

## المحاضرة الثالثة عشر: الإستراتيجيات التعليمية التعلمية المستخدمة في التكفل بذوي

### صعوبات التعلم

يحظى مجال التكفل بذوي صعوبات التعلم بعدد لا بأس به من الإستراتيجيات التي من شأنها أن تساعد على أن يصبحوا قادرين على التعلم بفعالية و بكفاءة؛ وقد تنوعت ما بين استراتيجيات معرفية و أخرى تعليمية و كذا استراتيجيات تَعْلُمِيَّة، و تختلف إستراتيجيات التعلم عن إستراتيجيات التعليم، فبينما تهتم إستراتيجيات التعلم بأسلوب معالجة المتعلم للمادة موضوع التعلم، فإن إستراتيجيات التعليم تتمثل في الأساليب أو التقنيات التي يستخدمها المعلم في تدريسه للتلاميذ، و كل من إستراتيجيات التعلم و التعليم تؤثران و تتأثران ببعضهما البعض.

في هذا السياق، لاحظ الباحثون أن نجاح أو فعالية الأفراد في الأداء على المهام تختلف باختلاف الإستراتيجيات المستخدمة، و بهذا المعنى يفترض أن بعض الإستراتيجيات أكثر فعالية من غيرها. و الإستراتيجيات التي يستخدمها ذوو صعوبات التعلم في مختلف الأنشطة و المهام المعرفية و الأكاديمية، و المهاراتية أقل كفاءة، من تلك التي يستخدمها أقرانهم العاديون. (الزيات، 2007 ص 35-36) سوف نعرض لأهم الإستراتيجيات التربوية العلاجية لذوي صعوبات التعلم:

#### أولاً: إستراتيجية التدريب على العمليات النفسية

يفترض مقترحوا هذا الأسلوب أنه يمكن تحديد العمليات المتضمنة في موضوعات التعلم، و حينئذٍ يتم تدريب الأطفال لتحسين العمليات نفسها، على افتراض أن التدريب على هذه العمليات سيزيد من سعة اكتساب المهارات الأكاديمية، و يعتمد على تشخيص و علاج صعوبات التعلم في هذه الحالة على تحديد و تحليل أوجه القدرة و أوجه القصور لدى المتعلم في مهارة التعلم. (سليمان إبراهيم، 2010 ص 153-154)

#### ثانياً: الإستراتيجيات المعرفية لتعليم و تعلم ذوي صعوبات التعلم

تكتسب الإستراتيجيات المعرفية أهميتها من حقيقة أن الكثير من المهام المعرفية تؤدي بأكثر من طريقة، اعتماداً على التكوينات العقلية المعرفية المتباينة للأفراد، فالأفراد المختلفون يسلكون سلوكاً متبايناً عند أدائهم لنفس المهمة، معتمدين على الأساليب المتباينة لكل منهم في الوصول إلى الحلول المتميزة، التي تعتمد على خبراتهم الماضية، و قدراتهم و معارفهم الحالية.

و يقرر كل من بزانتو و كيل (Bisanz & Kail , 1982) في (الزيات، 2007 ص 33) أن تحديد الإستراتيجية الفعالة في مجال ما يعتمد على الغايات المستهدفة من استخدامها، حيث تعبر الإستراتيجية عن:

— وصف الآليات المعرفية الأكثر فعالية لإنجاز المهام المعرفية المعقدة.

– الخصائص الكمية و الكيفية للبناء المعرفي للقائم بالحل، و ما ينطوي عليه من خبرات و مهارات و معارف.

و بالتالي تشير الإستراتيجيات المعرفية إلى القدرة على ضبط إيقاع المعالجة التنفيذية للعمليات المعرفية عند الأداء على المهام أو المشكلات المختلفة.

و قد تنوعت الإستراتيجيات المعرفية بتنوع متطلبات المهام موضوع المعالجة، و أشار (فتحي الزيات، 2007 ص 38-41) إلى مجموعة من أنماط الإستراتيجيات المعرفية المستخدمة مع ذوي صعوبات التعلم، و المتعلقة بالتدريس العلاجي لهم:

### 1. الإستراتيجيات المعرفية المتعلقة بالإنباه

و يقصد بها الآليات المعرفية التي من خلالها يمكن إستثارة إنتباه الفرد و استمرار تركيزه على الجوانب المتعلقة، و تجنبه للعوامل غير المتعلقة خلال الأداء على مختلف المهام

### 2. الإستراتيجيات المعرفية المتعلقة بالترميز

تتأثر عمليات الترميز على اختلاف أنماطه (الترميز البصري، الترميز السمعي، الترميز المنطوق، الترميز السيمانتي، الترميز الحركي و الترميز اللفظي) لدى ذوي صعوبات التعلم بدرجة حدة صعوبات الإدراك البصري، و السمعي، و الحركي أو شدتها و مدى تكامل النظم الإدراكية، حيث يمكننا تقرير أن هذه الصعوبات النمائية المنشأ تقف خلف صعوبات الترميز. و تتمايز إستراتيجيات الترميز في نمطين من الإستراتيجيات، كما وضحتها (الزيات، 2007 ص 39-40)

أ- إستراتيجية التركيز: و فيها يتم البحث عن جميع الخصائص المشتركة المكونة للمفهوم.

ب- إستراتيجية المسح: و فيها يتم مسح خاصية واحدة للمفهوم عبر خصائصه المطروحة.

### 3. الإستراتيجيات المعرفية للإسترجاع

يشير مفهوم الإسترجاع إلى محاولة الفرد تذكر أو إسترجاع المعلومات التي سبق حفظها، و الإحتفاظ بها في الذاكرة قصيرة المدى أو السابق تعلمها و تخزينها و الإحتفاظ بها في الذاكرة طويلة المدى؛ و يتم الإسترجاع بطريقتين، هما:

أ- لإستدعاء: و هو إسترجاع المعلومات و الخبرات أو الذكريات، مع ما يصاحبها من ظروف الإستدخال أو المكان أو الزمان أو الإحتفاظ، التي تأخذ مجراها بحيث تتداعى في غياب المثير الأصلي.

ب- التعرف: يختلف التعرف وظيفيا عن الإستدعاء، فكلاهما يعتمد على الخبرة السابقة و التعلم المقصود و غير المقصود، إلا أن التعرف يبدأ من الموضوع المتعرف عليه، بينما ينتهي الإستدعاء بالموضوع المستدعى.

### ثالثا: إستراتيجية تحليل المهمة

تعد هذه الاستراتيجية من الإستراتيجيات العلاجية الهامة لدى القائمين بالتكفل بذوي صعوبات التعلم، و التي يقصد بها تحليل المهمة التعليمية التدريسية إلى وحدات أو مهارات ثانوية قابلة للتدريب، فبعض المختصين في المجال قد وسعوا مفهوم تحليل المهمة لكي يشمل وصف الإجراءات التعليمية المستخدمة للتدريب على المهارة، في حين أن آخرين قد قصروا المصطلح أو التعريف على تحليل المحتوى الذي سيُدرس

و هناك إتجاهات أكثر حداثة للتعامل مع المتعلمين ذوي صعوبات التعلم مثل الجمع بين أسلوبى التدريب على العمليات النفسية وتحليل المهمة. (سليمان إبراهيم، 2010 ص 154)

### رابعا: استراتيجية التدريب المباشر للمخ

تعد هذه الاستراتيجية من أساليب العلاج المعرفي القائم على معالجة المعلومات المستعملة في علاج صعوبات التعلم، وقد قامت العديد من الدراسات باستعمال هذا الأسلوب و الذي يعتمد على نموذج التوازن بمعنى تقديم مثيرات لتنشيط نصف المخ غير المسيطر لدى الأطفال ذوي صعوبات التعلم كل حسب نصف المخ المسيطر لديه. هناك مثال يوضح كيف أن المعرفة بالمخ و وظائفه تسهل ابتكار و تصميم خطة علاجية للإستفادة بالجانب الصحي لكلا من النصفين الكرويين للمخ عند الطفل فمثلا أن بعض الأطفال ذوي الصعوبات الحادة في تعلم حروف الهجاء قد يتعلمونها بسهولة عن طرق الغناء أولا ثم يتعلمون كيف يكتبونها ثانيا. ( سليمان إبراهيم، 2010 ص 155 في عباس عبد الواحد، 2015)

### خامسا: إستراتيجية التدريس البنائي القائم على أساسيات اللغة و استخدام الحواس المتعددة

تعود جذور هذه الإستراتيجية إلى منتصف القرن العشرين، و قد اكتسبت مصداقيتها من البحوث الكثيرة التي تقوم عليها، و هذه الإستراتيجية قائمة على مجموعة من المبادئ الأساسية:

- إستعمال الحواس المتعددة بطريقة متزامنة
- تدريس منظم و منهجي و تراكمي
- التعليم المباشر
- التعليم التشخيصي
- التدريس التركيبي و التحليلي (عبد الستار محفوظي و آخرون، 2010 ص 35)

### سادسا: إستراتيجية تحليل الخصائص الدلالية

هي إستراتيجية تستخدم في سبيل زيادة المفردات اللغوية للتلميذ حيث تعمل في الواقع على زيادة مخزونه من المفردات اللغوية، و ترتبط تلك الكلمات بالمفاهيم، و تحسن من قدرته على فهم النص، و تعمل على تكوين مخطط عقلي أو صورة عقلية للذاكرة. و تعتبر هذه الإستراتيجية من الإستراتيجيات

ذات الأهمية بالنسبة للتلاميذ ذوي صعوبات التعلم نظراً لأن مفرداتهم اللغوية تكون محدودة مما يجعلهم يواجهون مشكلات جمة في المجالات الدراسية المختلفة

ويمكن استخدام هذه الإستراتيجية قبل أو بعد نشاط القراءة، ولكنها إذا ما استخدمت قبل نشاط القراءة يجب ان يقوم المعلم بتعليم التلاميذ مقدماً المفردات اللغوية والمفاهيم الهامة، أما عندما يتم استخدامها بعد نشاط القراءة فيجب القيام بتحليل يوضح المصطلحات و المفاهيم المتضمنة. (هالاهان، كوفمان، لويد و ويس، 2007 ص 511)

#### سابعاً: التعليم العلاجي بمساعدة الكمبيوتر

تتيح برامج التدريس الحاسوبي قدراً كبيراً من التفاعلية بين المتعلم و البرنامج كما إنها تجيب عن تساؤلات المتعلم و استفساراته جميعها، و تقدم له مساعدات متنوعة، و تنبهه إلى أخطائه، و تتميز أيضاً بالبساطة و عدم التعقيد في الإستخدام، و لهذه البرامج القدرة على توليد الأسئلة و المسائل تلقائياً و بأعداد غير محدودة و بدجات صعوبة مختلفة وفق قدرة المتعلم (محمد غنيم، 2003)

وقد قام Thurman بدراسة مسحية حول مدى إنتشار استخدام الحاسوب الآلي في مدارس التربية الخاصة في عدد من ولايات الولايات الأمريكية، حيث أظهرت النتائج أن 37% من المدارس كانت تستخدم الحاسوب الآلي في التمارين و التريبات و النمذجة بالإضافة إلى إستخدامه لتخزين المعلومات عن التلاميذ و أن 70% من معلمي التربية العلاجية يعتبرون الكمبيوتر محفزاً عالياً للتلاميذ و 40% قالوا أنه يرفع من مفهوم الذات لدى التلاميذ (الحماد، 1994 في محمود و النهدي ، 2014)

و يضيف أيمن محمود و غالب النهدي أن من مزايا استخدام الكمبيوتر في العلاج

— أداة مناسبة لجميع فئات التلاميذ ، حيث يتعلم كل منهم وفقاً لقدراته و سرعته

— تشجيع التلاميذ على العمل لفترة طويلة دون ملل

يتيح فرصة التفاعل المباشر مع التلاميذ عن طريق عرض معلومات و توجيه أسئلة و من ثم إستقبال الإجابات و تقديم التغذية الراجعة الفورية و التعزيز دون أن تعرض التلميذ للحرج أو الخجل أو السخرية من جانب أقرانه بسبب إجابته الخاطئة

— التخفيف من الأعباء الروتينية للمعلم

— تفريد التعلم

— يزيد من إنتباه و تذكر التلميذ نتيجة استخدام الصوت و الحركة و الألوان

و يرى سعيد اليمامي و آخرون 2010، ان الكمبيوتر يمكن أن يعمل على تقديم الكم الهائل من التدريبات اللازمة لتنمية مهارات معينة و إعطاء الإهتمام الفردي للمتعلم و تقديم التغذية الراجعة بمختلف الصور و الأشكال و المستويات و تغيير طريقة عرض التمرينات من موضوع إلى آخر و متابعة

تقدم التلميذ وتشخيص نقاط الضعف لديه و من ثم الإحتفاظ بذلك كسجل يستفيد منه المعلم في علاج الضعف لدى التلميذ. (أيمن محمود و غالب الهدي ، 2014)

### ثامنا: التدخل العلاجي لصعوبات عمليات الذاكرة

تتفق معظم الدراسات و البحوث التي اجريت على اضطرابات الذاكرة لدى ذوي صعوبات التعلم، على أنّ هذه الاضطرابات تتناول الإستراتيجيات و عمليات تجهيز و معالجة المعلومات، أو عمليات الضبط أو التحكم، أكثر مما تتناول طبيعة مكونات التجهيز لديهم.

مع أنّ هناك بعض الدراسات التي أشارت إلى اختلاف خصائص مكونات التجهيز لدى ذوي صعوبات التعلم عنها لدى أقرانهم العاديين، و من ثمّ فإنّ أية محاولات للتدخل العلاجي لاضطرابات عمليات الذاكرة لذوي صعوبات التعلم، يجب أن تركز على كل من الإستراتيجيات و عمليات التجهيز و المعالجة، أو عمليات الضبط و التحكم، إضافة إلى محاولة تحسين خصائص المكونات ذاتها، من حيث السعة، و الفاعلية من ناحية، و تحسين خصائص المواد المستدخلة المراد تعلمها من ناحية أخرى. (الزيات، 2007 ص 141)

إنّ المحور الأساسي الذي يدور حوله التدخل العلاجي لصعوبات الذاكرة لذوي صعوبات التعلم، هو تعليم أفراد هذه الفئة أنماطاً متباينة من الإستراتيجيات الفعالة، عبر مدى واسع من الأنشطة الأكاديمية، مع مساعدتهم على توليد و توليف و اشتقاق و اختيار الإستراتيجيات الملائمة، و استخدامهم لها في مواقف أو مهام تكمل بالنجاح أو تحقق الإنجاز ( فتحي الزيات، 2007 ص 143)

و تصنف إستراتيجيات الذاكرة على النحو التالي: (Swanson & Cooney ; 1991) في (الزيات، 2007 ص 148-150)

1. إستراتيجيات التسميع  
و فيها يطلب من التلميذ تسميع المثير أو المادة المتعلمة لفظياً أو تكرارها لعدّة مرات.
2. إستراتيجيات الإتقان أو الإدراك  
الحث على تعدد إستخدام عناصر المثير أو المادة موضوع التعلم (المعنى، الصياغة، التوظيف، التركيب، الدلالة، اشتقاق العالقات،...)
3. إستراتيجيات التوجه  
توجيه إنتباه التلميذ إلى المهمة أو المشكلة او الموقف
4. إستراتيجيات استخدام معينات الانتباه  
يطلب من التلميذ استخدام الأشياء أو الموضوعات أو اللغة، أو ربط المادة موضوع التعلم بشيء ذاتي يعله موصول الانتباه للمهمة موضوع المعالجة.

## 5. إستراتيجيات النقل أو التحويل

تستخدم من طرف المدرسين من أجل تحويل و نقل المشكلات الصعبة غير المألوفة إلى مشكلات مألوفة وبسيطة والتي يمكن تذكرها أو حلها بسهولة

## 6. إستراتيجيات تصنيف المعلومات

حيث توجه التلميذ إلى كيفية تصنيف المعلومات وفقا لمحاور تصنيفية معينة (شكلية، زماني، مكانية، وظيفية،...)

## 7. إستراتيجيات التخيل

تقوم هذه الإستراتيجيات على إثارة خيال الطلاب أو تخيلهم لمحتوى المادة موضوع التعلم و العلاقات الكامنة في هذا المحتوى، و استخدام صور تخيلية

## 8. إستراتيجيات استخدام معينات لحل المشكلات و تنشيط الذاكرة

تقوم على استخدام معينات لحل المشكلات و تنشيط الذاكرة مثل حث الأطفال على استخدام المكعبات، أو عدادات الحساب (سوروبان) الذي يساعد الأطفال على تصور بعض العمليات المجردة و تحويلها إلى محسوسات.

## 9. إستراتيجيات استخدام المعينات العامة

التعود على استخدام الأطالس و القواميس، زيارة المتاحف، المواقع المرتبطة بموضوع التعلم،...

## 10. إستراتيجيات استخدام ما وراء الذاكرة

إعطاء تلميحات على العوامل التي تساعد على الحفظ و التذكر، محددات عمل الذاكرة، الأسباب التي تؤدي إلى رفع مستوى الأداء و الاحتفاظ بالمعلومات،.....

عموماً؛ هناك العديد من الاستراتيجيات التعليمية التعلمية الأخرى و المستخدمة في تدريس و التكفل بذوي صعوبات التعلم؛ و التي يتعذر حصرها كلها نذكرها بعضها دون شرح:

- إستراتيجيات التعليم العلاجي لذوي صعوبات القراءة
- الإستراتيجيات المعرفية في التعليم العلاجي لصعوبة الكتابة
- إستراتيجيات التعليم العلاجي لذوي صعوبات تعلم الرياضيات
- إستراتيجيات التدخل العلاجي لاضطرابات و صعوبات الإدراك