مشاهدة أو ملاحظة عابرة أو حدثاً يقدم للمتعلمين عن طريق التجربة.

مراحل التعلم الكشفي

لا شك بأنك درست في مادة طرائق التدريس العامة مراحل التعلم الكشفي.
ما هذه المراحل؟

يمكن تلخيص مراحل التعلم الكشفي كما حددته هيلدا تابا في ثلات مراحل هي:

1. مرحلة تشكيل مفاهيم المادة: والهدف من هذه المرحلة زيادة قدرة المتعلمين على معالجة المعلومات، وتوسيع نظمهم المفهومية عن طريق قيامهم بأنشطة تعليمية مختلفة تساعدهم في اكتشاف مفاهيم جديدة تمكنهم من حل ما قد يعترضهم من مشكلات. أذكر مثالاً على ذلك.
2. مرحلة تفسير المعلومات: ويتم في هذه المرحلة تطوير عمليات الفهم والاستنتاج والتعليم لأن يستنتج المتعلمون أن منسوب نهر بردى يقل في الصيف بسبب ارتفاع درجة الحرارة.

والعملية المعرفية الواجب توافرها في هذه المرحلة هي القدرة على استنتاج المبادئ وعمميتها، ويمكن تسهيل هذه المهمة من خلال طرح أسئلة مناسبة تتجاوز المعرف الراهن، واستخدام ما تم التوصل إليه من توقع بعض النتائج (لماذا يجذب المغناطيس الحديد فقط؟).

أعطِ مثلاً على نسق الأمثلة السابقة.

3. مرحلة تطبيق المبادئ (التطبيق العملي) حيث يُطبق المتعلمون ما توصلوا إليه على حالات جديدة.

فوائد التعلم الكشفي:

يلح الكثيرون على استخدام التعلم الكشفي في المدارس، برأيك الخاص لماذا؟ وما هي فوائد التعلم الكشفي؟

- يساعد على التذكر، فالحقائق التي يكتشفها المتعلمون بأنفسهم تميل إلى البقاء في الذاكرة بالمقارنة ب تلك التي تم تلقينهم إياها.
- يمكن تطبيقها في مواقف جديدة.
- التعلم الكشفي يساعد المتعلمين على الاستبصار بطرائق تفكيرهم، فالتعلم نشاط وليس عملية سلبية.
- التعلم بالاكتشاف يؤدي إلى تعلم حقيقي فلا يمكن أن يحدث تعلم حقيقي دون إتاحة الفرصة للمتعلمين للقيام بعمليتي الاستيعاب والموافقة.
- زيادة الدافعية للتعلم على اعتبار أن عملية الاكتشاف مكافأتها الذاتية.

وإذا أردنا أن نصنّف طرائق التدريس حسب المواقف التربوية، يمكن تصنيفها إلى:

- طرائق تدريس المعلومات (المحاضرة - المناقشة - التعلم الذاتي - التعلم بالاكتشاف - التعليم المبرمج . . .).
- طرائق تدريس المهارات العملية (التكرار - التعليم المبرمج - التطبيقات العملية).
- طرائق تدريس المجالات الوجدانية والاجتماعية (تمثيل الأدوار - المشروعات - الاستطلاع الجماعي - الطريقة التشريعية - الإسهام في الأنشطة الاجتماعية - التعلم التعاوني).
- طرائق التدريب على التفكير وحل المشكلات (الاستقراء - الاستنتاج - الاكتشاف - العصف الذهني - حل المشكلات).

وطبعاً من الصعوبة بمكان الحديث عن كل هذه الطرائق ومحاسن كل منها ومثالبها، فمكانتها ليس هنا، واكتفينا بالحديث عن نماذج من كل مجموعة من المجموعات السابقة.

8. التقانات التعليمية

بعد أن انتهينا من المكوّن الأول من (الفعاليات والأنشطة) سنتناول بالدراسة كلاً من التقانات التعليمية والأنشطة المدرسية.

ما تعريف التقانات التعليمية؟

لماذا يجب أن يستخدمها المعلم في أثناء دروسه؟

تُعرّف التقانات التعليمية بأنها كل ما يستعان به لتوفير التعليم من مخابر ومعدات مدرسية ووسائل اتصال. ولا يقتصر الأمر على الأجهزة والبرامج، بل يتعداه إلى استخدام الوسائل والأساليب والبرامج والمنتجات العلمية من أجل تحسين فعالية التدريس ورفع كفایته، ويدخل ضمن الأساليب والمنتجات العلمية جميع ما أنتجه العلوم الطبيعية والعلوم الإنسانية من معدات وبرامج، والتي تستخدم في تحسين فاعلية التدريس، وتؤدي إلى تحقيق فاعلية عليا للأهداف التربوية.

برأيك الخاص ما فوائد التقانات التعليمية؟

يمكن تلخيص فوائد التقانات التعليمية بالنقاط التالية:

1. تكوين المدراكات واكتساب المعلومات وفهمها بطريقة أفضل وأعمق.
2. إكساب المتعلمين بعض المهارات عن طريق العرض العملية.
3. تثير اهتمام المتعلمين وتحفزهم لمزيد من التعلم.
4. الإسراع بعمليتي التعليم والتعلم.
5. تساعد على زيادة خبرات المتعلم، وتجعله أكثر استعداداً لمزيد من التعلم.
6. تمنح التعلم ركيزة علمية وطيدة حيث يتيح استخدام الوسائل للمتعلم فرصة المشاهدة والاستماع والممارسة فتشترك جميع الحواس لديه، مما يؤدي إلى ترسيخ هذا التعلم ويقلل من احتمال نسيانه.
7. إن المعلم لا يستطيع بإمكاناته البشرية، أن يحقق للتعلم كل ما يصبو إليه من قوة، وباستخدامه للوسائل المختلفة يعطي التعليم مزيداً من القوه والفاعلية.
8. الابتعاد عن лингвistic: تعنى اللفظية أن المعلم قد يستعمل ألفاظاً يظن أن المتعلمين يفهمونها، ولكن قد لا يكون لها نفس الدلالة عندهم كما عند قائلها، فالوسائل المحسوسة تساعد على تكوين صور مركبة في أذهان المتعلمين.
9. تؤدي إلى زيادة المشاركة الإيجابية للمتعلم.
10. تُنَقِّبُ التعليم من الواقعية فهي تصل ما بين المجتمع والمدرسة وتحاول التخلص من الاتجاه التقليدي القائم على عرض المعلومات وحفظها.
11. تكوين بعض الاتجاهات الإيجابية لدى المتعلمين.
12. الإسهام في تطمية قدرات المتعلمين على الإبداع والابتكار.

برأيك هل هناك فوائد أخرى لم يتم ذكرها؟ ما هي؟ ذكر بعضاً منها.

9. النشاط المدرسي

ما معنى النشاط المدرسي؟

أعطِ أمثلة على أنشطة مدرسية تدعم التعلم المدرسي.

يمكن تعريف النشاط المدرسي بأنه كل جهد عقلي أو عضلي منظم، يقوم به المتعلم، لتحقيق هدف محدد.

والأنشطة المدرسية المتنوعة تؤدي دوراً مهماً في تحقيق الأهداف التربوية، أما حجم النشاط ونوعيته وأهدافه فيتحدد بدرجة كبيرة بنوعية المنهاج المتبعة.

برأيك الخاص ما هي فوائد النشاط المدرسي؟

للنشاط المدرسي وظائف عدة يمكن تلخيصها بالنقطات التالية:

1. تربية المهارات الأساسية للتعلم: والمقصود بها اكتساب المعلومات والخبرات، وتكوين مهارات يدوية وذهنية وتنمية ميول واتجاهات عند المتعلمين.

2. جمع المعلومات والمعرف وتكوين الاتجاهات. عندما يقوم المتعلم بنشاط ما (ري أشجار الحديقة، إعداد مجلة حائط مدرسية، رحلة علمية، الخ...) فهو بلا شك يكتسب الكثير من المعلومات والمعرف، حيث يبحث عنها، ويقارن فيما بينها، ثم يربط بعضها ببعض، فيكتسب معارف وخبرات تثبت في ذهنه، ويكون لها معنى بالنسبة له، ومثال ذلك : متعلم في الصف الخامس الابتدائي، عندما يتعلم المفعول به على سبيل المثال، قد يقع في اللفظية، ولا يكون لمفهوم المفعول به في قواعد اللغة العربية معنى في ذهنه، ولكنه عندما يشارك في إعداد موضوع لمجلة الحائط المدرسية، سيحتاج لقواعد اللغة، سيدرسها، ويستخدمها عملياً، عندها فقط يصبح لها معنى في ذهنه، كما أن النشاط يساعد على ربط المعلومات عند المتعلم بمنظومة المعرف المتكاملة.

3. اكتساب ميول واتجاهات وقيم جديدة : فعندما يمارس المتعلم نشاطاً ما يكتسب الكثير من الميول، ويُكونُ الاتجاهات السليمة، فهو عندما يرثي أشجار حديقة المدرسة ويعتنى بها يُكونُ ميلاً إيجابية نحو البيئة، وعندما يزور جمعية خيرية، يكون اتجاهها إيجابياً نحو مساعدة الفقراء، وعندما يقوم المتعلم بنشاط ما يجمع المعلومات ويحللها، ثم بعد ذلك يُكونُ الاتجاهات والميول المناسبة.

4. تكوين مهارات يدوية وذهنية عند المتعلم: فممارسة الأعمال ينمي لديه الكثير من المهارات كمهارة استخدام المجهر، ورسم المصورات والجداول، وكذلك مهارات لغوية وحسابية من خلال ممارسة الأنشطة الأدبية وحل التمارين الرياضية.

5. تنمية مهارات التواصل كالاستماع والتحدث والقراءة والكتابة، أي أن يعبر عن أفكاره وآرائه بلغة سليمة شفهياً وكتابة، وأن يصغي لآخرين، ويفهم أفكارهم، بذلك يتعلم كيف يعبر عن رأيه ويحترم آراء الآخرين.

6. تنمية مهارات العمل باعتباره جزءاً من فريق يتعلم المتعلم مراحل تخطيط وتنفيذ النشاط وما قد يتطلبه من زيارات ومقابلات ودراسات، كما أنه يألف العمل الجماعي، ويحترمه ويقدر الجماعة، ويتدرّب على حياة المجتمع بأنواعها المختلفة، وبذلك تتموّل لديه مهارة العمل ضمن فريق.

7. تنمية القدرة على التفكير عن طريق الأنشطة التي يقوم بها المتعلمون لحل مشكلات ترتبط بحياتهم اليومية، وتنمية قدرتهم الابتكارية والإبداعية.

8. تنمية مهارات التخطيط والتنفيذ والتقويم.

الفصل الثالث

المدخل لطريق تدريس التربية الخاصة

أولاً : التربية الخاصة مفهومها وأهدافها

مقدمة :

احتل ميدان التربية الخاصة في الوقت الحالي مكانة مرموقه نتيجة اهتمام الباحثين وعلماء التربية وعلماء النفس والأطباء وغيرهم في مجال الأطفال غير العاديين، ويمكن القول بأن موضع الأطفال الغير عاديين قد أخذ يمثل موقعاً متقدماً في سلم الأولويات .

ويُعد ميدان غير العاديين أو التربية الخاصة من الميدانين التربويتين التي واجهت العديد من التحديات حتى نما وتطور بسرعة وأصبح يحتل مكاناً بارزاً بين الميدانين العلمية والتربوية المختلفة في بلدان العالم فمنذ عهد قريب كان هذا الميدان يقتصر على رعاية بعض أفراد فئات الإعاقة البصرية والإعاقة السمعية والإعاقة العقلية ، والإعاقة الجسمية ، وكان لا يعترف برعايتها وتربية الأفراد الذين يعانون من أي نوع آخر من الإعاقات خارج هذه الفئات .

وتتجدر الإشارة إلى توضيح الفرق بين التربية العامة وال الخاصة كالتالي:

التربية العامة: هي التربية التي تهتم بالإفراد العاديين وتتبني منهاجاً موحداً في كل فئة عمرية أو صف دراسي، بالإضافة إلى طرق التدريس الجمعية في تدريس الأطفال العاديين في المراحل العمرية المختلفة، و تستخدم وسائل تعليمية عامة في المواد المتنوعة.

التربية الخاصة: هي مجموعة من البرامج التربوية المتخصصة والمصممة بشكل خاص لمواجهة حاجات الأفراد المعاقين والتي لا يستطيع معلم الصف العادي تقديمها، وذلك من أجل مساعدتهم على تنمية قدراتهم إلى أقصى حد ممكن وتحقيق ذواتهم ومساعدتهم على التكيف.

أهداف التربية الخاصة

- التعرف إلى الأطفال غير العاديين وذلك من خلال أدوات القياس والتشخيص المناسبة لكل فئة من فئات التربية الخاصة .

- إعداد البرامج التعليمية لكل فئة من فئات التربية الخاصة .
- إعداد طرائق التدريس لكل فئة من فئات التربية الخاصة ، وذلك لتنفيذ وتحقيق أهداف البرامج التربوية على أساس الخطة التربوية الفردية .
- إعداد الوسائل التعليمية والتكنولوجية الخاصة بكل فئة من فئات التربية الخاصة .
- إعداد برامج الوقاية من الإعاقة ، بشكل عام ، والعملنا أمكن على تقليل حدوث الإعاقة عن طريق البرامج الوقائية .
- مراعاة الفروق الفردية بين الطلاب وذلك بحسن توجيههم ومساعدتهم على النمو وفق قدراتهم واستعداداتهم وميولهم .
- تهيئة وسائل البحث العلمي للاستفادة من قدرات الموهوبين وتوجيهها واتاحة الفرصة أمامهم في مجال نبوغهم .
- تأكيد كرامة الفرد وتوفير الفرص المناسبة لتنمية قدراته حتى يستطيع المساهمة في نهضة الأمة .

الفرق بين أهداف التربية العامة والتربية الخاصة

- ١- هناك فروق واضحة بين أهداف التربية العامة والتربية الخاصة ، وتبعد هذه الفروق واضحة بين كلاً منها في النقاط التالية :
- ٢- تهتم التربية العامة بالأفراد العاديين ، في حين تهتم التربية الخاصة بفئات الأفراد غير العاديين .
- ٣- تتبني التربية العامة منهاجًا موحدًا في كل فئة عمرية أو صف دراسي في حين تتبني التربية الخاصة منهاجًا لكل فئة ، تشق منه الأهداف التربوية فيما بعد.
- ٤- تتبني التربية العامة طرائق تدريسية جماعية في تدريس الأطفال العاديين في المراحل التعليمية المختلفة في حين تتبني التربية الخاصة طريقة التعليم الفردي في تدريس الأطفال غير العاديين في الغالب .
- ٥- تتبني التربية العامة وسائل تعليمية عامة في المواد المختلفة ، في حين تتبني التربية الخاصة وسائل تعليمية خاصة بفئات الأفراد غير العاديين .

وعلى سبيل المثال :

- تستخدم الخريطة في تعليم الطفل العادي ، في حين تستخدم الخريطة المجمدة أو الناطقة مع الطفل يستخدم جهاز الاوبتكون (Optacon) في تدريس القراءة للمكفوفين ، في حين لا يستخدم مثل هذا الجهاز في تدريس القراءة للأطفال العاديين .
- تستخدم لغة الإشارة (Sign Language) في تدريس الصم ، في حين لا تستخدم مثل هذه اللغة في تدريس الأطفال العاديين .
- يستخدم جهاز النطق الصناعي مع الأفراد ذوي الإضطرابات اللغوية كالمعوقين عقلياً ، وسمعياً ، والصابرين بالشلل الدماغي ، في حين لا يستخدم مع الأطفال العاديين وهكذا .

ومهما يكن من فروق بين أهداف التربية الخاصة وال العامة ، فإن كلاً منها يهتم بالفرد ، ولكن بطريقته الخاصة . ومع ذلك فتشترك التربية العامة وال الخاصة في هدف مساعدة الفرد أياً كان ، على تنمية قدراته واستعداداته إلى أقصى حد ممكن ، والعمل على تحقيق أهدافه ، وذلك من خلال توفير الظروف المناسبة لتحقيقها .

ثانياً : بعض فئات ذوي الاحتياجات الخاصة والفرق بينها

يُعرف الأطفال ذوي الاحتياجات الخاصة children with special needs: هم أولئك الأطفال الذين يختلفون على نحو أو آخر عن الأطفال الذين يعتبرهم المجتمع عاديين. ويصنفوا إلى الفئات الآتية:

- أ- الإعاقة العقلية.
- ب- الإعاقة السمعية.
- ج- الإعاقة الجسدية.
- د- الإعاقة الانفعالية.
- هـ- الإعاقة البصرية.

- و- صعوبات التعلم.
- ز- اضطرابات الكلامية واللغوية.
- ح- التفوق العقلي.

أما الأطفال تحت الخطر **At risk children** : فهم الأطفال الذين ليسوا حالياً معرفين على أنهم معاين أو عاجزين ولكن يعتبرون أن لديهم فرصة كبيرة وغير عادية لأن يتعرضوا للإعاقة، هذا المصطلح عادة يستخدم مع الرضع والأطفال ما قبل المدرسة وذلك بسبب الأوضاع المحيطة بالولادة أو البيئة المنزلية لذلك يتوقع أن يتعرضوا إلى مشكلات نمائية في وقت لاحق.

وسوف نتناول في الجزء التالي الفرق بين بعض فئات ذوي الاحتياجات الخاصة موضع اهتمام المقرر الحالي وهم الفائفين والمتاخرسين دراسياً .

١. الفرق بين الموهوبين والتفوقين

لا يستطيع أحد القول بأنه يمكن استخدام مصطلحات مثل موهوب ومتفوق ومبدع ومتميز وذكي بمعنى واحد ، ومن الناحية اللغوية تكاد تتفق المعاجم العربية والإنجليزية على أن التفوق **Giftedness** يعد استعداداً فطرياً غير عادي لدى الفرد. بينما يرد مصطلح الموهبة **Talent** إما كمرادف في المعنى لمصطلح التفوق ، وإما بمعنى قدرة موروثة أو مكتسبة سواء أكانت قدرة عقلية أم قدرة بدنية . أما من الناحية التربوية فإن الأمر يبدو أكثر تشعباً وتعقيداً. إلا أن مراجعة شاملة لما كتب حول هذا الموضوع تكشف بوضوح عن عدم وجود تعريف عام متفق عليه بين الباحثين المهتمين بعلم نفس الموهبة والتفوق.

أن مصطلح الموهبة يستخدم للإشارة إلى مجموعة من الأفراد لديهم قدرات خاصة تؤهلهم للتفوق في مجالات معينة علمية (رياضيات، علوم) ، أو أدبية (شعر، صحفة) ، أو فنية (رسم ، موسيقى) ، أو عملية (ميكانيكا ، نجارة)، وليس بالضرورة تميزهم بمستوى مرتفع من حيث الذكاء أو التحصيل الدراسي بصورة ملحوظة بالنسبة لأقرانهم .

بينما يرى جانبيه Gagne وجود فرق بين الموهبة والتفوق يتضح في النقاط التالية :

- أ- التفوق ينطوى على وجود موهبة وليس العكس، فالمتفوق لابد أن يكون موهوبا وليس كل موهوب متفوقا .
- ب- المكون الرئيسي للموهبة وراثي بينما المكون الرئيسي للتفوق بيئي .
- ت- الموهبة طاقة كامنة أو نشاط أو عملية، والتفوق نتاج لهذا النشاط أو تحقيق لتلك الطاقة .
- ث- الموهبة تفاص بالاختبارات مقتنة بينما يشاهد التفوق على أرض الواقع .
- ج- الموهبة تقابل القدرة من مستوى فوق المتوسط، بينما يقابل التفوق الأداء من مستوى فوق المتوسط.

ومع كل الاختلافات بين الباحثين حول تعريف الموهبة والتفوق، إلا أنهم يتفقون على المعنى العام والإطار الشامل له، فلا يوجد اختلاف بينهم على أن الفرد الموهوب أو المتفوق هو الفرد الذي يظهر سلوكا في المجالات العقلية المختلفة يفوق كثيرا من أقرانه الآخرين، مما يستدعي تدخلات تربوية لإثراء وتنمية هذه القدرات والوصول بها إلى درجة من النمو تسمح بها طاقاته وقدراته .

ويستخلص مما سبق أن كلا من الموهبة والتفوق يستخدمان بمعنى واحد تقريبا، وذلك للدلالة على المستوى المرتفع من أداء الفرد في مجال ما أو أكثر من المجالات الأكاديمية أو غير الأكاديمية التي تحظى بالقبول والاستحسان الاجتماعي . ويفسر ذلك بسبعين هما :

(أ) أن الذكاء هو أحد العناصر والمكونات الأساسية الالزمة للتفوق في مختلف وجوه النشاط العقلي للفرد، وأن نوع الذكاء يختلف من مجال إلى آخر فنجد الذكاء البصري مهم في الفنون التشكيلية، والذكاء الميكانيكي في الأعمال الميكانيكية .

(ب) إن قدرات الفرد ومواهبه ليست خاضعة لعوامل الوراثة فقط ، وإنما هي على الأقل تخضع في نموها لتفاعل تلك العوامل مع غيرها من العوامل البيئية

والخبرات السابقة، حيث تأخذ هذه القدرات في النمو إذا ما توافرت لها البيئة المناسبة وفرص التنمية والتدريب اللازمين .

وبذلك يمكن تعريف المتفوقين **Gifted children** بأنهم أولئك التلاميذ الذين لديهم القدرة على أن يكون مستواهم التحصيلي مرتفعاً في مجال دراسي أو أكثر، مقارنة بغيرهم بنسبة تميزهم وتوهّلهم لأن يكونوا من أفضل أفراد المجموعة التي ينتمون إليها.

أما المهووبون **Talented Children** هم الأفراد الذين يصلون في أدائهم إلى مستوى مرتفع في مجال من المجالات الغير أكاديمية كمجال الفنون والألعاب الرياضية وال المجالات الترفيهية المختلفة والمهارات الميكانيكية والقيادة الاجتماعية وغير ذلك من المجالات، ويعتبر التلميذ المهووب كذلك عندما يتوافر له أي شرط من الشروط الآتية:

- أن يكون لديه نسبة ذكاء مقدارها 120 على الأقل وتم تحديده بأحد الاختبارات التي تقيس الذكاء.
- أن يكون لديه مستوى عال من الاستعدادات الخاصة مثل : الاستعداد العلمي أو الفني أو القيادة.
- أن يكون لديه مستوى عال من القدرة على التفكير الابداعي.

وهنالك المهووبون ذوو صعوبات التعلم (**Gifted With Learning**) وهم التلاميذ الذين يعانون من صعوبات التعلم ويلملكون مواهب وإمكانات عقلية غير عادية مميزة تمكّنهم من تحقيق مستويات مرتفعة من الأداء، ولكنهم في نفس الوقت يواجهون صعوبات في التعلم تجعل مظاهر التحصيل أو الانجاز الأكاديمي فيها منخفضاً، ويعزى انخفاض تحصيلهم الأكاديمي إلى ضعف مفهوم الذات والافتقار إلى الدافعية .

ومن أبرز الخصائص التي تميز هذه الفئة من التلاميذ ما يلي:

- أن هؤلاء التلاميذ يبدون قدرات ابتكارية، وأنشطة عقلية متنوعة، وبعض جوانب القوة، مما يشير إلى امتلاكهم بعض جوانب التفوق العقلي أو المواهب.

- إن هؤلاء التلاميذ يبدون الكثير من مظاهر الوعي بأنماط الصعوبات لديهم، والمشكلات المرتبطة عليها، والتي تؤثر سلباً على مستواهم الأكاديمي.
- يملكون مواهب أو إمكانات عقلية غير عادية بارزة، تمكّنهم من تحقيق مستويات أداء أكاديمية عالية، لكنهم يعانون من صعوبات نوعية في التعلم، تجعل بعض مظاهر التحصيل أو الإنجاز الأكاديمي صعبة، وأداؤهم فيها منخفض انخفاضاً ملماساً.

٢. الفرق بين ذوي صعوبات التعلم وبطئ التعلم والتأخر دراسياً:

هناك خلط بين فئة بطئ التعلم وفئات أخرى مثل المتأخرين دراسياً، وذوي صعوبات تعلم وسوف نتناول هذه الفئات الثلاثة بشيء من التفصيل في الجزء الآتي:

المتأخر دراسياً Underachiever

هم أولئك التلاميذ الذين يكون مستوى تحصيلهم الدراسي أقل من مستوى أقرانهم العاديين من الذين في مستوى أعمارهم ومستوى صفوفهم الدراسية، كما يقصد بالتأخر دراسياً التلاميذ الذين يكون تحصيلهم الدراسي أقل من مستوى ذكائهم.

بطئ التعلم Slow Learner

مصطلح يشير إلى وصف حالة التلميذ في التعلم من ناحية الزمن، أي يشير إلى سرعته في فهم وتعلم ما يوكل إليه من مهام تعليمية مقارنة بسرعة فهم وتعلم أقرانه في أداء نفس المهام التعليمية وتتراوح نسبة الذكاء لهذه الفئة ما بين ٧٥-٩٠ درجة و الكثير من رجال التربية الخاصة لا يعتبر هذه الفئة من فئات التخلف العقلي.

صعوبات التعلم Learning Disabilities

تعني صعوبات التعلم اضطراباً في واحد أو أكثر من العمليات النفسية الأساسية والتي تدخل في فهم أو استخدام اللغة المكتوبة أو المنطقية والتي قد تظهر في عدم القدرة على الاستماع والتفكير والكلام والقراءة والكتابة والتهجئة أو إجراء العمليات الحسابية ويشتمل المصطلح على حالات مثل الإعاقة الأكاديمية والإصابة المخية والخلل الوظيفي المخي البسيط والدسيليكسيا والحبسة النمائية ولا يشتمل المصطلح على الأطفال الذين يعانون من مشكلات تربوية ناتجة في الأساس عن إعاقة بصرية سمعية حركية أو تخلف عقلي أو اضطراب انفعالي أو حرمان ثقافي أو اقتصادي أو بيئي.

وتقسم صعوبات التعلم إلى:

أ- صعوبات نمائية : Development Learning Disabilities

و يشمل هذا النوع على المهارات التي يحتاجها الطفل بهدف التحصيل في الموضوعات الأكاديمية ، و ينقسم هذا النوع إلى :

١- صعوبات أولية : وتشمل على الانتباه ، الذاكرة ، والإدراك فإذا أصيّب أي منها باضطراب فإنه يؤثر على النوع الثاني .

٢- صعوبات ثانوية : وهي خاصة باللغة الشفهية والتفكير.

ب- صعوبات تعلم أكاديمية : Academic learning Disabilities

وهي مشكلات تظهر بين أطفال المدارس وتبدو واضحة في الصعوبات النمائية وبذلك يعجز عن تعويضها من خلال وظائف أخرى ، حيث يكون عندئذ لدى الطفل صعوبة في تعلم الكتابة أو التهجي أو القراءة أو إجراء العمليات الحسابية . وتشتمل على:

- صعوبات بالقراءة.
- صعوبات بالكتابة.

- صعوبات بالتهجئة والتعبير الكتابي.
- صعوبات بالحساب.

❖ صعوبات القراءة (Dyslexia)

تتمثل صعوبة القراءة في تباين ملحوظ في قدرة الطفل على القراءة وعمره الزمني. حيث يعاني الطفل من صعوبة فك رموز الكلمات، وتلعثم القراءة أو ضعف في لفظ الحروف، أو صعوبة تمييز اللفظ الخاص ببعض الكلمات، وأحياناً نقصاً في التمييز السريع للمعلومات الواردة من حاسة الرؤيا. وقد يعاني الطفل من كتابة لفظ الكلام بشكل معكوس، وأخرين يجدون صعوبة في تعلم الكلام والأرقام واللغات الأجنبية.

❖ صعوبات بالكتابة (Dysgraphia)

تمثل عدم الانسجام بين البصر والحركة، فقد لا يستطيع بعض الأطفال مسك القلم بشكل صحيح، وقد يواجه آخرون صعوبة في كتابة بعض الحروف فقط، تتضح صعوبات الكتابة في ضعف القدرة على اللمس ومد اليد ومسك الأشياء وإفلاتها، وضعف القدرة على تمييز التشابه والاختلاف بين الأشكال والأشياء، وضعف القدرة على استعمال إحدى اليدين بكفاءة.

❖ صعوبات بالتهجئة والتعبير الكتابي

وتتمثل في ضعف القدرة على تهجئة الكلمات التي يتطابق لفظها مع تهجئتها، وضعف القدرة على تهجئة الكلمات التي تشتمل على جذور ولوائح أو سوابق باستخدام قواعد ربط هذه الأجزاء مع بعضها البعض، وضعف القدرة على مشاهدة كلمة ثم كتابتها فيما بعد، وضعف القدرة على تهجئة بعض الكلمات التي يختلف لفظها عن كتابتها اختلافاً كبيراً والتي تشكل صعوبة للطيبة الأسوية أيضاً.

❖ صعوبات بالحساب (Dyscalculia)

وتتمثل هذه الصعوبات في عدم القدرة على فهم المصطلحات الأساسية في الرياضيات وعدم القدرة على تنفيذ العمليات الحسابية، وهناك صعوبة لدى بعض التلاميذ في التفكير الكمي اللازم لمعرفة الكميات (المقارنة بين كميات أو قدرة القياس)، وفيهم التوالي (مثل توالي الأرقام وتوالي العمليات الحسابية) وكذلك لديهم صعوبات لغوية (عدم القدرة على تعلم مصطلحات ومفاهيم حسابية أو ترجمة مسائل حرفية إلى تمارين حسابية).

والجدول التالي يوضح الفرق بين هذه الفئات الثلاثة التي تم عرضها أعلاه :

المحك/الفئة	صعوبات التعلم	بطء التعلم	التأخر الدراسي
محك الاستبعاد	عدم وجود إعاقة مصاحبة لها تأثير مباشر كالخلف العقلي أو الإعاقة السمعية أو البصرية أو الانفعالية أو الظروف البيئية والاجتماعية	ضعف في القدرة العقلية لا يصل إلى درجة التخلف العقلي	عدم وجود أي إعاقة حسية
الأسباب	إعاقة خفية (مستترة) تنشأ داخل الفرد عبارة عن خلل وظيفي في أداء الجهاز العصبي المركزي وليس إصابة في الدماغ، أي قصور في أداء الدماغ أو الجهاز العصبي المركزي: بمعنى أنها لا تتم بالطريقة العادية، وهذه الأسباب لا تعالج وإنما يتم الحد من أثارها فقط	ضعف عام في القدرة العقلية لأسباب وراثية لما قبل الولادة وما بعدها	إهمال الأسرة / التدليل الزائد / الاعتماد على المربيات / المشاكل الأسرية كالطلاق / الغياب / الفقر / القلق / الخوف والفرع / الظروف البيئية كتوقف الدراسة بسبب البراكين والزلزال والفيضانات والمشاكل الصحية / واختلاف اللهجات واللغات / والظروف الاجتماعية ، والمدنية / وترانيم الصعوبة في المراحل / زحمة الفصل وشخصية المعلم وقدرته.
نسبة الذكاء	٩٠ فما فوق على مقياس وكسنر	من ٧٦ حتى ٨٩ على مقياس وكسنر	٩٠ فما فوق على مقياس وكسنر

التأخر الدراسي	بطء التعلم	صعوبات التعلم	المحك/الفئة
	<p>في الفصل العادي ويتم تشخيص الحالة بواسطة فريق متخصص يضم الأخصائي النفسي والاجتماعي</p> <p>في الفصل العادي وعمل دراسة حالة عن طريق المرشد التلاميذى وتقديم دروس إضافية للتعويض عن المهارات المفقودة.</p>	<p>تشخيص طي ثم نمائي وأكاديمي لمعرفة نقاط القوة والاحتياج ثم تصميم خطة فردية - للتقليل من أثار الصعوبة- تطبق داخل غرفة المصادر ويتم تقييم الحالة حسب ما تعلمها في الفصل وغرفة المصادر ما تعلمها في الفصل وباتفاق معلم صعوبات التعلم ومعلم الفصل العادي وهناك إرشاد خطة تربوية فردية داخل الفصل لكل تلميذ والمرونة في الأساليب التعليمية وتقديم برامج تستهدف أولياء الأمور بهدف كيفية التعامل مع طفلهم وأخيراً تهيئة التلميذ للانخراط في المجال المهني.</p>	الخدمة المقدمة
انخفاض واضح في مستوى التحصيل وخصوصاً في المواد التي تحتاج إلى حضور ذهني ، وإذا زال سبب القصور لديه زالت المشكلة	انخفاض واضح في جميع المواد غالباً لا يستطيع مواصلة تعليمه ما بعد الثانوي يبدع في النواحي المهنية بعكس الأكاديمية *	قصور في بعض المهارات الأكademie قد يؤثر على بعض المواد الدراسية ذات العلاقة ، وهناك تباين واضح بين درجات مادة وأخرى	التحصيل الدراسي
لا يوجد لديه مشاكل نمائية واضحة	مشاكل نمائية كالتمييز والتحليل وأي سلوك له علاقة بالقدرات العقلية .	اضطراب في العمليات النفسية الأساسية كفهم واستعمال اللغة المنطوقة والمكتوبة والتي تبدو في اضطراب الاستماع والتفكير والكلام والقراءة والإملاء والحساب	المشاكل النمائية
إحباط دائم وسلوك غير مرغوب فيه وعدم تقبل التوجيهات.	قصور في السلوك التكيفي كمهارات الحياة اليومية والتعامل مع الآخرين ولكن بدرجات غير عالية مع بروزهم في المهارات المهنية.	قد يصاحبه: نشاط زائد / تشتت / اندفاعية / عدم الاستمرار في المهمة / وكل هذه المظاهر بنسب متفاوتة.	المظاهر السلوكية

ثالثاً: الفرق في التدريس لذوي الاحتياجات الخاصة والعاديين

الفرق في تدريس لذوي الاحتياجات الخاصة والعاديين يكمن في نقطتين هما: المنهاج وطرق التدريس.

١- الفرق في المنهاج : حيث المنهاج في التعليم العام تختلف عن مناهج التربية الخاصة. فالمنهاج للعاديين توضع مسبقاً من قبل لجنة متخصصة والتي تتناسب مع المرحلة الدراسية والجانب العمري لهذه المرحلة، أما ذوي الاحتياجات الخاصة لا يمكن وضع المنهاج مسبقاً. ولكن يتم وضع خطة منهج لكل طفل على حده وفقاً لقدراته واستعداداته ومدى أدائه في تعليمه للمهارات المختلفة فكل طفل له خطة فردية خاصة به توضع وفقاً لقدراته الأدائية وتوضع الخطة الفردية وفقاً لمعايير معينة مثل الفترة الزمنية ومدى أداء الطفل في تعليم المهارة، ويتم تحديد الأهداف طويلة المدى، والأهداف قصيرة المدى. ويتم وضع الأهداف الفرعية في الخطة وتحديد المواد أو الوسائل التعليمية الالزمة لتحقيق المهارة.

٢- الفرق في طريقة التدريس: هناك أيضاً اختلافاً في طريقة التدريس والوسائل المستخدمة في العملية التعليمية، حيث في الغالب تبني طرق التدريس الفردية في التدريس لذوي الاحتياجات الخاصة، في حين تبني طرق تدريسية جماعية في التدريس للأطفال العاديين في المراحل التعليمية المختلفة ، أيضاً يقوم المعلمون مع المبتدئين من الأطفال العاديين بتعليمهم على كتابة الاسم والحرف وجمع الأرقام وطرحها والإملاء والخط وغيرها، أما بالنسبة للأطفال من ذوي الاحتياجات الخاصة فيعتمد تعليمهم على استعمال الحمام مثلاً أو إطعام نفسه أو أن يلبس بمفرده أو تعليمه طريقة غسل اليدين من كيفية رفع أكمام القميص إلى فتح صنبور الماء وكيفية تعامله مع الصابون بيده بالفرك. ووضع قطعة الصابون مكانها وغسل يده بالصابون وتنشيف يده بالمنشفة.

وبذلك يكون الهدف من تعليم ذوي الاحتياجات الخاصة هو مساعدتهم حتى يصبحوا إلى حد ما مثل أقرانهم العاديين، وقد نصل إلى ذلك الهدف من خلال تغيير

أو تعديل سلوك هؤلاء الأطفال. وعلى المعلم عندما يشعر أن الطفل اكتسب مهارة معينة فعليه أن ينتقل إلى مهارة أصعب منها.

هناك بعض الاعتبارات التربوية التي يجب مراعاتها عند التدريس لذوي الاحتياجات الخاصة ، وتمثل هذه الاعتبارات فيما يلي:

١. عند تدريب الطفل على التعرف على عناصر معينة في البيئة مثل "الفاكهة/ الخضار" يرجى استخدام النماذج الحقيقية" إذا كان هذا ممكناً" ثم استخدام مجسمات ثم صور واضحة ذات ألوان مطابقة للواقع ثم استخدام صور أبيض وأسود ثم الرسم البسيط ثم الشكل وظله.
٢. ضرورة استخدام المداخل الحسية للطفل عند التدريب حتى يمكن تكوين صورة متكاملة لدى الطفل عن الشيء الذي يتدرّب عليه مثل "فاكهة الفراولة" نستخدم التذوق / الشم / اللمس / البصر" لتكوين صورة كاملة عنه مما يساعد في تثبيت المعلومة لديه.
٣. بالنسبة للمفاهيم مثل "الطول/ الوزن / الحجم /..." يجب التركيز على ما نريد تدريب الطفل عليه فقط خصوصاً في بداية التدريب حتى يستوعب الطفل ما هو مطلوب منه وذلك عن طريق تثبيت خصائص الأشياء ثم تغيير فقط الخاصية التي نريد تعليمها للطفل.
٤. معرفة أن العمليات المعرفية تسير في النمو والتطور من مرحلة العينية إلى مرحلة العمليات المجردة وهذا يستلزم تدريج التدريب لدى الطفل من المفاهيم المحسوسة مثل (الحرارة والضوء / المادة الصلبة والسائلة والغازية) حتى المفاهيم المجردة مثل (الطاقة والشغل/ الذرة والجزئ والعنصر) وأيضاً من الكليات حتى الجزيئات مثل تركيب جسم الإنسان ككل ثم تناول الأجهزة والأعضاء والأنسجة والخلايا.
٥. الميل إلى تقليل استخدام سلوك العزل لهذه الفئة في المدارس ويمكن استخدام غرفة المصادر في تعليم هذه الفئة والعمل على إتاحة الفرصة لهؤلاء الأطفال وتشجعهم على الاعتماد على ذاتهم.

٦. التخطيط الجيد لأنواع النشاط التي تساعد على استبدال سلوك غير مرغوب فيه بسلوك مرغوب فيه ويجب أن يتحلى معلم هذه الفئة بالصبر وتحمل المسؤولية. وأن يكون قادرًا على استخدام تكتيكات تعديل السلوك.

٧. ضرورة حصر عناصر الموقف التعليمي واستخدام طرق متدرجة في التدريب واستخدام أدوات ووسائل متنوعة حتى يمكن توصيل المعلومات إلى الطفل

٨. اعتماد الخطط الفردية على ميولهم وقدراتهم بحيث نفسح المجال أمامهم إلى الدافعية والرغبة في التعليم مع ضرورة التكرار والتمرين لكي نعمل على تثبيت المهارة المتعلمـة . والتعزيز الإيجابي للسلوك المرغوب فيه وأن تكون فترة العمل قصيرة حتى لا يشعرون بالملل .

الفصل الرابع

طرائق تدريس المتأخرین دراسیاً

مقدمة:

من المتعارف عليه أن التلاميذ ذوي الاحتياجات الخاصة يختلفون عن التلاميذ العاديين من حيث أنهم لا يستفيدون من الطرق التقليدية المستخدمة في التدريس لذا يلزم لتدريس لهؤلاء التلاميذ استخدام استراتيجيات وطرق تدريس خاصة ومتعددة، فينبغي على المعلم مراعاة هذا الاختلاف بحيث ينوع في الإستراتيجيات وطرق التدريس المقدمة لهم كلا على حسب قدراته واحتياجاته. يتناول هذا الفصل عدد من الاستراتيجيات العلاجية والاثرائية، وفيما يلي بيان ذلك:

أولاً: التدريس العلاجي للتلاميذ المتأخرین دراسياً

على الرغم من أن طرق تدريس ذوي الاحتياجات الخاصة متعددة إلا إنها عموماً تستند إلى ما اتفق على تسميته بالمنحى التشخيصي العلاجي، ويتضمن تشخيص المشكلة ووضع خطة لمعالجتها ويتناول: (تقييم التلميذ / التخطيط للتدريس / تنفيذ الخطة التدريسية / تقييم فاعلية التدريس). ويمكن تصنيف الطرائق التعليمية المستندة إلى المنحى التشخيصي العلاجي إلى نماذجين رئيسيين هما:

١ - نموذج تدريب العمليات: ويعتمد هذا الأسلوب على افتراض مفاده أن المشكلات الأكاديمية والسلوكية تترجم عن اضطرابات داخلية لدى الطفل ومن هنا على المعلم أن يصمم البرامج التربوية التصحيحية أو التعويضية القادرة على معالجة تلك الاضطرابات وهي: (الاضطرابات الإدراكية الحركية / الاضطرابات البصرية الإدراكية / الاضطرابات النفسية اللغوية/ الاضطرابات السمعية الإدراكية)

٢ - نموذج تدريب المهارات: ويقصد بهذا الأسلوب التدريس المباشر على مهارات محددة ضرورية لأداء مهمة معطاة وهذا الأسلوب يسمح للطفل إتقان عناصر المهمة ومن ثم يقوم بتركيب عناصرها مما يساعد على تعلم وإتقان المهمة التعليمية بأكملها وفق تسلسل منظم.

إستراتيجية التدريس التشخيصي العلاجي

Diagnostic-Remedial Instruction

التعريف:

يعرف التدريس العلاجي أنه نوع من المعالجات التعليمية Instructional Treatments يتم من خلالها تشخيص وتصحيح أخطاء التعلم التي وقع فيها التلاميذ في معلوماتهم أو مهاراتهم أثناء تعلمهم لموضوعات الدراسة بطرق التدريس الجماعية ومن ثم مساعدتهم على تصحيح تلك الأخطاء بالأساليب العلاجية المناسبة وصولاً بهم إلى اتقان تعلم تلك المعلومات أو المهارات.

كما يعرف بأنه مجموعة من الجهود والإجراءات التربوية التي يقوم بها المعلم داخل الفصل للارتقاء بالمستوى التحصيلي لمن تحول المعوقات الحسية والمعرفية والنفسية دون وصولهم إلى مستوى التحصيل العادي، والذين يعانون من صعوبات في التعلم، وهذا الارتقاء يتم بشكل فوري يقتضيه الموقف التدريسي، أو فيما بعد حين تتوافر لدى المعلم مجموعة من العناصر التي تتطلب التخطيط لإجراءات علاجية لها.

ويتضمن التدريس التشخيصي العلاجي عمليتين هما:

أولاً : عملية التشخيص :

عملية يتم بمقتضها التعرف على أخطاء التعلم لدى التلاميذ (بشكل كمى وكيفي) واستقصاء اسباب حدوثها ، توطئة لتقديم الوصفات العلاجية التعليمية لتصحيحها .

ما معنى أخطاء التعلم ؟

نقول أن التلاميذ لديهم أخطاء في التعلم، عندما يواجهون صعوبة أو يكون لديهم ضعف في تعلم معلومات أو مهارات معينة .
وتتمثل هذه الصعوبات أو ذلك الضعف فيه :-

- عدم قدرتهم على تعلم هذه المعلومات أو القدرات بشكل تام .

- أو أن تعلمهم لها ليس على المستوى المنشود .
- أو أن تعلمهم لها يفتقر إلى الصحة والدقة المتوقعة .

أنواع أخطاء التعلم :

- ١- نقص في المعلومات .
- ٢- عدم القدرة على التعبير عن الاجابة الصحيحة .
- ٣- خلط في المعلومات .
- ٤- عدم القدرة على التطبيق في مواقف جديدة .
- ٥- سيادة بعض التصورات الخاطئة لدى التلاميذ .
Misconceptions
- ٦- التسرع في التعميم .
- ٧- عدم الدقة أو السرعة في اداء المهارة .

أسباب وقوع أخطاء التعلم لدى التلاميذ.

- ١- عدم توفر الحد الأدنى من متطلبات التعلم المسبقة Learning Prerequisites او المعرفة القبلية Prior Knowledge الالزمه لتعلم الموضوع الجديد مما يعوق تعلم ما به من معلومات ومهارات .
- ٢- انخفاض مستوى الدافعية للتعلم لدى التلاميذ .
- ٣- صعوبة المحتوى وعدم مناسبته للقدرات العقلية للطلاب .
- ٤- عدم مناسبة اجراءات التدريس المستخدمة في تدريس المحتوى .
- ٥- سرعة تقديم المحتوى بصورة لا تتناسب مع سرعة التعلم لدى التلاميذ.
- ٦- خلو الموقف التدريسي من التدريبات والأنشطة .
- ٧- صعوبة الاختبارات او عدم الفه التلاميذ لها او الاجابة عنها .
- ٨- ضعف المعلم .

أساليب تشخيص أخطاء التعلم :

- ١- التشخيص عن طريق المقابلات الـClinical Interviewsـ الاكلينيكية
- ٢- التشخيص عن طريق الملاحظة Observation .
- ٣- التشخيص عن طريق الاختبارات التشخيصية Diagnostic Tests.

ثانياً : عملية العلاج :

تشير عملية العلاج إلى ذلك التدريس التصحيحي **Corrective Teaching** المتضمن تقديم وصفات علاجية لتصحيح أخطاء التعلم الحادثة لدى التلاميذ ، بالاستعانة بالأساليب التالية :

- ١- العلاج عن طريق الكتب البديلة **Alternative Books**
- ٢- العلاج عن طريق كتب أو كتيبات التدريب **Exercise books - Booklets**
- ٣- العلاج عن طريق بطاقات التوضيح **Flash Cards**
- ٤- العلاج عن طريق الاستعانة بأحدى تقنيات التدريس **Instructional Technology**
- ٥- العلاج عن طريق المجموعات الصغيرة المتعاونة **Small Cooperative Groups**
- ٦- العلاج عن طريق النمذجة **Modeling**
- ٧- العلاج عن طريق إعادة التدريس **Reteaching**

أنه على الرغم من أن الهدف المباشر للتدريس العلاجي هو تصحيح صعوبات تعليمية معينة، فإن اهتمامنا لا ينبغي أن يتوقف عند هذه النقطة، فالتحليل الدقيق لنتائج التقويم خلال التشخيص والعلاج سوف يكشف أخطاء التعلم التي يمكن منعها، وعن العوامل المسببة التي يمكن تعديلها، والنتيجة النهائية للتدريس العلاجي ينبغي أن تنتهي إلى تصميم تدريس أفضل وطرائق تدريسية أكثر فاعلية .

خطوات التدريس العلاجي:

- ١- اكتشاف الحاجات الخاصة بالطفل : في التخطيط العلاجي يتم تقييم الطفل بطريقة يمكن بها تحديد حاجاته الخاصة بوضوح ويشمل هذا التقييم العوامل التي قد تؤثر في نمو وأداء الطفل المدرسي ويعكس بدقة ميول الطفل ومستوى تحصيله، وتعتبر الحاجات الجسمية الخاصة للطفل وذكائه وحاجاته الاجتماعية والانفعالية والتربيوية أسس يقوم عليها التخطيط.

٢- تحديد أهدافاً سنوية وأهدافاً تعليمية قصيرة المدى : فالأهداف السنوية يجب أن تكتب بحيث تصف ما يتوجب على الطفل أن يكون قادراً على عمله مع نهاية العام ، أما الأهداف قصيرة المدى فيجب أن تشمل على السلوك الذي سيتم تحصيله والظروف التي سيحدث فيها السلوك ومحك التحصيل الناجح .

٣- تحليل المهمة التي سيتم تعلمها : إن أي مهمة أو مهارة سيتم تعلمها يجب تجزئتها إلى المهام الفرعية المكونة لها ، وأن هدف تحليل المهمة هو تبسيطها للتأكد من النجاح .

٤- تصميم التعليم في مستوى الطفل : يجب أن يبدأ تدريس الطفل من النقطة التي يستطيع الاستجابة عليها بشكل مريح بحيث تقدم المهام السهلة أولاً ومن ثم زيادة تعقيد المهمة بشكل تدريجي ، أن النجاح على سلسلة من المهام البسيطة سوف يعزز الطفل ويسهم في الرغبة في إتقان مهام أكثر تعقيداً.

٥- تقرير كيف تدرس و اختيار القناة المناسبة للاستجابة : قبل بدء التدريس يجب تحديد الكيفية التي يستجيب فيها الطفل والواقع أن هناك نوعان من الاستجابة ، الأول يتمثل في الاستجابة الحركية ومعالجة الأشياء يدوياً ، أما النوع الثاني فهو الاستجابة اللغوية إذ قد يصدر الأطفال بعض الأصوات أو يستخدم اللغة المنطقية كوسيلة للاستجابة .

٦- تعديل المهام لكي تتناسب مع المشكلات المعرفية للأطفال : فحين يعاني الطفل من صعوبات معرفية فمن المهم تعديل طبيعة المواد الشفهية والبصرية المقدمة للطفل أو تعديل طبيعة استجابة الطفل أو اختيار مهمة أقل صعوبة .

٧- اختيار المكافآت الملائمة للطفل : هناك أنواع كثيرة من المكافآت وأن أكثر هذه المكافآت تأثيراً هي التي تدخل الفرح والسرور على قلب الطفل.

٨- توفير التعليم الزائد : إن التعليم الزائد يساعد على الاحتفاظ بالمادة التعليمية.

٩- توفير تغذية راجعة : وذلك بإعلام الطفل بصحة الاستجابة فالطفل بشكل عام يرغب في معرفة ما إذا كانت الاستجابة مقبولة .

١- تحديد مدى تقدم الطفل : إن أحد الإجراءات الهامة في التربية العلاجية هو قياس الحد الذي يميل إليه الطفل بما يحرزه من تقدم ونجاح في ضوء الظروف التعليمية المستخدمة.

متى يستخدم التدريس التشخيص العلاجي :

١. إذا كان محتوى موضوع الدراسة يغلب عليه الجانب المعرفي (المعلومات) أو الجانب المهاري الأكاديمي بمعنى أن تكون غالبية المحتوى في شكل معلومات أو مهارات أكademie أساسية (مثل المهارات الحسية ،الخ)
٢. إذا كان الهدف من تدريس موضوع الدراسة تنمية أساسيات المادة العلمية أو تنمية المهارات الأساسية
٣. إذا كان موضوع الدراسة صعباً وتكثّر فيه أخطاء التعلم
٤. إذا كان بالإمكان تنظيم تتابع المحتوى بشكل تدريجي (هرمي)
٥. إذا توافرت الإمكانيات الالزامية لتطبيق إجراءات التشخيص والعلاج
٦. توافر معلم مؤهل للتدريس بهذه الإستراتيجية ومفضلاً لها
٧. وجدت قناعة لدى المتعلمين وأولياء الأمور للتعلم بهذه الإستراتيجية

استراتيجية التدريس المباشر Direct Instruction

التعريف :

يمكن تعريف استراتيجية التدريس المباشر بأنها طريقة في التعليم والتعلم متمركزة حول المعلم تجمع بين قيام المعلم بشرح معلومات أو عرض كيفية أداء المهارات لعدد كبير من المتعلمين في صف دراسي ، وبين قيام هؤلاء المتعلمين بعمارة أنشطة تعليمية (أسئلة . تمارين . تطبيقات .. الخ) ذات علاقة بهذه المعلومات أو تلك المهارات، ومن ثم تقييم تغذية راجعة من المعلم تتعلق بأدائهم في هذه الأنشطة

خصائص التدريس المباشر:

١. يسير التدريس وفق هذه الإستراتيجية في عدة مراحل : تقديم موضوع الدرس، يليه شرح /عرض من المعلم للمعلومات والمهارات المتضمنة في موضوع الدرس، ثم حل المتعلمين لأسئلة أو ممارستهم لتمارين بشكل جماعي وأخيراً ممارستهم لتطبيقات بشكل فردي ومستقل في الصف ثم في البيت
٢. توظف هذه الإستراتيجية خصيصاً لتدريس موضوعات الدراسة ذات الطابع المعرفي وذات الطابع المهاري
٣. يلعب المعلم فيها الدور الرئيس في الصف ،لذا يقال عن هذه الإستراتيجية أنها إستراتيجية متمرکزة حول المعلم أو يقال عنها إنها إستراتيجية موجهة من قبل المعلم ،ذلك لأن المعلم يكون مسؤولاً بدرجة كبيرة عن العملية التعليمية بالصف فهو المنوط بها؛إذ يتولى شرح المعلومات أو عرض المهارات على المتعلمين، ويطرح أمامهم التمارين والتطبيقات ويزودهم بنتائج حلولهم لها :أي يوضح لهم أوجه الصواب أو الخطأ في هذه الحلول؛بمعنى أنه يزودهم بتغذية راجعة عن أدائهم، ويصحح أخطاء التعلم لديهم ؛كما يتولى مسؤولية وإدارة هذه العملية وتهيئة عوامل بيئية الصف(الحرارة، الهواء، الضوء، نظام الجلوس...الخ) وذلك لجعلها بيئية مناسبة للتدريس الفعال،إضافة لتوفيره للمواد والأدوات والأجهزة التعليمية المطلوبة
٤. تستخدم هذه الإستراتيجية في التدريس الجمعي أي لتدريس الصنوف الدراسية التي بها أعداد كبيرة من المتعلمين
٥. أن التعليم المباشر والصريح يكون فعالاً مع التلاميذ المتأخرین دراسياً في تنفيذ المهام الأكاديمية فهذا يحتاج إلى تحليل مكونات المنهج وكيفية بناء السلوكيات المتسلسلة.
٦. يمكن دمج التعليم المباشر مع أساليب عديدة أخرى من أساليب التدريس التي تستخدم مع التلاميذ المتأخرین دراسياً فيمكن استخدامه مع أسلوب التعليم الفردي والتفسيرات البديلة للمفاهيم، ويراعى في ذلك الخصائص الفردية للطفل في عملية التخطيط للتعلم.

٧. يقاس نجاح هذه الإستراتيجية بكتفتها في تنمية تحصيل التلاميذ للمعلومات أو المهارات محل التدريس، وليس بقدرتها على تنمية عمليات التعلم لديهم مثل (عملية التصنيف ، المقارنة ، التعميم، الاستنتاج، التحليل ونحوها). لذا يقال إن هذه الإستراتيجية تهتم بنتائج التعلم أكثر من كونها تهتم بعمليات التعلم . أي أننا من خلالها نعلم المتعلمين المعلومات / المهارات، ولا نعلمهم . غالباً. كيف يستخدمون هذه المعلومات ليتعلموا هذه المعلومات بأنفسهم.

متى يستخدم التدريس المباشر:

١. إذا كانت أهدافه تتعلق بتعلم المتعلمين أساسيات المعرفة (المفاهيم، المبادئ، القوانين، النظريات،...الخ أو للمهارات الأكاديمية الأساسية مثل المهارات الحسابية
٢. إذا كان عدد المتعلمين في الصف الواحد كبير ويكون التعليم الجماعي هو البديل الوحيد المتاح أمامنا
٣. إذا كانت المعلومات أو المهارات صعبة الفهم بدون شرح مباشر من المعلم أو تكون غير متحدة بسهولة لدى المتعلمين للإطلاع عليها في مصادر تعلم أخرى
٤. إذا كان المطلوب تدريس أكبر كمية من المعلومات أو المهارات في أقل وقت ممكن.
٥. إذا كانت هنالك ضرورة لأن يخضع تعلم المتعلمين للتوجيه المباشر والضبط والربط من قبل المعلم
٦. إذا كان غالبية المتعلمين من ذوي القدرات الأكاديمية الدنيا

استراتيجية التعلم باللعب

التعريف:

يعرف التعلم باللعب بأنه نشاط (موجه أو غير موجه) يمارسه الأطفال بشكل فردي أو جماعي لتحقيق المتعة والتسلية. ويستغله الكبار عادة ليسهم في تنمية سلوكهم وشخصيتهم بإبعادها المختلفة العقلية (المعرفية)، المهارية (الجسمية)، الوجدانية .

وقد نبعت هذه الاستراتيجية من منطلق أن اللعب هو حياة الطفل ذوي الاحتياجات وعمله، ولغته وأداته القريبة منه والمحببة إليه، والباعثة للكثير من المرح والسرور في حياته، واللعب بعد هذا هو أفضل أدوات التعلم عند الطفل ذوي الاحتياجات، بكل ما يعنيه التعلم له ولشخصيته.

هذا ويعتقد كثير من الأشخاص أن المعوقين بإمكانهم أن يلعبوا بالألعاب العادية، أو أن يمارسوا ألعاب العاديين، إن مثل هذا الافتراض قد يكون صحيحاً على المستوى النظري، إنما على المستوى العملي فمثل هذا الافتراض بحاجة إلى دراسة، خاصة وأن بعض الأطفال المعوقين، على الأقل، لديهم احتياجات لعب خاصة بهم، مختلفة تماماً عن احتياجات لعب العاديين. إن ما ذكرى بين لنا وجود اتجاهين في النظر إلى ألعاب ذوي الاحتياجات الخاصة:

- الاتجاه الأول وينظر إلى أن المعوقين، يمكنهم ممارسة ألعاب العاديين.
- الاتجاه الثاني ويشير إلى أن المعوقين لديهم احتياجات لعب مختلفة تماماً عن العاديين.

وبناء على هذين الاتجاهين يمكن لنا أن نخلص باتجاه ثالث يربط بين هذين الاتجاهين، وينص على أن المعوقين يستطيعون أن يمارسوا بعضاً من ألعاب العاديين، وفي نفس الوقت لديهم أحياناً احتياجات لعب خاصة بهم.

وانطلاقاً من هذا الاتجاه لعلم المعوقين الاستفادة من برامج الألعاب التي تقدم. كما يمكنه الاستفادة بصورة خاصة من برامج الألعاب في تدريب الحواس لدى المعوقين. وفيما يلي نماذج من الألعاب:

١. ألعاب في تربية حاسة البصر:

يحتاج أي معوق لفرص النظر ، من خلال حاجته لمواقف يبني من خلالها انطباعات بصرية. فالمعاق سمعياً يجب أن يشجع على الملاحظة والنظر لتعويض إعاقة السمعية، وبطيء التعلم يجب أن يشجع على استخدام عينيه، والطفل المقعد كذلك.

إن معظم الإعاقات يمكن أن يشجع أصحابها على النظر واللاحظة من أجل تكوين خبرات بصرية: تفيدة في الرؤية الغنية ذاتها وتزوده بوقت لاستمتاع وتغيير خبراته وذاكرته، ومن هذه الألعاب :

أ- ألعاب الكرة وتشمل : دحرجة الكرة، مسكتها باليدين، لعبة حارس المرمى، قذف الكرة في صندوق كرتوني، لعبة ساعة الجولف ويستعمل فيها العصي وكرات التنس.

ب- اللعب بالألوان : رسم نماذج وتلوينها .

ت- قص الصور من المجلات وإلصاقها على بطاقات.

ث- اللعب بالضوء : مثل تحريك حزمة ضوء بواسطة البطارية الكهربائية على الحائط ومتابعتها، استخدام المرأة لعكس الضوء ومراقبته، لعبة القفز على ظل فرد آخر.

ج- أهم وسائل تربية حاسة البصر هي الجولات والرحلات.

ويمكن عمل زاوية ، ووضع أشياء مختارة للنظر إليها. وتكون هذه الزاوية كمعرض للأشياء الممتعة، وتغير الأشياء بين حين وآخر، هذا ويمكن أن تشمل المعارضات نماذج من صنع الأطفال، أصدافاً أوراق شجر، أزهاراً ، صوراً، أشياء حمراء، أشياء زرقاء... الخ.

كما يمكن أن تشمل الزاوية على بعض النباتات النامية مثل القمح، الفاصوليا، لمراقبة نموها.

٢. ألعاب في تربية حاسة السمع:

كل الأطفال بحاجة لأن يتعلموا كيفية الإصغاء من أجل أن يتذكروا الأصوات ، ويتعلموا بالتالي الكلام.

إن السمع مهم لدى ذوي الاحتياجات خاصة لدى أولئك الذين يستخدمون حاسة السمع كتعويض عن حاسة مفقودة.

ويمكن التحدث مع الطفل لكي يصغي، ويتكلم وينقل ، كذلك يمكن عمل جولات سمعاوية، خلالها يقف الطفل، ويسمع ويسجل في قائمة ما يسمعه من أصوات، ويلاحظ الفروق بين الأصوات. كما يمكن تشجيع الطفل على سماع الراديو، المسجل، والتلفزيون.

٣. ألعاب في تربية حاسة اللمس:

يمكن أن تكون ألعاب اللمس ذات أهمية خاصة بالنسبة للمكفوفين والمعاقين جسمياً والمقطوعين. فعن طريق اللمس يطور الكفيف أداءه للتعويض عن حاسة البصر، كما أن الطفل المقعد يستطيع أن يقضي وقتاً ممتعاً إذا طور ضبط يديه وزاد من حساسية أصابعه من خلال الألعاب والنشاطات المختلفة منذ الصغر. والطفل البطيء التعلم والمنسحب بحاجة للتشجيع على اللمس مع إعطائهم تعزيزات.

ومن أمثلة الألعاب الخاصة بتربية حاسة اللمس:

- أ- الدهان بالأصابع.
- ب- اللعب بالرمل الرطب وعمل : نماذج لأشياء منه، أو طبع أشكال عليه.
- ت- اللعب بالطين .
- ث- اللعب بالماء لتوضيح مفهوم الحرارة والبرودة.
- ج- اللعب بعجينة الملح التي تستخدم كبديل للصلصال .

عجينة الملح

٤. ألعاب في تربية حاسة الذوق:

يحتاج ذوي الاحتياجات إلى تدريب حاسة الذوق لديهم من منطلق أن بعض المعاقين خاصة من هم بدرجة شديدة . يستخدمون لسانهم كأفضل وسيلة أو حتى الوسيلة الوحيدة في اكتشاف أفضل لبيئتهم والتمتع بها.

وبذلك يقوم التعلم باللعب على تحقيق **مبدأين** هما :

- التشويف والإثارة: حيث تعمل هذه الألعاب على تحفيز التلميذ وتشويقه للاستمرار في التعلم لتحقيق المزيد من الأهداف وبالتالي حدوث التعلم.
- مراعاة الفروق الفردية بين التلاميذ: حيث تناطب الألعاب جميع حواس المتعلم ذوي الاحتياجات وفق قدراته ومهاراته.

نموذج لتطبيق الألعاب في عملية التعلم

حتى تتحقق الأهداف التربوية بشكل فعال في العملية التربوية من خلال استخدام اللعب كطريقة تدريس يجب على المعلم أن يتبع الخطوات التالية :

- تحديد الأهداف التربوية المراد تحقيقها .
- تحديد نوع اللعبة المراد تنفيذها لتحقيق الأهداف التربوية . وهنا لابد أن نذكر ما يلي :-
 - أ- يجب على المعلم أن يختار اللعبة بشكل مناسب للمنهج ومحقق للأهداف التربوية .
 - ب- يجب أن تكون اللعبة ضمن مستوى النضج لدى المتعلم (عقليا ، جسميا).
 - ت- يجب أن يكون المعلم لديه المعرفة الكاملة بقواعد اللعبة وقوانينها ، مع إمكانية إضافة تعديلات حسب مقتضيات الموقف التعليمي أن لزم الأمر.
 - تعريف المتعلم بقواعد اللعبة وقوانينها وكيفية اللعب بشكل كامل وواضح قبل البدء باللعب .
 - يفضل دائما اللعب من خلال فرق أو جماعات أو زمر متعاونة لتحقيق أهداف أوسع في العملية التعليمية التربوية .
 - يكون دور المعلم موجة ومرشد ومحافظ على النظام إثناء اللعب ويكون الحكم بين الفرق المتنافسة .
 - إعطاء الطلبة الحرية الكاملة أثناء اللعب ولكن ضمن قواعد اللعبة .
 - يجب على المعلم تعديل وتوجيه الطلبة أثناء اللعب بحيث يلعب كل فريق ضمن القواعد والمبادئ الخاصة باللعبة .
 - يجب على المعلم أن يلاحظ سلوك الطلاب أثناء اللعبة و بالتالي تكوين أفكار عنهم من الناحية المعرفية و النفسية ، ليتسنى إنمائها أو تعديليها أو تطويرها .

مزايا التعلم باللعب

- إثارته للمتعلم بشكل يدفعه للمشاركة الفعالة.
- تزويد المتعلم بخبرات أقرب إلى الواقع العملي.
- يشيع جو من المتعة والمرح والتشويق .
- يوفر عنصري المنافسة والتعاون وفقا لأهداف اللعبة.
- يسهل تعلم العمليات التي تستغرق وقتا طويلا.
- يبسط العمليات المعقدة وبالتالي يسهل تعلمها.
- يقدم المعلومات بشكل هادف وأكثر دافعية .

نماذج لألعاب تعليمية تستخدم في تدريس العلوم

١- لعبة المجموعة الشمسية



• أهداف اللعبة :

- ١) أن يحدد الطالب الكواكب القريبة من الشمس والكواكب بعيدة عن الشمس
- ٢) أن يرتتب الطالب الكواكب حسب بعدها أو قربها من الشمس
- ٣) يجرب الطالب في المادة والحصول على المعلومات بطريقة سهلة

• أدوات اللعبة:

قطعة من الفلين السميك . قماش من الجوخ . صور للكواكب مغلفة تغليف حراري وخلفها لاصق للتثبيت

• خطوات اللعبة:

توزيع اللعبة على المجموعات ويحدد وقت للطلاب ، ويبدأ الطلاب بترتيب الكواكب حسب قربها أو بعدها عن الشمس . تنتهي اللعبة بعد سماع الجرس وانهاء المدة المحددة .

٢- تركيب إجزاء جسم الحيوان



• أهداف اللعبة :

١. أن ترتب الطالبة أجزاء جسم الطائر .
٢. أن تذكر الطالبة كيفية عناية الطيور بصفارها
٣. التسلية والتشويق وتحبيب الطالبة في مادة العلوم .

• أدوات اللعبة:

لوحة من الفلين السميكة . صورة طائر يتكون من عدة أجزاء منفصلة عن بعضها وخلف كل جزء لاصق لتنبيهه على قماش الجوخ .

• خطوات اللعبة:

تبدأ الطالبات في كل مجموعة بتركيب أجزاء الطائر إلى أن تنتهي من جميع الأجزاء وتسمى الطائر التي حصلت عليه ثم تذكر كيفية عناية الطيور بصفارها. وتنهي اللعبة بانهاء الوقت المحدد للمسابقة ثم تعلن اسم المجموعات الفائزة ويتم تشجيعها

٣- لعبة دوائر المعادلات



- أهداف اللعبة :

أن تتمكن التلميذة من تكوين معادلات كيميائية .

- أدوات اللعبة:

١- ورقة (A3) كتب عليها في الزاوية العليا من اليسار تعليمات اللعبة ومغلفة تغليفاً حرارياً.

٢- قرص دائري من الورق مقسم إلى ٨ أقسام في كل قسم منها كتبت المواد الداخلة في التفاعل ومغلف حرارياً . ويسمى القرص (أ) ويثبت بشكل قابل للدوران .

٣- قرص دائري من الورق مقسم إلى ٨ أقسام في كل قسم منها كتبت المواد الناتجة عن التفاعلات المكتوبة في القرص (أ) ومغلف حرارياً ويسمى القرص (ب) ويثبت بشكل قابل للدوران .

٤- سهم ذيله من جهة القرص (أ) ورأسه من جهة القرص (ب) .

٥- بطاقة التقييم الذاتي

٦- دبابيس قابلة للفك.

- خطوات اللعبة:

أدر القرص (أ) وثبت أحد الأقسام عند ذيل السهم .

أدر القرص (ب) حتى تصل إلى ناتج تفاعل يتناسب مع القسم السابق في القرص (أ) وثبته عند رأس السهم.

اكتب المعادلة الكيميائية الناتجة.

كرر الخطوات السابقة مع بقية الأقسام.

تأكد من صحة الحل باستخدام بطاقة التقييم الذاتي.

٤- لعبة السالم و النجمات



• أهداف اللعبة :

أن يميز الطالب بين أشكال المادة (عنصر، مركب ، مخلوط).

• أدوات اللعبة:

١. قاعدة تحوي جدولًا مقسماً إلى خلايا مرقمة بالترتيب و مرسوم عليها سالم و نجمات في أماكن متفرقة .

٢. بطاقات كتب عليها في الجزء الأسفل أحد أشكال المادة (عنصر أو مركب أو مخلوط) وفي الجزء العلوي مثال عليه ومن الخلف إرشادات تنقلها بين خلايا اللعبة ثم تغلف حرارياً

٣. بطاقة فارغة مغلفة حرارياً و مثبت فيها لاصق بجهتين و ذلك لتغطية الجزء الأسفل من البطاقات السابقة والذي يحوي الإجابة الصحيحة.

• خطوات اللعبة:

١. يعطي المعلم اللعبة بأجزائها للمجموعات

٢. تقرع كل مجموعة معرفة من يبدأ اللعب

٣. يقرأ التلميذ المثال و يصنفه إلى مركب أو عنصر أو مخلوط

٤. يتتأكد التلميذ من صحة إجابتة برفع الغطاء الموضوع على الإجابة . و يتقدم عدداً من الخطوات

حسب ما هو مكتوب خلف البطاقة فإن صادف ووصلت خلية بها سلم يصعد إلى نهاية السلم وإن وصل خلية بها نجمة يحق له سحب بطاقة أخرى أو الاستعانة بصديق يساعده في الإجابة . و إن كانت إجابتة خاطئة يعود بنفس

عدد الخطوات المحددة في الإرشادات ويكون الفائز هو أول من يصل إلى آخر خلية.

استراتيجيات الذكاءات المتعددة

Multiple-Intelligences Strategies

يقوم مفهوم الذكاءات المتعددة على تفاوت القدرات والإمكانات المختلفة لدى الفرد الواحد بما يعني أن بعض هذه القدرات والإمكانات قد تكون ضعيفة لدى الفرد، بينما يكون بعضها الآخر قويا. ويمتلك التلاميذ المتأخرين دراسيا بعض الذكاءات المرتفعة - وفقا لنظرية الذكاءات المتعددة - والتي تظهر بوضوح في بعض مجالات هذه الذكاءات مثل الرسم والموسيقى والتربيبة البدنية والتمثيل والتي قد تتفوق على مثيلاتها لدى أقرانهم العاديين ، ورغم ذلك لم يستفد منها المعلمون في تحسين مستوى التعليم الأكاديمي لدى المتأخرين دراسيا. لذلك فمن الضروري الاعتماد في التدريس للمتأخرين دراسيا على إستراتيجيات تركز في أنشطتها على استثمار ما لديهم من جوانب قوة في ضوء نظرية الذكاءات المتعددة

ويعرف " جاردنر " الذكاء وفقا لنظرية الذكاءات المتعددة بأنه القدرة على حل المشكلات ، أو ابتكار نوافذ ذات قيمة في نطاق ثقافة واحدة على الأقل ، وسياق خصب وموقف طبيعي ، كما يرى أن أي فرد يمتلك ثمان ذكاءات وهي كالتالي :

١. الذكاء اللغوي : ويعني قدرة الفرد على تناول ومعالجة واستخدام بناء اللغة ومعانها في المهام المختلفة سواء في التعبير عن النفس أو في مخاطبة الآخرين.

٢. الذكاء المنطقي الرياضي : ويتمثل في القدرة على التفكير المنطقي وحل المشكلات والاستدلال والاستنتاج والتمييز بين النماذج وإدراك العلاقات.

٣. الذكاء البصري المكاني : ويعني القدرة على إدراك العالم البصري المكاني بدقة من خلال مهارات التمييز البصري ، والتعرف البصري ، والتعبير البصري ، والصور العقلية ، والاستدلال المكاني .

٤. الذكاء الجسمى الحركى : ويشير إلى القدرة علىربط أعضاء الجسم بالعقل لأداء بعض المهام مثل الممثل ، واللاعب الرياضى ، أو استخدام اليدين لإنتاج بعض الأشياء مثل الطبيب الجراح ، والنحات ، والميكانيكي.
٥. الذكاء الموسيقى : ويشير إلى قدرة الفرد على إدراك وإنتاج الصيغ الموسيقية المختلفة التي تتمثل في الإيقاع ، والجرس الموسيقى ، ونوعية الصوت .
٦. الذكاء الاجتماعي : ويعنى قدرة الفرد على التواصل والتفاعل الاجتماعى الإيجابى مع الآخرين .
٧. الذكاء الشخصى : ويشير إلى قدرة الفرد على إدراك مشاعره ودرافعه، واستخدام المعلومات المتاحة في التخطيط لشئون حياته واتخاذ القرارات المناسبة له .
٨. مثل النباتات والحيوانات والصخور.

التعريف:

هي اجراءات التدريس التي تقوم على تنوع الأنشطة والطائق والأساليب التدريسية لخاطبة أنواع الذكاءات المتعددة التي يمتلكها التلاميذ ليكونوا نشطين وفاعلين في الوصول إلى المعلومة وتحقيق الأهداف المرغوبة .

التطبيقات التربوية للذكاءات المتعددة في علاج التأخر الدراسي

تعتمد التطبيقات التربوية للمتأخرین دراسیا على كل من : المعلم من جهة، و اختيار إستراتيجیات التدريس المناسبة لأفراد هذه الفئة من جهة أخرى والتي يجب أن تهتم بجوانب القوة لديهم إلى جانب اهتمامها بجوانب ضعفهم .

فبالنسبة للمعلم يجب أن ينمی نفسه مهنيا من خلال القراءة والإطلاع المستمر على كل ما هو جيد في مجال تعليم للمتأخرین دراسیا، كما يجب عليه أن يغير- بشكل مستمر - في طريقة عرضه بحيث ينتقل من الأنشطة اللغوية إلى استخدام الصور .. الخ ، أو يؤلف بين عدة ذكاءات بأنشطة مبتكرة، كما يجب عليه الاهتمام بجوانب القوة لدى أفراد هذه الفئة في الذكاءات المختلفة ، وهذا يعني أن التدخل التربوي لهؤلاء الأطفال يجب أن يركز على جوانب القوة لدى

كل تلميذ خاصية تلك التي تجمع بين عدة ذكاءات ، وفضلاً عما سبق فإن تقييم هؤلاء التلاميذ لابد أن يكون شمولياً متعدد الأبعاد بحيث يشمل مجالات الذكاءات المختلفة.

كذلك يجب عليه التخطيط للدرس والاهتمام في تحضيره بالأنشطة التي تستثمر الذكاءات المختلفة سواء كانت لغوية أو فنية أو مسرحية أو موسيقية ، وأن يهتم بالمواهب والقدرات الخاصة التي قد توجد لدى بعض التلاميذ واستثمارها في العملية التعليمية.

وبالنسبة لمعلمي الأنشطة غير الصافية مثل الرسم والموسيقى والتربيبة البدنية يجب أن يكون لهم دور أساسي في مساعدة معلم العلوم حتى يحدث تكاملاً مهنياً بينهم بما يخدم العملية التعليمية للمتأخرین دراسياً.

وأما بالنسبة إلى استراتيجيات التدريس المناسبة للمتأخرین دراسياً فأنها يجب أن تتمشى مع تفاوت القدرات لدى الفرد الواحد بما يعني أن كل فرد لديه جوانب ضعف ويمتلك جوانب قوة، ولذلك فإن نظرية الذكاءات المتعددة تجعل المعلمون الذين يستخدمونها في التدريس ينظرون للأطفال المتأخرین دراسياً كأشخاص يمتلكون نواحي قوة في مجالات كثيرة من ذكاءاتهم مثل الفن والموسيقى والرياضة البدنية والإصلاح الميكانيكي وبرمجة الكمبيوتر ، ومن ثم استثمارها في تعليمهم الأكاديمي .

ولقد أوضحت أدبيات البحوث النفسية والتربوية أن أساليب التدريس القائمة على نظرية الذكاءات المتعددة تعتبر من الأساليب الفعالة في تعليم المتأخرین دراسياً لأنها تجعل المعلمين ينوعون في الأنشطة والمواقف التعليمية التي يستخدمونها للوحدة الدراسية الواحدة مما يتيح لكل تلميذ داير حجرة الصدف أن يستفيد من الأنشطة التي تتوافق مع نوع الذكاء المرتفع لديه.

الأنشطة التعليمية التي تصلح في التدريس للمتأخرین دراسياً وفقاً لنظرية الذكاءات المتعددة وهي كالتالي :

١. الذكاء اللغوي :

تعتمد أنشطة هذا الذكاء على الجانب اللغوي مثل سرد القصص التي تنسج فيها المفاهيم والأفكار والأهداف التعليمية والتسجيل الصوتي على الكاسيت والذي يعتبر وسيلة بديلة للتعبير عن الأفكار والمشاعر واستخدام المهارات اللغوية في التواصل والاستماع ، والاشتراك في المناقشات .

٢. الذكاء المنطقي - الرياضي :

من أمثلة الجانب المنطقي لهذا الذكاء أن يذكر التلميذ الأشياء التي تندمج تحت حالات المادة الثلاث الغازية والسائلة والصلبة، أو يحل المسائل الرياضية، أو يقوم بالألعاب الرقمية مثل حساب العدد الذري لبعض العناصر الكيميائية..

٣. الذكاء المكاني :

تستخدم في أنشطة هذا الذكاء الصور الفوتوغرافية، والرسوم البيانية لتوضيح الفكرة ، كما يمكن للطفل أن يستخدم خياله لتحويل موضوع الدرس إلى صور ذهنية للأشياء ، ويمكنه أيضاً أن يرسم صورة تعبّر عن موضوع الدرس الذي يدرسه، أو يحول المفاهيم الجديدة إلى رسومات مثل رسم صورة لمفهوم النبات .

٤. الذكاء الحركي :

وتستخدم في أنشطة هذا الذكاء أعضاء الجسم المختلفة مثل استخدام الأصابع في العد أو استخدام حركات الجسم لإظهار حركات الذرات في التفاعل الكيميائي، أو التعبير بالإيماءات عن مفاهيم علمية أو ألفاظ محددة من الدرس حيث يقوم التلميذ بتحويل معلومات الدرس من نظم رمزية لغوية أو منطقية إلى تعبيرات جسمية حركية مثل انقسام الخلية أو دوران القمر حول الأرض .

٥. الذكاء الموسيقي :

تعتمد أنشطة هذا الذكاء على الإيقاع الموسيقي مثل ترديد قصة دورة حياة الفراشة في صيغة إيقاعية ، أو تهجئة الكلمات على الإيقاع ، أو التعبير عن جوهر الدرس بالأنشيد المصاحبة بالموسيقى أو بالإيقاع .

٦. الذكاء الاجتماعي :

تعتمد أنشطة هذا الذكاء على التفاعل الاجتماعي الإيجابي مع الآخرين مثل مشاركة الأقران في الأنشطة الاجتماعية المختلفة أو عرض ومناقشة موضوع ما، والذي يمكن أن يتم من خلال اشتراك التلميذ مع فرد محدد من زملائه في كل مرة أو بمشاركة أعضاء جدد من الصداق ، لأن يشارك الطفل مع زملائه في تصنيف العناصر الكيميائية بحيث يحمل كل تلميذ بطاقة لعنصر معين ، ويصنف التلميذ في طابور وفقاً لترتيب نوع العناصر .

٧. الذكاء الشخصي :

تعتمد أنشطة هذا الذكاء على إدراك الفرد لذاته ، ووعيه بمشاعره وتفكيره ومعتقداته ، والتخطيط الصحيح لشئون حياته مثل جعل التلميذ يعبرون عن أنفسهم داخل حجرة الدراسة ، وتقدير مشاعرهم وتقليل النقد الموجه إليهم ، بالإضافة إلى مساعدتهم على تحديد أهدافهم سواء كانت قصيرة المدى مثل تحديد التلميذ لثلاثة أشياء يحب أن يتعلّمها هذا اليوم ، أو تحديد أهداف طويلة المدى مثل تعبير التلميذ عن رؤيته لنفسه بعد عشرين سنة من الآن .

٨. ذكاء التعامل مع الطبيعة :

تتركز أنشطة هذا الذكاء على استكشاف الأشياء الموجودة في البيئة الطبيعية مثل النباتات والحيوانات والطيور والصخور ، ومن أمثلة أنشطة هذا الذكاء قيام التلميذ بزراعة بعض نباتات الزينة في أحواض صغيرة داخل حجرة الدراسة أو في حديقة المدرسة ، وتشجيعهم على تصنيف نباتات الحديقة وفقاً لأنواعها أو ألوان أزهارها، أو وفقاً لأجزائها (الجذر والجذع والساقي والأوراق) ، وأيضاً اصطحابهم في زيارة للريف للتعرف على هذه الأشياء في بيئتها الطبيعية.

والجدول التالي يوضح الذكاءات المتعددة وأنشطة وأدوات التعلم المناسبة لها

نوع الذكاء	أمثلة على نشاطات التعلم	أمثلة على أدوات التعلم	تعليمات الاستراتيجيات
اللغوي	المحاضرات، والنقاش، وألعاب الكلمات، والرواية، والقصة، وكتاب المجلات....الخ	الكتب، الأشرطة، الكراسات، الطوابع..الخ	أقرأ عن التالي، أكتب حول، تحدث عن، استمع إلىالخ

نوع الذكاء	أمثلة على نشاطات التعلم	أمثلة على أدوات التعلم	تعليمات الاستراتيجيات
الرياضي المنطقي	العقل، حل المسائل، التجربة العلمية، الحساب العقلي، الألعاب الرقمية...الخ	الآلات حاسبة، وأدوات علمية، وألعاب رياضية والمعالج الرياضي	حدد الكميه، فكر بشكل دقيق، أعط قيمة..
المكاني البصري	تمثيل مرمي، نشاطات فنية، ألعاب تخيلية، تخطيط عقلي، الاستعارة، المرئيات	الرسومات والخرائط، والفيديو، ومجموعة الليجو، وأدوات فنية، وخداع البصر. والكاميرا، والصور	انظر إلى الرسم التالي، الاحظ، أرسم خريطة عقلية.
الحركي - الجسدي	الدراما، والرقص، واستعمال اليدين في التعليم، وأنشطة اللمس، نماذج الاسترخاء	بناء أدوات، وأدوات الرياضية، والطين، أدوات اللمس	أبن...، ارقص، مثل بشكل ظاهر، المس
الموسيقي	الأغاني التي تختارها، عزف الألحان، الاستماع إلى الأغاني، تأليف الأغاني.	الشريط المسجل، والأدوات الموسيقية...	غن مقطع... اقرع، استمع إلى...
الاجتماعي	المحاكاة، تدخلات الجماعة، تجمعات اجتماعية، الصديق الخاص أو الزميل	ألعاب، لعب الأدوار، حفلات...	تعلم ذلك، تفاعل مع الأخذ بعين الاعتبار، تعاون في...
الشخصي الذاتي	دراسات فردية، دراسة منتقاة، خيارات في المجالات الدراسية، وتقدير الذات	أدوات فحص الذات	اربط ذلك مع حياتك، اتخذ قراراً على اعتبار أن...
التعامل مع الطبيعة	الرحلات والزيارات الميدانية- الخبرة المباشرة- التجارب العملية	نماذج طبيعية من البيئة (نبات- حيوان- تربة...)	اجري تجربة، افحص النبات، لاحظ البيئة من حولك، قم برحلة للريف ، تأمل الطبيعة

مثال تطبيقي لأنشطة الذكاءات المتعددة في تدريس العلوم

عندما يريد معلم العلوم تدريس درس عن "سرعة الرياح" في مادة العلوم ينبغي

أن :

- يعرض على الطلبة رسومات وصوراً توضح تأثير الرياح على الأشياء (ذكاء بصري مكاني) (أشجار، أسلاك الكهرباء، علم المدرسة).
- يشغل مؤثرات صوتية تمثل شدة الرياح (ذكاء موسيقي).
- يكلف مجموعة من الطلبة تصميم أداة بسيطة لقياس سرعة الرياح (ذكاء جسدي – حركي).
- يطلب من مجموعة من الطلبة كتابة قصة قصيرة عن أحد البحارة الذين قاموا بتصنيف الرياح السطحية حسب شدتها (ذكاء لغوي).
- يطلب من الطلبة تحويل العقدة إلى كيلومتر/ ساعة من خلال بعض المسائل الرياضية المتعلقة بسرعة الرياح باستخدام آلة حاسبة (ذكاء منطقي – رياضي).
- يكتب المفاهيم المتعلقة بالدرس على اللوح بالألوان (ذكاء تصورى- تخيلي).
- يطلب من الطلبة التفكير لمدة دقيقة واحدة في شكل الحياة على سطح الأرض في حالة سكون الرياح وعدم حركتها (ذكاء شخصي).
- يقسم الطلبة إلى مجموعات ويطلب إليهم فك جهاز الانيمومتر والتعرف على أجزائه (ذكاء اجتماعي).
- يطلب من الطلبة الخروج لفناء المدرسة والتحرك في الطبيعة وتحديد أي الأماكن بها سرعة رياح أعلى (ذكاء التعامل مع الطبيعة).

الحقائب التعليمية Educational packages

تمثل الحقيبة التعليمية أحد نماذج التعلم الفردي. تبلورت فكرة الحقائب/ الرزم التعليمية مع تطور البرامج التي تهدف إلى مراعاة الفروق الفردية بين المتعلمين خاصة للتلاميذ المتأخرین دراسيا.

التعريف:

تعرف الحقيبة/الرزمة التعليمية أنها وحدة تعليمية تعتمد نظام التعلم الذاتي وتوجه نشاط المتعلم ، تحتوي على مادة معرفية ومواد تعليمية منوعة مرتبطة بأهداف سلوكية ، ومعززة باختبارات قبلية وبعدية وذاتية، ومدعمة بنشاطات تعليمية متعددة تخدم المناهج الدراسية وتساندها

والحقيبة/الرزمة التعليمية وحدة تعليمية :

١. تتخذ من أسلوب النظم منهجا في إعدادها
٢. محددة الأهداف بصورة سلوكية
٣. التعلم من خلالها فرديا وذاتيا
٤. تراعي الفروق الفردية
٥. تشتمل على مواد تعليمية متعددة
٦. تشتمل على أنشطة ومهارات هادفة متنوعة
٧. تتنوع فيها أساليب التقويم وأوقاته
٨. يتوافر فيها دليل استخدام مشتملا على المحتوى العلمي
٩. مستوى التعلم المستهدف من خلالها هو الإتقان

مكونات الحقيبة التعليمية

ت تكون الحقيبة التعليمية من مجموعة من المكونات تختلف في عددها وترتيبها بحسب وجهة نظر المصمم والموقف التعليمي الذي يتبنّاه ، وهي لا تخرج عادةً عن المكونات الرئيسية التالية : (الدليل - الأنشطة التدريسية - التقويم وأدواته)

أولاً: الدليل

يوضع على شكل كتيب صغير أو صفحات منفصلة ويتضمن معلومات واضحة عن موضوع الحقيبة ومحاتوياتها وفئة المتعلمين المستهدفة ومستواهم التعليمي ويشتمل على معلومات عامة عن :

١. العنوان : الذي يوضح الفكرة الأساسية التي تعالجها الحقيبة ، وبقدر ما يكون العنوان واضحاً ومحدداً يحقق الهدف منه .
٢. التعليمات للمعلم والمتعلم : وهي تتضمن إرشادات توضح للمعلم والمتعلم - كل في النسخة المخصصة له - أسلوب التعامل مع الحقيبة وخطوات العمل فيها وطريقة استخدام الاختبارات ومواعيدها .
٣. مسوغات استخدام الحقيبة : تبين للمتعلم الغرض من استخدام طريقة الحقيبة لدراسة الموضوع وتوضح له أهمية دراسة المحتوى ، كذلك تهدف إلى الوصول لاقتناعه بأهميتها .
٤. مكوناتها المطبوعة وغير المطبوعة : من أدوات وأجهزة ونماذج مجسمة وورقية وشفافية وأفلام وأشرطة الخ .
٥. الفئة المستهدفة : لتحديد نوع المتعلمين الذي يوجه إليهم برنامج الحقيبة كبيان حدود العمر والصف الدراسي الخ .
٦. الأهداف السلوكية : التي تصف النتائج المتوقعة تحقيقها في أداء المتعلم بعد كل مرحلة من برنامج الحقيبة وبعد إتمام البرنامج بكماله .

ثانياً: الأنشطة التدريسية

تشتمل كل حقيبة تعليمية على مجموعة من الأنشطة والخيارات التي توفر للمتعلم فرص الانتقاء بما يناسب اهتمامه ورصيده الثقافي ، كما توفر هذه الأنشطة التفاعل الإيجابي بين المتعلم والمواد المقدمة له من أجل تحقيق الأهداف المحددة بإتقان عالٍ ، ومن هذه الخيارات :

١. وسائل تعليمية متنوعة : بحيث تحتوي الحقيبة على مجموعة من الوسائل الملائمة لتحقيق الأهداف المحددة وممارسة النشاطات المؤدية إليها .

٢. أساليب وطرائق متنوعة : حسب نوع التعليم المتبوع سواء كان فردياً أو جمعياً وبما يلائم طبيعة الموضوع وأنماط التعلم والفرق الفردية بين المستهدفين ، كتنوع الأسئلة والاعتماد على الصور البصرية والسمعية أو المزج بين عدة طرق .

٣. مستويات متعددة للمحتوى : من حيث التدرج بالتعلم من السهل إلى الصعب .

ثالثاً: التقويم وأدواته

يعد التقويم من العناصر الأساسية في العملية التربوية بشكل عام وفي الحقائب التعليمية بشكل خاص ، فهو يبين مدى نجاح الحقيقة في ما صممت من أجله ، كما يشخص الجوانب التي تحتاج إلى تحسين وتطوير فيها ويوضح التقويم أثر أساليب التدريس المتبعة ومدى فاعليتها و مدى تحقيق المتعلمين للأهداف المحددة بعد إنجازهم مختلف أنشطة الحقيقة . ويكون برنامج التقويم في الحقائب التعليمية من الاختبارات التالية :

١. الاختبار القبلي (المبدئي) :

ويهدف إلى تحديد مدى استعداد المتعلم لتعلم مادة الرزمة و ما إذا كان يحتاج لدراسة الوحدة أم لا، ويساعد في تحديد نقطة البدء التي تبدأ منها دراسة موضوع الحقيقة ، فقد يبدأ من أولها أو من قسمها الثاني أو الثالث وهكذا ، كما يساعد المعلم على تنظيم المتعلمين وترتيبهم في مجموعات متقاربة، لتحقيق أكبر تفاعل مع البرنامج .

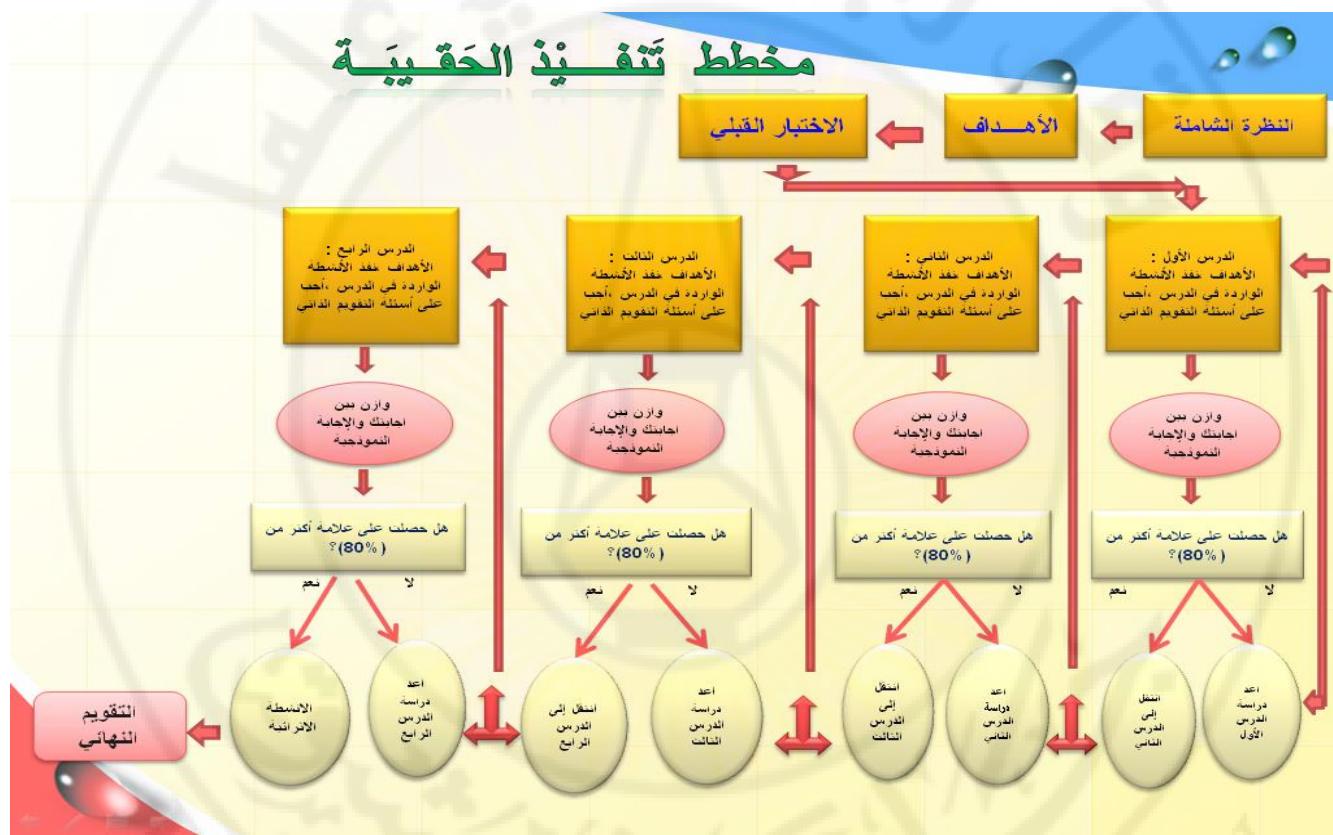
٢. الاختبار البنائي :

مجموعة من الاختبارات المرحلية القصيرة تصاحب عملية التعلم باستمرار لتزويد المتعلم بتغذية راجعة وفورية تعزز تعلمه وتدفعه للتقدم بعد كل اجتياز صحيح لكل خطوة ويكون التقويم بنائياً وتجميعياً وتكوينياً وفردياً ذاتياً، إذا اعتمد فيه المتعلم على نفسه تماماً.

٣. الاختبار النهائي (البعدي) :

ويتم بعد إكمال المتعلم لتنفيذ نشاطات الحقيقة والغرض منه تحديد مقدار إنجاز المتعلم للأهداف ومدى استعداده للبدء بحقيقة أخرى ، فإذا ظهر من نتيجة هذا الاختبار أن المتعلم قد حقق المستوى المطلوب فإنه يمكن الانتقال به إلى حقيقة أخرى تالية، وإلا فيعود إلى البدائل الأخرى لاستكمال ما لم يتحقق .

والشكل التالي يوضح مخطط لتنفيذ الحقيقة التعليمية:



خصائص الحقائب التعليمية

- تشكل الحقيقة التعليمية برنامجاً تعليمياً متكاملاً : وضع بموجب خطة مدرسوسة ، وعملية منظمة تتيح للمتعلم دراسة ما يريد ويرغب فيه من معارف.
- تشكل برنامجاً للتعلم الذاتي : نظراً لاعتبار المتعلم محور العملية التعليمية، وهو الذي يقرر متى يبدأ ، وأين ، وأي الوسائل يستخدم .
- توافر التعلم من أجل الإتقان : حيث يشترط إتقان الوحدة الدراسية - معلومةً أو مهارةً - بمستوى ما بين ٨٠ - ٩٥ % قبل انتقاله إلى وحدة تالية.

- تنوع أنماط التعليم : فهناك المجموعات الكبيرة باستخدام الأفلام وأجهزة العرض، وكذلك نمط المجموعات الصغيرة، كالاشتراك في إجراء تجربة وتقاسم الأدوار لتنفيذها، وهناك استراتيجية التعلم الفردي الملزمة للحقيقة .
- تراعي سرعة المتعلم : حيث عامل الزمن يصبح خاصعاً لظروف كل متعلم، فالمتعلم بطئ التعلم ، ليس ملزماً بأن يجاري أقرانه أو يلحق بمن سبقوه، كما أن سريع التعلم لا يضطر لالانتظار حتى يلحق به غيره .
- توفر الأنشطة والوسائل المتعددة : إن تعدد الأنشطة يلبي احتياجات المتعلم، ويمكنه من استخدام حواسه، فقد يفضل المتعلم أن يشاهد فيلماً أو يستمع إلى شريط مسجل أو يجري تجربة أو أن يقرأ كتاباً.
- تلتزم التغذية الراجعة : وهي المعلومات التي تعطى بعد أداء العمل وتقوم بضبط سلوك المتعلم للوصول إلى الأهداف، كما تفيد في تقويم أداء المعلم بدلالة عدد المتعلمين الذين أتقنوا المهام المطلوبة فتقوم التغذية الراجعة بتعزيزه أو تصحيح مساره قبل الانتقال إلى مهام أخرى.
- الإيجابية في التعلم : أي أن تحديد الأهداف بصورة سلوكية وجود تعليمات خاصة لتحقيق كل هدف، توضيح طريقة التعامل مع المواد التعليمية يجعل للمتعلم إيجابي في عملية التعلم.

أهمية الحقائب التعليمية

تكمّن أهمية الحقيبة التعليمية في أنها تمكّن المتعلم من الممارسة العملية للخبرات والمهارات المسموعة والمرئية والحسية المناسبة ، كما أنها تمكّنه من الحصول على المعلومات واكتسابها ، وفسح المجال للملاحظة والتدقيق والتعامل مع المواد بشكل مباشر إلى الدرجة التي تمكّن من تحقيق الأهداف المطلوبة . ويمكن إجمال أهميتها بما يلي :

- تتيح فرصة للمتعلم لكي يختار الأنشطة التعليمية بحرية وتسمح له بالسير في البرنامج حسب مستوىه وسرعته.
- تتيح الفرصة لإيجاد نوع من التفاعل النشط بين المعلم والمتعلم
- ويجد فيها المعلم والمتعلم مجالاً للتسلية والخبرة التربوية النافعة

- تجنب التلاميذ الضعف من الشعور بالنقص أو الخوف من الفشل .
- تحقق مبدأ التعاون بين المعلم والمتعلم .
- تعود التلاميذ على تحمل المسؤولية وتقديم المساعدة والتوجيه .
- تحقق مبدأ التعزيز بشكل مستمر ، وذلك عن طريق تزويد التلميذ بتغذية راجعة من خلال المعرفة الفورية لنتائج التعلم .

مثال تطبيقي لحقيقة تعليمية في درس العلوم

منهج العلوم - للصف الخامس الابتدائي

عنوان الدرس:

عنوان الوحدة: الحجم

أحجامنا

أولاً: الأهداف السلوكية:

عزيزي الطالب بعد دراستك لهذه الحقيقة يتوقع منك أن تكون قادراً على أن:

- ١- تشرح مفهوم الحجم.
- ٢- تعدد أدوات قياس الحجم.
- ٣- تذكر وحدات قياس الحجم.

ثانياً: وصف الحقيقة وأهميتها وارتباطها بحاجات المتعلم

عزيزي الطالب هذه الحقيقة التعليمية صنعت من أجلك لتساعدك على التعلم الذاتي وذلك حتى تصل إلى أقصى قدر ممكن من المعلومات الخاصة بوحدة الحجوم كمفهوم لصيق بنا في الحياة فأنت أهلاً للطالب لك حجم وكل الأشياء من حولك وسوف سنتطرق سوياً إلى الموضوعات الرئيسية التالية:

- ١- مفهوم الحجم.
- ٢- أدوات قياس الحجم.
- ٣- وحدات قياس الحجم.

ثالثاً: الفهرس لمكونات الحقيقة ابتداء بالتقويم القبلي وانتهاء بدليل

الاجابات الصحيحة

- ١- التقويم القبلي. (ويهدف إلى تحديد الخبرات السابقة لدى المتعلم ومدى ما لديه من معلومات عن الموضوع الذي تعالجه الحقيقة).
- ٢- النشاط الأول (البالونات).

- ٣- النشاط الثاني (الأباريق).
- ٤- النشاط الثالث (المخار المدرج).

٥- التقويم النهائي.

٦- دليل الإجابات الصحيحة.

رابعا: التعليمات والإرشادات الخاصة بكل من المعلم والمتعلم:

أ- قوم بإجراء الامتحان القبلي وفي حال حله بنسبة ١٠٠ % فأنت لست بحاجة لدراسة

ب- محتويات الحقيقة وفي حال الخطأ قومي بالتالي:

١- انتقل للنشاط رقم (١) (شرح النشاط والهدف منه + الوسائل المستخدمة + اجراءات النشاط + التقويم البني المصاحب للنشاط إما أن تكون موضحة في الدليل أو يكون هناك ورقة مرفقة مع كل نشاط لغرض توضيحه).

٢- بعد دراسة النشاط قم بحل التقويم الموجودة في نهاية النشاط حيث ستجد الإجابة الصحيحة في ملحق دليل الإجابات الصحيحة علما بأن ملحوظة الاتقان .٩٠ %.

٣- لا تنتقل من نشاط إلى آخر إلا في حال حصولك على ٩٠ % فأكثر.

٤- بعد الانتهاء من دراسة الحقيقة على المعلمة إجراء التقويم النهائي المرفق.

خامسا: شرح الأنشطة:

نشاط ١ (البالونات):

الأهداف الخاصة:.....

..... وسيلة (١).....

..... إجراءات النشاط:.....

..... التقويم الخاص بنشاط رقم ١:.....

نشاط ٢ (الأباريق):..... وهكذا يتم عرض جميع الأنشطة .

خصائص معلم التلاميذ المتأخرين دراسيا وأدواره

إن المعلم الصف العادي الذي يعمل في صفوف يتم فيها دمج التلاميذ المتأخرين دراسيا يختلف عن أي معلم آخر، حيث أنه يتحمل العديد من

المسؤوليات والأدوار مما يتطلب منه أن يكون على قدر كاف من الإعداد الجيد للقيام بعمله على أكمل وجه. حيث يحتاج معلم الصف العادي إلى تكييف أساليب ووسائل التدريس وتعديل المنهج الدراسي ليراعي الفروق الفردية بين التلاميذ. فدون أن يدرك معلم الصف العادي أن التلاميذ لا يتعلمون بنفس السرعة أو الطريقة، ودون أن يبادر هذا المعلم إلى ابطاء سرعة التدريس عند الضرورة، وشرح المفاهيم والمهام والواجبات الدراسية بوضوح، وتعليم التلاميذ كيف يتعلموا، وتنويع طرق التدريس ليتعلم جميع التلاميذ، لن يحقق التلاميذ المتأخرین دراسيا تقدما ملماوسا. كما انه يلزم على معلم الصف العادي التعاون مع معلم التربية الخاصة لتوفير الفرص المناسبة للتلاميذ ذوي الاحتياجات الخاصة فيما يتعلق بالتهيئة للدمج، والتخفيط له، وتنفيذه، وإنما أصبح الدمج لذوي الاحتياجات الخاصة بالمدارس العادية مجرد شكل جديد من أشكال العزل ومن أهم خصائص معلم التلاميذ المتأخرین دراسيا:

١. حب مهنة التدريس والتصرف بإيجابية في جميع المواقف التي أتعرض لها.
٢. التحلي بقدر كاف من الصبر والسماعة.
٣. الإيمان بمبدأ الدمج وبقدرة الطفل المعاك على التعلم إذا ما اتيحت له الظروف المناسبة.
٤. لديه معرفة كافية بالخصائص النمائية من العاديين وذوي الاحتياجات.
٥. القدرة على تفسير المعلومات الواردة في التقارير الطبية والتربوية حول الأطفال.
٦. القدرة على ملاحظة وتسجيل سلوك التلاميذ في المواقف الصعبة المختلفة.
٧. امتلاك المهارات الالزمة للقيام بعمليتي القياس والتشخيص.
٨. امتلاك المهارات الالزمة لبناء خطة تربوية فردية وصياغة الأهداف السلوكية الملائمة لكل تلميذ حسب إعاقته.
٩. لديه خبرة كافية بالوسائل والمعينات التي يمكن استخدامها لتسهيل عملية التدريس.

١٠. يمكنه تهيئة بيئه تعليمية مثيرة ومحفزة ومرحية داخل الصف (إنارة . تهوية . تدفئة).لكل من العاديين ذوي الاحتياجات الخاصة.
١١. يمكنه تعديل اتجاهات التلاميذ العاديين نحو زملائهم ذوي الاحتياجات.
- ١٢ . يمكنه بناء علاقات إيجابية مع أسر الأطفال ذوي الاحتياجات.

يختلف دور معلم التربية الخاصة عن دور المعلم العادي سواء كان يُقدم خدمات للتلاميذ غير العاديين من ذوي الاحتياجات الخاصة في صفوف دراسية خاصة بهم مستقلة، أو كانوا مع زملائهم من التلاميذ الأسيوبياء أو العاديين ضمن الصفوف الدراسية النظامية.

ففي الحالة الأولى:

- يُقدم خدمات للتلاميذ غير العاديين من ذوي الاحتياجات الخاصة في صفوف دراسية خاصة بهم مستقلة ويكون على معلم التربية الخاصة أن يتعامل مع فئة التلاميذ غير الأسيوبياء على أساس فهم تام لخصائصهم النفسية وسلوكهم وحاجاتهم وميولهم واهتماماتهم.

وفي الحالة الثانية:

- يتم فيها تعليم هؤلاء التلاميذ مع الأسيوبياء أو العاديين ضمن الصفوف الدراسية النظامية. وعلى المعلم مسؤولية كبرى تتمثل في تصميم التعليم وإعادة تكييف المنهج بشكل يسمح بتعليم التلاميذ كل على حسب طاقته وإمكاناته وقدراته، وهذا بحد ذاته ضاغطاً مهنياً.

أما دور معلم الفصل العادي نحو التلاميذ المتأخرین دراسيا

١. تزويد معلم التربية الخاصة بالمعلومات الالزمه عن التلميذ الملتحق بالبرنامج.
٢. التنسيق مع معلم التربية الخاصة في إعداد جدول التلميذ في غرفة المصادر^١.

^١ حيث يوضع الطفل في الفصل الدراسي العادي مع تلقيه مساعدة خاصة بصورة فورية في حجرة خاصة ملحقة بالمدرسة حسب جدول ثابت وعادة ما يعمل في هذه الحجرة معلم أو أكثر من معلمي التربية الخاصة الذين أعدوا خصيصاً للعمل مع ذوي الاحتياجات الخاصة.

٣. ملاحظة التلميذ ومتابعة تطور مستوى ادائه في الفصل العادي.
٤. استخدام الأساليب الحديثة في تعديل سلوك التلميذ وتعزيزه .
٥. تعديل الاتجاهات الخاطئة عن التلاميذ المتأخرین دراسيا لدى تلاميذ الفصل العادي .
٦. تبادل المشورة مع معلم التربية الخاصة في الأمور التي تخص تلاميذ المتأخرین دراسيا مثل :
 - أ- طرق التدريس.
 - ب- الاستراتيجيات التعليمية .
 - ت- أساليب التعامل مع التلميذ
 - ث- أساليب تأدية الامتحانات .
 - ج- وضع الاختبارات وتقدير التلاميذ

ويشترك معلم الفصل العادي مع معلم التربية الخاصة في العديد من المهام ومنها ما يلي:

- التحضير اليومي وفق الأهداف السلوكية وبناء على الأسس التربوية .
- مراعاة التسلسل المنطقي عند كتابة الأهداف .
- مراعاة الفروق الفردية عند صياغة الأهداف .
- تحديد نقاط القوة والضعف لدى المتعلم.
- تحليل أنماط الأخطاء ودراستها لمعرفة الإستراتيجية التي استخدمها التلميذ أثناء الإجابة .
- ابتكار الوسائل التعليمية المناسبة والمتعددة.
- استثمار وقت الحصة في الشرح والتدريبات والأنشطة.
- استخدام المتنوع للإستراتيجيات التدريسية .
- التمكن من المادة العلمية والقدرة على تحقيق أهدافها.
- تقييم الأهداف السلوكية والقصيرة وملائمة طريقة التقويم كما وكيفا وشمولية .

الفصل الخامس

طرائق تدريس المتفوقين عقلياً

1. معنى التفوق:

يعرف المتفوّقون تربوياً بأنهم: الطلبة الذين يتعلّمون بقدرة وسرعة تفوق سرعة زملائهم المساوين لهم في العمر الزمني، إذ يصلون في تحصيلهم الدراسي إلى مستوى يضعهم ضمن أفضل 15-20% من المجموعة التي ينتمون إليها (المجلس القومي المصري للتعليم والبحث العلمي والتكنولوجيا، 2000، 22).

وقد تبنى مكتب التربية الأميركي تعريفاً للموهوبين والمتفوّقين قدمه "مارلاند" (Maryland) عام 1971 في تقريره إلى الكونغرس الأميركي؛ بأنهم: أولئك الذين يظهرون تحصيلاً مرتفعاً وإمكانيات وقدرات في المجالات التالية منفردة أو مجتمعة:

1. قدرة عقلية عامة (General Intellectual Ability).

2. استعداد أكاديمي خاص (Specific Academic Aptitude).

3. إبداع وتفكير منتج (Creative Or Productive Thinking).

4. قدرة قيادية (Leadership Ability).

5. فنون بصرية وأدائية (Visual Performance Arts).

6. قدرة نفس حركية (Psychomotor Ability). (Alkin, 1994, 544)

وتعرف وزارة التربية في الجمهورية العربية السورية الطالب المتفوّق بأنه: "من تقدّم وتميز على أقرانه في مجال التحصيل العلمي، أو أحد مجالات الأنشطة العلمية لامتلاكه قدرات وملكات خاصة تجعله أكثر قدرة على الاكتشاف والتفصي والإبداع والابتكار ويدرجة أكثر عمقاً إضافة إلى التحصيل العلمي السريع (وزارة التربية، 2015، 5).

وتنتفق المعايير الموضوعة من قبل وزارة التربية في قبول الطلبة المتفوّقين مع ما سبق إذ أكدت على:

1. عدم الرسوب في أحد صفوف مرحلة التعليم الأساسي.

2. أن يكون حاصلاً على (2800) درجة فما فوق من أصل (3100) في امتحان شهادة التعليم الأساسي.

3. يتقّدم لاختبار القبول المركزي الذي تجريه وزارة التربية؛ ويحصل على (600) درجة فما فوق من أصل (1000) درجة (وزارة التربية، 2015، 18 - 19).

ويعرف (الشخص، 1990، 171) الطالب المتفوّق بأنه: الذي يتميّز بالتحصيل الدراسي المرتفع في مجالات دراسية متعددة كما أنه يتميّز بقدرات عقلية مرتفعة مع سمات نفسية معينة ترتبط بالتحصيل الأكاديمي المرتفع مع قدرات عالية في التفكير الابتكاري.

وفي هذا السياق تشير (زلوق، 2014، 9-11) إلى نقطتين أساسيتين حول التفوق التحصيلي؛ هما:

❖ الأولى: هي أن الطالب الذي يكون تحصيله الدراسي مرتفعاً فوق أقرانه في الامتحان الشهري أو الأسبوعي ليس بالضرورة متوفقاً، إذ أن التفوق المؤقت لا يقدم دليلاً على التفوق التحصيلي للطالب، بل لابد من تاريخ دراسي جيد وحافل بالنجاحات المتميزة المستمرة في السنوات التي تسبق السنة التي هو فيها.

❖ الثانية: التفوق التحصيلي على نوعين: التفوق التحصيلي العام ويقصد به التفوق التحصيلي في جميع المواد الدراسية، والتفوق التحصيلي الخاص ويقصد به التفوق التحصيلي في مادة أو عدد قليل من المواد الدراسية في حين يكون متوسطاً عادياً في المواد الأخرى.

كما عرفت التفوق التحصيلي بأنه: ارتفاع التحصيل الدراسي فوق المستوى المتوسط؛ فالمتفوّق تحصيلياً هو الذي يرتفع في إنجازه أو تحصيله الدراسي بمقدار ملحوظ فوق الأكثريّة أو المتوسطين من أقرانه، وبالتالي المتفوّق تحصيلياً يكون مستوى ذكائه غالباً من درجة مرتفعة. فالمتفوّقين يتم تحديدهم من قبل أشخاص مهنيّين مؤهّلين، وهم يحتاجون إلى خدمات وبرامج تربوية إضافة إلى البرامج التربوية العاديّة التي تقدّم لهم في المدرسة؛ وذلك من أجل تحقيق مساهماتهم لأنفسهم وللمجتمع (Clark, 1997, 27).

2. خصائص الطلبة المتفوّقين:

هناك عدد من المنطقات التي يجب أخذها بعين الاعتبار عند البحث في خصائص الطلبة المتفوّقين؛ يمكن إجمال هذه المنطقات بالآتي:

❖ المنطق الأول: لا يمكن القول بأن المتفوّقين لديهم خصائص لا توجد لدى غيرهم، بل يمكن القول إن تلك الخصائص توجد لدى الكثير من الطلبة، لكن ما يميز المتفوّقين وجود هذه الخصائص لديهم بمستوى يرتفع ارتفاعاً ملحوظاً إذا ما قورن بأقرانهم من المتوسطين.

❖ المنطق الثاني: ترتبط خصائص المتفوّقين بالحاجات الخاصة بهم؛ كالحاجة إلى مزيد من الإنجاز، وال الحاجة إلى التقدير، وال الحاجة لبرامج دراسية خاصة بهم.... الخ.

❖ المنطق الثالث: نوعية المشكلات التي تواجه المتفوّقين والتي تختلف عن تلك التي يواجهها العاديين؛ كالضجر، والشعور بالتعالي والغرور، ونقص التزامن (وهو الفرق بين النضج العقلي وبين النضج الاجتماعي والعاطفي والجسدي).

❖ المنطق الرابع: الترابط بين التفوق العقلي من جهة، والتفوق التحصيلي من جهة أخرى؛ فالتحصيل دليل موثوق على الذكاء إذا لم تحط بالطالب ظروف استثنائية تحد من هذا الترابط (زلوق، 2014، 55-56).

وبعد التعرّف إلى هذه الخصائص من المعايير الهامة الواجب مراعاتها عند تصميم البرامج التربوية المقدّمة لهم (وهبة، 2006، 38).

وقد قامت عديد من الدراسات والبحوث كدراسة كل من (صوص، 2010؛ وشرف، 2009) بدراسة خصائص المتفوّقين، وقد اختلفت الدراسات والبحوث في تقسيم خصائص المتفوّقين، ولكنها ترتكز حول كونها خصائص عقلية وانفعالية وجسمية واجتماعية.

2. 1. الخصائص العقلية:

تعدّ الخصائص العقلية الأساس الذي تبني عليه معظم برامج تربية المتفوّقين في التربية الخاصة؛ ويأتي في مقدّمة هذه الخصائص العقلية:

❖ الذكاء؛ إذ يصل معامل ذكاء المتفوّق إلى 120 ويزيد عن ذلك، في حين يتراوح معامل ذكاء العادي بين 80 إلى 115.

❖ ارتفاع مستوى التحصيل؛ إذ يفوق تحصيله الدراسي المستوى العادي للتحصيل بما يساوي .%44

❖ السرعة واليُسر في التعلم؛ إذ أن متوسط سرعة تقدّمه في المدرسة عن زملائه ما بين 2-4 سنوات.

❖ القدرة على العمل المنتج دون الاعتماد على أحد بشكل كامل.

❖ حب الاستطلاع بعمق واتساع والفضول العلمي.

❖ المرونة والقدرة على تغيير الحالة الذهنية.

❖ الوعي بالأخطاء وأوجه القصور في الحلول التقليدية والقدرة على إنتاج نوعية جديدة من التفكير.

❖ التفكير الإبداعي؛ إذ يتميّز عن أقرانه بالطلاق والمرونة والأصالة وغزارة التفكير، والحساسيّة للمشكلات والاعتماد على النفس.

❖ السرعة والمنطقية في عمليات التفكير عند الطلبة المتفوّقين دراسياً؛ ذلك أن منطلق المتفوّق ومنطقه لا يكفي بكلمة (لأن...) بصورة مقتضبة، فمن سماتهم العقلية الأساسية القدرة على طرح التساؤلات، والفهم الجيد للعلاقات الموجودة بين السبب والنتيجة، وحل المشكلات، والتعمق في الموضوعات (أبو سماحة وآخرون، 1992، 21-24؛ سيد سليمان وحسن، 2005، 4؛ بخيت وهمام، 2012، 288).

ويلخص "ويب وأخرون" (Webb et al) الخصائص العقلية للمتفوّقين بقدرة عالية على القراءة المبكرة، وحصيلة جيدة من المفردات، وقدرة عالية على التركيز والانتباه لوقت طويل، وقدرة على حفظ كمية كبيرة من المعلومات، وتعلم المهارات الأساسية بسرعة وبدون تمرير، وحب عالٍ

للاستطلاع وأداء الأعمال بطرق متنوعة ومختلفة، وتركيب الأفكار والأشياء بطريقة غير عادية، وبيديه حاضرة، وتعدد في الميول والمواهب (رحلوق، 2014، 61).

2. 2. الخصائص الانفعالية:

أورد عدد من التربويين أمثل (عبيد، 2000، 72؛ الخطيب، 2013، 29-33؛ رحلوق، 2014، 63) عدداً من الخصائص الانفعالية؛ من أهمها:

- ❖ الذكاء الانفعالي؛ يتجلّى ذلك في فهم انفعالات الآخرين وإدراكتها، والسيطرة على الانفعالات الذاتية، وتسخيرها لتحقيق التكيف الشخصي والاجتماعي.
- ❖ الثقة بالنفس؛ يتميّز المتفوّقون بقدر عالٍ من الاعتزاز بالنفس، والثقة بالأعمال التي يقومون بها، والإصرار والمثابرة في أداء الأعمال.
- ❖ الشعور بالمسؤولية والضبط الداخلي؛ إذ أن المتفوّقين قادرون على تقرير ما سوف يحدث لهم، وبالتالي قادرون على التحكم والسيطرة على البيئة المادية والاجتماعية بدرجة كبيرة.
- ❖ الدافعية؛ تتضح الدافعية في تحقيق الإنجاز والتقوّق في مجالات اهتمام المتفوّق.
- ❖ السعي للكمال؛ حيث يضع المتفوّقون معايير عالية لأهدافهم وتصرّفاتهم وعلاقاتهم، والتفكير دائمًا بإنقاذ الأشياء والموضوعات، وبالتالي فهم يشعرون بالقلق الإيجابي لعدم تحقيق الكمال.
- ❖ تقدير الذات؛ تتعلّق هذه الخاصية بالسمات المميزة للفرد.
- ❖ القيادية؛ يتجلّى ذلك بقدرتهم على إدارة الحوار والنقاش والتفاوض بشأن القضايا الحياتية، وحل المشكلات والنظرة الثاقبة، مما يؤدي إلى امتلاك قدرة التأثير بالآخرين، والقدرة على إقناعهم وتوجيههم وقيادتهم.
- ❖ الاستقلالية في التعلم؛ فهم يمتلكون دافعاً ذاتياً نحو التعلم، في الوقت الذي يعتمد الآخرون في تعلمهم على المعلم، في حين يفضل المتفوّقون الطرق التعليمية الفردية.
- ❖ التفاعلية بينما يفضل الآخرون الطرق العرضية القائمة على المشاهدة فحسب.

3. البرامج التربوية الخاصة بالطلبة المتفوّقين:

يجب التخطيط بعناية للبرنامج الذي سوف يوضع للطلبة المتفوّقين في مختلف المقررات الدراسية والأنشطة التربوية، ومهما كان نوع البرنامج المتبّع، فإنه من المفترض أن يتيح الفرصة للطلبة المتفوّقين لأداء الأعمال بمرنة وحرية كافية، وبكميات متزايدة من العمل الذي يتطلّب الاعتماد على الذات، وبلغ الكمال الذي ينشده المتفوّق من جهة، وتحمل مسؤوليات أكبر تعزّز ثقّتهم بأنفسهم من جهة أخرى، وذلك بما يراعي خصائص الطلبة المتفوّقين سابقة الذكر، ويجمع المربيون على أن برامج رعاية الطلبة المتفوّقين يجب أن تتحقّق الأهداف الآتية:

- ❖ توظيف قدرات الطلبة المتفوقين واهتماماتهم وإمكاناتهم إلى أكبر حد ممكن، من خلال تأمين المتطلبات الالزمة للمتفوقين بما يجعلهم يحققون مستويات عالية من التفوق في التحصيل الأكاديمي.
- ❖ اكتساب القدرة على التوجيه الذاتي، من خلال توفير الحرية والإحساس بالمسؤولية وتدريبهم على التكيف مع الوقت، وإشاع دافع الإنجاز لديهم والتفوق في العمل.
- ❖ تنمية الصفات القيادية لدى المتفوقين؛ مما يشعرهم بالمسؤولية نحو الذات والأسرة والمجتمع.
- ❖ تنمية الشعور الإيجابي نحو كل ما هو مفيد.
- ❖ اكتساب القدرة على تحمل وجهات النظر المتباعدة، وتحمل الأفكار المتشعبه والمتعارضة.
- ❖ تطوير طائق التفكير، وزيادة الإيمان بالبحث العلمي (الطنطاوي، 2001، 142).

هذا وقد ضم الأدب التربوي في مجال رعاية المتفوقين نماذج مختلفة للبرامج التعليمية الخاصة بهذه الفئة، وغالبية هذه البرامج يمكن تصنيفها في مجموعات رئيسة، هي: برامج التجميع، وبرامج الإنماء، وبرامج التسريع، حيث تتشابك وتشترك فيما بينها في الأهداف وطبيعة التنفيذ (مجاهد، 2008، 8).

3. 1. برامج التجميع (Grouping Programs):

وهو نظام متبع في برامج تربية المتفوقين يُسمح فيه بتعليم المتفوقين ذوي الاستعدادات المتكافئة والميول المترابطة، والاهتمامات الخاصة والمشابهة أو المشتركة في مجموعات متاجسة، لتحقيق أكبر قدر ممكن من التقدم الأكاديمي في دراستهم. وقد أكد كيرك وزملاؤه (kirk & others) أن الهدف من تجميع المتفوقين وتعليمهم معاً هو تهيئة الفرص لكي يتفاعلوا ويستشاروا عن طريق نظرائهم عقلياً، والتقليل من مدى التباين في القدرات والمستويات الأدائية من خلال مجموعات متكافئة، بحيث يسهل تزويدهم بالم المواد والخبرات التعليمية المناسبة مما يسهل استفادة المتفوقين من العملية التربوية بشكل أكبر (القرطي، 2001، 189).

ويمكن تصنيف التجميع في ثلاثة أنواع؛ هي:

- التجميع عن طريق إنشاء فصول خاصة بالمتفوقين داخل المدرسة العادية.
- التجميع عن طريق إنشاء مدارس خاصة (طنطاوي، 2008، 45).
- التجميع عن طريق العزل الجزئي؛ وفي هذا النوع يدرس الطلبة المتفوقون مع زملائهم في الصفوف العادية، ويتم تجميعهم خلال فترة محدودة من اليوم الدراسي، حيث يقدم لهم تعليماً خاصاً (العيساوي، 2015، 2).

❖ إيجابيات برامج التجميع:

- تجاوز المشكلات الشخصية والدراسية؛ لأن المتفوّقين يشعرون بالأسأم والملل والإحباط نتيجة وجودهم في الصف العادي مع أقران لا يماثلونهم من حيث المستوى العقلي (زلوق، 2014، 124).
- تهيئ للطلبة المتفوّقين فرصاً للتفاعل والتنافس العلمي الشريف مع طلبة يشاركونهم الاهتمامات والميول والقدرات نفسها.
- تساعد في تلبية احتياجات الطلبة المتفوّقين مقارنة بالوضع الذي يقوم به المعلم بالتدريس مع الطلبة العاديين إذ يتعامل مع المستوى المتوسط منهم عادة.
- يزود الطلبة المتفوّقين برؤية أفضل لقدراتهم الفعلية، وذلك من خلال مواجهتهم للتحديات التي تتطوّي عليها الممارسات المختلفة والأنشطة المقدّمة لهم، وبالتالي ازدياد وتيرة نمو هذه القدرات.
- تشير الدراسات إلى أن دعم الطلبة المتفوّقين لبعضهم يكون أكبر عندما يعلمون سوياً (الطنطاوي، 2001، 149).

❖ سلبيات برامج التجمّيع:

- تؤدي هذه الصفوف إلى تطوير الشعور بالاستعلاء وحب الذات والامتياز.
- يؤدي هذا الأسلوب إلى أن تكون توقعات الطلبة وتصوراتهم خارج نطاق الحياة اليومية.
- افتقد الصفوف العاديّة لحيوية ونشاط الطلبة المتفوّقين، نظراً لعدم المحافظة على التوزع الطبيعي للقدرات العقلية بين الطلبة (العتبي، 2007، 6).

وفي هذا السياق تعتمد وزارة التربية في الجمهورية العربية السورية أسلوب التجمّيع عن طريق إنشاء مدارس خاصة في جميع المحافظات، كمدارس الباسل المختلطة للمتفوّقين في دمشق، ومدارس المتفوّقين في حلب واللاذقية وريف دمشق ودرعا والقنيطرة والرقة والسويداء...الخ. حيث أحدثت مدارس المتفوّقين بموجب البلاغ الوزاري رقم 543\1197 (3\14) تاريخ 1998\17\4 في محافظات الجمهورية العربية السورية كافة لتضم الطلبة المتفوّقين تحصيلياً، وفي ظل الإقبال على مدارس المتفوّقين أصدر البلاغ الوزاري رقم 543\1930 (13\14) تاريخ 2012\4\11 المتضمن افتتاح مدرسة ثانية للمتفوّقين (محافظة ادلب) ليصبح عدد مدارس المتفوّقين (21) مدرسة (وزارة التربية، 2015، 6).

3. 2. برامج الإثراء (Enrichment Programs):

يشير مفهوم الإثراء التعليمي إلى الترتيبات التي يتم بمقتضاها تجويد المنهج المتبّع مع الطلبة العاديين بطريقة مخططة وهادفة، وذلك بإدخال خبرات تعليمية إضافية لجعله أكثر اتساعاً وتنوعاً وعمقاً، بحيث يصبح أكثر ملائمة لاستعدادات المتفوّقين وإشباعاً لاحتياجاتهم العقلية والعلمية (وهبة، 2006، 59)، مما يشجع المتفوّقين على القراءة والاطلاع والبحث وإجراء

التجارب، والقيام بالرحلات العلمية والثقافية كل بحسب استعداداته وميوله، وتقدم هذه البرامج لتلبى قدراته العقلية المتميزة (أبو فخر، 2004، 115).

وهناك اتجاهان للإثراء التعليمي؛ مما:

- أن يكون المنهج الإضافي امتداداً وتعميقاً للمنهج المتبعة للعاديين.

- ألا يكون للمنهج الإضافي علاقة بالمنهج المتبوع. (الظاهر، 2004، 290).

والإثراء على نوعين:

- الإثراء الأفقي، حيث يتم تزويد الطلبة المتفوّقين بخبرات تعليمية غنية في موضوعات متعددة.

- الإثراء العمودي، فيتم تزويد المتفوّقين بخبرات غنية في موضوع واحد فقط من الموضوعات (الزعبي، 2003، 60).

وتتضمن الخطة الدراسية في مدارس المتفوّقين في الجمهورية العربية السورية إضافة إلى الخطة الدراسية المقررة في مدارس التعليم العام في الجمهورية العربية السورية برامج إثرائية تهدف إلى إغناء معلومات الطالب اتساعاً وعمقاً في مواد محددة كاللغة العربية واللغة الأجنبية والرياضيات والفيزياء والعلوم الطبيعية والكيمياء (وزارة التربية، 2015، 10-12)، بينما لم تتضمن الخطة الدراسية في مدارس المتفوّقين برامج إثرائية خاصة بمقرر تقانة المعلومات.

❖ إيجابيات برامج الإثراء:

أظهرت نتائج العديد من الدراسات كدراسة كل من (عبد العزيز، 2005؛ وعبد المجيد، 2004؛ ومحمد علي، 2000) أن أداء التلاميذ الذين طبقت عليهم برامج إثرائية كان أفضل من أداء التلاميذ الذين لهم القدرات نفسها ولكن لم تطبق عليهم هذه البرامج، وقد يعود ذلك إلى أنها:

- تساعد الطالب المتفوّق على التخصص بال المجال الذي يحظى باهتمامه.
- تشجع المتفوّق على تطوير ذاته.
- تعد أسلوباً غير مكلف مادياً لأن الإثراء لا يحتاج إلى زيادة في النفقات المدرسية.
- تؤدي إلى تنافس المعلمين من حيث تطوير أساليب تعليمية تؤدي إلى تجويد العملية التعليمية.
- تساعد في تنمية الثقة بالنفس وتحسين مفهوم الذات.
- تعطي الفرصة لاختبار قدرات المتفوّقين الذاتية، وإعادة تقييمها، وتطوير أهدافهم من خلال وضعهم في أماكن تحدى قدراتهم العقلية وتعرضهم لمواضف جديدة.
- لا تتطلب تنظيماً إدارياً كبيراً (Davis & Rimm, 2001, 180؛ الطنطاوي، 2001، 152؛ الشريبي وصادق، 2002، 307).

❖ سلبيات برامج الإثراء:

- ندرة وجود المعلم الكفاء القادر على تجويد المنهج بما يتاسب مع قدرات الطلبة المتفوّقين.

- تحتاج إلى إدخال تعديلات جذرية على طائق إعداد المعلم وتحديد طبة الصف الواحد، وتحضير المواد التعليمية الإضافية (الج، 2008، 1).

3. 3. برامج التسريع (Acceleration Program):

ويقصد به: السماح للمتفوقين أن يقطعوا المرحلة الدراسية بسرعة أكبر من السرعة العادلة، أي أن المقصود هنا تزويد الطالب المتفوق بخبرات تعليمية تعطى عادة للأكبر منه سنًا، وقد يعني تسريع محتوى التعلم العادي بدون تعديل في المحتوى (الشرييني وصادق، 2002، 300).

وهذا الأسلوب يتطلب تهيئة البرامج والإمكانات للطلبة المتفوقين مع وجود الحرية والمرؤنة التي تسمح بانتقال هؤلاء المتفوقين إلى برامج ومهارات أعلى كلما أنهوا واجتازوا أهداف تلك المرحلة (الخليلي، 2005، 327).

وقد اتبع هذا الأسلوب في الولايات المتحدة الأمريكية باستخدام أشكال التسريع الآتية:

- القبول المبكر برياض الأطفال والمراحل التعليمية التالية قبل العمر الزمني المعتاد.
- تخطي الصفوف، يقوم هذا الأسلوب على أساس السماح للطالب المتفوق بتخطي صف دراسي واحد خلال المرحلة الدراسية الواحدة.
- ضغط الصفوف في المرحلة الواحدة، ويقصد بذلك اختصار المدة الزمنية التي يقضيها الطالب المتفوق في مرحلة دراسية ما، مقارنة مع المدة التي يقضيها الطالب العادي في تلك المرحلة.
- تخطي المواد الدراسية؛ يتجلى ذلك في الإسراع في المادة أو المواد الدراسية موضع اهتمام الطالب، إلا أن ما يؤخذ على هذا النوع من الإسراع أنه مريض إدارياً (الطنطاوي، 2008، 48).

❖ إيجابيات برامج التسريع:

- تسمح للطلبة بالتقدم وفقاً لقدراتهم.
- يمكن تعديلها بحيث يمكن من خلالها تطبيق كلاً من أسلوبي التسريع والإثراء، وبهذه الطريقة يسمح للطالب أن يدرس موضوعات إضافية ويتعمق فيها بشكل أكبر.
- تساهم في إضفاء الحيوية على المناخ التعليمي، ومواجهة المشكلات السلوكية مثل الملل المتوقع حدوثه للطلبة المتفوقين نتيجة انتظار زملاء آخرين.
- تتيح للطلبة فرصة إكمال تعليمهم بوقت مبكر والبدء بحياتهم العملية في سن مبكرة (الصياغ، 2014، 151).

❖ سلبيات برامج التسريع:

- ربما يفقد المتفوقون بعض المبادئ والأساسيات الضرورية للتعلم نتيجة عدم انتظامهم في التسلسل الهرمي للتحصيل المعرفي، وبالتالي مواجهة صعوبة في الدراسات اللاحقة.

- قد يكون التقدم الأكاديمي للمتفوّقين عقلياً جيداً، ولكن على حساب النضج الانفعالي والاجتماعي، بمعنى آخر سيكون لديهم مجموعة قليلة من أقرانهم بالتفاعل الاجتماعي (الطنطاوي، 2001، 37).

إلا أن موضوع اختصار سنوات الدراسة أو تخطي بعض الصفوف الدراسية كان ولا يزال مثار نقاش بين معارضين ومؤيدین، فيرى المعارضون لهذا الاتجاه أن انتزاع الطفل المتفوّق من فرقته الدراسية قد يترك آثار سيئة على صحته النفسية (سلیمان ومنیب، 2008، 58). في حين أشار (القرطي، 2005) أن التسريع التعليمي يؤدي إلى التقليل من مشاعر المتفوّقين بالملل والألم من جو المدرسة، والنزوع إلى الكسل والخمول العقلي، وغيرها مما ينجم غالباً عن تقييدهم بالبقاء بالصفوف والمراحل التعليمية المعتادة (صوص، 2010، 59). ويمكن القول أن لكل من الأساليب السابقة الذكر إيجابياته وسلبياته، إلا أن الاتجاه السائد في معظم دول العالم هو استخدام مزيج من الإسراع والإثراء والتجمیع، مع توجیه عناية خاصة بالمتفوّقين من خلال تفريید التعليم.

هناك بعض الاستراتيجيات التي تتناسب مع طبيعة التلاميذ المتفوقين والموهوبين، والتي تعتمد على ما يلي:

تحديد مجالات القوة لدى التلاميذ في البداية مثل الشعر ، الرسم التصوير ، الكمبيوتر ، الموسيقي ، كتابة قصة و المتفوق دراسيا يختلف عن الموهوب ، فالطفل الموهوب يكون مبدع في مجال معين كالرسم ، فقد يكون الطفل الموهوب تحصيله ضعيف إجراء اختبار قبلي لتحديد ما يعرفونه من المفاهيم والمعلومات والمهارات والقيم المختلفة والتي ينوي المعلم على تقديمها. ~ لتحديد نقاط القوة والضعف

إعفائهم من إضاعة وقتهم في شرح وإعادة ما يفهمونه.

استراتيجية العصف الذهني Brainstorming Strategy

التعريف:

هي خطة تدريبية، تعتمد على استثارة أفكار المتعلمين والتفاعل معهم؛ انطلاقاً من خلفياتهم العلمية، حيث يعمل كل متعلم كعامل محفز لأفكار المتعلمين الآخرين، ومنشط لهم في أثناء إعداد المتعلمين لقراءة، أو مناقشة أو كتابة موضوع ما، وذلك في وجود موجه لمسار التفكير، وهو المعلم

وهي أيضاً واحدة من أساليب تحفيز التفكير والإبداع الكثيرة التي تتجاوز في أمريكا أكثر من ثلاثين أسلوباً، وفي اليابان أكثر من مئة أسلوب من ضمنها الأساليب الأمريكية . ويستخدم العصف الذهني كأسلوب للتفكير الجماعي أو الفردي في حل كثير من المشكلات العلمية والحياتية المختلفة، بقصد زيادة القدرات والعمليات الذهنية . ويعني تعبير العصف الذهني : استخدام العقل في التصدي النشط للمشكلة، فالعقل يعصف بالمشكلة ويفحصها ويمحصها بهدف التوصل إلى الحلول الإبداعية المناسبة لها .

أهداف العصف الذهني:

تهدف جلسات العصف الذهني إلى تحقيق الآتي :

١. حل المشكلات حلاً إبداعياً .
٢. خلق مشكلات للخصم .
٣. إيجاد مشكلات ، أو مشاريع جديدة .
٤. تحفيز وتدريب تفكير وإبداع المتدربين .

مراحل العصف الذهني :

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

١. تحديد المشكلة
٢. إيجاد الأفكار، أو توليدها
٣. إيجاد الحل .

مبادئ العصف الذهني:

يعتمد استخدام العصف الذهني على مبادئين أساسين هما :-

١. تأجيل الحكم على قيمة الأفكار: يتم التأكيد على هذا الأسلوب على أهمية تأجيل الحكم على الأفكار المبنية من أعضاء جلسة العصف الذهني، وذلك

في صالح تلقائية الأفكار وبنائها، فإن إحساس الفرد بأن أفكاره ستكون موضعاً للنقد والرقابة منذ ظهورها يكون عاملاً كافياً لإصدار أية أفكار أخرى .

٢. كم الأفكار يرفع ويزيد كيفها: قاعدة الكم يولد الكيف على رأي المدرسة الترابطية، والتي ترى أن الأفكار مرتبة في شكل هرمي وأن أكثر الأفكار احتمالاً للظهور والصدور هي الأفكار العادلة والشائعة المألوفة، وبالتالي فللتوصل إلى الأفكار، غير العادلة والأصلية يجب أن تزداد كمية الأفكار.

أهمية إستراتيجية العصف الذهني:

- تنمية الميول الابتكارية للمشكلات: حيث تساعد المتعلمين على الإبداع والابتكار.
- إثارة اهتمام المتعلمين وتفكيرهم .
- تأكيد المفاهيم الرئيسية للدرس .
- تحديد مدى فهمهم للمفاهيم، وتعرف مدى استعدادهم للانتقال إلى نقطة أكثر تعمقاً .
- توضيح نقاط، واستخلاص أفكار، أو تلخيص موضوعات .
- تهيئة المتعلمين لتعلم درس لاحق .

أدوار المعلم في إستراتيجية العصف الذهني:

- إثارة مشكلة تهم المتعلمين، وترتبط بالمنهج .
- تشجيع المتعلمين على طرح الأفكار والحلول المبتكرة .
- تشجيع المتعلمين على طرح أكبر قدر ممكن من الإجابات، والحلول، والمقترنات .
- مشاركة المتعلمين في تحسين أفكارهم؛ والتوصل إلى الحلول النهائية .
- الاهتمام بكل إجابة، فلا يهمل أو يتتجاهل أي فكرة أو إجابة .
- عدم التمسك بإجابة نموذجية .
- تقبل جميع الأفكار والأراء المقبولة، مادامت في إطار الدرس .
- الإنصات باهتمام لكل فكرة أو إجابة، وهذا يعد تعزيزاً مهماً للتلاميذ .
- الحرص على التحدث بلغة صحيحة .

خطوات إستراتيجية العصف الذهني:

- يحدد المعلم مع تلاميذه القضية أو القضايا التي يتناولونها .
- يسجل القضية أو القضايا على السبورة .
- يطلب من المتعلمين التفكير في القضية أو القضايا لعدة دقائق .
- يدعو المعلم المتعلمين من الدارسين عدم مقاطعة زملائهم .
- يعين أحد المتعلمين لتسجيل الأفكار على السبورة .
- ينهي العصف الذهني، عندما يشعر أن المتعلمين غطوا جوانب الموضوع .
- يطلب منهم توضيح لكل فكرة .
- يصنف الأفكار في فئات، ويرتتها حسب الأولوية .
- يناقش المتعلمون الأفكار المتفق عليها .

القواعد الأساسية للعصف الذهني :

- ١- ضرورة تجنب النقد للأفكار المبتكرة.
- ٢- حرية التفكير والترحيب بكل الأفكار مهما يكن نوعها .
- ٣- التأكيد على زيادة كمية الأفكار المطروحة
- ٤- تعميق أفكار الآخرين وتطويرها.

مراحل حل المشكلة في جلسات العصف الذهني :

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

١. مرحلة صياغة المشكلة : يقوم المعلم وهو المسئول عن جلسات العصف الذهني بطرح المشكلة على التلاميذ وشرح أبعادها وجمع بعض الحقائق حولها بغرض تقديم المشكلة للتلاميذ .

٢. مرحلة بلورة المشكلة : وفيها يقوم المعلم بتحديد دقيق للمشكلة وذلك بإعادة صياغتها وتحديدتها من خلال مجموعة تساؤلات على نمط : ما هي النتائج المترتبة على الكرة الأرضية إذا استمر التلوث بهذه الصورة ؟

٣. العصف الذهني لواحدة أو أكثر من عبارات المشكلة التي تمت بلورتها : وتعتبر هذه الخطوة مهمة لجذبة العصف الذهني حيث يتم من خلالها إثارة فيض حر من الأفكار، وتم هذه الخطوة مع مراعاة الجوانب التالية :

- أ- عقد جلسة تنشيطية .
- ب- عرض المبادئ الأربعية للعصف الذهني .
- ت- استقبال الأفكار المطروحة حتى لو كانت مضحكة .
- ث- تدوين جميع الأفكار وعرضها (الحلول المقترحة للمشكلة) .
- ج- قد يحدث أن يشعر بعض التلاميذ بالإحباط أو الملل، ويجب تجنب ذلك.

٤. 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 وتلخص في الآتي :

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

نموذج تطبيقي لدرس علوم وفق طريقة العصف الذهني

عنوان الدرس : الذرة

أولاً: الأهداف السلوكية

يتوقع من الطالب أن يكون قادرًا على :-

- ١- يعرف العنصر، والمركب.
- ٢- يميز بين العنصر والمركب.

ثانياً: المفاهيم القبلية: المادة، أشكال المادة.

ثالثاً: تحديد المشكلة (الموضوع):

درست سابقاً موضوعات المادة وتعريفها ، وحالاتها ، وأشكالها فهي قد تكون عنصراً أو مركباً ، فمم يتكون العنصر ؟ وما الفرق بين العنصر والمركب ؟ وبماذا تختلف العناصر عند بعضها ؟

رابعاً: إعادة صياغة المشكلة:

سوف يتم بحث القضايا التالية:-

- ١- معنى العنصر و المركب.
- ٢- المقارنة بين ذرات العنصر الواحد من حيث الشكل والحجم واللون .
- ٣- المقارنة بين مكونات المركب.

وذلك من خلال الأسئلة التالية:

١- ما المقصود بالعنصر ، المركب؟

٢- قارن بين ذرات العنصر الواحد من حيث الشكل والحجم واللون؟

٣- قارن بين العنصر والمركب؟

وعند الإجابة على هذه الأسئلة سيتم التقييد بالقواعد الآتية:-

١- لا توجه نقداً لأي فكرة يطرحها زميلك.

٢- اذكر أكبر عدد ممكن من الأفكار ترد لديك أمام مجموعتك حول كل سؤال يطرح.

٣- الأفكار المطروحة ملك للجميع بإمكان أي عضو من المشاركين الجمع بين فكرتين أو أكثر وتحسين فكرة بالحذف والإضافة.

خامساً: تهيئة جو الإبداع والعصف الذهني

يقوم المعلم هنا بشرح طريقة العمل وتعريفها للطلاب وبيان المبادئ الأساسية في جلسة العصف الذهني سيتم اعتماد ما يأتي:

- ١- تشجيع الطالب على قول ما يريد بغض النظر عن خطئه أو صوابه أو غرابتة.
- ٢- عدم انتقاد أفكار الآخرين أو الاعتراض عليها.
- ٣- عدم الإسهاب في الكلام والاختصار قدر الإمكان.
- ٤- الاستفادة من أفكار الآخرين أو تطويرها.

سادساً: جلسة العصف الذهني

يقوم المعلم بتدوين الأسئلة التي تم التوصل إليها في مرحلة إعادة صياغة الموضوع على أن يقدموا الطلاب أفكارهم وتدوينها بشكل متسلسل كما وردت. وسيتم تقسيم الصف إلى مجموعات أربع يتولى كل منها البحث في إحدى القضايا السابقة.

سابعاً: جلسة التقييم

تكتب جميع الأفكار الواردة من الطلبة على السبورة ويتم ترتيبها إلى ما يلي :-

- ١- أفكار مفيدة وقابلة للتطبيق
- ٢- أفكار مفيدة وغير قابلة للتطبيق
- ٣- أفكار طريفة
- ٤- أفكار مستثناة

إستراتيجية التدريس بالأقران Peer Teaching Strategy

يحدث هذا النوع من التدريس عادة بطريقة تلقائية طبيعية غير مخططة، وفي هذه الحالة نطلق عليه اسم (التعلم بالأقران العابر)، وقد وجد المعلمين أن هناك استخدامات مختلفة لتعلم الأقران يمكن أن تتم في الفصول بطريقة عابرة على الوجه التالي:

- تدريب طالب لزميله .
- مساعدة طالب لزميله في تنمية المهارة التي يجيدها.
- بناء الثقة والاعتزاز بالنفس للقائم بالتعليم.
- تقليد الأقران في بعض المهارات ، خصوصا في التمرينات الرياضية و الغناء.
- عند طلب المعلم قيام طالب معين بشرح مفهوم ما بلغته إلى زميل له فإن الطلاب يفهموا اللغة بعضهم أسرع.

وبذلك تعتمد هذه الاستراتيجية على استغلال قدرات واستعدادات التلاميذ المتفوقين والموهوبين في التدريس لزملائهم داخل الفصل .

وهناك (التدريس بالأقران المنظم) وفيه تطبيق إستراتيجية التدريس بالأقران وفق خطة مدرosaة لكي تكون الفائدة أكبر سواء بالنسبة للتلاميذ العاديين أو ذوي الاحتياجات الخاصة، والتدريس بالأقران يفيد كل من الطرفين:

- (القرين / المعلم) أي الطالب الذي يقوم بالتدريس لزميله : يكون متفوقا على أقرانه في المواد التي يعلمها ، كما أنه يبدي اتجاهات أكثر إيجابية نحو المادة.
- (القرين / المتعلم) أي الطالب الذي يتلقى التعليم من زميله : يكتسب اتجاهات أكثر إيجابية نحو المادة و يتعمق فهمه للمحتوى

التعريف:

تعرف إستراتيجية التدريس بالأقران هو قيام المعلم بالشرح المختصر ثم تقسيم الفصل إلى أقران فردية و زوجية في مجموعات لكل مجموعة قائد تم تدريبه بواسطة المعلم، يقوم بالشرح التفصيلي، ويقوم المعلم باللحظة والمتابعة لمجموعة الأقران داخل الفصل لتصحيح الأخطاء و شرح ما يتغير فيه أي قائد من قادة مجموعات الأقران للمساعدة في التحصيل و اكتساب المهارات.

وأيضا هي طريقة لتدريب الطلاب على أداء مهارة معينة تقوم على أساس الزماله وذلك لتقديم العون والدعم المتبادل من خلال الملاحظة المتبادلة وتقديم التغذية الراجعة في أثناء التدريس الفعلي في حجرات الدراسة بهدف تحسين أداء مهارات معينة و إكساب مهارات جديدة>

التأثيرات العامة لتعلم الأقران على الطلاب:

- تعمل على تحسين مستوى التحصيل
- تعمل على تحسين الدافعية
- تعمل على تحسين استخدام وقت التدريس
- تعمل على تحسين التوجه الذاتي والاستقلالية
- تعمل على تحسين الاتجاه نحو المواد التي يتم تدريسها
- تعمل على تحسين الثقة بالنفس

أنواع وأشكال التعليم بالأقران

أولاً : أشكال تعليم الأقران وفقاً لعمر (القرين / المعلم) و عمر (القرين / المتعلم)

١- تعليم الأقران من نفس العمر: و فيه يساعد الطلاب المتفوقين من نفس العمر و في نفس المرحلة التعليمية و في نفس الفصل الدراسي كل الطالب الآخرين في الفصل في عملية التعلم.

٢- تعليم الأقران عبر الأعمار: و فيه تساعد الطلاب الأكبر سناً و الأكثر تقدماً في التعليم الطلاب الأصغر سناً ، و عادة يكون الفرق في السن من سنة إلى ثلاثة سنوات تقريباً

ثانياً : أشكال تعليم الأقران وفقاً لعدد الأقران المشتركين في التعلم

١- تعليم الأقران من فرد لآخر (الثنائي) فيه يشترك طالب (قرین / معلم) أكثر مهارة مع طالب آخر (قرین / متعلم) أقل في مستوى المهارة ويحتاج إلى تعلمها وتنميتها .

٢ - تعليم الأقران من خلال المجموعات الصغيرة و فيه تشتراك مجموعة صغيرة من الطلاب مرتفع و متوسط و منخفض الأداء معا في تنفيذ بعض المهام في مجموعات تعاونية

ثالثا : أشكال تعليم الأقران وفقا للدور كل من (القرین المعلم) و (القرین / المتعلم)

١- تعليم الأقران أحادي الاتجاه (ثابت) و فيه يقوم (القرین / المعلم) بالتدريس طوال الوقت ويظل (القرین / المتعلم) كمستمع لقرینه .

٢- تعليم الأقران ثنائي الاتجاه (التبادلي) و هو عبارة عن ثنائي من الأقران (قرین / معلم) و (قرین / متعلم) وكلاهما يتبادلان الأدوار بين معلم و متعلم وفقا لكل مهارة (كل حصة أو كل أسبوع أو كل وحدة حسب ما يري المعلم) .

خصائص إستراتيجية التدريس بالأقران:

- المرونة وإمكانية التكيف حسب ما يتلاءم مع ظروف الموقف التدريسي والإمكانات المتاحة وكذلك تسمح بمرنة الطلاب للانتقال وفقا لخطوهم الذاتي و لمستوى صعوبة المحتوى .
- التفاعل المباشر بين جماعات الأقران مما يؤدي إلى توضيح الكثير من المفاهيم و كيفية مواجهة المشكلات و حلها ، و تزويد القرین / المعلم بخبرات متعددة تنقله من مستوى التجريب إلى مستوى يعرف فيه سبب كل عمل و مغزى كل أداء .
- تتيح الفرصة أمام الطلاب للتدريب على مهارة محددة في فترة زمنية محددة مع إتاحة الفرص للحصول على تغذية راجعة و فورية .

- تحقق مبدأ الاعتماد الإيجابي المتبادل لأن كل فرد في جماعات الأقران يكون مسؤولاً عن عمله كفرد كما أنه يكون مسؤولاً أيضاً عن عمل غيره في المجموعة.
- تفيد بشكل خاص و بدرجة كبيرة مع المتعلمين الذين لا يثقون بأنفسهم ، حيث أنها تبني لديهم القناعة بأنه إذا كان الزميل قادراً على التعلم فإنه من السهل عليه التعليم أيضاً.
- تسمح بالانتقال السريع داخل المحتوى ، بالاعتماد على نجاح المتعلمين في أي وقت.
- تسمح بانتقال مسؤولية التعلم تدريجياً من المعلم إلى المتعلم.
- إن إستراتيجية التدريس للأقران هي علاقة زمالة و صحبة و رفقة و ليست علاقة رسمية ، حيث أن المشاركة في التدريس بالأقران تقلل من العزلة بين الطلاب و تبني الثقة بينهم

شروط نجاح تطبيق إستراتيجية التدريس للأقران:

- الرغبة والاستعداد لاستخدام هذه الإستراتيجية من قبل كل من (القرين / المعلم) و (القرين / المتعلم).
- توفير جو من الثقة والمحبة والاحترام المتبادل بين المعلم و الطالب وبين الطالب و بعضهم البعض.
- عقد اجتماع قبلي بين الطرفين و هما القرين / المعلم و القرين / المتعلم لتحديد المهارة المستهدفة.
- عقد اجتماع بعدى لتحليل الموقف التعليمي الذي تم تنفيذه و استخلاص النتائج.
- ألا يزيد عدد (الأقران / المتعلمين) عن ثلاثة لكل (قرين / معلم) و العدد النموذجي هو (قرين / متعلم) لكل (قرين / معلم).

- إن نجاح تطبيق إستراتيجية التدريس بالأقران يتطلب من (القرين / المعلم) أن يتبع الفرصة (للقرين / المتعلم) لأن يستخدم و يطبق المعلومات الجديدة التي تعلمها
- كفاية القرين / المعلم من حيث قوة الشخصية و سلامة القيم و الأخلاقيات العامة.
- التدريس بالأقران المخطط مسبقاً أكثر فاعلية من التدريس بالأقران العرضي
- إن التدريس بالأقران قصير الوقت بحد أقصى أربع أسابيع يقدم نتائج أفضل ، كما أن العائد من إتباع إستراتيجية التدريس بالأقران لمدة أكثر من أربع أسابيع يكون أقل.
- كفاية معرفة القرين / المعلم بموضوع التدريس المطلوب
- تحضير المعلم المشرف على التدريس بالأقران ، لبيئة و مواد و وسائل التعلم حتى يمكن للقرين / المعلم القيام بواجبه كما يتوقع منه.
- قيام المعلم المشرف على التدريس بالأقران بتحضير وسائل تقييمية تمكنه من التعرف على كفاية التحصيل و التغيرات السلوكية الأخرى لدى كل من (القرين / المعلم) و (القرين/ المتعلم).
- إذا كان الأقران من نفس الجنس و نفس المستوى الاجتماعي و الثقافي فإن هذا قد ييسر عملية التعلم وتكون أفضل منه عندما تتبادر هذه المستويات
- كلما زاد عمر القرين / المعلم عن عمر القرين / المتعلم كلما أدى ذلك إلى تحسين التعلم بحيث لا يزيد هذا الفرق عن ثلاثة سنوات.
- قبول الأقران لبعضهم البعض فكلما أزداد التوافق الشخصي و الاجتماعي بين الأقران و كلما اشتركوا معاً في بعض الميول و الاتجاهات و القيم و الآمال و الخصائص الشخصية كلما زادت فرص الاستفادة التربوية الناتجة عن تفاعلهم معاً.

معوقات تطبيق إستراتيجية التدريس بالأقران:

١. التقاليد السائدة و التي يسيطر عليها اعتقاد خاطئ مفاده أن الانتقال الأفضل لكل أنواع التعليم يكون من الكبير إلى الصغير.
٢. مقاومة المعلم أو الوالدين أو مدير المدارس.
٣. تحتاج لوقت كبير نسبياً من المعلم لتطبيقها و متابعة تنفيذها.
٤. عدم قدرة القرين / المعلم أحياناً على السيطرة على أقرانه / المتعلمين مما يسبب حدوث ضوضاء داخل الفصل.
٥. قد يتم توريط القرين / المعلم باختياره للقيام بهذا الدور دون رغبته في ذلك.
٦. نقص خبرة القرين / المعلم للموضوعات أو المهام المكلف بتدريسيها لأقرانه.
٧. ينقص بعض المعلمين المهارة لتدريب الطلاب ليصبحوا أقران / معلمين.
٨. قد تؤثر المشكلات السلوكية للأقران / المعلمين على طبيعة الموقف التعليمي و على أقرانهم.
٩. من الصعب توفير جو الألفة و الصداقة لعدد كبير من طلاب الفصل.
١٠. في الفصول المزدحمة بالطلاب تكون درجة الضوضاء مرتفعة بدرجة تشتيت انتباه المتعلمين.

خطوات تنفيذ إستراتيجية التدريس بالأقران:

أولاً : مرحلة الإعداد: يقوم المعلم بإعداد كل ما يتطلبه تطبيق الإستراتيجية حتى لا يعوق سير العملية التعليمية هذه المرحلة تتكون من عدة خطوات هي:

- ١- تهيئة الطلاب لاستخدام الإستراتيجية : يوضح لهم الهدف من إتباعها وكيفية تطبيقها وتحفيزهم على استخدامها وذلك لأنها تحتاج قدر عالي من الدافعية والاستعداد .
- ٢- تحديد مجموعات العمل: يقوم المعلم بتحديد مجموعات العمل داخل الفصل سواء كانت ثنائيات أو مجموعة صغيرة بحيث يتراوح عددها من (٣-٥)

طلاب ، و إما أن يحددهم بنفسه بشكل عشوائي أو بشكل مقصود أو يترك لهم حرية اختيار بعضهم البعض ، ولكن عليه أن يراعي عدم تجانس كل مجموعة من حيث قدرات و مستوى كل منهم .

٣- تحديد مسؤوليات و أدوار أفراد كل مجموعة: يقوم المعلم بتقسيم الموضوع الدراسي / المهارة المطلوب تعلمها وفقاً لعدد طلاب كل مجموعة ، يقوم كل طالب في المجموعة بدور القرين / المعلم و القرين / المتعلم في أحياناً أخرى .

٤- تدريب القراء / المعلمين: إن مستوى المهام المطلوب من القرين / المعلم تحققه (من حيث السهولة و الصعوبة) هو الذي سوف يحدد نوع التدريب الذي يجب أن يمر به .

٥- إعداد المواد التعليمية: إعداد و تجهيز المواد التعليمية الالزمة للتدريس لمساعدة للقرين / المعلم وتوجيهه نظر الأقران / المعلمين لمصادر التعلم المختلفة .

٦- إعداد أدوات التقييم: هي بطاقة الملاحظة، الاستبيانات، الاختبارات العملية التحريرية، أوراق التقييم التي يمكن أن يسجل بها القرين / المعلم الاستجابات الصحيحة و غير الصحيحة للقرين / المتعلم .

ثانياً : مرحلة التطبيق (تنفيذ التدريس) : تم مرحلة التطبيق بعدة خطوات هي:

- يقوم القرين المعلم بالتدريس لأفراد المجموعة القراء المعلمين

- استخدام القرين المعلم لإجراءات تصحيح الخطأ حيث يوضح لهم كيف يصلوا للإجابة الصحيحة ويطلب منهم أن يعيدوا توضيح الإجابة الصحيحة .

- الانتقال للمهام الأخرى بعد التأكد إن كل قرين أجز المهام المطلوبة منه وذلك حتى ينتهي القرين المعلم من المهام المطلوبة منه .

- تبادل الأدوار: طبيعة التدريس بالأقران هو تعليم متبادل فبعد انتهاء القرين المعلم الأول من أداء المهام المطلوبة منه تبدأ عملية التبادل مع أحد الأقران في المجموعة يتم ذلك بترتيب و تدريب مسبق لأفراد المجموعة من

جانب معلم الفصل

ثالثاً: مرحلة التقييم: يستخدم المعلمون أساليب متنوعة لتقدير سلوك وتحصيل الطلاب كالاختبارات وبطاقة الملاحظة والاستبيانات والمقاييس ويتم ترجمة نتائجها في صورة تقديرات أو أحكام تساعد في اتخاذ القرارات.

إستراتيجية الأسئلة المركزية Focused Questions Strategy

وهي نوع من الأسئلة يتم تركيزها من قبل المعلم وبعض التلاميذ حول قضية علمية معينة ويتم فيها النقاش وتبادل الآراء مثيراً بذلك أفكار التلاميذ واتجاهاتهم نحوها.

وهذه الإستراتيجية تتطلب من المعلمين أن يقدموا القضايا والمواضيعات بأسلوب يحمل أفكاراً جديدة ويكون ذلك من خلال مواد مكتوبة أو مسموعة أو من خلال حديث المعلم نفسه ، فأخيالنا يكون نص اللغة المكتوب بها المادة العلمية يمثل صعوبة على التلاميذ في تناول المشكلات والقضايا وتحتاج هذه الإستراتيجية ما يلى:-

- 1- فهم طبيعة المشكلة المطروحة (التفسير)
- 2- فهم الحلول المطروحة لحل هذه المشكلة (التحليل والنقاش) .
- 3- فهم أفضلية حل معين على غيره من الحلول ولماذا يفضل هذا الحل (النقد واتخاذ القرار) .
- 4- فهم الأساس الذي يبني عليه التلاميذ حل مشكلة ما (نقد واتخاذ القرار) .
- 5- قيام التلاميذ بعمل تعاوني .

ولهذه الإستراتيجية مميزات منها :-

1- تبدو الإستراتيجية ملوفة لكلا من المعلمين والتلاميذ.

2- يمكن استخدامها تقريراً مع جميع القضايا الأخلاقية .

أما العيوب :

- 1- تحتاج الأسئلة أن توضع بعناية فائقة حتى تركز اهتمام التلاميذ على نفس القضية المطروحة .

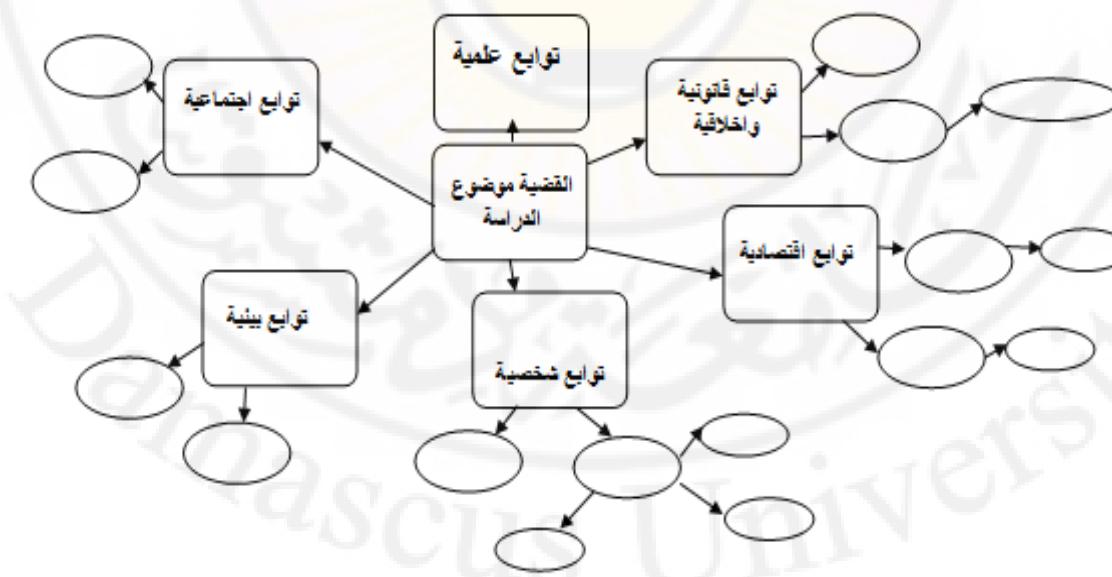
٢- فهم السؤال بما يختلف من طالب إلى آخر وبالتالي تختلف الاستجابة المعطاة

إستراتيجية الخرائط المتابعة Consequence Mapping

وهي إحدى الاستراتيجيات البسيطة التي يمكن تشبّهها بالعصف الذهني Brain Storming مع وجود عوامل ضبط أكثر حيث يتم إعطاء التلاميذ الشكل الموضح أدناه لتشجيعهم على التفكير في إعطاء أكبر قدر من التوابع المحتملة المرتبطة بالقضية موضوع الدراسة ، من خلال توزيع بعض الأوراق عليهم وجعلهم يناقشون القضية من جوانبها الاقتصادية والأخلاقية والشخصية والاجتماعية والقانونية والبيئية، وأي تضمينات أخرى يرى المعلم تؤدي إلى تحقيق الهدف المنشود .

الشكل (٢) يوضح أحد تراكيب الخرائط المتابعة

A Structure for Consequence Mapping





ولهذه الاستراتيجية بعض المميزات والعيوب ومنها :
المميزات :

- ١- أسلوب الخرائط المتتابعة سهل على التلاميذ فهمه واستعماله .
- ٢- يمكن أن تستخدم في تناول قضايا متعددة .

٣- تعطى تمثيل بصري مفيد في عملية العرض .Visual Representation

٤- يشجع هذا الأسلوب على التفكير المفتوح .Open Thinking

العيوب:

١- يميل التلاميذ إلى التركيز على تدوين العناصر أكثر من التركيز على التوابع (المترتبات).

٢- يميل التلاميذ إلى تدوين التوابع الأولية وإهمال التوابع المتتالية
لها.

٣- لا تشجع التلاميذ على التركيز على التوابع الرئيسية . Consequences

٤- تتطلب أغلب الأحيان القيام بأنشطة إضافية لتقويم التوابع ولعمل تنظيم للتحليل مثل : التكلفة - الفائدة .

خصائص معلم التلاميذ الموهوبين/ المتفوقين وأدواره

إن ما يتميز به التلميذ المتفوق أو الموهوب من خصائص وصفات لها ما يقابلها من متطلبات وطرق تدريس ووسائل تعليمية مناسبة. فالمعلم يقع على عاتقه العباءة الأكبر والهام لمقابلة احتياجات المتفوقين والموهوبين بما يوافقها ويتناءم معها من طرق تدريس ومناهج وأساليب تعليمية مناسبة. فيلاحظ المعلم أن التلميذ المتفوق أو الموهوب كثير الأسئلة خلال الشرح وعند طرح الموضوعات، فهو باستمرار يستخلص النتائج بشكل سريع من خلال ربطها وتحليلها وقد تتجاوز ما يتوصل إليه المعلم وبالطبع هذا يتطلب نوعا من أساليب التدريس والذي يجب أن يراعي فيه هذه الجوانب والمعرفة بخصائص وسمات المتفوقين والموهوبين. وأن يكون المعلم لديه التهيئة والاستعداد للإجابة عن الأسئلة الطارئة والآنية عند طرحها لمقتضيات ومتطلبات عملية التفكير للطالب الذي يرغب في الحصول على إيجاد المعلومة المطلوبة لاستعمالها لعملية ذهنية محددة وبشكل سريع وذلك للوصول إلى الفكرة ذات العلاقة.

كل هذا يتطلب من المعلم أن يضاعف الجهد في معرفة خصائص هؤلاء المتفوقين والموهوبين العقلية والانفعالية والعاطفية وبالتالي مقابلتها بما يتواافق معها من طرق تدريس وأساليب تعليمية وتربيوية تحقق الرضا والإشباع لاحتياجاتهم ومتطلباتهم المختلفة ومن أهم خصائص معلم التلاميذ المتفوقين والموهوبين :

- ١- لديه اهتمامات فكرية وأدبية وثقافية ويتمتع بسعة الأفق والخيال العلمي والمرونة في أفكاره وأسلوب حل المشكلات.
- ٢- يتقبل طلبه دون محاابة ويهتم بالآخرين، ويقدم لهم المساعدة ويهتم بهم ولديه إحساس عالي بمشكلات مجتمعه.
- ٣- متفائل، متحمس ونشيط ومتزن انفعالياً، يتحلى بالبصر ويمتلك شخصية قوية.

- ٤- قوم المعلم بطرح أسئلة لا يمكن الإجابة عنها من خلال قراءة الدرس فقط ويطلب من الطلاب تدعيم إجاباتهم وأرائهم بالأدلة.
- ٥- يسمح للطلبة باقتراح إجابات بديلة ويستوعب اقتراحات الطلبة غير المألوفة.
- ٦- يزود الطلاب بمواد ووقت كافٍ لتطوير الأفكار.
- ٧- يستمع لآراء طلابه ويشجعهم على التعبير عن آرائهم. مستخدما المناقشة الجماعية في حل المشكلات.

ومن الأدوار التي يجب على معلم التلاميذ المتفوقين والموهوبين القيام في هذا الجانب الآتي:

- ١- التحديد الواضح للأهداف والطرق التدريسية والوسائل التعليمية الملائمة.
- ٢- التحديد الدقيق للمهارات والقدرات العقلية التي ينبغي استخدامها وإتقانها، وتحديد النشاطات والتدريبات بشكل تفصيلي، وعدم الاكتفاء بمحظى الدرس، أو البيانات والمعلومات الواردة في الدرس، واستخدام التدريبات المناسبة لتنمية مهارات التفكير بمختلف أنواعه والابتعاد عن عملية التلقين أو الاعتماد على أسلوب الحفظ للمعلومات والحقائق المتضمنة في المناهج الدراسية.
- ٣- الاهتمام بمختلف عمليات التفكير العليا (Higher Order Thinking) فمسؤولية المعلم تتعدى المنهج الدراسي ومحظى العادي إلى التركيز على العمليات العقلية من التحليل والتركيب والاستدلال والتفكير الإبداع والتفكير الناقد
- ٤- التنوع في طرق وأساليب التدريس بحيث يتناسب مع مختلف شرائح الموهوبين من مرتفعي ومنخفضي التحصيل الدراسي، ومن المبدعين، وأصحاب المواهب، وغيرهم من فئات المتفوقين والموهوبين.
- ٥- الاهتمام بتشجيع النشاطات المستقلة والتي تعتمد على الاكتشاف الذاتي، وإعطاء التلميذ الحرية للكشف عن قدراته والتعرف على أنواع التفكير لديه،

يمكن تكليف التلميذ بالقيام بمشروعات صغيرة مما يمكنه من التعرف على قدراته ومهاراته.

- ٦- أن يكون لدى المعلم القدرة على التعمق الرأسي في المادة العلمية وتحليلها والتوصل إلى معلومات دقيقة بالإضافة إلى القدرة على التوسيع الأفقي في المادة العلمية وربطها بمختلف المواد والمواضيع الأخرى الخارجية عنها.
- ٧- إعطاء الاهتمام للخيال الواسع والإبداع والقدرة على حل المشكلات، والتشجيع للأفكار الخيالية والغريبة للتوصل إلى معلومات جديدة والابتعاد عن تكثيف المعلومات والتركيز عليها على حساب الوعي والاستخدام.
- ٨- التنوع في أساليب التقويم للطالب، ولا يعتمد على الاختبارات التقليدية و يجعلها كمحك لتحديد نقاط القوة والضعف للطالب، ولكن أهمية التنوع في أساليب التقويم من تغذية راجعة إلى أسئلة مفتوحة إلى مواقف غير مكتملة ومحيرة وغامضة يمكن أن نصل من خلالها إلى عدد من القدرات الإبداعية والقدرات التحليلية المنطقية.
- ٩- تطوير منهج اثرائي من يتناسب وتلبية حاجات التلاميذ الموهوبين. إيجاد بيئة يستطيع فيها الموهوبون استعمال نقاط قوتهم، واكتشاف مجالات جديدة للتفكير والعمل تسمح لهم بتحقيق ذواتهم .

١- استراتيجية التعلم التعاوني Co-operative Learning Strategy

تعرفها عبد الحميد ، والمرسى (١٩٩٧) على أنها أسلوب تدريس

يعتمد على تقسيم الطلاب إلى مجموعات صغيرة تضم طلاب مختفي

القدرات والاستعدادات يعملون معاً لتحقيق هدف مشترك بحيث يصبح كل فرد فيها مسؤولاً عن نجاح أو فشل المجموعة ويكون دور المعلم هو

التوجيه والإرشاد والتغذية المرجعية للمجموعات

ولقد أوردت العديد من الأدبيات التربوية و منها (عمار ، ١٩٩٧

جابر ، ١٩٩٩ ؛ زيتون ، ٢٠٠٣) العديد من مزايا التعلم التعاوني من

أهمها:

- أن التعلم التعاوني صالح لتعلم مختلف المواد الدراسية و يمكن تطبيقه في مختلف المراحل الدراسية .
- يساعد على فهم وإتقان ما يتعلمها الطلاب من معلومات ومهارات .

- ينمي قدرة الفرد على حل المشكلات وتطبيق ما يتعلم في مواقف جديدة .
- ينمي مهارات التفكير العليا .
- يؤدي إلى تتميم المهارات الاجتماعية والعلاقات الإيجابية .
- ينمي اتجاهات الطلاب نحو المعلمين والمادة الدراسية .
- ينمي مفهوم الذات وثقة الطالب برفسه ويحد من الانطوائية والعزلة .
- يحد من الإحساس بالخوف والقلق الذي قد يصاحب عملية التعلم .
- ينمي المسؤولية الفردية والقابلية للمساءلة .
- يعمل على دمج الطلبة بطيئي التعلم مع أقرانهم ويشجعهم على المشاركة في أنشطة التعلم الصحفية .
- يؤدي إلى تحسن المهارات اللغوية والقدرة على التعبير .
- لا يحتاج إلى إمكانيات مادية كبيرة لتطبيقه .
- يقلل من الفترة الزمنية التي يعرض فيها المعلم المعلومات وتقلل أيضاً من جهده في متابعة وعلاج الطالب من خصفي التحصيل .
- يقلل من الجهد المبذول من قبل المعلم لم لتصحيح الأعمال التحريرية.

و يرتبط نجاح استراتيجية التعلم التعاوني بالإعداد الجيد لها قبل تطبيقها في الصنوف الدراسية ويتم هذا الإعداد في بداية العام الدراسي / الفصل الدراسي أو قبل أسبوع على الأقل من استخدامها في تدريس دروس المادة / المقرر الدراسي عن طريق :

أولاً : إجراءات الإعداد :

- تهيئة الطلاب للتعلم التعاوني .
- اختيار حجم المجموعة (عدد الطلاب في كل مجموعة) .
- توزيع الطلاب على المجموعات .
- تسمية كل مجموعة وتحديد مكانها في الصف .
- توزيع الأدوار على أفراد المجموعة .
- تنظيم لقاءات التعارف .
- إعداد الفصل التعاوني.

ثانياً : تخطيط ال دروس :

تتطلب مهمة تخطيط ال دروس وفق استراتيجية التعلم التعاوني قيام المعلم بعشر عمليات رئيسة هي :

- العملية الأولى للتخطيط : تحليل محتوى الدرس وتنظيم محتواه .
- العملية الثانية للتخطيط : تحديد الأهداف التعليمية .
- العملية الثالثة للتخطيط : تحديد متطلبات التعلم المسبقة (القبلية) .
- العملية الرابعة للتخطيط : تحديد المهام التعليمية التعاونية .
- العملية الخامسة للتخطيط : اختيار مصادر التعلم والأدوات والمواد والأجهزة وأوراق العمل وتجهيزها.
- العملية السادسة للتخطيط : تحديد خطة سير عملية التعليم / التعلم (إجراءات التدريس) .
- العملية السابعة للتخطيط : تحديد أساليب مكافأة المجموعات .
- العملية الثامنة للتخطيط : اختيار مهام الواجب المنزلي .
- العملية التاسعة للتخطيط : تقدير زمن التدريس وتوزيعه على مراحل الاستراتيجية الست .
- العملية العاشرة للتخطيط : تحضير البيئة الفيزيقية للصف .

ثالثاً - تنفيذ الدروس :

يتم تنفيذ الدروس باستراتيجية التعلم التعاوني من خلال ست مراحل موضحة في جدول رقم (٤) .

جدول رقم (٤)

ملخص مراحل تنفيذ استراتيجية التعلم التعاوني

م	المرحلة	الغرض منها	مثال
١	التهيئة الحافزة .	جذب انتباه الطالب نحو موضوع الدرس الجديد وإثارة دافعيتهم لتعلمها.	يحدد المعلم موضوع الدرس وكتابته عنوانه على السبورة وطرح المشكلة .
٢	توضيح المهام التعاونية	إفهام الطالب المهام المطلوب من المطلوب منهم إنجازها ومراجعة متطلبات التعلم المسبقة ذات العلاقة بتلك المهام وتبليان معايير النجاح في أداء المهمة	شرح المعلم للمهام المطلوب من الطلاب إنجازها ومراجعة المفاهيم السابقة .
٣	المرحلة الانتقالية .	تهيئة الطالب للعمل التعاوني وتسهيل أمر انتقالهم إلى مجموعاتهم وتزويدهم بإرشادات العمل التعاوني .	توجيه المعلم للطلاب للانتقال إلى مجموعاتهم وقيامهم بتوزيع الأدوار وتنكيرهم بقواعد

<p>العمل التعاوني .</p>			
<p>قيام الطالب بالمهام - المشار إلهيم وقيام المعلم بالمرور على المجموعات وتقديم الإرشاد والتوجيه إن كان ذلك ضرورياً.</p>	<p>تعلم الطالب - من خلال العمل التعاوني إنجاز المهام وتلقيهم إرشادات وتوجيه من المعلم .</p>	<p>مرحلة عمل المجموعات والتقييد والتدخل .</p>	<p>٤</p>
<p>قيام مقرر كل مجموعة بعرض ما توصلت إليه مجموعته من نتائج وأفكار على طلاب الصف جمِيعاً.</p>	<p>تبادل المجموعات للتَّنَاءِجِ وَالْأَفْكَارِ مَا يحسن عملية التعلم.</p>	<p>مرحلة المناقشة الصفية .</p>	<p>٥</p>
<p>قيام المعلم بتأثيُص الدرس وطرحه لمشكلة جديدة كواجب منزلي ، ومنحه المكافآت للمجموعات .</p>	<p>إيجاز محتوى الدرس وطرح الواجب المنزلي ومنح المكافآت .</p>	<p>ختم الدرس .</p>	<p>٦</p>

رابعاً - إدارة الصف :

تتم من خلال توظيف معظم الأساليب المتبعة في إدارة الصف في أثناء التدريس باستراتيجية التدريس المباشر يضاف إليها أساليب أخرى تم تضمينها داخل كل مرحلة من مراحل تفويذ استراتيجية التعلم التعاوني.

خامساً- التقويم :

إن تقويم كفاءة التدريس باستراتيجية التعليم التعاوني يتم عادة من خلال تطبيق الأساليب والاختبارات والمقاييس التي تقيس نتاجات التعليم ، وتوجد عدة بدائل لتطبيق الاختبارات على أفراد المجموعة التعاونية : تطبيق الاختبار بشكل فردي أو تطبيق الاختبار بشكل تعاوني أو تطبيق الاختبار بشكل فردي أو لا ثم إعادة تطبيقه بشكل تعاوني .

٢ - استراتيجية العصف الذهني :

Brainstorming Strategy

ابتكر هذا الأسلوب أليكس أوزبورن (A.Osboren,1938) بقصد تتميم قدرة الأفراد على حل المشكلات بشكل إبداعي من خلال إتاحة الفرصة لهم معاً لتوليد أكبر عدد ممكن من الأفكار بشكل تلقائي وسريعاً وحر ويتمكن بواسطتها حل المشكلة الواحدة ومن ثم غربلة الأفكار واختيار الحل المناسب لها . وكان دافعه لذلك هو عدم رضاه عن

الأسلوب التقليدي السائد آنذاك في دراسة المشكلات وهو أسلوب المؤتمر Conference الذي يعقده عدد من الخبراء لحل المشكلة إذا يدل كل منهم برأيه في تعاقب أو تناوب مع إتاحة الفرصة لهم للمناقشة في نهاية الجلسة وذلك لما كشف عنه هذا الأسلوب التقليدي من قصور في التوصل لحلول ابتكارية لكثير من المشكلات (زيتون، ٢٠٠١).

هذا وقد تناول بعض المفكرين والباحثين مفهوم العصف الذهني بالدراسة ومنهم (دسوقي، ١٩٨٨؛ عبدالقادر، ١٩٩٧) بأنه طريقة أو أسلوب تعليمي يستخدم على أساس تقديم المادة العلمية في صورة مشكلات تسمح للمتعلمين بالتفكير الجماعي من أجل توليد أكبر عدد ممكن من الأفكار أو الحوافل الابتكارية، ويطبق عليه طريقة حفز الذهن أو تجاذب الأفكار مع إرجاء النقد أو التقييم إلى ما بعد الوقت المحدد لتناول المشكلة.

كما أوضح زيتون (٢٠٠١) أن أسلوب العصف الذهني هو أحد أساليب المناقشة الجماعية التي تشجع بمقتضاه أفراد مجموعة مكونة من (١٢-٥) فرداً بإشراف رئيس لها على توليد أكبر عدد ممكن من الأفكار المتنوعة بشكل عفوي تلقائي حر وفي مناخ مفتوح غير نقيدي، ويتم ذلك عادة خلال جلسة / عدة جلسات تستغرق الواحدة منها (١٥-٢٠ دقيقة) وبمتوسط ٣٠ دقيقة، كما أوضح أن لأسلوب العصف الذهني العديد من

المزايا ، أهمها : أنه سهل التطبيق ، اقتصادي ، مسلمي ومبهج ، ينمی التفكير الإبداعي / الإبتكاري المنطلق في اتجاهات متعددة ومتشعبه ، وينمي عادات التفكير المفيدة و الثقة بالنفس ، كما أنه ينمی القدرة على التعبير المفيدة ، و يؤدي إلى ظهور أفكار إبداعية لحل المشكلات ، وينمي التلقائية و الاصالة و الحساسية بالمشكلات وأخيرا يفتح الأذهان.

الخطوات الإجرائية للعصف الذهني :

يتوقف نجاح أساليب التدريس وتحقيق الهدف منها على تحديد الخطوات الإجرائية المتبعة لتهيئة المواقف التعليمية ، ومدى التزام المعلم باتبعها ، ومراعاة شروط تفويتها الأمر الذي يتطلب تحديد الخطوات الإجرائية للعصف الذهني كأسلوب من أساليب التعليم ، وبالاطلاع على بعض المراجع في هذا المجال أمكن صياغة الخطوات الإجرائية على النحو التالي :

مرحلة التخطيط : وتشمل الإطلاع الجاد على المادة العلمية من قبل المعلم و الوقوف على المفاهيم العامة و تفصيلاتها.

مرحلة التنفيذ : وتنتمي هذه المرحلة على خطوات ، هي :

أ- جلسة مواجهة المشكلة ذهنياً

- وفيها يطرح المعلم السؤال أو المشكلة على الطلاب في الفصل .

- فإذا كان السؤال أو المشكلة تحتوى على عدد من التفاصيل فإن المعلم يشارك الطلاب في تجزئة وتقدير السؤال أو المشكلة إلى تساؤلات أو مشكلات فرعية سهلة ويسيرة .
- كذلك يقوم الطالب بمساعدة المعلم بتكوين مجموعة من الإجابات للسؤال أو طرح عدد من الفروض لحل المشكلة - مع مراعاة عدم النقد أو حتى التوجيه .
- ويسجل المعلم على السبورة الإجابات أو الفروض وتركها لحين العودة إليها في عملية المناقشة .

ب : الحكم على الأفكار المقدمة :

- ويتم مناقشة الإجابات أو الفروض المقترحة وتوضيح مدى ارتباطها بالمشكلة ، واستبعاد غير الصحيح منها ، حتى لا تؤثر على طبيعة العصف الذهني .
- كذلك يتم اختيار وقبول أنساب الإجابات التي يعتقد إنها ستعود إلى إجابة السؤال أو حل المشكلة و في حالة قبول الحلول يتم تصميم الإجراءات العملية وتنفيذها .

- وفي نهاية المناقشة أو التجريب الم عملي ، يقوم المعلم بتدعيم المعلومات الجديدة، وصياغتها بأسلوب علمي بصورة ملخص سبورى وافى .

٦ - استراتيجية تدريس حل المشكلات

Teaching Problem solving Strategy

هذه الاستراتيجية تتعتمد على خطوات التفكير العلمي والذى يعرفه كل من (عميرة ، ١٩٨٧ ؛ كاظم و ذكي ، ١٩٨٣ ؛ زيتون، ٢٠٠٣) على أنه مجموعة من الخطوات المنظمة Systematic التي تؤدى لحل المشكلة اعتماداً على نشاط عقلي هادف يقوم به الفرد عندما يواجه مشكلة ما ، فيحاول حلها عن طريق دراسة وتقسيم الظواهر المختلفة والتبؤ بها والحكم عليها في محاولة منه للوصول لنتيجة محددة يمكن تعليمها .

هذا ويتم التدريس بهذه الاستراتيجية من خلال المرور بمراحل أساسية هي :

أولاً : تخطيط الدرس في ظل حل المشكلات :

تتطلب مهمة تخطيط الدروس وفق استراتيجية تدريس حل المشكلات القيام بست عمليات رئيسة هي :

- **العملية الأولى للتخطيط** : اختيار المشكلة .
- **العملية الثانية للتخطيط** : تحديد الوسيلة Medium التي سيتم من خلالها تقديم المشكلة للطلاب .
- **العملية الثالثة للتخطيط** : تحديد مصادر جمع البيانات / المعلومات و توفيرها .
- **العملية الرابعة للتخطيط** : تحديد الأدوات والأجهزة وتوفيرها .
- **العملية الخامسة للتخطيط** : تقدير زمن التدريس .
- **المرحلة السادسة للتخطيط** : تحضير البيئة الفيزيقية للصف .

ثانياً - تنفيذ التدريس :

ويوضح جدول رقم (٥) ملخصاً لمراحل تنفيذ استراتيجية تدريس حل المشكلات

جدول رقم (٥)

ملخص لمراحل تنفيذ استراتيجية تدريس حل المشكلات.

المرحلة	الغرض منها	مثال
---------	------------	------

<p>إجراء بعض الحركات المعبرة عن المشكلة</p>	<p>إثارة انتباه الطالب للمشكلة وإحساسهم بها وفهمهم لمضمونها.</p>	<p>١- إثارة المشكلة.</p>
<p>توجيه المعلم الطالب لصياغة المشكلة.</p>	<p>توجيه الطالب لتحديد المشكلة في صيغة سؤال إيجائي قابل للبحث والحل.</p>	<p>٢- تحديد المشكلة.</p>
<p>توجيه المعلم الطالب لجمع معلومات وبيانات عن المشكلة من عدة مصادر وقيام الطالب بجمع تلك المعلومات والبيانات ومناقشتهم فيها.</p>	<p>قيام الطالب بجمع معلومات وبيانات حول المشكلة بغية اقتراح حلول مؤقتة لها.</p>	<p>٣- جمع المعلومات والبيانات.</p>
<p>استخدام المعلم لأسلوب العصف الذهني لحث الطالب على اقتراح حلول للمشكلة وقيام الطالب بطرح تلك الحلول ومناقشتهم فيها.</p>	<p>حث الطالب على تقديم أكبر عدد ممكن من الحلول الممكنة للمشكلة.</p>	<p>٤- توليد حلول مؤقتة للمشكلة.</p>

<p>توجيه المعلم للطلاب أن يفحصوا الحلول المؤقتة لل المشكلة ثم اختيار الحل الخاص المفضل إليهم.</p>	<p>توجيه الطلاب إلى فحص الحلول المؤقتة للمشكلة واختيار المناسب منها في ضوء معايير معينة.</p>	<p>٥- المفاضلة بين الحلول واختيار الحل / الحلول الأفضل.</p>
<p>قيام الطلاب بتوجيه من المعلم بوضع خطة لتجريب الحل المشار إليه تعاونهم معا في تنفيذ الحل وقيامهم بإعداد النتائج.</p>	<p>إرشاد الطلاب لوضع خطة لتنفيذ الحل ثم القيام بعملية التنفيذ.</p>	<p>٦- التخطيط للحل وتنفيذها.</p>
<p>تخصيص المعلم حصة يتم فيها مناقشة الطلاب في مدى كفاءة الحل الخاص.</p>	<p>توجيه الطلاب إلى الحكم على مدى كفاءة الحل المفضل / المختار.</p>	<p>٧- تقييم الحل.</p>

ثالثاً - إدارة الصف في ظل استراتيجية تدريس المشكلات:

تتم إدارة الصف في ظل استراتيجية تدريس المشكلات من خلال الكثير من الأساليب ولعل من أبرزها ما يلي:

- طرح الأسئلة المفتوحة النهائية على الطلاب.
- توجيه الطلاب إلى عدم التسرع عند عرض الإجابة.
- طرح الأسئلة الممتدة.

رابعاً - التقويم :

يمكن تقويم تعلم الطلاب باستراتيجية تدريس حل المشكلات من خلال اختبار أداء يتم فيه عرض موقف مشكل له صلة بواقع حياتهم ، ويطلب منهم البحث عن حل لهذا الموقف من خلال المرور بخطوات أسلوب حل المشكلات الست - المشار إليه - ويحدد لكل خطوة عدداً معيناً من الدرجات القصوى يقدر في ضوئها أداء الطالب في كل خطوة، ثم أداءه في الخطوات جميعاً ودرجته الكلية في هذا الاختبار.

٤ - استراتيجية تدريس اتخاذ القرارات

Decision Making Teaching

تعتبر هذه الاستراتيجية من أكثر الاستراتيجيات التي أكدت على فاعليتها الدراسات السابقة في تدريس القضايا المتعلقة بالتفاعل بين العلم والتكنولوجيا والمجتمع [STS] وخاصة تلك القضايا المتعلقة بالبيئة . ومن

هذه الدراسات دراسة (بلجون ، ١٤٢٥، ١٩٩٣؛ صبري و النوبى ، ٢٠٠٠؛ ١٩٨٥، Aikenhead, 1993) (piel

كما عرفت (سعيد ، ١٩٩٥، ص ١٦) مفهوم اتخاذ القرار Decision Making بأنه "يمثل الاستجابة الفعالة التي توفر النتائج المرغوبة للحالة أو الحالات المحتملة وهي تشمل الظواهر الاجتماعية والفردية و تستند إلى حقائق وقيم تؤدي إلى اختيار أفضل البدائل المناسبة لمواجهة الحالة أو الحالات المحتملة".

وأورد زيتون (١٩٩٣) أنه يمكن اتخاذ القرار حينما يتعلم الطالب العمل بصورة استراتيجية من خلال تعرفهم على المشكلة، وقد قدم Carin(1993) نموذجاً يساعد على تحقيق هذا الهدف، وذلك من خلال حث الطالب على استخدام خبراتهم و ملاحظاتهم و معرفتهم السابقة عن الظاهرة أو الحدث موضع المشكلة، بما يقودهم لطرح بعض الأسئلة التي تساعدهم في تحديد المشكلة.

فبمجرد أن يحدد الطالب المشكلة فإنه يمكنهم التعامل مع بقية مكونات النموذج. إذ نظم النموذج في خطوات متتابعة و بمهام خاصة لكل خطوة (و التي يمكن عزلها بغية التعليم) ، وبمجرد أن يتعلم الطالب المهام المختلفة لكل خطوة، ويصبح قادراً على استخدامها بصورة آلية يكون مهيناً لاتخاذ القرار.

والمهام التي تتصل بكل خطوة من الخطوات الست في النموذج هي: الأسئلة، المهارات و النتاجات.

وفيما يلي الخطوات الستة التي تناولها كارين Cairn في نموذجه التعليمي الخاص باتخاذ القرار ، هي : التخطيط Planning ، فحص البيانات Obtaning data ، تنظيم البيانات Organizing data ، تحليل البيانات Generalizing data ، توليد أو تركيب البيانات Analyzing data . Decision making or synthesizing from data .

ولاتخاذ قرار قدم (Aikenhead, 1985) عشر خطوات ينبغي على المعلمون اتباعها عند تعليم طلابهم خطوات اتخاذ القرار حيال القضايا الجدلية ، وهذه الخطوات هي :

١. حَدَّدْ نظم ومؤسسات المجتمع ذات العلاقة بالقضية أو المجالات المرتبطة بها من علم وتقنولوجيا وسياسة ودين و أخلاق....الخ .
٢. حَدَّدْ المجالات التي تمثل السلطة أو القوة السياسية في المجتمع لاتخاذ القرارات .
٣. حَدَّدْ البدائل المحتملة .
٤. حَدَّدْ عواقب ونتائج كل بديل بطريقة موضوعية منطقية .
٥. حَدَّدْ الأسباب التي تكمن حول تبعانك بتلك العواقب .

٦. حَدَّدِ القيمة التي تؤيد مختلف البدائل التي اقترحت وارصد القيمة الكامنة خلف التنبؤ بالعواقب.

٧. حَدَّدِ أولوية القيم الواردة بالقضية محل اتخاذ القرار.

٨. وزن كل بديل في ضوء القيم والعواقب المترتبة عليه.

٩. تخير أفضل البدائل من وجهة نظرك مع ذكر مبررات ذلك.

١٠. توضيح الأساليب التي يمكن أن يسهم بها العلم والتكنولوجيا في هذا الخيار أو البديل .

وتجدر الإشارة إلى أن الخطوات السابقة لا تحتكم لترتيب أو تسلسل هرمي في التعامل معها، فربما تختصر بعض الخطوات أو تقدم إحداها على الآخري، وذلك حسب طبيعة المشكلة وخصائص الطلاب وخلفيتهم المعرفية عن القضية ، والزمن المتاح لمعالجتها

في الإطار ذاته قدم piel (1993) نموذجاً لخطوات تدريس عملية اتخاذ القرار ، ويشمل أربع مراحل كل منها يتضمن الإجابة عن بعض التساؤلات كالأتي:

▪ النمذجة :Modeling

هل المشكلة قائمة وليدة الموقف ؟

كيف تطورت لتصبح مشكلة أو قضية ؟

■ المحكات والمحددات : criteria constraints

ما هو الحل المثالي للقضية وما العوامل التي تؤثر في هذا الحل ؟

■ المفاضلة : optimization

ما البدائل التي تأتي من الحلول المقترحة للمشكلة ؟

■ إعادة القيود : constraints again

ما العواقب المترتبة على تطبيق كل حل من الحلول البديلة المقترحة للمشكلة.

وقد أشار زيتون Mertens & Hendrix, 1982 (١٩٩٣) أن

(أقترح نموذجاً لتعليم اتخاذ القرار حيال القضايا البيولوجية ذات الصبغة

الأخلاقية Bioethical Value Clarifying Decision Making

، ويوضح جدول رقم (٦) تتبّع خطوات ذلك النموذج.

جدول رقم (٦)

نموذج تعليم اتخاذ القرار حيال القضايا البيولوجية ذات الصبغة

الأخلاقية.

نموذج تعليم اتخاذ القرار حيال القضايا البيولوجية ذات الصبغة الأخلاقية	م
حَدَّدَ المشكلة:	١

<p>أ- اكتب فقرة صغيرة عن "لم حددت مشكلتك واعتبرتها مشكلة قيمية بالنسبة لك".</p>	
<p>ب- حدد قائمة بخمس قيم شخصية يمكن التعرض لها في الفقرة التي تمثل المشكلة السابقة.</p>	
<p>ج - رقم تلك القيم من (١) باعتبارها الأكثر أهمية إلى (٥) معتبرا أنها أقل أهمية.</p>	
<p>ضع قائمة ببدائل حلول المشكلة (على الأقل أربع اختيارات).</p>	٢
<p>رتب الحلول على أساس التفضيل المبني على القيم الشخصية.</p>	٣
<p>ضع قائمة بالقيم أو المباديء التي اعتمدت عليها في ترقيم الحلول.</p>	٤
<p>أعد الخطوة (٤) مستخدما الحل الذي اعتبرته آخر حل في القائمة.</p>	٥
<p>اذكر النتائج التي يمكن أن تترتب على تطبيق الحل الذي اعتبرته رقم (١) على مستوى العالم فيما يتعلق بالأنظمة المجتمعية المختلفة (الأسرة والمدرسة والمهن الطبية وغيرها).</p>	٦
<p>ضع تقديرًا لكل عاقبة من خلال رؤيتك القيمة كجيد (+) ورديء (-).</p>	٧
<p>احصر تقييمك في الخطوة رقم (٧) وسل نفسك السؤال التالي : هل هناك نتيجة سيئة يمكن أن تؤدي بعده نتائج حسنة ؟</p>	٨
<p>دقق في اختيارك رقم (١) من خلال مبادئك الأخلاقية وإذا حدثت موافقة استمر حتى خطوة (١٠) و إلا فاختر حلا بديلا أي رقم (٢) أو عدل رقم (١) ثم كرر الخطوات من (٣) إلى (٩).</p>	٩

<p>أذكر الأسباب التي تجعل الآخرين لا يوافقون على الحل الذي اقترحته.</p>	١٠
<p>حدّد مدى ثقتك بقرارك على متصل من (ثقة كاملة) ١+ ← ، ٢ ، ٣ ، ٤ ، ٥ . عدم ثقة كاملة) .</p>	١١

هذا ويعد مجال اتخاذ القرارات Decision Making من المجالات الحديثة التي تزداد الاهتمام بها مؤخرا في ميدان التربية العلمية فقد أصبح تعلم عملية اتخاذ القرار بمثابة Science Education ضرورة من الضروريات التي توليه التربية العلمية اهتماما متزايدا وبخاصة فيما يتعلق بحل المشكلات المجتمعية والاقتصادية والأخلاقية التي تنشأ من تطبيقات العلم والتغير التكنولوجي (زيتون ، ١٩٩٣) .

كما ذكر أن اللجنة الدولية للبيئة والتنمية World Commission on Environment and Development(1987) الخاتمي بضرورة حث الأفراد على المشاركة في اتخاذ قرارات ترتبط بالأنشطة التي يكون لها انعكاس دال على البيئة ، وقد رأى المتخصصون في التربية العلمية ضرورة تعليم وتدريب الطلاب على المهارات المختلفة لعملية اتخاذ القرار ، وقد شجع كل من Peterson et. al. (1984) على تدريس وتعليم عملية اتخاذ القرار باعتبارها ضرورية للتربية العلمية ، وذلك لتنمية المواطن المتنور علمياً الذي

يستطيع اتخاذ قرارات ذكية Intelligent decisions و مسئولة Responsible فيما يتعلق بالعلم و التكنولوجيا و المجتمع ، هذا وقد تزايـدـتـ الـدـرـاسـاتـ الـتـيـ اـعـتـبـرـتـ أـنـ اـتـخـاذـ الـقـرـارـ يـمـثـلـ مـجـالـاـ مـهـماـ فـيـ التـرـبـيـةـ الـعـلـمـيـةـ .

وبمراجعة الأدبـياتـ الـتـيـ تـنـاـولـتـ طـبـيـعـةـ اـتـخـاذـ الـقـرـارـ فـيـ التـرـبـيـةـ الـعـلـمـيـةـ تـجـلـىـ أـمـرـانـ هـمـاـ :

أ - إن اتخاذ القرار يعد جانبا حساسا Critical و ضروريـاـ Crucialـ فيـ مـجـالـ الـعـلـمـ وـ لـأـسـيـمـاـ الـمـجـالـاتـ الـتـيـ تـكـوـنـ فـيـهـاـ الـمـعـرـفـةـ الـعـلـمـيـةـ غـامـضـةـ بـعـضـ الشـيـءـ وـ غـيـرـ جـازـمـةـ كـمـاـ أـنـ لـاتـخـاذـ الـقـرـارـ أـهـمـيـةـ فـيـ حـلـ الـمـشـكـلـاتـ الـمـجـتمـعـيـةـ وـ الـأـخـلـاقـيـةـ الـتـيـ تـنـتـشـلـ مـنـ تـطـبـيقـ الـعـلـمـ وـ التـغـيـرـ التـكـنـوـلـوـجـيـ .

ب - إن تدريس و تعلم المهارات الضرورية لاتخاذ القرار المنطقي يتطلب دمج مختلف المجالات المعرفية مع السياق المجتمعي والذي يتمكن الطالب خلاله من التعامل بشكل ناقد و مبدع مع القضايا التي تنشأ من جراء التغيرات التكنولوجية .

مراحل اتخاذ القرار :

أوضح زيتون (١٩٩٣) أنه تعددت النماذج التي حاولت وصف مراحل (مهام) عملية اتخاذ القرار إلا أنه يمكن القول أنها تشمل على خمس مراحل (مهام) وهي :

١. تحديد القضية (موقف اتخاذ القرار) .
٢. جمع المعلومات المرتبطة بالقضية .
٣. تحديد أو توليد البدائل و تبعاتها .
٤. تحديد تتابع البدائل .
٥. إختيار أفضل البدائل (اتخاذ القرار) .

ويوضح الشكل رقم (٦) النموذج العام لاتخاذ القرار بشكل آخر عما سبق اتضاحه والمتمثل في خمس المراحل السابقة:



شكل (٦)

النموذج العام لعملية اتخاذ القرار

كما نظم مطر (١٩٩٤) خطوات اتخاذ القرار على النحو التالي :

١. الإحساس بالمشكلة أو القضية وتحديد其ها وتعريفها .

٢. تحديد الأهداف ومعايير الاختيار .

٣. تتميم البدائل و اختيار البديل الملائم .

٤. تنفيذ البديل الملائم .

٥. تقويم وضبط عملية التنفيذ .

صعوبة اتخاذ القرار :

تعد عملية اتخاذ القرار عملية صعبة غير سهلة لأنها تتعلق بالمفاضلة بين البدائل المتعددة لمواجهة أمر ما ، وقد ذكرت ، صابر (٢٠٠٢) أنه بصفة عامة يمكن تحديد بعض الصعوبات التي يواجهها متخذ القرار عند اتخاذ القرار بشأن موقف ما ، وهي كما يلي :

▪ صعوبة ذاتية : تتمثل في التكوين النفسي والشخصي لمتخذ القرار وارتفاع مستوى القلق لديه ، والخوف والشك والتردد في إصدار القرار .

▪ صعوبات اجتماعية : تتمثل في وجود ضغوط داخلية أو خارجية ، أسرية أو غير ذلك وتدخل في ذلك الاعتبارات الاقتصادية والاجتماعية التي تؤثر على عملية اتخاذ القرار .

صعوبة تتمثل في عدم قدرة متخذ القرار على حل مشاكله أو لا
بأول ، وعدم وجود المعلومات والبيانات الدقيقة المطلوبة وتعدد
مصادر الحصول على هذه المعلومات وعدم وضوحها مما يؤدي
إلى التضليل في القرارات المتتخذة .

التعليم الذاتي :

Self-Directed Learning

التعلم الذاتي طريقة من طرق التعلم التي تهدف إلى قيام الفرد
بتعلم نفسه بنفسه والوصول إلى الأهداف بحسب قدراته الخاصة
وبطريقه الخاصة وبسرعته الخاصة ، ولقد عرف مجلس أوروبا
(Council Of Europe) التعلم الذاتي على أنه "مساعدة الفرد لي قوم
بتتمية ذاته وشخصيته في كل مراحل حياته : عمله أو فراغه ، أو نشاطه "
وهناك تعريف آخر للتعليم الذاتي في دراسة قام بها مكتب التربية العربي
لدول الخليج على أنه "النشاط التعليمي الذي يقوم به المتعلم مستمدًا
ووجهه من رغبته الذاتية واقتاعه الداخلي بهدف تتمية اس
وإمكاناته ، وقدراته مستجيبةً لميوله واهتماماته بما يحقق تتمية شخصيته

وتكميلها والتفاعل الناجح مع مجتمعه عن طريق الاعتماد على نفسه
، والثقة بقدراته في عملية التعليم والتعلم .

***أهمية التعلم الذاتي :**

- ١- مراعاة الفروق الفردية بين المتعلمين .
- ٢- يسمح بأن يتعلم كل طالب حسب قدراته وإمكاناته .
- ٣- يتفاعل المتعلم مع المواقف التعليمية إيجابياً .
- ٤- يعتمد المتعلم على نفسه في القيام بالأنشطة التعليمية .
- ٥- تكون دافعية المتعلم في التعلم المفرد ذاتية .
- ٦- يلبي التعلم الذاتي حاجات المتعلم .
- ٧- يتيح التعليم المفرد الفرص المناسبة لتنمية قدرة المتعلم على التقويم الذاتي .
- ٨- يسمح بإتقان أكبر للمادة التعليمية .

*** علاقة التعليم الذاتي بالاتجاهات الحديثة في التعليم :**

لما كان المتعلم يشهد في كل يوم المزيد من التغيرات المعرفية والتكنولوجية، فقد أكدت الاتجاهات الجديدة على ضرورة تلبية هذه الحاجة الملحة وذلك ، من خلال إعادة النظر في المناهج الدراسية وطرق

التعليم والتعلم المتصلة بها ومن أجل تطوير المعرفة على نحو مستمر ، وعليه ، فإن التعليم الذاتي يسير وفق متطلبات هذه الاتجاهات الحديثة ، ويراعي أهدافها وطراوئها ولذلك فإن التعليم الذاتي وثيق الصلة بالاتجاهات الحديثة في التعليم والتعلم ويوضح ذلك فيما يلي ، (نشوان : ١٩٩٣ ،

- ١ - يؤكد التعليم الذاتي على التعلم أكثر من تأكيده على التعليم فهو يسعى إلى تعلم الفرد من خلال الأنشطة الذاتية التي يقوم بها ، ففي أثناء قيام المتعلم بتنفيذ الأنشطة بنفسه تحدث عملية التعلم التي تكون في أغلب الأحيان أبلغ وأعمق من التعلم الناتج عن التعليم الذي يقوم به المعلم .
- ٢ - يؤكد التعليم الذاتي على اكتساب الطالب مهارات التعلم وذلك من خلال التدريب على البحث والاستقصاء للوصول إلى الحقائق والمعلومات الأمر الذي يجعله قاداً على ا لتعلم باستمرار ولهذا فإن التعليم المفرد يسابر مبدأ التعلم مدى الحياة أو التربية المستديمة (Long- life Learning) وهذا مبدأ هام من مبادئ الاتجاهات الحديثة في التربية .
- ٣ - إن التعليم الذاتي يستخدم المواد التعليمية كالتعليم المبرمج والمجموعات التعليمية والرزم التعليمية والبطاقات التعليمية التي

من شأنها مساعدة المتعلم على التعلم الذاتي مستفيداً من كافة المصادر المتاحة ، وفي ذلك تنوّع في مصادر التعلم على عكس ما هو قائم في أنماط التعليم التقليدية بحيث لا يعتمد على الكتاب المدرسي أو المعلم كمصدرين وحيدين للمعرفة .

٤ - تسعى الاتجاهات الحديثة في التعليم إلى توظيف التكنولوجيا المتغيرة كالحاسوب الآلي فقد دخل الحاسوب الآلي في التعليم بشكل منقطع النظير لدرجة أنه أصبح بإمكان المتعلم التعلم في منزله من خلال البرامج المعدة لتعليم الموضوعات الدراسية المختلفة ، ولقد أدى هذا التقدّم التكنولوجي إلى وجود هوة سحيقة بين أنماط التعليم في المدرسة وأنماط التعليم في البيت ففي حين مازال المتعلم يتلقى المعرفة في المدرسة عن طريق المعلم ومن خلال أوقات محددة - الحصص- فإنه أصبح قادراً على التعليم الذاتي عن طريق البرامج التعليمية باستخدام الحاسوب والأجهزة التعليمية الأخرى ولقد أوجد هذا الوضع تناقضاً في اتجاهات المتعلم نحو عملية التربية برمتها.

٥ - من الاتجاهات الحديثة في التربية توظيف الدراسة الذاتية ، فيقوم المتعلم بتوظيف المكتبة المدرسية والمطالعات الإضافية ومتابعة ما ينشر في الصحف والمجلات وغيرها من ا لمواد

المطبوعة ، والتعليم الذاتي يقوم على الدراسة الذاتية ، ومن ثم القيام بالأنشطة الذاتية التي من شأنها أن تعزز التعلم من جهة وإظهار قدرة المتعلم على الفهم والاستيعاب من جهة أخرى .

٦ - يلبي التعليم الذاتي متطلبات الاتجاهات الحديثة في التعليم من حيث اكتساب المتعلم لاتجاهات والميول الايجابية نحو بعض القضايا بوجه عام ، ونحو التعليم نفسه بوجه خاص ، أي أن النمو في الجانب الانفعالي أمر بالغ الأهمية تؤكده الاتجاهات الحديثة .

• أنماط التعليم الذاتي :

أ/ التعليم المبرمج.

ب/ المجموعات التعليمية .

ج/ الرزم التعليمية .

د/ البطاقات التعليمية .

الفصل السادس

طرائق تدريس المتخلفين عقلياً

تبنت الجمعية الأمريكية للتخلُّف العقلي American Association of Mental Retardation (AAMR) جروسمان (1973) لمصطلح التخلُّف العقلي والتي تعرفه بأنه أداء ذهني عام منخفض عن المتوسط بدرجة دلة ويكون ذلك مصاحباً لسلوك لا تكفيه Maladaptive Behavior مع اشتراط حدوث ذلك في مرحلة النمو .

الجذور التاريخية للاهتمام بتعليم المتخلفين عقلياً :

قبل أو أخر القرن الثامن عشر ، كانت الإعاقات ينظر إليها نظرة يشوبها الخوف والخرافة فكان من المعتقد أن الإعاقة أو عدم اكتمال القدرة

النفسية لعنة من قوى عليا ، وكانت المشكلات الانفعالية والتوبات تعتبر نتيجة مترتبة على مس الشياطين أو الأرواح الشريرة لجسم المريض ، وكان الأطفال المصابون بالتخلُّف العقلي أو الإعاقات الجسدية يبنذون أو يقتلون ، بينما كان الكبار المعاقون يتعرضون للإهمال أو الإساءة أو الاستغلال ، ومع مرور الوقت تبنت الاتجاهات الأخلاقية في بعض الأديان فكرة أن المجتمع يجب أن يرعى الأفراد الأقل حظاً من غيرهم

، فتم بناء مؤسسات أو مصحات ايوائية و علاجية ضخمة لرعاية الأفراد الذين يعتبرون مختلفين أو شاذين و لحمايتهم مما اعتبره الكثيرون عالماً قاسياً لا يستطيع المعاقون النجاة بأنفسهم فيه . وكانت ظروف المعيشة في هذه المصحات عموماً تتسم بالتكليس و تفتقر إلى القواعد الصحية ، وكان نزلاؤها لا يجدون إلا القليل من الطعام أو الكساد أو الرعاية ، وكانت تلك المصحات تبعد الأشخاص الذين يعتبرهم المجتمع غير مرغوب فيهم ، أو يرى أن تكوينهم الجسدي مؤذ للنظر ، و خلال القرن الثامن عشر كان رجال الدين اصحاب الاهتمام الاول بالمعاقين، ففي عام ١٧٦٠ أسس رئيس طائفة من الرهبان مدرسة للصم في باريس ، وبعد بضع سنوات وفي عام ١٧٨٩ افتتح فالانتين هواي المؤسسة الوطنية لصغار المكفوفين ، وعارض فيليب بيغيل (١٧٤٥ - ١٨٣٦) استخدام السلال لتقيد المرضى النفسيين ، و اقترح تدريبهم تدريجياً مهنياً ، وجاء بعد هؤلاء عدد من أقوى انصار المعاملة الإنسانية ل لأطفال المعاقين و تعليمهم (Prichard, 1963 , Einzer, 1986) ، أما في الولايات المتحدة ، فأن تاريخ التعليم الخاص لذوى الإعاقة كما يرويه كروكشانك (Cruickshank, 1958) بدأ في القرن التاسع عشر ، عندما قام عدد من الأطباء والوزراء والمصلحين الاجتماعيين مثل صمويل جريدي هاو ، مؤسس مدرسة بيركينز للمكفوفين ، ودروريثيا ديكس ، المعلمة المتقاعدة التي كانت تتاضل من أجل الأشخاص المصابين بأمراض نفسية ، و توماس هوبكنز جالوديت ، مؤسس المدرسة الأمريكية للصم قاموا بدور كبير في تأسيس المدارس الأولى للأطفال المكفوفين والمتخلفين

عقلهاً والصم . وكانت هذه المدارس الأولى في أمريكا مقامة وفقاً للتقاليد الأوربية المتمثلة في تعليم التلاميذ المعاقين في مدارس داخلية أو مدارس مقصورة عليهم فقط . وكان بناء هذه المدارس يعكس اعتراف المجتمع بأن هؤلاء الأفراد يحتاجون إلى معاملة مختلفة أو خاصة . ولكن تقديم الخدمات الخاصة اقتصر على منشآت منعزلة مفصولة عن التيار الرئيسي للتعليم والمجتمع . وكانت الخدمات الخاصة أو الفصول الخاصة للمعاقين في المدارس العامة المحلية غير موجودة في الواقع الحال في ذلك الوقت . وفيما بين ١٨٥٠ و ١٩٢٠ حدث ارتقاض سريع في عدد مدارس التعليم الخاص بذوى الإعاقات المقصورة على هؤلاء التلاميذ فقط ، ووضعت كل ولاية من الولايات برنامجاً داخلياً لاستيعاب نوعيات معينة من التلاميذ المعاقين في هذه المدارس .

ثم بدأت برامج المدارس العامة للتلاميذ ذوى الاحتياجات الخاصة في أوائل القرن العشرين ونمط تدريجياً حتى منتصف القرن ، (اورورك ،وكولاروسو ، ٢٠٠٣).

وتعود البدايات الأولى لفصول التربية الخاصة إلى الجهد الذي قام بها جان إيتارد وإدوارد ساجان - لكن في الواقع فإن هذه الجهد كانت على مستوى التدريس الخاص لفرد واحد - لكن الحاجة الواضحة لوجود برامج على نطاق واسع للتعامل مع حالات منخفضي الذكاء ، الذين لا يسهل تعليمهم في إطار المناهج العادية ، قد ظهرت مع انتشار استخدام اختبارات الذكاء .

وقد بدأت الفصول الخاصة بالمعاقين عقلياً في المدارس النظامية في مدينة دريسدين (Dresden) في المانيا عام ١٨٦٧، وقد ساد التفاؤل بين المتخصصين الذين كانوا يعملون هؤلاء الأطفال على غرار ذلك التفاؤل الذي كان سائداً لدى الرواد الذين بدأوا حركة إنشاء المعاهد ، وكان الهدف هو إعادة التلاميذ للفصول العادية بعد تقييمهم برامج خاصة وحتى عام ١٩٠٣ لم يكن قد عاد من بين ١٣٠٢ تلميذاً بهذه الفصول الخاصة سوى ٦٥ تلميذاً .

وفي الولايات المتحدة الأمريكية بدأ إنشاء الفصول الخاصة في بروفيدنس Provi - Dance بولاية روز أيلاند في عام ١٨٩٦ ولكنها أيضاً أخفقت ، على أنه ما لبث أن ظهرت مجموعة من البحوث في السبعينات أوضحت أن المتخصصين عقلياً لا تزداد استفادتهم في فصول التربية الخاصة مما أدى إلى أن تعود من جديد فكرة إدماجهم في فصول العاديين ، وظهر برنامج المسار الموحد (الدمج) في الولايات المتحدة الأمريكية Mainstreaming نتيجة لذلك ، (محروس الشناوي ، ١٩٩٧).

وفي أثناء الأربعينات والخمسينات بدأت نظرة المجتمع إلى الإعاقة تتغير تغيراً كبيراً، فقد أدت الحرب العالمية الأولى والثانية إلى الآلاف من الإصابات والإعاقات وقبل تعرضهم لهذه الإصابات ، كان هؤلاء الأفراد يحظون بالاحترام والقبول من جانب أفراد أسرهم ومجتمعات ، وعندما رجعوا من الحرب لقوا عموماً الترحاب من أسرهم ومجتمعاتهم التي استمرت تشعر نحوهم بالاحترام والقبول . وبدأت الإعاقة ينظر إليها

بشكل أفضل من ذي قبل . وبدأ هذا القبول يمتد إلى الأطفال والآخرين الذين لم تكن إعاقتهم مرتبطة بالحرب ، وأجريت بحوث على الإصابات الدماغية التي حدثت في أثناء الخدمة العسكرية مما أتاح الفرصة لمزيد من الفهم للمخ وعلاقته بالتعلم . ومع اكتشاف التفسيرات الطبية للصرع والشلل الدماغي وغيرها من الحالات ، بدأت نظرة المجتمع تتغير وبدأت بعض الخرافات والمفاهيم الخاطئة المرتبطة بالأفراد المصابين بهذه الاضطرابات تتلاشى .

ومن العوامل الرئيسية في تطور الخدمات التعليمية للتلاميذ المعاقين ، اهتمام الآباء وما يترتب عليه من تصرفات ، في القرن العشرين ، بدأ الآباء في تكوين تظميمات محلية وأخرى على مستوى الولايات وأخيراً على المستوى الوطني والدولي (McCleary , Hardman & Thomas 1990) وكانت هذه التظميمات في البداية بمثابة منتدى يبحث فيه الآباء المشكلات المشتركة ويحاولون التوصل إلى مصادر للخدمات ، ومع تطورها أصبحت أدوات فاعلة تدعوا لحقوق الأفراد المعاقين ، وبدأت الأموال التي يتم التبرع بها للمرأكز العلاجية تدفع الوكالات الفيدرالية والوكالات العامة على مستوى الولايات إلى تقديم التمويل للبحوث والتدريب المهني والعلاج ، وكان لمنظمات الآباء والمنظمات المهنية - مثل اتحاد المواطنين المصابين بالتخلف بالولايات المتحدة ، والاتحاد الأمريكي لـ إعاقات التعلم - تأثيراً كبيراً على الإجراءات التي تتبعها المجالس المدرسية المحلية والأجهزة التشريعية على مستوى الولايات ،

(بل والكونجرس في تقديم الخدمات التعليمية للأفراد المعاقين ، اورورك ، وكولاروسو (٢٠٠٣) .

تصنيف التناقض العقلي حسب امكانية التعلم والتدريب :

Learning expectancy هذا التصنيف يتم بحسب توقع القابلية للتعلم
عام Scherenberger حيث صنف سكيرينبرجر ١٩٦٤ المتخلفين عقلياً إلى :

– قابليـن للتعلـم Educable – مـعـدـل ذـكـائـهـم مـن ٥٠ - ٧٥ –

– قابليـن للـتـدـريـب Trainable – مـعـدـلـ ذـكـائـهـمـ من ٢٠ - ٤٩ .

- اعتماديون شديدي الإعاقة Everely Multi - معدل ذكائهم أقل

٢٠ ويوضعون رهن الإبداع والإيواء في مؤسسات للرعاية .

ويضيف البعض فئة أخرى هم العادين الأغياء Dull Normal

بمعدل ذكاء من ٧٥ - ٨٥ والجدول الآتي يوضح هذه الفئات

جدول (٢) التصنيف التربوي للاعاقه العقلية

توقع التعلم	معدل الذكاء	الفئة
<p> قادر على التنافس في المدرسة في معظم المجالات فيما عدا المواد الأكاديمية الدقيقة معدلاه تحت المتوسط .</p> <p>التوافق الاجتماعي لا يختلف عن</p>	<p>-٨٠ أو ٧٥</p> <p>٩٠</p>	<p>العادي الغبي Dull Normal</p>

<p>سائر أفراد المجتمع رغم كونه في المستوى الأدنى . أداء الوظيفي مناسب في المجالات غير التقنية ويمكن أن يعول نفسه.</p>		
<p>تحصيل في المقررات الدراسية بين مستوى الصف الثاني والصف الخامس، توافق اجتماعي يسمح بدرجة من الاستقلالية في المجتمع، كفاية مهنية تسمح بإعالة ذاتية كاملة أو جزئية .</p>	<p>٧٥-٥٠ ٨٠</p>	<p>القابلون للتعلم Educable</p>
<p>تعلم أساس في مجال مساعدة الذات</p> <ul style="list-style-type: none"> - تحصيل محدود جداً في المواد الأكاديمية . - التوافق الاجتماعي محدود بالبيت والبيئة المحيطة به . - الأداء المهني يكون في الورش المحمية . 	<p>٤٩-٢٠</p>	<p>القابلون للتدريب Tsaomable</p>
<p>غير قادر على التحصيل حتى في مستوى المهارات الازمة لحاجاته</p>	<p>نسبة ذكاء أدنى من</p>	<p>الحالات الايوائية (حالات الرعاية) custodial</p>

التصنيف السيكومترى للتخلُّف العقلى ومهام التعلم المطلوبة:

هذا التصنيف اقترحه جروسمان (Grossman ، ١٩٧٣ ، ١٩٨٣) وتبنته الجمعية الأمريكية للتخلُّف العقلى، حيث أوضح أن مصطلح التخلُّف العقلى يشير إلى الحالات التي ينخفض بها الذهن العام عن المتوسط بانحرافين معياريين على الأقل وهو الأمر الذي ضيق حدود التخلُّف فأصبحت تقع تحت ٧٠ على مقياس ويكسنر، وتحت ٦٨ على مقياس بيبيه، وتكون نسب الذكاء في مجموعات هذا التصنيف على النحو الموضح بالجدول (٣) التالي (مع ملاحظة أن الحالات لا تشخيص على أنها حالة تخلُّف إلا بعد استيفاء شرطين آخرين هما انت فاصل السلوك التكيفي وأن يكون ذلك قد حدث قبل سن الثامنة عشر من العمر) .

جدول (٣) التصنيف السيكومترى للمتخلفين عقليا

نسبة الذكاء I.Q			
مقياس ويكسنر انحراف معياري = ١٥	مقياس استانفورد بيبيه انحراف معياري = ١٦	التخلُّف البسيط Mild	التخلُّف المتوسط Moderate
٥٥-٦٩	٥٢-٦٧	التخلُّف الشديد Severe	التخلُّف العميق (البالغ) Profound
٤٠-٥٤	٣٦-٥١		
٢٥-٣٩	٢٠-٢٦		
٢٤ فأقل	١٩ فأقل		

ولقد فصلت منظمة الصحة العالمية عام ١٩٩٢ الخصائص السلوكية لهذه

الفئات كالتالي :

١- التخلف العقلي البسيط أو الخفيف : Mild Mental Retardation

الأشخاص المختلفون ذوو التخلف البسيط (الخفيف) يكتسبون اللغة مع بعض التأخير ، ولكن معظمهم يحققون القدرة على استخدام الكلام لأغراض الحياة اليومية ، وإجراء محادثات ، وكذلك الاشتراك في المقابلة الإكلينيكية ، ويصل معظمهم أيضاً إلى لاستقلالية الكاملة في الرعاية الذاتية (تناول الطعام ، النظافة ، ارتداء الملابس والإخراج) ، وكذلك في المهارات المنزلية والعملية حتى لو كان معدل نموهم أبطأ من العاديين - وتبدو الصعوبات الرئيسية عادة في أداء الواجبات المدرسية ، وكثير منهم تكون لديه مشكلات في القراءة والكتابة . وعلى أي حال فإن حالات التخلف البسيط يمكن مساعدتهم بشكل كبير عن طريق التعليم المعد لتنمية مهاراتهم والتعويض عن إعاقاتهم ، ومعظم الذين يقعون في المستويات الأعلى داخل هذه الفئة قادرون على العمل الذي يتطلب قدرات عملية أكثر من القدرات الأكاديمية ويشمل ذلك الأعمال اليدوية غير الماهرة وشبكة الماهرة .

وفي الإطار الاجتماعي الحضاري الذي يتطلب قليلاً من التحصيل الأكاديمي فإن بعض درجات التخلف العقلي البسيط لا تمثل مشكلة في حد ذاتها ، وإذا كان هناك عدم نضج اجتماعي واضح يتمثل في عدم القدرة على التعامل مع مطالب الزواج وتربيه الأطفال أو صعوبات التعامل مع تقاليد المجتمع وتوقعاته تكون ظاهرة وبصفة عامة ، فإن الصعوبات السلوكية والانفعالية والاجتماعية لحالات التخلف العقلي البسيط واحتاجاتهم للمعالجة والمساندة تكون قريبة من تلك الخاصة بذوى الذكاء المتوسط أكثر من قربها لحالات التخلف العقلي من المستوى المتوسط .

٢- التخلف العقلي المتوسط : Moderate Mental Retardation

الأفراد في هذه الفئة بطيئون في تطوير وفهم واستخدام اللغة ، ويكون تحصيلهم في هذا المجال محدوداً ، كما يكون إنجازهم في مجال الرعاية الذاتية

والمهارات الحركية متخلفاً أيضاً ، وبعضهم يحتاج إلى إشراف طول حياته، و يكون تقدمهم في التعليم المدرسي محدوداً ولكن نسبة من هؤلاء الأفراد يتعلمون المهارات الأساسية اللازمة للقراءة والكتابة والحساب، ويمكن للبرامج التعليمية أن تتيح لهم الفرص لتنمية طاقتهم المحدودة ، ولاكتساب بعض المهارات الأساسية ، ومثل هذه البرامج تكون مناسبة لطبيعة التعلم ذو الإمكانات المحدودة للتحصيل ، وهؤلاء الأفراد عندما يصلون إلى مرحلة الرشد يكونون قادرين على أداء مهام عملية إذا كانت المهام معدة جيداً وتتوفر الإشراف الماهر . ومن النادر أن يتحقق لهؤلاء الأفراد في الرشد الاستقلال المعيشي الكامل .

وبصفة عامة فإن هؤلاء الأفراد يتحركون تماماً وهم نشطون بدنياً كما أن معظمهم يظهرون شواهد على النمو الاجتماعي في قدرتهم على الاتصال والاتصال مع الآخرين ، وكذلك الاشتراك في الأنشطة الاجتماعية البسيطة .

٣- التخلف العقلي الشديد :Severe Moderate Mental Retardation

هذه الفئة قريبة الشبه بفئة متوسطي التخلف من حيث الصورة الإكلينيكية ووجود جوانب عضوية ، وكذلك الحالات المرافقة . كما أن مستويات الإنجاز والتحصيل المنخفضة المذكورة في الفئة السابقة توجد هنا أيضاً ، وهي أكثر شيوعاً يعاني معظم أفراد هذه المجموعة من درجة واضحة من القصور الحركي وغيره من العيوب المصاحبة ، والتي تشمل على وجود تلف واضح إكلينيكياً أو شذوذ في نمو الجهاز العصبي المركزي .

٤- التخلف العقلي العميق :Profound Moderate Mental Retardation

يقدر معدل الذكاء في هذه الفئة بما دون ٢٠ ، وهذا يعني عملياً أن الأشخاص في هذه الفئة ذو قدرة محدودة جداً على فهم التعليمات والمطالبات والاستجابة لها، فمعظم هؤلاء الأفراد لا يمكنهم الحركة أو مقيدون بدرجة بالغة في حركتهم، ولديهم إمكانات ضئيلة على التعامل بصورة غير لفظية ، ولديهم قدر قليل أو لا

يوجد على رعاية حاجاتهم الشخصية، وهم بحاجة إلى رعاية ومساعدة وإشراف مستمر .

برامج واساليب تربوية شائعة لتعليم المعاقين عقلياً

إن تربية الطفل المعاق عقلياً تقوم على أسس تربوية ونفسية واجتماعية وجسمية ، وذلك في ضوء خصائص نمو الأطفال جسمياً ونفسياً واجتماعياً وعقلياً . وتنظر من الطرق الحديثة في تعليم المعاقين عقلياً مع الطرق الرائدة في التركيز على تعليم المعاق عقلياً من خلال تربية حواسه ومهاراته الحركية وإكسابه السلوك الاجتماعي المقبول وزيادة معلوماته وتنمية قدراته العقلية وحصصيته اللغوية من خلال الممارسة والمشاهدة اليومية وفي ضوء خصائص نموه العقلي والجسمي والحضري والاجتماعي . ومن أهم البرامج والاساليب التربوية الرائدة والحديثة في تعليم المعاقين عقلياً :

اسلوب إيتارد Itard

يعتبر إيتارد أول من وضع برنامج تربوي تعليمي ويتضمن هذا البرنامج تعليم الطفل العادات الأساسية التي يعرفها أولاً ، ثم تعليمه الأشياء التي لا يعرفها . وقد ركز على تدريب الحواس المختلفة للطفل ومساعدته على التمييز الحسي ثم مساعدته على تكوين عادات اجتماعية سليمة ، وكذلك مساعدته على تعديل رغباته ونزعاته الحسية .

الأسس التربوية والنفسية التي قام عليها برنامج إيتارد :

* تنمية الناحية الاجتماعية

* التدريب العقلي عن طريق المؤثرات الحسية

* تنمية الكلام

* تنمية الذكاء

اسلوب سيجان Segain

وضع سيجان برنامج ل التربية المعاين عقليا ، ركز فيه على تدريب حواس الطفل وتنمية مهاراته الحركية ومساعدته على استكشاف البيئة التي يعيش فيها .

الأسس التربوية والنفسية التي قام عليها برنامج سيجان :

- * أن تكون الدراسة للطفل ككل
- * أن تكون الدراسة للطفل كفرد
- * أن تكون الدراسة من الكليات إلى الجزئيات
- * أن تكون علاقة الطفل بمدرسته طيبة
- * أن يجد الطفل في المواد التي يدرسها إشباعاً لميوله ورغباته وحاجاته
- * أن يبدأ الطفل بتعلم النطق بالكلمة ثم يتعلم قراءاتها فكتابتها

برنامج منتسوري

ركزت منتسوري جهودها على تربية وتعليم المعاين عقلياً وقد اعتبرت مشكلة الإعاقة العقلية مشكلة تربوية أكثر منها مشكلة طبية . وقد وضعت برنامجها في تعليمهم على أساس الربط بين خبراتهم المنزلية والمدرسية وإعطائهم فرصة التعبير عن رغباتهم ، وتعليم أنفسهم بأنفسهم . وقد ركزت منتسوري في برنامجها على تدريب حواس الطفل على الآتي :

تدريب حاسة اللمس

عن طريق الورق المصنفر المختلف في سماكة وخشونته .

تدريب حاسة السمع

عن طريق تمييز الأصوات والنعمات المختلفة مثل أصوات الطيور والحيوانات .

تدريب حاسة التذوق

عن طريق تمييز الطعم ، الحلو والمر والمالح والحامض .

تدريب حاسة الإبصار

عن طريق تمييز الأشكال والأطوال والألوان والأحجام .

تدريب الطفل الاعتماد على نفسه

عن طريق المواقف الحرة في النشاط واستخدام الأدوات التعليمية .

برنامج ديكرولى

وضع ديكرولى برنامج تعليمي يهدف إلى تعليم الطفل ما يريد ويرغب فيه ، ثم تعديل سلوكه وتخليصه من العادات السيئة وتعليمه الأخلاق الحميدة وتدريبه على تركيز الانتباه ودقة الملاحظة وتنمية مهاراته الحركية وتدريب قدراته على التمييز الحسي من خلال أنشطته اليومية وألعابه الجماعية والفردية .

وقد أنشأ ديكرولى مدرسة لتعليم المعاقين عقلياً أطلق عليها { مدرسة الحياة من الحياة }

طريقة دسدرس Descoudres

تؤكد دسدرس على أهمية عمليات تدريب الحواس والانتباه بالنسبة للأطفال المعاقين عقلياً فإنه لكي يتم تعليمهم ينبغي توجيه الانتباه للأمور الحسية . ويقوم برنامجها على تعليم الأطفال المعاقين عقلياً وفقاً لاحتياجاتهم في التعليم المناسب لقدراتهم وإمكاناتهم ويراعي خصائص نموهم الجسمي والعقلي وال النفسي والاجتماعي .

وتتلخص خطوات برنامجها في الآتي :

- تربية الطفل من خلال نشاطه اليومي

- تدريب حواسه وانتباذه وإدراكه

- تعليمه موضوعات مترابطة ومستمدة من خبرته اليومية

- الاهتمام بالطرق الفردية بين الأطفال المعاقين عقلياً

- طريقة الخبرة التربوية

برنامِجِ کرستین انجرام Ingram

يعتمد هذا البرنامج على ما نادى به جون ديوى Dawey J. بالتعليم من خلال الخبرة وأدت دعوته إلى إدخال طريقة المشروع أو الوحدة أو الخبرة في تعليم المعاين عقلياً ، والتي تقوم على أساس ربط ما يتعلمه الطفل في وحدات عمل تناسب سنه وقدراته وميله . ويتلخص هذا البرنامج في الآتي : تنظيم الفصل حتى يكون وحدة العمل أو الخبرة مركز اهتمام الطفل .أخذ موضوع وحدة العمل أو الخبرة من بيئه الطفل ومن مواقف حياته اليومية .

* اهداف وحدة العمل أو الخبرة الآتي :

تنمية مشاعر الطفل الطيبة نحو نفسه ونحو الآخرين .

اكتساب الطفل السلوك الاجتماعي المقبول .

تنمية مهاراته الحركية وتأزرره البصري العضلي .

تنمية اهتمامه بالأنشطة خارج الفصل .

إصلاح عيوب نطقه وزيادة حصيلته اللغوية .

زيادة معلوماته العامة وإكسابه الخبرات التي تقيده في حياته اليومية .

تعليمه القراءة والكتابة والحساب .

طرق تعليم المتخلفين عقليا

يؤكد زيتون (١٩٨٨) أنه من الضروري على المعلم أن يسعى إلى تحقيق أهداف تدریسه مستخدما في ذلك كافة طرائق التدريس وأساليب التعلم المختلفة ، حتى يستطيع الطالب أن ي تعلم المفاهيم و المبادئ والقوانين بصورة وظيفية ويكون لديه أسس لمزيد من البحث والمعرفة هذا وقد حاول بعض متخصصى التربية إلى استخلاص بعض أساليب التدريس والتعلم المتنوعة و التي تتماشي مع تدریس ذوى الاحتياجات الخاصة بصفة عامة والمتخلفين عقليا بصفة خاصة ، تستهدف إثارة الطلاب وزيادة دافعيتهم للتعلم ، وزيادة فرصة التفاعل بينهم وبين البيئة المحيطة بهم.

وفيما يلي سنتناول بشيء من الإيجاز هذه الاستراتيجيات :-

١- طريقة الأطقم التعليمية المفردة

: (Individualized Instruction Kits)

يتتألف الطقم التعليمي من دليل يتضمن :

- ١ - معلومات واضحة عن كل مادة من المواد التعليمية المستخدمة فيه .

٢ - اقتراحات حول طريقة استخدامه ، وأنسب الأوقات للاستخ دام

، والمواد التي يجب أن يبدأ بها ، والأنشطة التي يجب أن تصاحب التطبيق ، الخبرات ، والمهارات التي يجب أن تتبثق عن الاستخدام الجيد للطقم التعليمي .

٣ - أهم مجالات التعليم التي يجب أن يمتد إليها تعلم المتعلمين

(بهادر ، ١٩٨٠).

وبالنسبة للمعلم فيقوم بتحديد الأهداف في ضوء حاجات المتعلمين ويقوم المتعلمون باختيار النشاطات المختلفة المناسبة لأسلوب تعلمهم ، وذلك لتحقيق الأهداف ، ويحتوى الطقم التعليمي على أهداف عامة ، وأخرى خاصة مكتوبة على بطاقة ، وتعداد للمواد التعليمية الكفيلة بتحقيق هذه الأهداف في المدارس .

هذا ويقع الطلاب أحياناً عقوداً يعربون فيها عن موافقهم على تحقيق هدف معين في وقت أو تاريخ محدد ويترك لهم حرية اختيار الطريقة التي تتناسبهم لإنجاز شروط العقد (غزاوي ، ١٩٨٦).

٤- طريقة التعلم بالدورات المصغرة (Mini Courses)

تهتم الدورات المصغرة بجزء الماده الدراسية المقررة إلي وحدات

مفهومية ومهارات تعليمية ، يدعى كل منها دورة قصيرة ، وتعطى كل

وحدة للمتعلم فيدرسها ويتقنها ثم ينتقل إلى وحدة أخرى بإشراف المعلم ،حسب خطة منظمة مسبقاً وحسب سرعة المتعلم الذاتية ، وال فكرة الأساسية في هذه الطريقة هو أن المتعلمين لا يدرسون أو لا يبذلون جهداً في دراسة وحدات أخرى مشابهة لوحدات درست سابقاً عرضت في مساقات أخرى ، وفي دوائر تعليمية أخرى .

وإذا ما أريد تطبيق هذا النظام يجب عرض جميع المساقات التي تعرضها المؤسسة التربوية على شكل دورات قصيرة ، تسمح للمتعلم حرية اختيار هذه الدورات وتنظيمها وتسلسلها بشكل يلبي حاجاتها وأهدافه وبإشراف المعلم ثم توفر له جميع مصادر التعلم الضرورية لتحقيق الأهداف . (غزاوي ، ١٩٨٦ ،).

ويتطلب الدرس الواحد عدة خطوات الأولى لدراسة المهارة ، والقراءة عنها ، والثانية ، لملاحظة المهارة ، في موافق تعليمية ، والثالثة ، للتطبيق العملي للمهارة ، والتقويم الذاتي لهذا التطبيق ، ولكن من خلال التعليم المصغر ، الرابعة ، لإعادة التعليم والتقويم . (بدر ، ١٩٨٣ ،)

٣- طريقة التدريس المصغر :Micro-Teaching

مفهوم التدريس المصغر :

يعد التدريس المصغر اسلوبا من اساليب تدريب المعلمين علي مهارات التدريس وهو يمثل صورة مصغرة للدرس أو الحصة أو ربكا يمثل جزءا من أجزاء الدرس تم تحت ظروف مضبوطة ويقدم لعدد محدد من الطلاب المعلمين في طور الاعداد أو المعلمين المتدربين (الخليفة، ٢٠٠٧).

ولقد نشأة فكرة التدريس على مسلمة قوامها أن عملية التدريسين عملية مركبة وان التدريب عليها لأول مرة من قبل الطالب المعلم من خلال التدريب الميداني في فصل دراسي يعج بالطلاب المعلم من خلال وإشكالاً كبيراً قد يؤدى به الى الشعور بالعجز في قيامه بالتدريس لذا جاءت فكرة التدريس المصغر لحل هذا الإشكال ، وفي ضوء ذلك يمكن تعريف التدريس المصغر بأنه " موقف تدريسي بسيط يتدرّب فيه الطالب المعلم أو المعلم في الميدان على مواقف تعليمية حقيقة مصغرة تشبه غرفة الفصل العادي غير أنها لا تشتمل على العوامل المعقّدة التي تدخل عادة في عملية التدريس ويتم التدريب فيه على مهارات تدريبية واحدة أو

مهاراتين بغية إتقانهما قبل الانتقال إلى مهارات أخرى "(الخليفة وهاشم

.)(٢٠٠٥،

خطوات التدريس المصغر :

يمر التدريس المصغر الذي ينفذ للتدريب على إتقان مهارة أو أكثر من مهارات التدريس بمجموعة من الخطوات أو المراحل وهي :

الخطوة الأولى : تحديد المهارة التدريسية .

الخطوة الثانية : بدء المشاهدة .

الخطوة الثالثة : التخطيط للدرس المصغر .

الخطوة الرابعة : القيام بالتدريس .

الخطوة الخامسة : بدء الحوار والمناقشة .

الخطوة السادسة : إعادة التدريس .

الخطوة السابعة : التقويم .

الخطوة الثامنة : الانتقال إلى التدريس الكامل .

إيجابيات التدريس المصغر :

- ١ - يسهم في التخفيف من حدة الموقف التعليمي المثير للرهبة لدى المتدربين الجدد .

- ٢ يتيح التدرج في عملية التدريب .
- ٣ يتيح للمتدرب أن يعرف فور انتهاء تدريسه مستوى أدائه .
- ٤ يتيح الفرصة للمتدربين كي يركزوا اهتماماتهم علي كل مهارة تعليمية بشكل مكثف ومستقل .
- ٥ يسهم في حل المشكلات التي تواجه القائمين على برامج إعداد المعلمين .
- ٦ يدرب المعلمين علي عدد من مهارات التدريس المهمة ،
- ٧ يختبر قدرات المعلمين المتقدمين للعمل في مجال التدريس .
- ٨ يساعد في تربية الاتجاهات الايجابية لدى المتدربين .

٤-طريقة التعلم بالبروتوكولات بمواد السجلات (Protocol

:Materials)

تسمى هذه الطريقة ايضا بطريقة السجلات الأصلية و تستعمل لتدريب المعلمين وتكون في شكل أفلام أو تسجيلات أو أشرطة مصورة للتفاعل الصفي ، يراد منها توفير إيضاحات للمفاهيم ، والمبادئ والنظريات ، وقد جرى تطوير مواد السجلات الأصلية في المؤسسات

التربيـة المنتشرـة في الـولاـيات الـأمـريـكـية ، استـخدـمت لـهـا أـشـكـالـ مـتـوـعـةـ
عـدـيدـةـ .(بـدرـ ، ١٩٨٣ـ)

٥-طـرـيقـةـ التـعـلـمـ بـالـتـولـيفـاتـ (Clusters)

هي تنـظـيمـ معـيـنـ يـقـومـ عـلـيـ التـولـيفـ بـيـنـ عـدـدـ مـنـ المـجـمـعـاتـ ،أـوـ
الـدـورـاتـ المـصـغـرـةـ ذاتـ الـأـهـدـافـ المـتـكـامـلـةـ ، وـيـشـمـلـ التـولـيفـ الـوـاحـدـ عـلـىـ
ثـلـاثـ أـوـ أـرـبـعـ مـهـارـاتـ مـنـذـجـةـ (Mode lied Skills) مـتـرـابـطـةـ ، تـقـدـمـ
كـلـ وـاحـدـةـ مـنـهـاـ فـيـ فـيـلـمـ قـصـيرـ ، وـيـزـوـدـ الـطـالـبـ بـدـلـيـلـ خـاصـ يـشـرـحـ لـهـ
كـيـفـيـةـ الـاسـتـخـدـامـ .(بـدرـ ، ١٩٨٣ـ)

٦-طـرـيقـةـ العـقـودـ فـيـ التـعـلـيمـ (Contract In Teaching)

الـعـقـودـ فـيـ التـعـلـيمـ طـرـيقـةـ منـ طـرـائقـ التـعـلـيمـ الـضـرـورـيـةـ الـمـسـتـقـلـةـ الـتـيـ يـقـومـ
خـلـالـهـ الـطـالـبـ بـمـسـؤـلـيـاتـ شـبـهـ كـامـلـةـ فـيـ التـعـلـيمـ ، وـالـتـحـصـيلـ الـدـرـاسـيـ
، بـعـدـ تـحـدـيدـ نـصـوـصـ الـاـتـفـاقـ أـىـ بـعـدـ تـحـدـيدـ مـاـ لـلـطـالـبـ مـنـ حـقـوقـ وـمـاـ عـلـيـهـ
مـنـ وـاجـبـاتـ ، فـالـعـقـدـ الـتـعـلـيمـيـ اـنـفـاقـيـةـ مـكـتـوـبـةـ بـيـنـ مـعـلـمـ وـطـالـبـ مـاـ ، يـتـعـهـدـ
فـيـهـ الـطـالـبـ الـقـيـامـ بـمـهـمـةـ مـاـ ضـمـنـ شـرـوـطـ أـوـ مـوـاـصـفـاتـ مـحـدـدـةـ يـتـعـهـدـ

المعلم بمكافأة أو تعزيز الطالب بعد قيامه أو إنجازه تلك المهمة بنجاح أو حسب المعايير المطلوبة منه.

يقترح ورد (Ward, 1973) سبعة مكونات لطريقة العقود التعليمية وهي (مرعي وآخرون ، ١٩٩٣) :

- ١ - تحديد الأهداف السلوكية ، الصياغة السلوكية الدقيقة للمهمة .
- ٢ - تحديد طرق التعلم والاتفاق على طريق التقويم .
- ٣ - تحديد مصادر التعلم كالرجوع إلى الكتب المقررة .
- ٤ - تحديد خطوات العمل خلال فترة زمنية محددة .
- ٥ - تحديد جلسات المراجعة والتقويم لمناقشة ما قام به الطالب من أعمال .
- ٦ - تحديد تاريخ الإنجاز المتوقع " و انتهاء العقد " .
- ٧ - تحديد الأنشطة الجديدة أو المكافآت التي يمكن أن يتلقاها الطالب بعد انتهاءه من العقد .

موجهات تربوية لاستخدام طريقة العقود :

تساعد الإرشادات والموجهات التربوية الآتية المعلم على حسن تنفيذه لطريقة العقود وتحقيق أهدافها التربوية المختلفة : (مرعي وآخرون

(١٩٩٣،

- ملائمة لقدرات الطالب وميوله وحاجاته ورغباته .
- تسهم في تأكيد استيعاب المبادئ والمفاهيم .
- وضوح شروط العقد ومعاييره ، وتحديدها .
- اشتمال العقود على الأنشطة التعليمية المختلفة ومنها : القراءة في الكتب المدرسية والمراجع ، الاستماع للتسجيلات الصوتية على الأشرطة أو الأسطوانات والقيام بزيارات الميدانية إلى مواقف البيئةالخ .

يرى بعض التربويين أن العقود المستقلة غير فعالة في التعليم الابتدائي لعدم وجود حس ومسؤولية كبيرة لدى هؤلاء الأفراد ، في حين يرى فريق آخر أن هذه الطريقة تعود على طلاب المرحلة الابتدائية وعيرونهم بعديد من الفوائد :

- استثارة دافعية الطالب .
- تزويد الطالب بالتجذية الراجعة .
- مراعاة الفروق الفردية بين الطالب ، حيث أن المعلم يراعي قدرات الطالب وحاجاته الخاصة عند إبرام العقد معه .
- تنمية مهارة تنظيم الوقت ، وذلك من خلال وضع خطة زمنية لتنفيذ متطلبات العقد .

- تنمية تحمل المسؤولية والاستقلالية لدى الطالب والاعتماد على النفس .

- تعديل بعض أنماط السلوك الصفي غير المقبولة كالانطوانية والعدوان والخجل وإهمال الواجبات الصفية وغيرها .

٧-طريقة دالتون ، أو طريقة التعيينات:

طورت هذه الطريقة هيلين باركهورست في بلدة دالتون في الولايات المتحدة عام ١٩٢٠ م ، و تتلخص هذه الطريقة في إعطاء الطالب تعيناً معيناً يقوم به لفترة زمنية محددة يعينها المعلم بحسب صعوبة المادة وأهميتها ومستوى الطالب وقدراته التعليمية .

يعطى المعلم الطالب مع التعيين الدراسي تصوراً مبدئياً حول البدء في القيام بالتعيين ومجموعة من الإرشادات والتوجيهات الأخرى ، ومن خلال التعيين يقوم المعلم أيضاً ، أيضاً باقتراح أمثلة ومشكلات تخص المادة العلمية تخص المادة المعينة ، كما قد يطلب المعلم خلال التعيين من طلابه كتابة تقرير أو رسم أو تفسير لبعض الصور ، كما يصحب التعيين بيان موجز من قبل المعلم للمراجع التي يحسن بالطالب أن يرجع إليها ، و مراعاة لقدرات الطالب الفردية ومسؤولياتهم المدرسية أحياناً أو

لصعوبة المادة أحياناً أخرى ، يقسم التعيين إلى مراحل أو أقسام يقوم
الطالب بها بحسب وقته وجهده ، إضافة إلى ما ذكر يجب أن يناسب
التعيين من حيث الكم والكيف قدرات الطلبة المختلفة وأن يكون التعيين
نابع من صميم المادة ومسخراً لها ، وأن يكون ذا معنى للطالب ومرتبطاً
 بحياته وخبراته لكي يعطي المعلم فرصة لكل طالب من طلبه لكي يفهم
 تماماً ما هو مطلوب منه .

وتعطى التعيينات على مرحلتين :

- ١ - قبل شرح الدرس الجديد .
- ٢ - تعطى بعد شرح الدرس .

وتأتي التعيينات على شكل تدريبات أو تطبيقات أو على شكل
 موضوعات إثرائية جديدة تعطى فردياً لكل طالب أو لعدد منهم
 بحسب ميولهم وقدراتهم واستعداداتهم وقد تعطي زمراً لفئة من
 الطلبة أو تعطى جماعياً (مرعي وآخرون ، ١٩٩٣)

٨- طريقة التعلم بصحف الأعمال :

يعتبر ودرف (Woodruff, 1971) المشار إليه في الظاهر
 أن استخدام صحائف الأعمال (والبطاقات التعليمية) نمطاً من

أنماط البرامج التكيفية لتقدير التعليم ، ولقد استخدمت في مدارس بريطانيا بعد عام (١٩٧٠) كما استخدمت في فرنسا في الفترة نفسها وأظهرت نتائج إيجابية في التحصيل وغيرت في أدوار كل من المعلم والمتعلم وطبقت هذه الطريقة في بعض مدارس الولايات المتحدة بعد عام (١٩٧٠) وكانت نتائجها لصالح تقييم التعليم .

مميزات صحائف الأعمال :

- ١ - إن التعامل معها من قبل المتعلمين أكثر يسراً.
- ٢ - أقل تكلفة ، أسرع تجهيز .
- ٣ - يمكن تطبيقها في الصف المدرسي العادي ، إذ بإمكان المعلم تجهيزها وتطبيقها في ظل البرنامج المدرسي الثابت .
- ٤ - إمكانية الغش في أثناء التعامل معها أقل من التعليم المبرمج أو الحقيقة.

كما أن دور المعلم قائماً بدور المخطط والمنسق ويقوم ويوجه ، والمتعلم يختار ويبذل الجهد التعليمي بالقدر والسرعة المناسبتين ويشترك مع المعلم في التقويم وفي اتخاذ القرارات التي تبني على نتائج ذلك التقويم ، وهي عادة في قطع مماثل لقطع الكتاب المدرسي أو أصغر منه قليلاً وتحمل على أحد وجهيه أعداداً من الأعمال و المناشط المختلفة

التي يطلب من المتعلم إنجازها (قراءة ملاحظة ،رسم ، قياس ،.....الخ) وتنظر هذه الأعمال على الصحيفة في صيغة الطلب (اقرأ ، لاحظ ، وارسم ،وازنالخ) ، ويمكن أن يظهر الهدف أو الأهداف مثبتة في رأس الصحيفة نفسها أو معلنة في صحائف أو سجلات خاصة بالأهداف التعليمية التي ترتبط بها ، أما الإجابات الصحيحة من تلك الأعمال (دليل التصحيح ،أو بطاقة التصحيح) فقد تكون مسجلة على الوجه الآخر من الصحيفة أو على صحيفة مستقلة (وهذا أفضل) .

*** المزايا التربوية لصحف الأعمال :**

- أنها تساعد المعلم على إعادة تنظيم مادة الكتاب المدرسي على نحو يوظف التعلم والتقويم الذاتيين .
- تسمح لكل متعلم بأن يتعلم بالقدر الذي تسمح به قدراته وبالنقدم بالسرعة التي تناسبه .
- تسمح بتدريب المتعلمين على ممارسة عمليات عقلية ، تعد ذات أهمية خاصة في تحقيق نتاجات تعليمية قوية المعنى .

*** أنواعها :**

- 1- صحائف الإجابة .

٢- صحائف التدريب .

٣- صحائف القيام بمهمة أو نشاط ما .

٩- طريقة التعلم بالألعاب التعليمية

:(Instructional Games -

يقصد بطريقة التعلم بالألعاب التعليمية ، مجموعة النشاطات التي يقوم بها الطالب منفرداً أو في مجموعة من التلاميذ في نسق تعليمي مخطط لتحقيق أهداف تعليمية معينة تتوافق فيها المواقف الأساسية الآتية (بلقيس، ١٩٨٨، الحيلة، ١٩٩٣)

- اللعبة :

هي نشاط يتم من خلالها تتبع المشاركين قواعد موضوعية وموصوفة مسبقاً وتحتفل عن الواقع في بذل الجهد للوصول إلى الهدف المرسوم ، وهي وسيلة فاعلة إذا أحسن استخدامها وتطبيقاتها في التعليم .

لم تكن الألعاب فكرة جديدة لأن جذورها تضرب في عمق التاريخ الإنساني وما هو جديد في هذا المجال هو الاستعانة بالحاسوب كوسيلة لها القدرة على استيعاب كميات كبيرة وهائلة من المعلومات .

- فائدة الألعاب :

- ١ - تشكل عنصراً أساسياً وتكوينياً في شخصية الطفل كما أنها أسلوب فاعل في تعليم الطلاب .
- ٢ - تساعد في تفعيل الدور الاجتماعي .
- ٣ - تزيد من الدافعية .
- ٤ - توضح المفاهيم المعقّدة .
- ٥ - تساعد في دمج الطلبة بمستويات ذات قدرات متعددة .
- ٦ - تستخدم من أجل إتقان العديد من المهارات .

خطوات تصميم ألعاب المحاكاة :

- ١ - اختيار المحتوى ، الهدف ، المجال الخاص بالمادة الدراسية .
- ٢ - تحديد الجمهور القادر على لعب الأدوار .
- ٣ - تحديد الهدف .
- ٤ - تكوين نموذج للعبة .
- ٥ - وضع الأسس والقواعد العامة للعبة .
- ٦ - بناء النموذج الأولى (لائحة الأدوار ، بطاقات التقييم ، دليل المعلم) .
- ٧ - تجربة النموذج ، ثم مراجعته وتصحيح ما جاء فيه من أخطاء

تقوم طريقة التعليم بالألعاب على عدد من الفرضيات هي :

- ١ - اللعب هو الطريقة التي يتعلم بها الأطفال معظم الدروس التي يكتسبونها في سنوات ما قبل المدرسة .
- ٢ - إن الطاقة التعليمية والنفسية والحسية التي يبذلها الطفل في اللعب تفوق بكثير الطاقة التي يبذلها في التعليم النظامي .
- ٣ - إن تصور اللعب والعمل كنقيضين متعارضين تماماً لهو واحد من أسوأ الاتجاهات التفكيرية في حياة الإنسان .

أهمية الألعاب التعليمية :

يلخص الطيطي (١٩٩٢) أهمية الألعاب التعليمية في عمليتي التعليم والتعلم بالآتي:

- ١ - تساعد على إكساب التلاميذ خصائص ومفاهيم معرفية كاللماحة والدقة والاحتراك مع الآخرين وعلى اكتشاف قدراتهم وقدرات الآخرين الذاتية وعلى اكتساب معارف جديدة عن طريق التفاعل مع الموارد البيئية وخصائصها وعلى تلخيص المتعلمين من الانفعالات والقلق.
- ٢ - تواجه الفروق الفردية وتعلم الطلبة وفقاً لإمكانيتهم وقدراتهم .

٣ - تتمي في المتعلم حب الاستطلاع والمشاهدة واستمرار الفكر والبحث وحل المشكلات وتنقل المتعلم من الخبرة المجردة إلى الخبرة المحسوسة .

٤- طريقة التعلم بالمحاكاة :

استخدمت طريقة التعلم بالمحاكاة منذ وجد الإنسان على الأرض وما تزال تستخدم وستبقى طريقة مناسبة للتعلم دائمًا ، ولقد استخدمت كأسلوب في التقليل من الخسائر المادية والمعنوية لأنها تعد من النشاطات الفاعلة والممتعة في إرساء أسس التعلم لبعض المهارات الصعبة والتي يصعب التعامل معها دون مخاطر في الواقع أو ربما يكون التعامل معها ذا صعوبة بالغة ، والمحاكاة هي تبسيط لبعض المواقف الحياتية أو لعملية ما ، حيث يأخذ كل فرد دوراً يتفاعل به مع الآخرين في ضوء عناصر الموقف المحاكى (الحيلة ، ١٩٩٦) وتمتاز العاب المحاكاة بما يأتي :

١ - الضبط من المتعلم : فال المتعلمون هم الذين يزيدون من مشاركتهم وتفاعلهم .

٢ - الإثارة : فالمشارك يوضع في موقف شبه حقيقي .

٣ - التوجيه لحل المشكلات : تساعد ألعاب المحاكاة سواء كانت علمية أو اجتماعية ،في وضع المشارك في موقف لحل مشاكل قد تحدث في الواقع العلمي أو الاجتماعي .

٤ - ترتيب الموضوع بشكل ذي معنى : تعالج المشاكل من خلال علاقاتها فيما بينها بدلا من وصفها بشكل فردي كوحدات معزولة .

٥ - التكرار: يلعب التكرار دورا رئيسيا في ال تعلم المدرسي والهدف من ذلك هو تدريب ال طلبة على القيام ببعض التمارين .

٦ - التعزيز : يمكن الاستفادة منه كإطار .

١١-طريقة التعلم بالبطاقات التعليمية (Learning Cards):

هي طريقة للاستعانة في تنظيم تعلم الطلاب ومساعدتهم على تحقيق أهداف تعليمية محددة و مباشرة أو غير مباشرة مستقidea من مرونة وإبداع من الكتب المدرسية المقررة والموارد التعليمية المختلفة الأخرى المتوافرة ، والبطاقات التعليمية أنواع عدة حسب أهدافها التعليمية ، ومن هذه الأنواع ما يلي (بلقيس ، ١٩٨٨ ، الظاهر ، ١٩٩٣) :

(١) بطاقات التصحيح (Correction Cards)

بطاقات تتضمن الإجابات الصحيحة عن الأسئلة والتدريبات التي تتضمنها صحيفة الأعمال ودليل التعلم وبطاقات التدريب وغيرها من البطاقات المستخدمة في التعلم الذاتي ، بطاقات التصحيح قد تكتب على الوجه الآخر من صحيفة الأعمال أو بطاقة التدريب أو دليل التعلم مثلا كما أنها قد تكون بطاقة قائمة بذاتها .

(٢) بطاقات التعبير (Expression Cards)

تستخدم لتدريب الطلاب على بعض مهارات التعبير الكتابي ، كدراك العلاقات بين الكلمات وترتيبها في جمل مفيدة أو إدراك العلاقات بين الجمل وترتيبها في فقرات متكاملة ، أو إدراك معنى النص و اختيار عنوان مناسب وتنوع بطاقات التعبير بتنوع الأهداف التي تخطتها وقد تتخذ شكل جمل مبعثرة أو عدد من الأسئلة المترابطة النامية التي تشكل الإجابة عليها موضوعا مترابطا ، و يطلب إلى التلميذ إعادة كتابة الإجابات على هيئة فقرة إنسانية ، وينبغي على المعلم أن يعد بطاقات التعبير المختلفة التي تخدم الهدف الواحد وأن يعد منها بطاقات تصحيح يرجع إليها الطالب لتدقيق عمله و تقويم إنجازه هذا وتعطى بطاقات التعبير أرقاما تطابق أرقام الأهداف التي ترتبط بها ، وتحمل بطاقة التصحيح الخاصة ببطاقة التعبير الرقم ذاته .

(٣) بطاقات التعميمات (Instructions Cards)

تحمل تعليمات محددة لتنفيذ مهمة معينة ويطلب إلى الطالب قراءتها وفهمها وتنفيذها والتقييد بخطواته لتحقيق هدف تعليمي محدد وأية مخالفة للتعليمات تؤدي إلى عدم تحقيق الهدف المخطط ويجب أن تكون لغة التعليمات سهلة واضحة للتلاميذ وأن تكون مضمينة الأفعال والمهام المطلوبة ملائمة وممتعة لهم وأن تكون الأفعال المطلوب القيام بها من النوع الذي لا يؤدي إلى التشويش على بقية الطلاب المشغولين بأعمال أخرى في غرفة الصف .

(٤) بطاقات طلاقة التفكير (Elaborative Cards)

طرح بطاقة طلاقة التفكير مشكلة ما تتحدى تفكير الطالب ثم تسؤال عن الأسباب المحتملة لحدوث المشكلة أو الحلول التي يمكن الاتجاه إليها لمعالجتها وهي تطلب الطالب بتقديم أكثر عدد ممكن من الاحتمالات وليس للمشكلة من هذا النوع سبب واحد أو حل واحد فقط هو المقبول ، إن تصدى الطالب للمشكلات التي تتضمنها البطاقات ينمي لديه الطلاقة الفكرية التي لا غنى عنها في ممارسة التفكير المبدع ، كما يمكن للمعلم الاستفادة من هذا النمط من التدريبات الفكرية في تشخيص ميول الطلاب واهتماماتهم واكتشاف موهابتهم وتوجيهها كل على حدة .

٤) بطاقة التدريب : (Drill or Exercise Cards)

تحمل أسئلة وتمارين قصيرة مخططة ووجهة نحو تعزيز أهداف تعليمية معينة ترتبط عادةً بمهارات لغوية أو رياضية سبق للطلاب أن تعلموها وهي تصلح لتدريب الطلاب على مهارات التحليل، الترکيب في دروس القراءة ومهارات التعبير ومهارات حل المسائل الحسابية.

١٢- طريقة دليل التعلم : Learning Guide

يقصد بدليل التعلم Learning Guide مجموعة من المكونات لغرض مساعدة المتعلم على تحقيق أهداف مبتغاة والمكونات هي :

- هدف تعليمي يحمل رقمًا خاصًا يسهل عملية التسجيل والمتابعة.

- الاختبار القبلي ولو كان بمنزلة واحدًا لمعرفة ما لدى المتعلم من معلومات سابقة.

- قائمة بالمواد التعليمية والنشاطات المقترنة لمساعدة المتعلم على بلوغ الهدف.

- تصحيح للتقدير الذاتي.

- اختبار بعدي مناسب (كتابي أو أداة).

و دليل المتعلم للمعلم يتضمن الآتي :

- اختيار الشكل المناسب من أشكال دليل المتعلم .
- التوقيع في النشاطات التعليمية الازمة لتحقيق الأهداف بيسر .
- تنظيم النشاطات التعليمية بشكل متدرج نام ، يسعى بيسر الى تحقيق الهدف بفاعلية.
- توافر المواد التعليمية الازمة ، والاعتماد على ما هو متوافر في المدرسة أو في البيئة دون أية تكلفة مادية إضافية .

١٣ - طريقة الدراسة المستقلة الذاتية الموجهة :

تهدف طريقة الدراسة الذاتية الموجهة (Self Directed Study) إلى زيادة قدرة الطالب على تحمل المسؤولية في تعلمه ومساعدته كي يصبح متعلماً ، سواء بتوجيهه مباشر ، أو غير مباشر من المعلم ، وبعبارة أخرى فإن الدراسة الذاتية الموجهة تهدف إلى تزويد الطالب بأساليب التفكير والتعلم الذاتي ، إضافة إلى تزويد باتجاهات إيجابية نحو استقلالية العمل الذهني (مرعي وآخرون ' ١٩٩٣) .

وتم الدراسة الذاتية على عدة مستويات هي :

- التوجيه والإشراف المباشر من قبل المعلم .

- تعاون المعلم والطالب في بناء خطة العمل مع قليل من الإشراف من جانب المعلم .
- إتاحة الحرية الكبيرة للطالب في العمل وحده، بدءاً من مرحلة التخطيط وانتهاء بمرحلة تحقيق الأهداف وإنجازها .

وحتى تحقق الدراسة الموجهة أهدافها ، لابد أن تراعي عدداً من الشروط هي :

- تحديد الأهداف الدراسية ، وتوسيع أهميتها بشكل مقنع ، وقابلة للإنجاز والتحقيق العملي والفعلي .
- وضع خطة تنفيذية توضح للطالب كيفية تحقيق الأهداف ، مع مراعاة توزيع الوقت توزيعاً منطقياً على جميع جوانب الخطة.
- تحديد الأنشطة التعليمية المتنوعة ، ليختار منها الطالب ما يساعد其 على تحقيق أهدافه .
- توجيه الطالب لاستخدام مصادر التعلم المختلفة .
- مساعدة الطالب على تنظيم أنفسهم للعمل (الدافعية) .
- استشارة الطالب إلى الدراسة والبحث والتجريب .

- توافر المواد، والأجهزة ، والأمكانة الخاصة ، حتى يستطيع الطالب أن يقوم بالأنشطة والمهام المطلوبة منه كافة لتحقيق الأهداف .

٤- طريقة التعليم المبرمج :

ظهر التعليم المبرمج على يد سكرنر في منتصف الخمسينات من القرن العشرين الميلادي بغية الوصول إلى نظام تعليمي فعال في تقديم المعلومات والمفاهيم للمتعلم وضمان استيعابه من خلال ما يقوم به من أنشطة إيجابية مصحوبة بالتصحيح الفوري للاستجابة وسلسل الخبرات خطوة تلو أخرى (الخليفة ، ٢٠٠٧) .

مفهوم التعليم المبرمج :

يعرف بأنه " طريقة من طرق التعليم تمكن المتعلم من تعليم نفسه بنفسه بواسطة برنامج أعد بأسلوب خاص قائم على ترتيب المادة المراد تعلمها في صورة سلسلة من الخطوات بهدف الانتقال بالمتعلم من المجهول إلى المعلوم " (النعمي ، ١٩٩٣) وهذا يعني أن طريقة التعليم المبرمج تسمح للمتعلم بأنه يتقدم في تعليمه وفقاً لمعده هو كما تسمح في الوقت نفسه للمعلم أن ينتقل بين طلابه في الفصل الدراسي ليقدم لهم ما يحتاجون إليه منعون ومساعدة من أجل تحقيق الأهداف المنشودة .

خصائص التعليم المبرمج :

يمكن تحديد مجموعة من الخصائص نجملها في النقاط التالية :

- ١ يحل المادة الدراسية الى المكونات الفرعية لها ومن ثم يوضح أوجه الترابط بينها وثم ينظمها بحيث يسهل فهمها لدى المتعلم ولا ينتقل إلى الخطوة التالية إلا إذا أتقن تعلم الخطوة السابقة .
- ٢ ينتقل المتعلم من خطوة إلى أخرى وفقاً لقدراته وسرعته الذاتية في التعلم .
- ٣ تعطى المتعلم التغذية الراجعة عقب كل خطوة يخطوها في أثناء تعلمه وذلك عن طريق إخباره بنتيجة تعلمها فوراً مما يساعده على تقادى أخطائه وكسب الوقت يمكن أن يضيع نتيجة لتعليم أشياء خاصة .
- ٤ تشجيع المتعلم على المشاركة الإيجابية والتفاعل المثمر مع الموقف التعليمي المحيط به .
- ٥ توفير التقويم الذاتي للمتعلم من خلال الإجابات التي يقدمها البرنامج عن كل سؤال يطرح مما يساعد على اكتشاف الأخطاء وتشخيص الصعوبات التعليمية التي تواجه المتعلم ووصف العلاج المناسب لها دون مقارنة أداء متعلم بأخر .
- ٦ العناية بتحديد الأهداف السلوكية للبرنامج والدقة في صياغتها .

٧ مراعاة مبدأ الإتقان وذلك لأن هدف التعليم المبرمج إتقان المتعلم جميع متطلبات التعليم .

أنواع التعليم المبرمج :

يقسم التعليم المبرمج إلى أربعة أنواع رئيسة هي :

١ البرامج الماثلية التي تستخدم بكثرة في مجال التعليم المهني .

٢ البرامج الآلية التي ينحصر استعمالها في المجالات الصناعية والأعمال الأخرى بمساعدة الحاسوب .

٣ البرمج الخطية التي تقسم المادة الدراسية إلى قطع أو خطوات صغيرة في صورة خط أفقى يطلق عليها الإطارات فهي مقسمة بحيث تكون كل خطوة أو جزء لاحق مبنياً على الجزء السابق بهدف تمكن المتعلم من إتقان المادة بصورة كاملة .

٤ البرامج المتشعبية التي تقدم فقرة أو فقرتين من المادة الدراسية ثم يطرح سؤال له علاقة بالفقرة المقدمة تليه عدة إجابات تحتوى على واحدة صحيحة وعلى المتعلم اختيار الإجابة الصحيحة من بين البدائل المطروحة

فإن كانت صحيحة انتقل إلى خطوة أو إطار آخر ، أما إذا كانت الإجابة خاطئة فإن البرنامج يوجه المتعلم إلى إطار فرعي آخر يسمى بالإطار العلاجي ليصحح الخطأ وهكذا حتى ينتهي منه المتعلم ويتقن تعلمه .

إيجابيات التعليم المبرمج :

ثمة إيجابيات عديدة للتعلم المبرمج ،نوجزها في النقاط التالية :

- ١ +الاهتمام الشديد بتحديد الأهداف والمعايير السلوكية لمستويات الأداء التي يحاول المتعلم الوصول إليها .
- ٢ إشعار المتعلمين بالنجاح ومن ثم اثارة الدافعية للتعلم .
- ٣ +الوصول إلى مستوى الاتقان المطلوب .
- ٤ توفير التعزيز الفوري من خلال التغذية الراجعة .
- ٥ تتميم قيمة الاعتماد على الذات .
- ٦ يستخدم بفاعلية في التعليم العلاجي للطلاب ذوى التحصيل المتدني أو الذين فاتتهم أجزاء من المقرر الدراسي بسبب الغياب .