كلية التربية

أصول التدريس-2

السنة الثانية

المحاضرة 8+7 والأخيرة

الدكتورة

دارين سوداح

العام الدراسي: 2019/2018م السعر: (225) ل.س

التدريس وفق الذكاءات المتعددة

1 - نظرية الذكاءات المتعددة:

تعود هذه النظرية إلى هوارد جاردنر Gardner وقد ظهرت في بداية الثمانينات، وأحدث ظهورها ثورة في مجال الممارسة التربوية والتعليمية، إذ غيرت نظرة المعلمين عن طلابهم وأصبحت من الأساليب الملائمة للتعامل معهم وفق قدراتهم الذهنية.

شكلت هذه النظرية تحدياً للمفهوم التقليدي للذكاء الذي لم يكن يعترف سوى بشكل واحد من أشكاله الذي يظل ثابتاً لدى الفرد في مختلف مراحل حياته.

فقد أوضح جاردنر في كتابه (أطر العقل) أن الذكاء متعدد وله أنواع مختلفة، وكل نوع مستقل عن الآخر، وينمو ويتطور بمعزل عن الأنواع الأخرى، كما أنه يمكن زيادة الذكاء وتنميته بالتدريب والتعلم.

وقد حدد "جاردنر" مفهوم الذكاء في النقاط الأساسية التالية:

- القدرة على حل المشكلات كواحدة من المواجهات في الحياة الواقعية.
- القدرة على توليد حلول جديدة للمشكلات.
- القدرة على إضافة ناتج ما، أو صنع شيء ما يكون له قيمة داخل ثقافة واحدة.

وبذلك أصبح مفهوم الذكاء وظيفياً يؤثر في حياة الناس بطرق متنوعة (عفانة والخزندار، 2007، 68).

وقد ارتبطت نظرية جاردنر للذكاءات المتعددة بمسلمات أساسية هي:

1 - ليس هناك ذكاء واحد ثابت ورثناه ولا يمكن تغييره.

2 - إن اختبارات الذكاء الحالية هي لغوية منطقية، ولا تغطي جميع الذكاءات الموجودة لدى الفرد.

3 - يمتلك كل شخص عدداً من الذكاءات. وليس ذكاءً واحداً.

4 - يمكن تنمية ما نمتلكه من ذكاءات فهي ليست ثابتة.

الاتحاد الوطني لطلبة سوريا
فرع حمص
الهيئة الادارية في وحدة كلية التربية

5 - يتعلم الأطفال إذا كان التعليم مناسباً لما يمتلكونه من ذكاءات.

6 - يمتلك كل شخص بروفيلاً من الذكاءات، ويمكن رسم هذا البروفيل لك شخصياً.

7 - تتفاوت الذكاءات الثمانية لدى كل شخص ومن المستحيل وجود بروفيل لشخص ما مشابه لبروفل شخص آخر.

8 - تعمل أنواع الذكاء وتتفاعل عادة مع بعضها بطرق معقدة.

9 - يمكن استغلال الذكاءات القوية لتنمية الذكاءات الضعيفة (أبو رياش، 2007، 108).

إن نظرية الذكاءات المتعددة تسمح للشخص باستكشاف مواقف الحياة المعيشية والنظر إليها وفهمها بوجهات نظر متعددة.

إن الكفايات الذهنية للإنسان يمكن اعتبارها جملة من القدرات والمهارات العقلية التي يطلق عليها "ذكاءات"، وتقوم الأدوار الثقافية التي يضطلع بها الفرد في المجتمع بإكسابه عدة ذكاءات. وهذه الذكاءات هي: (عامر ومحمد، 2008، 106 - 111).

1 - الذكاء اللفظي - اللغوي verbal – Linguistic Intelligence:

وهي القدرة على استخدام الكلمات بفاعلية، والبراعة في تركيب الجمل ونطق الأصوات وتعرف معاني الألفاظ، أي يشمل هذا الذكاء جميع القدرات اللغوية: الكتابة والقراءة والمحادثة والاستماع. وبالتالي فهو يظهر بأفضل صورة لدى الشعراء والأدباء والسياسيين...

يتصف أصحاب هذا الذكاء بما يلي:

- لديهم القدرة على التعبير والتواصل مع الآخرين كلامياً وكتابياً وبلغة واضحة.
- غالباً ما يفكرون بالكلمات ويفضلون تعلم مفردات جديدة.
- يمارسون المطالعة ونظم الشعر وتأليف القصص واللعب بالكلمات.
- غالباً ما يشتركون في المناقشات والمناظرات والخطب والكتابة الإبداعية.
- يعبرون عن أنفسهم بدقة وتفصيل.

- ينفذون ما يطلب منهم من أساليب فنية وكتابية، ولديهم قدرة جيدة على الاستيعاب القرائي.

2 - الذكاء المنطقي - الرياضي Logical –mathematical Intelligence: وهو القدرة على استخدام الأعداد بفاعلية والحساسية للأنماط والعلاقات والقضايا المنطقية والمجردة، إضافة إلى ملاحظة واستنباط ووضع العديد من الفروض الضرورية لإيجاد الحلول للمشكلات. ويتضح هذا الذكاء لدى علماء الرياضيات والإحصاء ومبرمجي الكمبيوتر والمحاسبين والمهندسين الذين يتميزون بالمهارات التالية: التحليل والحساب، الاستنتاج، التخمين والتوقع والتجريب. ويتصف أصحاب هذا الذكاء بالتالي:

- يستعملون المنطق واللغة بفعالية في حل المشكلات التي يواجهونها.
- يفكرون بشكل تجريدي ومفاهيمي ولهم القدرة على اكتشاف العلاقات والأنماط التي لا يكتشفها الآخرون.
- يمارسون مهمة التجريب وحل الألغاز ومواجهة المسائل الصعبة بهدف حلها.
- يتساءلون عن الأشياء الطبيعية ويفكرون فيها.
- يستمتعون بالتعامل مع الأرقام والمعادلات والعمليات الرياضية.
- يتصف تفكيرهم بالعملية والمنطقية ويتبعون الأسلوبين الاستقرائي والاستنباطي في التفكير.

3 - الذكاء البصري - المكاني Visual – Spatial Intelligence:

يظهر في القدرة على ملاحظة العالم الخارجي بدقة وتحويله إلى مدركات حسية، ويتجلى هذا النوع بشكل خاص لدى ذوي القدرات الفنية مثل الرسامين ومهندسي الديكور والمعماريين والملاحين.

تتميز لديهم المهارات الآتية: عمل المجسمات والمخططات والرسومات، تصميم الصفحات، تنسيق الألوان، الديكور والتصميم الداخلي للأماكن، التفكير بواسطة الصور والمجسمات بدلاً من الكلمات والجمل، الرسم والتلوين، التعبير بالخرائط، الانتباه للأشياء والأشكال والألوان في بيئتهم.

4 – الـــذكاء البينشخـــصي (الاجتمـــاعي)Interpersonal Intelligence:
ويقصد به القدرة على فهـم الآخـرين وكيفيـة التعـاون معهـم، والقـدرة أيـضاً علـى ملاحظة الفروق بين الناس وخاصة التناقض في طباعهم، وإقامـة علاقـات سـليمة مـع الآخرين.

ويتجسد هذا الذكاء لدى المدرسين والأطباء والتجار والزعماء الدينيين.

ويتصف أصحاب هذا الذكاء بأن:

- لديهم القدرة على التواصل مع الآخرين ويتعلمون من خلال ذلك.
- لديهم القدرة على الحوار والنقاش.
- لديهم القدرة على الإحساس بمشاعر الآخـرين والتعامـل مـع أمـزجتهم المختلفـة ودوافعهم.
- يفضلون الأنشطة الجماعية.
- يطورون صداقات متعددة.
- يمارسون مهارات حل الخلافات والتوسط بين الأفراد المتخاصمين.
- لديهم القدرة على استثارة الآخرين للاشتراك في النقاش.

الاتحاد الوطني لطلبة سوريا
فرع حماه
اللجنة الادارية في وحدة كلية التربية

5- الـــذكاء الـــذاتي الـــداخلي Intrapersonal Intelligence: ويتمثـل فـي القدرة على فهم الذات والتحكم فيها واحترامهـا ومعالجـة المعلومـات بـصورة ذاتيـة، ويتضح هذا الذكاء لدى العلماء والحكماء والفلاسـفة، ويتـصف أصـحاب هـذا الـذكاء بما يلي:

- يفهمون أنفسهم ويحسنون التعامل مع دوافعهم وسلوكهم.
- يحبون ممارسة الاستبطان والوعي الذاتي ويفهمـون مـشاعرهم الداخليـة وقـيمهم ومعتقداتهم، وعملياتهم العقلية.
- يتميزون بسرعة البديهة والنظرة الإبداعية.
- لديهم دافعية داخلية للاستمرار والمثابرة على العمل.
- لديهم ثقة بالنفس وآراؤهم واضحة في الأشياء.

- عادة ما يقومون بدور الناصح والمستشار ويوصفون بتغير الأطوار وقلة الصداقة والود.

6- الذكاء الجسمي - الحركي Bodily – kinesthetic Intelligence:

أي القدرة على حل المشكلات والإنتاج والتعبير عن الأفكار والمشاعر باستخدام الجسم كاملاً أو جزء منه، ويظهر لدى ذوي القدرات المتميزة من الرياضيين والراقصين والممثلين والجراحين والحرفيين....

ويتصف أصحاب هذا النوع من الذكاء بأنهم:

- يستخدمون أجسامهم لممارسة الألعاب والمهارات الرياضية.
- يمارسون الرقص والعمل وحركة الجسم.
- لديهم مهارات حركية دقيقة يتم فيها التنسيق بين اليد والبصر.
- يحبون تقمص الأدوار.
- يتواصلون من خلال لغة الجسم والتلميحات الجسمية.
- يقومون بتقليد المهمات التي يشاهدونها.
- يجدون صعوبة في الجلوس لفترة طويلة ويقضون وقتهم في التجوال والحركة.

7 - **الذكاء الموسيقي Musical Intelligence:** وهو القدرة على إدراك الصيغ الموسيقية وتمييزها وتحويلها، كما يضم هذا الذكاء الحساسية للإيقاع والطبقة أو اللحن أو لون النغمة لقطعة موسيقية. ويتصف أصحابه بالتالي:

- يحبون الموسيقى والعزف على الآلات الموسيقية وتأليف القطع الموسيقية وقراءة النوتات.
- حساسون للأصوات الموجودة في بيئاتهم مثل صوت تساقط المطر على النوافذ، وهم يستمتعون بتلك القدرة.
- تقدير الإيقاعات وطبقات الصوت.
- يكررون أي لحن أو نغم إيقاعي بعد سماعه لمرة واحدة.

- تحدث الأصوات المختلفة والألحان والإيقاعات تأثيرات قابلة للملاحظة على تعبيرات وجوههم وحركة أجسامهم واستجاباتهم الانفعالية.
- يستمتعون بالغناء والاستماع للموسيقى والنغمات.
- ماهرون في تقليد الأصوات على اختلاف مصادرها.

ونجد هذا الذكاء لدى المغنين وكتاب كلمات الأغاني والملحنين وأساتذة الموسيقى والراقصين.

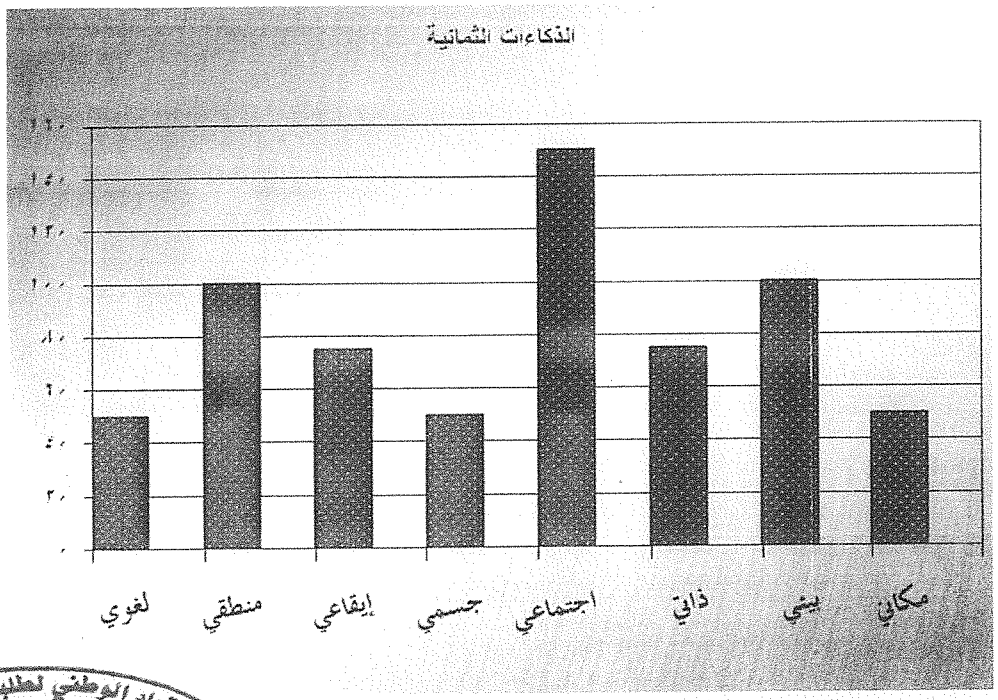
8 - الذكاء الطبيعي Naturalist Intelligence: وهو القدرة على تمييز وتصنيف الكائنات الحية (النباتات والحيوانات والحشرات) وكذلك الجماد (الصخور...)، ويتضمن الحساسية والوعي بالتغيرات التي تحدث في البيئة الطبيعية المحيطة ويتصف أصحاب هذا الذكاء بما يلي:

- يتعاملون مع جميع الأشياء الكائنة في البيئة الطبيعية فيدرسونها ويصنفونها إلى صخور ونباتات وفراشات وأشجار وأزهار....
- يمارسون رياضة المشي وصيد الأسماك والبحث عن الآثار.
- يلاحظون السمات الأساسية للأشياء بشكل فطري وعلى أساسها يستطيعون تصنيفها وبشكل عفوي.
- يهتمون بمظهرهم ولباسهم كما يهتمون بانطباعات الآخرين عن شخصياتهم.

ويتضح هذا الذكاء لدى المزارعين والصيادين وعلماء النبات والحيوان والجيولوجيا والآثار.

9 - هذا وسيلحق بقائمة الذكاءات الثمانية ذكاء تاسع وهو الذكاء الوجودي ويتضمن القدرة على التأمل في المشكلات الأساسية كالحياة والموت والأبدية، لكن لم يتأكد حتى الآن وجود الخلايا العصبية التي يتواجد بها.

إن الذكاءات الثمانية السابقة موجودة لدى كل فرد ولكنها موجودة بتفاوت، وهكذا يكون لكل شخص بروفيل وليس نسبة ذكاء.



نموذج بروفيل لشخص ما

الاتحاد الوطني لطلبة سوريا
فرع حماه
المنظمة الادارية في وحدة كلية التربية

التطبيقات التربوية لنظرية الذكاءات المتعددة:

تعتبر هذه النظرية من النظريات التي لها دور كبير في الجانب التربوي، وقد لاقت إقبالاً متزايداً من المربين والمعلمين والطلبة لما لها من انعكاسات واضحة على طرق التدريس والتعلم خصوصاً وأن الأنظمة التعليمية المختلفة كانت وما زال معظمها يقدم نشاطات تعليمية لفظية لغوية بالإضافة إلى بعض النشاطات المنطقية وبذلك تفوق الطلبة اللفظيون، لأنهم تلقوا تعليماً ملائماً لذكاءاتهم، أما الطلبة الحركيون أو الاجتماعيون أو.... فغالباً ما كانوا يفشلون لأن مناهج التعليم لا تخاطب ذكاءاتهم.

لذا كان من المهم الإفادة من هذه النظرية في التدريس وتحسين طرق التعلم والتعليم. وقد كان لنظرية الذكاءات المتعددة الانعكاسات التالية على التدريس:

أ - تتوافر الذكاءات الثمانية لدى كل متعلم، لذا فهو لا يصنع على أساس نمطي.

2 – لكل نمط أو ذكاء طريقة تدريس خاصة واهتمامات خاصة وأدوات خاصة.

3 – يفضل الطلبة أن يتعلموا وفق تمثيلاتهم وأنماطهم، فالطالب اللغوي يفضل التعلم اللغوي والطالب البصري يفضل التعلم عن طريق الصور والملاحظة والمشاهدة، والطالب الاجتماعي يفضل التعليم التعاوني وهكذا.

4 – يجب تقديم تعليم متمايز للطلبة حسب ذكاءاتهم.

5 – يمكن استخدام التمثيلات المفضلة للطالب في تقوية التمثيلات الأخرى، فالطالب الذي يفضل التمثيلات الإيقاعية يمكن أن نستغل هذه التمثيلات في تحسين قدراته على دراسة اللغة أو التفكير المنطقي. (عبيدات وأبو السميد، 2005، 296).

هذا وقد أكدت التطبيقات التربوية لنظرية الذكاءات المتعددة فاعليتها في الجوانب التالية:

1– تحسين مستويات التحصيل لدى التلاميذ ورفع مستويات اهتماماتهم تجاه المحتوى التعليمي.

2– إمكانية استخدام الذكاءات المتعددة كمدخل للتدريس بأساليب متعددة.

وتحث هذه النظرية التربويين على الآتي:

– فهم قدرات واهتمامات الطلاب.

– استخدام أدوات عادلة في القياس تركز على القدرات.

– المطابقة بين حاجات المجتمع وهذه الاهتمامات.

– اختيار الطلبة للطريقة التي تناسبهم للدراسة. (عفانة والخزندار، 2007، 75 – 76).

الاتحاد الوطني لطلبة فلسطين
فرع
العضوة الادارية في وحدة كلية التربية

مؤشرات لاكتشاف الذكاءات المتعددة لدى المتعلمين:

إن الممارسة التربوية والتعليمية، والاحتكاك اليومي للمعلمين بطلابهم في مختلف المستويات التعليمية، يساعدهم على التعرف إلى أنواع الذكاءات التي لديهم، هذا فضلاً عما تقدمه أنواع القياس وجمع المعطيات المختلفة عنهم من معطيات، وبخاصة توضيح ميولهم واهتماماتهم. وفيما يلي بعض المؤشرات السلوكية

المساعدة على التعرف إلى أنواع الذكاءات لدى المتعلمين بقصد مساعدتهم على التعلم الفعال المثمر، باعتبار أن التعرف إلى الذكاءات هي الخطوة الأولى لتقديم التعليم الجيد.

إن المؤشرات التالية تعكس مختلف القدرات الذكائية الثمانية وهي ليست اختباراً أو مقياساً إنما مجموعة من المؤشرات الدالة على توافر هذه الذكاءات: (عامر ومحمد، 2008، 112 - 115).

1 - **الذكاء اللغوي:** يمكن التعرف إلى الذكاء اللغوي لدى تلميذ من خلال المؤشرات التالية: القدرة على الحفظ بسرعة، حب التحدث، الألعاب اللغوية، الشغف بقراءة الملصقات وقص الحكايات وإظهار رصيد لغوي متنام.

2 - **الذكاء المنطقي - الرياضي:** يمكن التعرف إلى هذا الذكاء لدى المتعلمين من خلال المؤشرات التالية:

إبداء الرغبة في معرفة العلاقات بين الأسباب والمسببات، القيام بتصنيف مختلف الأشياء ووضعها في فئات، القيام بالاستدلال والتجريب، استطاعتهم حساب الأرقام في ذهنهم بسهولة، تتميز مطالعاتهم بالإقبال على كتب العلوم أكثر من غيرها.

3 - **الذكاء الاجتماعي:** تتمثل مؤشرات التعرف إلى هذا الذكاء لدى التلميذ بما يلي:

إنّه حساس لمشاعر الغير، يكوّن أصدقاءه بسرعة، يسرع إلى التدخل كلما شعر بوجود سوء تفاهم، يميل إلى إنجاز الأنشطة في جماعة، يستوعب بشكل أفضل إذا درس مع زملائه، يطلب مساعدة الغير، يختار الألعاب التي يشاركه فيها الجميع، قد يظهر في سلوكه صفات الزعيم.

4 - **الذكاء الذاتي:** يمكن التعرف إلى هذا النوع من الذكاء لدى التلاميذ من خلال المؤشرات الآتية:

يفضلون الأنشطة الفردية، لهم إرادة صلبة، يحبون الاستقلال، يعرفون نقاط القوة والضعف في شخصيتهم، كثيراً ما يستغرقون في التأمل، لديهم آراء محددة، يتراجعون بسرعة عندما يشعرون بالأذى أو الإحباط.

5 – **الذكاء الجسمي الحركي:** تتمثل مؤشرات توافره لدى التلاميذ بما يأتي: أصحابه قد مشوا في صغرهم مبكراً، ينجذبون نحو الرياضة والأنشطة الجسمية، لا يجلسون وقتاً طويلاً فهم في نشاط مستمر، يحبون الرقص والحركة الإبداعية، يحبون العمل باستخدام أيديهم في أنشطة معينة، كثيراً ما يستخدمون أيديهم وأرجلهم عندما يفكرون، يحتاجون إلى لمس الأشياء حتى يتعلموا، يفضلون ممارسة المهارات بدل القراءة أو السماع عنها.

6 – **الذكاء الموسيقي:** تتجلى مؤشراته لدى المتعلمين بما يأتي: يغنون بشكل جيد، يحفظون الأغاني بسرعة، يحبون سماع الموسيقى والعزف على آلاتها، لهم حس الإيقاع وقد يحدثونه بأصابعهم، وهم يعملون، لهم القدرة على تقليد أصوات الحيوانات أو غيرها.

7 – **الذكاء المكاني البصري:** تتحدد مؤشراته لدى المتعلمين بما يأتي: أنهم يستجيبون بسرعة للألوان، كثيراً ما يندهشون للأشياء التي تثيرهم، يصفون الأشياء بطرق تنم عن خيال، يحبون الرسم والصياغة، لهم حس فائق في إدراك الجهات، يدركون الأشكال بدقة، يحبون الكتب التي تحتوي على عدة صور.

8 – **الذكاء الطبيعي:** يمكن التعرف إلى مؤشراته لدى المتعلمين من خلال المظاهر التالية: يهتمون بالنباتات والحيوانات، يقومون برعايتها، يظهرون شغفاً بتتبع الحيوانات وتربيتها وتصنيفها في فئات، يحبون التواجد باستمرار في الطبيعة، يقارنون بين حياة مختلف الكائنات الحية، تستهويهم المطالعة في كتب الطبيعة.

استراتيجيات المعلم في تنمية الذكاءات المتعددة:

لا بد للمعلم أولاً أن يكتشف كل ما لدى التلميذ من قدرات وذكاءات ونقاط قوة وضعف، وذلك لتنمية نقاط القوة لديه والتخفيف من وطأة نقاط الضعف وذلك باستخدام الأساليب الملائمة.

واستراتيجيات التعلم اللازمة لتنمية الذكاءات المتعددة هي: مجموعة الإجراءات التي يستخدمها المعلم تبعاً للذكاءات المتعددة التي يمتلكها المتعلم، حيث أن لكل نوع معين من الذكاءات إجراءات محددة تتعلق بخصائص المتعلم، فالمتعلم

الذي لديه ذكاء منطقي رياضي مثلاً لديه إجراءات خاصة تجعله يتميز عن غيره من الأفراد، وهكذا بالنسبة للذكاءات الأخرى.

ولكي يتبنى المعلم استراتيجية ذات جدوى في تنمية ذكاء معين لدى المتعلم فإنه من الضروري أن تتوافر بعض الشروط منها: (عفانة، والخزندار، 2007، ص 147-148):

1 - القيام بتشخيص كامل للمتعلم في عملية تقييم شاملة.

2 - معرفة أسلوب تعلم المتعلم.

وهنا لا بد من القول: إن هناك استراتيجيات قد تتوافق مع فئة من الناس، ولا تتناسب مع أناس آخرين لوجود فروق في القدرات والميول، وإن أنجح الاستراتيجيات هي التي يختارها المعلم بعد دراسة وتقييم المتعلمين، وبذلك تكون الإستراتيجية المستخدمة موافقة لطبيعة كل متعلم.

تمكّن نظرية جاردنر للذكاءات المتعددة المربين من مناقشة نقاط القوة لدى جميع الأطفال، وتساعدهم على تخطيط الاستراتيجيات التعليمية المناسبة وذلك بقصد خلق بيئة صفية أكثر فاعلية، تشتمل على أنشطة ومواد وتقييم بحيث تستجيب لكل الذكاءات.

ومثال ذلك أن المتعلمين ذوي الذكاء المنطقي الرياضي، ينبغي على المعلمين تزويدهم بالأنشطة الأكثر تنظيماً والأكثر تتابعاً، والمتعلمين ذوي الذكاء الجسدي/الحركي ينبغي توفير الأنشطة التي تساعدهم على الحركة والإيماء والتعبير الجسدي في التعلم وحل المشكلات، والمتعلمين ذوي الذكاء الاجتماعي يمكنهم مساعدة أقرانهم وأن يعملوا بطريقة تعاونية. (وسيتم توضيح الاستراتيجيات المناسبة لكل ذكاء لاحقاً).

إن هدف التربية يجب أن يكون توفير بيئة مناسبة لجميع المتعلمين وأحد الطرق لإنجاز هذا الهدف هو إعطاء قيمة للذكاءات المتعددة الموجودة في الجميع، وينبغي ألا يسير الأطفال وفق نوع محدد من الذكاء ولا ينبغي استبعادهم من الاستمتاع بالأنشطة الخاصة بالذكاءات الأخرى، بل ينبغي بدلاً من ذلك أن توفر فرص متساوية للأطفال للنجاح في تعلمهم.

التدريس بالذكاءات المتعددة:

يتضمن التدريس وفق الذكاءات المتعددة عدم وجود مجموعة واحدة من استراتيجيات التدريس تحقق الأهداف المنشودة كلها لجميع التلاميذ في جميع الأوقات، لذا فإن أية استراتيجية معينة يحتمل أن تكون فعالة مع مجموعة من التلاميذ وأقل فاعلية مع مجموعات أخرى.

وبسبب الفروق الفردية بين التلاميذ في ذكاءاتهم المتعددة، فإن على المعلم استخدام مدى عريض من استراتيجيات التدريس معهم لأن ذلك يتيح لهم المشاركة في التعلم على نحو نشط.

إن المعلم في إطار التدريس المتعدد الذكاءات يغيّر طريقته في التدريس على نحو مستمر، من العرض اللغوي الى استخدام الصور والأشكال الى استخدام الموسيقى، وكثيراً ما يؤلف بين الذكاءات بطرق مبتكرة.

والجدول التالي يوضح الطرق والمواد والأنشطة التي يمكن استخدامها في التدريس وفق الذكاءات المتعددة مع التأكيد على ضرورة التنويع والتأليف والتنظيم بين هذه الطرق بشكل مرن أثناء الحصة الدراسية. (جابر، 2003، 70).

	طرق التدريس	المواد التعليمية	الأنشطة التعليمية
اللغوي اللفظي	محاضرة، رواية القصص القصص، الكلمات المتقاطعة، التسجيل الصوتي، كتابة اليوميات، النشر (إعداد صحيفة الصف).	الكتب، جهاز التسجيل، الآلة الطابعة، أوراق عمل الأشرطة السمعية.	اقرأ، اكتب، تحدّث، استمع
المنطقي الرياضي	حل المشكلات، التجارب العلمية، ألغاز منطقية وألعاب الأرقام، التفكير النقدي، حل خوارزميات..	آلات حاسبة، خطوط الأعداد، المعداد، أجهزة علمية، ألعاب رياضيات.	قم بالقياس، فكّر بها بشكل نقدي، قم بتجربتها.
المكاني البصري	الخرائط الذهنية، المجاز (التشبيهات)، ألعاب التخيل، عرض بصري، أنشطة الفن، التمثيل	رسوم بيانية، خرائط، فيديو، كاميرات، صور، جهاز العرض الرأسي، الحاسوب.	انظر، ارسم، تخيّل، لوّن، قم بإعداد خريطة ذهنية

الجسمي الحركي	التعلم باليد، الدراما، الرقص، الرياضة البدنية، الأنشطة اللمسية	ألعاب التركيب، الصلصال، الأدوات الرياضية طين، صلصال	ركّب، المس، ارقص، صفق، مثّل، انشئ، عبّر حركياً
الموسيقي	استخدام الأغاني كجزء تعليمي، تعلم النغم، الطرق - خلق ألحان جديدة لمفاهيم	جهاز تسجيل، الأدوات الموسيقية أسطوانات، أشرطة	غنّ، اطرق، استمع، طبّل.
الاجتماعي	التعليم التعاوني، تدريس أتراب، محاكاة، القاءات الاجتماعية، مشاركة المجتمع.	معينات لعب الدور، جهاز تسجيل ألعاب وسائل تعليمية مشتركة	درّس، تعاون مع، تفاعل مع، احترم
الذاتي	التعليم الإفرادي (المستقل)، تعليم مبرمج، كتابة اليوميات، فترات تأمل	مواد التعليم المبرمج، مذكرات..	قم باختيار، اربطه بحياتك الشخصية
الطبيعي البيئي	الرحلات، الجوالات، التجارب، العناية بالحيوانات، دراسة الطبيعة	نبات، حيوان، أدوات مراقبة الطبيعة مثل المناظير، عدسات مكبرة نماذج	معايشة الأحياء، متابعة الظواهر الطبيعية.

يلاحظ من الجدول السابق أن نظرية الذكاءات المتعددة تمثل نموذجاً للتعليم ليس له قواعد مميزة محددة، ويستطيع المدرسون أن يختاروا من الطرق والأنشطة السابقة ما يناسب أسلوبهم التدريسي ويتفق مع الفلسفة التربوية التي تقر بأنه يجب عدم تعليم جميع التلاميذ بالطريقة نفسها.

تخطيط درس الذكاءات المتعدد:

تساعد نظرية الذكاءات المتعددة المعلمين على ترجمة المادة من ذكاء إلى آخر، بمعنى آخر يترجمون نظاماً رمزياً لغوياً كاللغة العربية مثلاً إلى لغة ذكاءات أخرى مثل الصور والتعبير الموسيقي والتفاعلات الاجتماعية أو الروابط الشخصية.

وبالتالي فهي تساعد المعلمين على تحويل الدروس أو الوحدات الموجودة في المنهاج الى فرص تعلم متعددة النماذج للطلاب، وبالتالي لكي توفر نظرية

الذكاءات المتعددة الأساس لوضع خطة الدرس ما، لا بد أولاً من تأمل المحتوى الذي يريدون تدريسه، ويحددون الذكاوات التي تبدو مناسبة لنقل هذا المحتوى.

ولا بد من الإشارة إلى أنه لا يوجد نموذج مفصل لتصميم درس مبني على الذكاءات المتعددة، ولكن يجب على المعلمين ابتكار طرق تناسب أساليب تدريسهم بالإضافة إلى مراعاة حاجات طلابهم.

هذا ومن المتوقع أن المربين في المرحلة الثانوية لا يستطيعون معالجة الذكاءات الثمانية في حصة واحدة، أما بالنسبة لمعلمي المرحلة الابتدائية فيمكن بسهولة دمج الذكاءات الثمانية في الأنشطة الصفية، حيث أن بعض المعلمين يمارسون التدريس المبني على الذكاءات المتعددة عن طريق تحديد ذكاء للتركيز عليه في كل يوم مدرسي وبعد ثمانية أيام يكون طلابهم قد تعلموا النماذج الثمانية للذكاءات، وفي اليوم التاسع يدعون الطلاب للاستمرار في العمل في ذكاء ما يختارونه.

ويراعى عند إعداد الدروس أن يدرّس نفس المفهوم بطرق عدة، حيث يستمتع المتعلمون غالباً بالعصف الذهني لاستخدامه خبرات النماذج المتعددة (عفانة، الخزندار، 2007، 174-175).

- وعند التخطيط لدرس ذكاء متعدد لا بد من التركيز على هدف محدد أو موضوع معين وأن يوجه المعلم ذاته الأسئلة المفتاحية التالية الخاصة بكل نوع من الذكاءات: (جابر، 2003، 78).

1 - الذكاء اللغوي: كيف استخدم الكلمة المنطوقة أو المكتوبة؟

2 - الذكاء الرياضي: كيف أكوّن الأعداد والحسابات والمنطق والتصنيفات أو التفكير الناقد؟

3 - الذكاء المكاني: كيف استخدم المعينات البصرية والتصور البصري واللون والفن والتشبيه؟

4 - الذكاء الموسيقي: كيف أحضر الموسيقى أو الأصوات البيئية أو أحدد نقاطاً مفتاحية في إطار عمل إيقاعي أو لحني؟

5 – الذكاء الاجتماعي: كيف أدمج التلاميذ للمشاركة مع الأتراب، وفي التعلم التعاوني أو المحاكاة الجماعية؟

6 – الذكاء الشخصي: كيف أثير المشاعر الشخصية أو الذكريات أو أتيح للتلاميذ اختيارات؟

7 – الذكاء الجسمي الحركي: كيف أدمج الجسم كله أو أستخدم اليدين في صناعة نموذج معين؟

وفيما يلي أمثلة لدروس الذكاءات المتعددة:

1 – يقدّم المثال التالي كيفية تعليم حقائق الضرب لتلامذة الصف الثالث الأساسي، وبأساليب متنوعة، كل حسب نوع الذكاء الذي يتميز به:

الصف: الثالث الموضوع: الضرب المادة: رياضيات

الهدف: مساعدة التلاميذ على إتقان حقائق جدول الضرب أو تعزيز معنى مفهوم (الضرب)؟

– يقوم الصف بنشاط من الأنشطة التالية كل يوم أثناء حصة الرياضيات:

– **الذكاء المنطقي الرياضي:** يعرض المعلم النموذج التالي لمستقيم الأعداد ليمكن التلاميذ من ربط عملية الضرب بعملية الجمع المتكرر.

16 15 14 13 12 11 10 9 8 7 6 5 4 3 2 1

– **الذكاء الطبيعي:** يلاحظ التلميذ أن لديه يدين في كل منها خمسة أصابع وأن لديه عينين اثنتين. يمكن طرح السؤال، كم عيناً، أنفاً، أذناً، إصبعاً لدى أربعة أشخاص معاً من العائلة؟

ويمكن استغلال الموقف السابق بأنماط مختلفة في العالم الطبيعي سواء نباتات، حيوانات، عصافير...، كم جناحاً لثلاثة عصافير؟

- **الذكاء الحسي الحركي:** ترتيب التلاميذ في ثلاثة فرق لكرة السلة كل فريق متكون من 5 لاعبين يستطيع التلميذ أيضاً القيام بتمارين الضرب - القفز - التصفيق.. فمثلاً 3×4 ممكن أن تكون عبارة عن 4 قفزات - استراحة - 4 - قفزات - استراحة - 4 قفزات. ما عدد القفزات الكلي؟ يمكن أيضاً كتابة الحقائق على لوحة كرتون وتزيينها.

- **الذكاء اللغوي اللفظي:** استماع لقصة (مثلاً شخص يستطيع أن يلمس الأشياء ويراها تتضاعف على سبيل المثال حين يلمس رقم سبعة ثلاث مرات، تظهر (21) دجاجة ذهبية. أو التسميع الشفهي للحقائق المتعلقة بجدول ضرب العدد 2 أو 5.

- **الذكاء المكاني البصري:** يمكن استعمال البطاقات أو تزيينها بألوان وصور متنوعة، تصميم إعلان ليستخدم حقائق الضرب فيه - أو يكمل لوحة أو جدول المئات مع تلوين كل سابع رقم.

- **الذكاء الاجتماعي:** اشتراك التلاميذ في حل مسائل عن الضرب أو تقييم عمل بعضهم بعضاً، كما يمكن أن يقوم التلاميذ بمقابلة الكبار من مهن مختلفة حول كيفية استخدام هؤلاء لمهارات الضرب في عملهم.

- **الذكاء الذاتي:** استعمال طريقتهم الخاصة في حفظ حقائق الضرب، كتابة يوميات رياضية مستمرة يسجلون فيها أهدافهم في موضوع الضرب، نشاطاتهم وتقييمهم الذاتي بالإضافة إلى ميولهم واتجاهاتهم.

- **الذكاء الموسيقي:** غناء أغنية الضرب في سبعة - إنشاد الأعداد من 1 - 70 مع تأكيد خاص على كل رقم سابع.

مثال (2):

الصف: الرابع الأساسي

المادة: لغة عربية الموضوع:علامات الترقيم

الهدف: - أن يذكر وظيفة أربع علامات ترقيم

- أن يميز بين علامة الاستفهام، النقطة، الفاصلة، علامة التعجب.

- **الذكاء اللغوي:** يستمع التلاميذ لشرح لفظي لوظيفة علامات الترقيم ويقرؤون جملاً بها أمثلة لكل علامة وينجزون ورقة عمل تتطلب منهم وضع علامات الترقيم عليها.

- **الذكاء المكاني:** يرسم المعلم على السبورة صوراً بيانية تتطابق في المعنى والشكل مع كل علامة.

علامة الاستفهام: خطاف بما أن الأسئلة تشدك لأنها تتطلب إجابة.

علامة التعجب: عكاز تدقه على الأرض حين تريد أن تتعجب لشيء ما.

النقطة: لأنها وضحت وجهة نظرك ببساطة.

الفاصلة: دواسة الكابح لأنها تتطلب منك أن تتوقف مؤقتاً في وسط الجملة.

ويستطيع التلاميذ أن يصنعوا صورهم للعلامات التي تضعها كصور في الجمل بألوان مختلفة - لكل علامة لون محدد.

- **الذكاء الجسمي الحركي:** يطلب المعلم من التلاميذ أن يستخدموا أجسامهم ليكونوا أشكالاً لعلامات الترقيم المختلفة وهو يقرأ الجمل التي تتطلب وضع العلامات (مثال: الجسم في وضع الانحناء يمثل علامة الاستفهام).

- **الذكاء الموسيقى:** يحدث التلاميذ أصواتاً مختلفة لعلامات الترقيم ثم يحدثون انسجاماً بين هذه الأصوات أثناء قراءة التلاميذ المختلفين لعينة من الجمل التي تتطلب أربع علامات.

- **الذكاء المنطقي الرياضي:** يكوّن التلاميذ جماعات تتألف من أربعة إلى ستة تلاميذ ويكون لدى كل مجموعة صندوق مقسم إلى أربعة أجزاء كل جزء مخصص لعلامة ترقيم وتصنف المجموعات جملاً تنقصها علامات الترقيم (علامة في كل جملة) في الأجزاء أو الخانات الأربع وفقاً لعلامة الترقيم التي تتطلبها.

- **الذكاء الاجتماعي:** يكوّن التلاميذ مجموعات من أربعة إلى ستة تلاميذ في كل مجموعة ولدى كل تلميذ أربع بطاقات، وبكل بطاقة علامة ترقيم مختلفة مكتوبة عليها. ويعرض المدرس جملة تتطلب وضع علامة ترقيم معينة على جهاز العرض، وبمجرد رؤية التلاميذ للجملة يرمون بالبطاقة المناسبة في المكان الخاص

بجماعتهم، وأول تلميذ يرمي ببطاقة صحيحة يحصل على خمسة نقاط والثاني على أربع وهلم جرا.

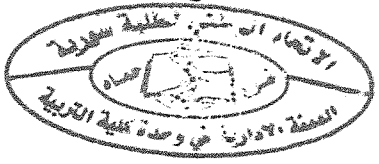
- **الذكاء الشخصي:** يطلب من كل تلميذ أن يؤلف جملاً باستخدام كل علامة ترقيم وينبغي أن ترتبط الجمل بحياتهم الشخصية (مثلاً: عبارة أو تعبير يشعرون شعوراً قوياً إزاءه).

مزايا التدريس بالذكاءات المتعددة:

إن الذكاءات المتعددة تفتح مجالاً للإبداع في جوانب مختلفة. وتكشف عن القدرات الذكائية الكامنة لدى المتعلمين والتي تحتاج إلى تحسين وتطوير، كما أنها تعد مدخلاً لإنشاء علاقات صفية فعالة قادرة على التعلم بأساليب فردية وجماعية لتحقيق أهداف محددة، كما يمكن للمعلم أن يقوم بدور بارز في هذا المجال وخاصة في تطبيق استراتيجيات تدريسية معينة تتفق مع نوع الذكاء الذي يريد تنميته أو تحسينه لدى فئة من المتعلمين.

ومن مزايا التدريس بالذكاءات المتعددة أنه يجعل التلاميذ يستمتعون بالعمل، فبسبب التنوع اليومي لأنشطة التلميذ لم تعد التدريبات مهمات متكررة مملة، بل يتم تعلم المهارات وتطبيقها بطرق متعددة.

لا بد من القول أخيراً إن نظرية الذكاءات المتعددة تقترح إعادة تشكيل للطريقة التي يقيّم بها المعلمون تقدّم تلاميذهم في التعلم، وتقترح نظاماً يبتعد عن الاختبارات النظامية (الاختيار من متعدد واختبارات التكملة) ويعتمد بشكل أساسي على المقاييس الأصيلة أو الواقعية التي تعتمد على توثيق نواتج التلميذ وعمليات حل المشكلة، ولعل أهم متطلب لذلك هو (الملاحظة).



عاشراً: استراتيجية المتشابهات:

ومن أهم الاستراتيجيات المنبثقة عن النظرية البنائية استراتيجية المتشابهات، حيث يعد الربط بين المعلومات المراد كسبها وبين معلومات الفرد السابقة إحدى مبادئ البنائية الأساسية في التعلم.

تمثل التشبيهات أداة فعالة في تسهيل عملية بناء المعرفة التي يقوم بها الفرد على قاعدة من المفاهيم التي يتعلمها والمتاحة في بنيته المعرفية، كما أن التشبيهات تمثل أداة فعالة في تعديل التصورات البديلة المتكونة لدى المتعلم.

وتعرّف طريقة التشبيه بأنها: عملية ربط بين موضوعين متساويين في مستوى العمومية ودرجة الصعوبة، ويجمع بينهما عناصر مشتركة بهدف جعل غير المالوف مألوفاً.

يعرف تراجيست (1993) التشبيهات على أنها عملية تحديد وتعرف أوجه الشبه بين المفاهيم. ويميز بين نوعين من المفاهيم، المفهوم الأول وهو المفهوم المعروف لدى الطلبة ويسمى بالمشبه به، بينما المفهوم الآخر وهو غير المعروف وهو غالباً المفهوم المراد توضيحه ويعرف بالهدف أو المشبه، ويكون المشبه به من حياة الطالب حتى يمكن استيعاب التشبيه، كما أن كلاً من الهدف (المشبه) والمشبه به يحملان صفات مشتركة بينهما، ولكن في الوقت نفسه قد يحملان صفات غير مشتركة.

وتعرف التشبيهات بأنها: استراتيجية تدريس تقوم على توضيح وشرح الظواهر بمقارنتها بظواهر ومفاهيم أخرى مألوفة. **وتعتمد على الخطوات الآتية:**

- تقديم المفهوم المراد تعلمه.
- تقديم المتشابهة الملائمة له.
- تحديد الخصائص المشتركة بين المفهوم المراد تعلمه والمشبه به.
- تحديد الخصائص المختلفة بين المفهوم المراد تعلمه (المشبه) والمشبه به.

الاتحاد الوطني لنقابة سوريا
الهيئة الادارية في وحدة كلية التربية

مكونات التشبيه: هناك مكونات عدة للتشبيه هي:

- موضوع التشبيه
- المشبهْ به
- السمات المشتركة
- السمات خارج الموضوع.

نوعا التشبيهات: يمكن تقسيم نوعي التشبيهات إلى لفظية ومصورة، ويقصد باللفظية استخدام الكلمات كتشبيه، أما النوع الثاني فيكون باستخدام الصور.

العوامل التي يتوقف عليها التعلم بالتشبيهات: يمكن تحديد المتغيرات المرتبطة بالتشبيهات كما يأتي:

1- **العوامل المتصلة بخصائص الطالب:** ونذكر منها:

- الألفة للتشبيه: فكلما كان المشبه به مألوفاً بالنشبة للطلبة كلما كان ذلك أفضل في عملية التعلم.
- المعلومات القبلية عن الموضوع: فاستخدام التشبيهات في مواقف التعلم، يحقق نتائج جيدة عندما يستخدم في موضوع ليس لدى الطلبة ألفة به، وإمداد الطالب بتشبيهات عند التوافق في الخلفية المعرفية قد يشتت انتباههم عن عرض مادة التعلم مما يضيف عبئاً غير ضروري على مواد التعلم.
- مستوى النمو المعرفي للطلبة وفقاً لمراحل النمو المعرفي عند بياجيه.
- التخيل البصري: حيث تلعب القدرة التخيلية دوراً هاماً في التعلم بالتشبيهات.

2- **متغيرات مرتبطة بعملية التعليم:**

- تعقد التشبيه
- درجة محسوسية التشبيه
- عدد المشابهات المتضمنة في التشبيه نفسه
- الشكل الذي نعرض به التشبيه

الاتحاد الوطني لطلبة سورية
مكتب
الهيئة الإدارية فرع دمشق

تتوافر نماذج عدة للتدريس بالمتشابهات، إلا أن أي نموذج للتدريس بالمتشابهات يجب أن يتضمن العناصر الرئيسة الآتية:

- معرفة خلفية الطلبة لاختيار المتشابهات بحيث تكون مألوفة لكثير منهم.
- تحديد الصفات المرتبطة بالمتشابهة عن طريق المعلم والطلاب.
- تحديد الصفات غير المناسبة المرتبطة بالمتشابهة.

نموذج ديفيد تراجيست: اقترح تراجيست ثلاث خطوات تتم أثناء التدريس باستراتيجية المتشابهات، وهي موضحة في الجدول الآتي:

الخطوة	التوضيح
أولاً: التركيز ويشمل:	
1. المفهوم	هل هو صعب، مجرد، غير مألوف؟
2. الطلبة	ما المعلومات التي يعرفها الطلبة عن المفهوم؟
3. التشبيه	ما الشيء الذي يعرفه الطلبة ومشابه في بعض صفاته في المفهوم الذي تدرسه؟
ثانياً: الفعل: ويشمل:	
1. المشابه	ما أوجه الشبه بين المفهوم والشيء المشبه به، واكتبها على السبورة؟
2. المختلف	ما أوجه الاختلاف بين المفهوم والشيء المشبه به، واكتبها على السبورة؟
ثالثاً: التأمل: ويشمل:	
1. النواتج	هل التشبيه واضح ومفيد ولا يؤدي إلى غموض وتشتت؟
2. التحسين	التأكيد على ما سبق مع إعطاء أمثلة متنوعة للمفهوم.

الاتحاد الوطني لطلبة سوريا
فرع حماه
الهيئة الادارية في وحدة كلية التربية

النموذج العام للتدريس بالمتشابهات: يتكون هذا النموذج من الخطوات الست الآتية:

1- تقديم الهدف أو المشبه أو المفهوم المراد دراسته.

2- تقديم المفهوم المشبه به ومراجعته.

3- تحديد الخصائص المشتركة بين المشبه والمشبه به.

4- رسم التشابهات

5- تحديد حدود التشبيه

6- الوصول إلى الخلاصة

وفيما يأتي شرح لكل منها:

أولاً: تقديم المشبه أو المفهوم المستهدف:

يقوم المعلم في هذه الخطوة من التدريس بتقديم المفهوم من خلال طرائق التدريس المختلفة مثل المناقشة أو عرض صورة له، أو قراءة مقالة معينة متعلقة به، أو فقرة من الكتاب المدرسي.

ثانياً: تقديم المفهوم المشبه به ومراجعته:

يقوم المعلم في هذه الخطوة بتقديم المشبه به للطلبة، وهنا يناقش المعلم الطلبة في ذلك، أو يترك لهم حرية اختيار المشبه به، ويفضل التربويون أن يكون المشبه به أشياء مادية محسوسة يستطيع المتعلم أن يتحسسها ويعرف صفاتها.

ثالثاً: تحديد الخصائص المشتركة بين المشبه والمشبه به:

يقوم المعلم في هذه الخطوة بعمل المقارنة بين المشبه والمشبه به في الخصائص التي يشتركان فيها، ويتم ذلك من خلال المناقشات التي تتم بين المعلم وطلبته، وهنا لا بد من إشراك الطلبة في ذلك.

رابعاً: رسم التشابهات:

يقوم المعلم مع طلبته بعمل مخطط أو رسمه يوضح أوجه الشبه بين المشبه والمشبه به، وليس هناك نمط واحد لذلك، وكلما كان توضيح التشبيهات على شكل رسوم معينة كلما كان ذلك أبلغ على توضيح الارتباط بين المشبه والمشبه به.

الاتحاد الوطني لطلبة سورية
العينة الادارية في وحدة كلية التربية

خامساً: تحديد حدود التشابهات:

حيث يوضح المعلم للطلبة أنه بالرغم من أن هناك مجموعة من الخصائص المشتركة بين المشبه والمشبه به إلا أن هناك مجموعة من الاختلافات بينهما، ويمكن توضيح ذلك في جدول.

سادساً: الوصول للخلاصة:

يتوصل الطلبة بمساعدة المعلم في النهاية إلى خلاصة عامة للدرس، وعلى المعلم أن يتأكد من عدم وجود فهم خاطئ لدى الطلبة، عن طريق الأسئلة الختامية التي يمكن أن يطرحها.

إرشادات في استخدام طريقة المتشابهات في التدريس:

- التنويع بين التشبيهات اللفظية والمصورة.
- إعطاء الفرصة للطلبة لاقتراح تشبيهات من عندهم للظاهرة أو المفهوم المراد تعلمه، لأن ذلك يساعدهم في فهم أفضل للمفهوم مقارنة بما يقدمه المعلم من اقتراحات أة تشبيهات.
- توظيف الرسومات التوضيحية والنماذج المادية في التشبيهات قدر الإمكان.

مزايا استراتيجية المتشابهات:

تهدف استراتيجية المتشابهات إلى تنمية قدرة المتعلم على التأمل والتمعن في كل ما يعرض عليه من تشبيهات بحيث يستطيع من خلاله أن يميز بين موضوع التشبيه والمشبه به من خلال تحديد أوجه الاختلاف بينهما، وكذلك فإن لهذه الإستراتيجية أهمية كبرى في تنمية عمليات العلم المتعددة حيث أننا نعيش في عالم سريع التغير في شتى الأمور .

تجعل استراتيجية المتشابهات المعلومات المجردة أكثر حسية، ويمكن تخيلها، وهذا ما يسمى بالوظيفة المحسوسة لها، كما أنها تساعد في بناء معلومات جديدة وهي ما تسمى بالوظيفة البنائية، وتساعد في استيعاب الخبرات الجديدة وتكاملها مع الخبرات المتعلمة السابقة في البنية المعرفية وهي ما تسمى بالوظيفة التمثيلية النشطة.

الاتحاد الوطني لطلبة سوريا
فرع
العينة الإدارية في وحدة