

الفصل السادس

الاستراتيجيات العلاجية

الفصل السادس

الاستراتيجيات العلاجية

تتنوع أساليب وبرامج التدخل العلاجي لذوي صعوبات التعلم لتشعب المشكلة وتعددتها وتتنوع خصائصها ورأينا في الفصل الخامس تعدد أساليب التشخيص وبالتالي يتعدد التدخل العلاجي كما يلي :

١- أشار هوويل وآخرون (Howell, et al, 1972, 29: 32) إلى مشروع التفاعل مع التلميذ الذي يعاني من صعوبات تعلم في الحساب واستهدف المشروع تطوير سبع وحدات في مادة الرياضيات وهي العمليات الحسابية الأربع "جمع ، طرح ، ضرب ، قسمة" على جميع الأعداد، ونظرية الاحتمالات، ونظرية الأعداد والهندسة باستخدام الوسائل التي تعتمد على الحواس المتعددة مثل أنابيب البلاستيك وسدادات الزجاجات وقصاصات الورق ولعبة Tinkertoys التي توضح مفاهيم الشعاع والخط المستقيم والنقطة والمستقيمان المتوازيان والمثلث والأشكال الرباعية وتقاطع الخطوط المستقيمة، وتم استخدام قطع العد البلاستيكية وأجزاء الكسور والقطع الخشبية وأحجار النرد ولوحة الشطرنج والميكرو كمبيوتر، وقد طبق هذا المشروع على ١٠٤ تلميذ ممن يعانون صعوبات في تحصيل القراءة والرياضيات ولوحظ في نهاية المشروع تحسن فهم التلاميذ لإجراء العمليات الحسابية على الكسور وتحسن اتجاهات التلاميذ نحو الرياضيات.

٢- ويوضح كاندلر وآخرون (Chandler, et al., 1976) أن تحديد الخبرات الرياضية EMI والذي ارتكز على التعلم الفردي وتقديم موضوعات

تتيح الفرصة المؤكدة للنجاح وتقديم خبرات دراسية لها معنى بالنسبة للتعلم ان له دور مهم وقد تضمن المشروع ١٣ وحدة تعليمية هي "المفاهيم المكانية، الجمع والطرح، الضرب، وحدات القياس، الأعداد العشرية، الكسور الاعتيادية، الجداول، استخدام الجداول، النسبة، الرسم، تنظيم البيانات، التأكد والشك، الهندسة وتم استخدام جهاز الأوفريد برجكتور ونسخ أوراق العمل لكل تلميذ.

وأضاف بل (Bell, 1982, 42 – 52) بعض الاستراتيجيات التدريسية منها :

١- الإنصات لقراءة التلميذ باستخدام جهاز كاسيت وملاحظة أخطاء القراءة والنطق.

٢- متابعة بولي الأمر.

٣- إعطاء أنشطة مصاحبة غير صافية للتلاميذ.

٤- الاتصال المباشر مع التلميذ.

٥- تقديم خبرات تدريسية فعلية للتلميذ.

٦- استخدام التعلم التعاوني مع التلاميذ.

واقترح مادي (Maree, 1992, 37) استخدام المنهج الشمولي لعلاج

مشكلات التلاميذ ذوي صعوبات التعلم ودراسة أخطاء سوء الفهم الناتجة عن

التعميمات المفرطة Overgeneralization

واستخدم برامالد (Bramald, 1994, 85: 99) : أنشطة متنوعة تعتمد

على استراتيجيات الألعاب لمساعدة التلاميذ على علاج مشكلات بطء التعلم

لديهم.

كما استخدم كمب (Kemp, 1995, 225) : وصفات طهي الكيك وطهي

البيتزا لمساعدة التلاميذ على فهم الكسور.

وأشارت كارولينا (Carolina, D. 2006) إلى بعض الأسس العلاجية لذوي صعوبات التعلم كما يلي :

- ١- مسايرة الأهداف للواقع.
- ٢- مناسبة الموضوعات للمتعلمين.
- ٣- الأنشطة الصفية واللاصفية من البيئة.
- ٤- الاعتماد على الخبرة الحسية المباشرة والمشاهدة .
- ٥- توضيح المادة العلمية بالوسائل التعليمية.
- ٦- تكرار الأنشطة والتمارين وتنوعها.
- ٧- الممارسة والتمرين للمهارات.
- ٨- التدريب على التركيز والانتباه.
- ٩- تمارين وأنشطة تعتمد على الربط وإدراك العلاقات.
- ١٠- البدء بالمحسوسات والتدرج إلى المجردات.
- ١١- تنمية الدافعية عن طريق المكافآت والتشجيع.
- ١٢- أنشطة صفية وتمارين على ممارسة اللغة والحديث عما رأوه وسمعوه .

وإذا كانت هذه المؤشرات تم استخلاصها بناء على البرامج العلاجية بصفة عامة فإننا نجد أن تعدد المشكلات المرتبطة بالعمليات العقلية يتطلب التركيز على كل عملية عقلية على حدى وفقاً لطبيعة المشكلة وإفراد المداخل العلاجية المناسبة لكل عملية عقلية معرفية.

أولاً : مشكلات صعوبة تسجيل المعلومات :

هذه المشكلة ترتبط بعملية الذاكرة ووظيفتها والاستراتيجيات الإثرائية لذوي صعوبات تسجيل المعلومات، لذلك يهمننا أن نقدم استراتيجيات لتيسير عملية التذكر في ضوء نظريات علم النفس المعرفي.

إستراتيجيات إنماء الذاكرة تبني على ما يلي :

١- مبادئ الذاكرة قصيرة المدى وطويلة المدى :

إن مبدأ الذاكرة طويلة المدى قد يعمل عندما تكرر أو تكتب الأفكار والحقائق التي تقرأها. وأثناء قيامك بالسرد أو الكتابة فأنت تتذكر كل فكرة في عقلك لمدة ٤ أو ٥ ثوان وهي المطلوبة للذاكرة المؤقتة حتى تتحول إلى ذاكرة دائمة بكلمات أخرى فإن الدقائق القليلة التي تستغرقها لاسترجاع والتفكير فيما تحاول أن تتعلمه هي أدنى وقت وهو الوقت الذي يعتقد علماء الأعصاب أنها ضرورية للسماح للفكرة أن تتحول إلى ذاكرة دائمة يسهل استرجاعها بسهولة أكبر.

الإدراك يعد مرحلة أسهل وأيسر من الذاكرة عن مرحلة التذكر والاسترجاع. فعلى سبيل المثال وفي امتحان ما من السهل جداً معرفة وإدراك إجابة لسؤال ما لو كانت هناك خمس اختبارات تختار منها الإجابة عن تذكر الإجابة بدون ذكر أو كتابة اختيارات. لكن الوصول لأبعد من مجرد معرفة الإجابة الصحيحة عندما تراها. فمن الضروري للذاكرة طويلة المدى لأنه كلما تذكرت المزيد من المعلومات كلما كان من الأفضل أن تتذكرها.

٢- فهم المعلومات الجديدة :

أولاً والأكثر أهمية يجب أن تتأكد أن تفهم المعلومات الجديدة قبل محاولة تذكرها. أسلوب جيد لضمان فهمها هو أن تتذكر أو تكتب أفكار الكاتب بكلماتك وأسلوبك أنت، ولو لم تستطع عندها سوف يعني هذا عدم فهمها. الاستنتاج لا تستطيع تذكر ما لا تفهمه وبكلمات أخرى لا تستطيع صياغة ذاكرة واضحة وصحيحة من خلال فهم ضعيف ومشوش.

وفي الفصل لا تتردد في سؤال المعلم لأن يشرح بشكل أكبر النقطة أو الموضوع الذي لا تفهمه أو الغير واضح لك.

ولو أن النقطة غير واضحة، فإن هناك فرصة جيدة إنها ليست واضحة للآخرين أيضاً، لهذا لن تضيع وقت أي شخص علاوة على أن أغلب المعلمين والمدرسين يقرون فرصة الإجابة على الأسئلة. فهمها بشكل صحيح وتذكرها من أول مرة :

لقد علمنا أن التذكر يعتمد على تشكيل وصياغة أثر عصبي أصلي وواضح في المخ في المقام الأول أن هذه الانطباعات الأولى هامة جداً لأن العقل يتمسك بشكل قوي بالانطباعات الخاطئة والغير سليمة كما يفعل مع الانطباعات الصحيحة السليمة ثم عندها علينا أن ننسى ونفقد التعلم. إن المعلومات الخاطئة منتشرة جداً حتى أن مارك توين كتب ذات مرة: "أن التعليم يتشكل في الأساس مما نسيناه أو أعدنا طرحنا لفكرة ما"

٣- تقييم التعلم :

طريقة أخرى لتحسين التذكر هي من خلال التقييم والتقدير. بعد أن تدرس، أعد التفكير في الأمر في عقلك. افحصها وحلها. فلتعتد عليها كأنها صديق. استخدم المقارنة أو التضاد كيف يشبه هذا الموضوع أو يختلف مع الموضوعات الأخرى ذات الصلة؟ لو أن التعلم يتعلق بأشياء تتعلق بالحدس، فهل توافق أم لا؟ هل هناك مظاهر للموضوع الذي تستطيع انتقاده؟ أن التفكير التحليلي يشجعك على دراسة الموضوع في عدة أشكال ومظاهر وهذا النوع من المعالجة العقلية يجعلك أكثر معرفة. ومن أحل كل هذه الأسباب يتحسن عملية التذكر بشكل ملحوظ وكبير.

٤- مبدأ التعلم الزائد (Over Learning) (القراءات الإضافية) :

بعد أن تكرر ذكر درس ما بشكل كافي بحيث تستطيع أن تقولته وتسمعه

تماماً، ولو أنك قرأته لعدة مرات أخرى سوف تتعلمه بشكل زائد. لقد قال عالم نفس وباحث شهر هو Ebbinghaus أن كل قراءة إضافية (بعد أن عرفت جيداً المعلومة) تستطع في الذهن الأثر العقلي بصورة أكثر عمقاً وبهذا تضع وتؤسس قاعدة لتذكر طويل المدى (ذاكرة طويلة المدى) أن التعلم الزائد بالنسبة للعديد من الناس يُعد صعب لأنه مع الوقت الذي يصلون فيه إلى البراعة الكاملة فيها يتبقى وقت قليل ويكونون متلهفين لتترك الموضوع والانتقال إلى شيء آخر. لكن حتى قراءة وتذكر الموضوع والمعلومة لمرة أخرى يزيد بصورة كبيرة من القدرة على التذكر، لهذا حاول أن تتذكر هذا وأن تستفيد من هذا الأسلوب عندما تستطيع.

٥- مبدأ القدرة على التذكر :

لا يوجد مبدأ أهم أو أكثر فاعلية من التذكر لتحويل ونقل المعلومة من ذاكرة المدى القصير إلى ذاكرة المدى الطويل لسبب واحد وهو أنه من الواضح أنك في عملية تكرار المعلومة يمكن للتكرار والحفظ أن يأخذ عدة أشكال مثل التفكير في المعلومة وتسجيلها وكتابتها وأخيراً قراءتها بصوت عالي. إن التفكير فيها هو الأقل تأثيراً لأنه يعطي لنا أقل قدر من القوة بما أن الكتابة أو التحدث يتضمنان رسائل مركبة عضلية كهربية أكثر موجهة للمخ والمعروف بأنها تزيد رد الفعل العقلي والحفظ أو التسجيل العقلي. أما التكرار الصوتي أي قولها بصوت عالي هي في العادة الأسلوب الوحيد الأكثر فاعلية للدراسة لأنه يوظف العديد من الحواس أكثر من أي أسلوب دراسة آخر (يستفيد من كل من الحواس الصوتية والسمعية) فعلى سبيل المثال لو أنك قمت بدراسة ملاحظتك مباشرة بعد الفصل فإن الدراسة تتم بالتكرار الصوتي ولن تقوم بتقوية المعلومة الجديدة فقط بل سوف تقوى الأثار العصبية الموجهة للمخ أيضاً.

٦- مبدأ التكرار Recitation :

هو ببساطة تكرار الأفكار بصوت عالي وهي الأفكار التي يجب أن تتذكرها. فعلى سبيل المثال بعد أن تقوم بجمع معلوماتك في شكل مذكرة وبعد أن تصنف وتقسيم العناصر التي لديك تقوم بقراءتها وتكرارها. وها هي الطريقة، تقوم بإخفاء مذكراتك وملاحظاتك ثم تقرأها بصوت عالي وبعدها تكشف الملاحظات وتفحص مدى الدقة التي قمت بتسميعها بها. ولا يجب أن تحاول تكرار وتسميع المعلومة كلمة كلمة (حرفياً)، بل يجب أن تسمعها وتقولها بالكلمات والأسلوب الذي عادة ما ستستخدمه لو كنت تشرح وتوضح المعلومة لصديق ما. وعندما تستطيع قولها عندها فقد عرفتها وحفظتها (وهذا هو سبب أنه من الأفضل ألا تقرأ من النص مباشرة).

* كيف يتم التكرار والتسميع :

إن التكرار يحول المعلومات إلى الذاكرة الثانوية أو الذاكرة طويلة المدى. عندما أو في أثناء قراءة للكلمات في جملة ما أو قطعة ما فإن الذاكرة الرئيسية (الذاكرة قصيرة المدى) تحتفظ بهم في العقل وقت كافي كي تدرك معنى الجملة أو الفقرة. إلا أن الذاكرة الرئيسية لها قدرة محددة ومع استمرارك في القراءة فإنك تستبدل الكلمات وأفكار الفقرات الأولى بكلمات الفقرات التالية وهذا أحد الأسباب لعدم تذكر كل شيء في الجزء الأول في الفصل عند وصولنا لنهاية الفصل عندما نقرأ بصورة مستمرة بدون أخذ راحة أو أخذ وقت لدراسة وبحث ما قرأناه بالفعل.

وعندما تكرر أو نتأمل فقط الفكرة التي تتضمنها الفقرة يكون للفكرة فرصة (ليست مضمونة) للوصول أو الدخول في الذاكرة الثانوية (القدرة على التخزين أو التذكر لفترة طويلة)

تذهب كل المعلومات الشفهية إلى الذاكرة الأساسية (الذاكرة قصيرة المدى). وعندما يُعاد تكرارها (تسميعها) يذهب جزء إلى ذاكرتنا الثانوية (طويلة المدى). أما باقيها وهو عادة ذو الأهمية الأقل لنا يعود إلى الذاكرة الأساسية ثم نسيانها.

سواء كانت المعلومات الجديدة "تخزن" أو "تنسى" تعتمد على تكرارنا لها بصوت عالي وعلى اهتمامنا وتركيزنا على المعلومة. ويوضح جدول (١) نسبة التذكر مقارنة بعدد الأيام

م	بعد عدة أيام	القدر الذي يتذكره الطلاب الذين لم يقوموا بإعادة النظر والبحث هو:	القدر الذي يتذكره الطلاب الذين قاموا بالبحث والدراسة
١	٧	٣٣ %	٨٣ %
٢	٦٣	١٤ %	٧٠ %

جدول (١)

بالنسبة للطالب كانت أحد أهم اعتباراتنا هي الحفاظ على ما تم تعلمه قديماً في حين يواصل الحصول على معلومات جديدة. هل بصورة أفضل عندما تبدأ دراسة موضوع ما أم بعد أن نعرف شيئاً بالفعل عن هذا الموضوع؟ وفقاً لعدة دراسات حديثة، يبدأ التعلم الذي يتضمن حفظ خلية أو وحدة من المعلومات ببطء ثم يزداد سرعة ثم وأخيراً يصبح مطرد، بكلمات ومعنى آخر أن مقدار التعلم ككل وحدة في الزمن يكون صغيراً في بادئ الأمر ثم يزداد ثم يصبح ضئيل مرة أخرى. إن هذه النتيجة تتعارض مع دراسات أقدم توضح أن التعلم يكون سريع في بادئ الأمر ثم يصبح أبطأ حتى يقل.

وبالرغم من استمرار الطالب في الدراسة، قد يتوقع أن يتعرض لفترات من الزمن عندما يبدأون هناك القليل أو لا يوجد ما يحصله في دراسته. إن

مثل هذه الفترات أو المراحل في التعلم قد ترجع إلى عدة أسباب مثل التعب أو فقد الاهتمام أو تناقص ما يستفيدة بسبب استخدام نفس الوسائل الغير فعالة تفسيراً آخر لهذه المرحلة Plateaus هي أنها تمثل فترات راحة وتوقف بين مراحل الفهم، عندما يحصل الطالب تبصر جديد وفهم جديد يستطيع عندها المواصلة والاستمرار وفي بعض الأحيان تكون المرحلة الأدنى لفهم ما أو مهارة قد تتدخل بالفعل مع أو في التقدم إلى المستوى الأعلى. فعلى سبيل المثال أن تعلم القراءة من خلال الأحرف الفردية لحروف الهجاء تتدخل وتتضارب مع تعلم القراءة من خلال استخدام الكلمات إن تعلم القراءة كلمة يؤخر تعلم القراءة باستخدام الجمل أو التركيبات.

إن أهم شئ هو إدراك ومعرفة أو المراحل أو الفترات الزمنية للتعلم البطئ لا مفر منها وهي حتمية ولا يجب أن تثبط من عزم الطالب. قد تكون عملية التعلم مستمرة لكنها تكون بخطى أبطأ وإدراك الطالب أنه في مرحلة ثبات تحتم عليه أن يحاول أن يحلل ويحسن من مناهج وأساليب دراسته لو أمكن. إلا أنه وفي بعض الأحيان قد تكون العملية العقلية الغير صحيحة تتدخل وتتعارض مع الإدراك الضروري للعلاقات الجديدة. ويكون التعلم البطئ في بعض الأحيان بسبب التعب وفي أي من هذه الظروف. قد يكون الإجراء الآن فاعلية هو ترك الدراسة لفترة مؤقتة والعودة لها فيما بعد، بعد أخذ فترة راحة جيدة.

إن المعدل الذي يتعلم به الطالب يعتمد على قدرته على التعلم. لكن الطلاب البطيئين يتذكرون بشكل جيد مثل هؤلاء الذين يتعلمون سريعاً، شريطة أن يكونوا قد تعلموا المعلومة بنفس الجودة والسبب في أن الطالب الذكي قد يؤدي في الامتحانات بصورة أفضل هو أنه تعلم الموضوع بصورة أفضل خلال الوقت المتاح لكن لو قضى الطالب الأبطأ وقت كافي في دراسته

يستطيع حفظ كل نقطة أو جزء في المعلومة مثل الطالب السريع تماماً. ولحسن الحظ هناك دليل أن كل من معدل التعلم والتذكر يمكن تحسينهما بالتمرين والممارسة.

٧- مبدأ استنزاف الإرسال العصبي Neuro – Transmitter :

عادة ما يدرس الطلاب أو يحاولون القراءة لفترة طويلة جداً في الزمن بدون التوقف وأخذ راحة. واستنتج ب.ف. سكنر وخبراء آخرين أن الطالب المتوسط لا يستطيع أن يدرس مواد صعبة بشكل جيد لأكثر من ٤ ساعات يومياً تقريباً، ثم تبدأ الكفاءة والذاكرة في المعاناة. يوضح البحث أن الطالب المتوسط لا يستطيع أن يذاكر بكفاءة نفس الموضوع لأكثر من أربع ساعات متعاقبة حتى مع أخذ فترات راحة قصيرة كل ساعة إن ما يحدث هو ما تمت الإشارة له باعتباره مبدأ استنزاف الإرسال العصبي، ولقد طور علماء الأعصاب أساليب لرصد النشاط (عادة يُعرف بالحوافز الكهربائية) والتغيرات الكيميائية في المخ خلال الدراسة أو خلال عملية التفكير. لو قام المرء بدراسة نفس الموضوع لفترة طويلة قد يحدث الإرهاق والملل وفقدان تركيز بسيط. أنها نتيجة عامة ومعروفة للدراسة المستمرة الكثيرة عندما تصبح حتى المفاهيم البسيطة بلا معنى تماماً. أوضحت عملية رصد نشاط المخ والتغيرات الكيميائية إلى أن الدراسة لفترات طويلة يتسبب في استنزاف المواد الكيميائية في خلايا المخ وهي الضرورية للقيام بعملية جمع معلومات كفاء لهذا ومن أجل تخزين وجمع فعال للمواد والمعلومات في الذاكرة فلنقم بأخذ فترات راحة كثيرة (على الأقل ١٠ دقائق كل ساعة) ولادتها أن تدرس أي مواد صعبة لأكثر من أربع ساعات يومياً ولا تدرس أي موضوع سهل (حتى مع أخذ فترات راحة) لأكثر من أربع ساعات مستمرة.

لقد علمنا عن علماء النفس المعرفي الإدراكي الكثير عن تخزين المعلومات في ذاكرة المدى الطويل. وفي الحقيقة نعرف المزيد والكثير عن كيفية تخزين المعلومة لسهولة الاسترجاع والتذكر أكثر مما تعرف عن أي مظهر آخر من مظاهر التعلم. ولسوء الحظ أن ما نعرفه لا يتم تعليمه في الفصل عادة.

وقد أشار أونيل (١٩٩٢) ليست كل أنواع التعلم تؤدي إلى ممارسة بناءة و"يكون حفظ الحقائق الأساسية أمر جوهري عادة" إن تعلم الحقائق والإجراءات يُعد جزءاً تقليدياً ومهماً في تعليم التلاميذ (O'Daffer, 376, 1993). وفي وقت ما يجب تشجيع الطلاب أن يدخر المهارات اليدوية والوظائف ذات الرموز وحدها (Bohan and Shawaker, 1994, 247). إن الارتباط بالصورة يصنع روابط للفجوة بين المجردات إلى الرمزية السهلة عندما يتم تصوير العناصر الرقمية لقاعدة رياضية تشخيصية يكون تذكرها سهلاً .

إن هذا النظام يختلف عن نظام التكرار للاستظهار (*) عن ظهر قلب فهذا النظام سريع وسهل في الاستخدام. إن زيلمان (١٩٩٢م) الذي يُعلم دوره في أساليب تقوية الذاكرة يصف نظام الاستظهار باعتباره أسلوباً ومنهج ميكانيكي يعتمد على التكرار والذي يستغرق وقتاً طويلاً ويشتت انتباهنا عن الفرض الأساسي وهو فهم المعلومة. ووفقاً لتريلمان نجد أن تحويل المعلومة إلى صورة يُعد أسلوباً أسهل وأكثر يُسر للدراسة ... كلما زادت سخافة وسذاجة الصورة كلما زاد احتمال أن تتذكرها أو تستطيع استرجاعها كما قال أننا يجب أن نتعلم هذا النظام ونجعله مهمة لنا لتعلمه للأطفال.

(*) الاستظهار : عادة يكون حفظ بدون فهم

إن المعالجة اليدوية الفعلية تستخدم لتبني فهم العمليات الرياضية ولأن هذه البراعة "يدوية" ممتعة لا يعني بالضرورة أن التلاميذ يستطيعون عمل الروابط الرمزية الضرورية كي يصبحوا علماء رياضيات بارعين حيث يُعاني العديد من الطلاب من سد الفجوة ما بين مرحلة المعالجة manipulative الحقيقية ومرحلة الرقم الرمزي.

يتمتع الطلاب بتحويل الحقائق الرياضية إلى شخصيات والتي يمكن أن يستبعد في عمليات الطرح أو الإضافة في عمليات الجمع. إن هذه هي طريقتهم في تحويل المعنى إلى رموز مجردة وبذلك تصبح الأرقام سهلة في التعامل معها في حل المسائلة أو المشكلة مثل نظائرها الواقعية. إن ربط كلمة ذات سجع لوصف السمة المضافة ومقطع موسيقي سريع له صلة بتقوية الذاكرة وتذكر الحقيقة المتعلقة بعمليات الضرب (عملية رياضية).

إن الحساب هو نشاط عقلي لعمل معين وحل مشكلة. إنه ليس استظهار لحقائق منفصلة ولا تعويد الطالب على المهارات اليدوية (المتعلقة بالرياضة) لأن الطفل يفشل في إدراك الصلات الرمزية لعناصر الرقمية. إن مساعدات أو العوامل المساعدة للذاكرة تسمح للطلاب أن يبينوا ويركبوا ويستخدموا الأرقام بشكل عقلي كي يصبحوا قادرين على حل المشكلة أو المسألة بصورة أفضل. وفي الاختبارات سجل الطلاب نتيجة جيدة في التفكير المنظم وحل المشكلة والمسألة في الامتحان . لقد استخدم هذا البرنامج بصورة فعالة، وليس في فصلي القسط، بل في الفصول الأخرى في ولاية Arhansas. تم تمويل هذا البرنامج من جانب وزارة التعليم في أركانساس، منحة البرنامج النموذجي للمعرفة ١٩٨٨ - ١٩٨٩ م وبرنامج زمالة Christa McAuliffe التابع لوزارة التعليم ١٩٩٠ - ١٩٩١ للنشر والبحث. أظهر تحليل قائمة البيانات مكسب كبير في سجلات الفصل الصيفي للمعلمين بعد

أن استخدموا مساعدات الذاكرة في القراءة والحساب (جونز، ١٩٩١م). إن هذه النتيجة كانت متفقة مع تحليل لبحث قام به كُتاب مدرسة تجديد الذات. والذين وجدوا أن المبادرات التي أدت إلى أكبر أثر "درامي" على تعلم المدرسة هي تلك التي استخدمت نماذج للمساعدة على التذكر، وواصل الكاتب قائلاً أنه "وللمعرفة الأساسية مثل ... مهارات التخمين.. نريد في حقيقة الأمر أن يكون لدينا درجة عالية جداً للنجاح لكل الطلاب لأن أي في أقل يُعد عيب رهيب لهم (جوس، وولف، Calhour ١٩٩٣م سنة ٧٤) إن العوامل المساعدة على التذكر تجعل القدرة على الجمع والطرح الضرب سريعة وسهلة بحيث يستطيع الطلاب التركيز على هدف تعليمي أعلى للتفكير النقدي.

لو استطعت تعديل برنامجنا الحالي الخاص بالرياضيات سوف تدخل فن تقوية الذاكرة في المنهج الدراسي. ولو استطعت تعديل النظام التعليمي الحالي ككل سوف أعلم كل الطلاب كيفية استخدام روابط الصور ليتعلموا بنفسهم أيًا كان ما يرغبون في تعلمه. وفي النهاية لا يوجد أحد يستطيع تعلم ل ما هو معروف. وما نتعلمه لو أنه غير هام لنا أو لا يفيدنا (سكوير، ١٩٨٥). لكن الأكثر أهمية أننا لا نعرف ما سوف يحتاجه الطلاب في المستقبل كي يتعلموه لينجحوا وكما يقول Marzano في النهاية قد يكون من الأفضل أن نساعد الطلاب على تطوير العادات العقلية التي سوف تساعدهم على أن يتعلموا بنفسهم أيًا كان ما يريدون أن يتعلموه أو يعرفوه.

أما أن وسائلنا للتذكر تساعد على القراءة والحساب أمر لا يثير الدهشة إنني استخدم الأساليب الترابطية المعاونة للذاكرة والتي عرفها الخبراء في مجال تقوية وتحسين الذاكرة منذ زمن. وأمل ومع كون المعلمين والطلاب أكثر معرفة وتعود على سبل مساعدات الذاكرة. سيكون هناك حديث أقل عن

تأخر أو التخلي عن التعلم وأن الطلاب سوف يتمسكون فعلاً بالتعلم، عارفين أنهم سوف يكون لديهم السر لحل غموض النظام التخزين والذاكرة في المخ.

أساليب تقوية الذاكرة :

توجد ثلاثة عناصر أساسية يجب وضعها في الاعتبار ودراستها في

أساليب تقوية الذاكرة :

١- أن نعلم للجميع كل الوسائل الحسية.

٢- يتم تذكر المعلومات بشكل أفضل عندما ترتبط بأشياء مهمة بالنسبة لنا أو مفيدة لنا.

٣- يسهل تذكر المعلومات الجديدة لو أمكن ربطها بشئ مخزن بالفعل في بنك الذاكرة.

يمكن تعقب النجاح الحديث في التعلم إلى هذه العناصر أن التعليم بالمعالجة اليدوية بالأيدي والبراعة الرياضية والرسم البياني وتسجيل البيانات وبصورة عامة الكتابة في كل المواضيع تسهل من التعلم بالنسبة للمتعلمين بصريا وتكتيكية.

إن الطريقة المعتمدة على ما كُتب بالنسبة للقراءة فعالة لأنها قصة لها أساس ومثيرة للاهتمام (لا توجد حاجة للتخلي عن علم الأصوات لأن التعليم الصوتي السماعي حمل بل أضف القصص وأجعل للقصة أو الصوت أساس قائم على القصة، إن تعليم الحساب في الوقت الحاضر يركز على مشكلات حقيقية تجعل الحساب ذو معنى ومفيد للطلاب.

وفقاً للبحث ينسى المعلمين العنصر الرئيسي الثالث في أو من أساليب

تقوية الذاكرة وهي الترابط.

قد تكون المعلومة مثيرة ومتعددة الحواس، لكن ليست مخزنة لكي يتم تذكرها سريعاً. أن استخدام صور راسخة في بنك الذاكرة لربط المعلومات

الجديدة. كما قوى الدافع أو الحافز الكهربى، كلما سهل تذكر الشئ. وهذا هو السبب لماذا تستخدم نظم مساعدة الذاكرة عوامل الترابط.

يسهل على الطفل تذكر كلمات مثل "قطة"، "كلب"، "التمساح" و"وحيد القرن" عن تذكره بكلمات مثل "ال" "أداة التعريف" لأن العقل في العادة لديه صورة مخزنة ككل من الكلب أو القطة .. الخ في بنك الذاكرة تثير الصورة مثير كهربى قوى لربط الكلمة التى سوف يتم تخزينها. لا يستطيع المخ تصور "ال" أو العناصر العددية الرقمية لمسألة حسابية وتساعد روابط الذاكرة على توفير منطقة تخزين لهذه المعلومة الجديدة إن مساعدات الذاكرة لدى كل من الصوتيات والحساب هى hands-on وتكتيكية والقصة القائمة على المساعدات هى أيضاً مرتبطة لمساعدة المخ على تخزين معلومة جديدة وبهذا يستخدم كل العناصر الثلاثة من أساليب وطرق تقوية الذاكرة.

* تحسين وتطوير الذاكرة :

لقد ناقشنا الجزء السابق عمليات الذاكرة وقدمنا لك بعض المفاهيم الأساسية للذاكرة. إلا أن ما قدمنا هو مجرد قطرة. لو أعدت النظر فيما قدمناه والمتعلق بالذاكرة والتعلم سوف تجد أن هناك قدر واسع وكبير من المعلومات حول الموضوع. لكن ومع تحول عملية التعلم إلى عملية أكثر أكاديمية وشخصية فعالة فسوف يزيد اهتمامك بمعرفة كيف يتم استخدام هذه المعرفة والمعلومات. بكلمات أخرى. كيف يمكن أن تساعدك في تحسين ذاكرتك لهذا سوف نركز على أساليب واستراتيجيات الذاكرة فيما يلي :

(١) جمعها معاً :

إن تنظيم وترتيب المعلومات يمكن أن يحسن الذاكرة بشكل كبير. فعلى سبيل المثال، تخيل كم من الصعب أن تتذكر قائمة عشوائية تضم ٦٢ حرفاً، ومن جهة أخرى لن يكون من الصعب أن تتذكر الجملة الأولى في هذه الفترة

(التي تضم ٦٢ حرف، أيضاً أن تعلم قدر كبير أو ضخم من المعلومات غير المترابطة والغير المنظمة من عدة فصول قد يكون أمر شديد الصعوبة ويُعد تحدي كبير. لكن مع التنظيم وإضافة معنى للمعلومة قبل تعلمها ودراستها، يمكن أن تسهل كل من عمليتي التخزين (الحفظ) والاسترجاع (التذكر) بكلمات أخرى يمكن أن تتعلمها بشكل أفضل وتذكرها بسهولة أكبر. إن المفاهيم التالية قد تساعدك على جمع العديد من المعلومات معاً للعمل على زيادة الفهم والتنظيم، وقد يعني هذا تنظيم المعلومات على الورق (كتابة) مثلما هو الحال عندما تقوم بعمل مسودة أو شبكة معلومات أو أن تنظيم المعلومات في ذاكرتك، مثل تعلمها بنظام أو ترتيب معين أو القيام بربط مقصودة بين الأفكار. (الاجمال).

(٢) عملية التمرکز :

هذا يعني تعلم مفاهيم عامة قبل الانتقال إلى التفاصيل المحددة. عندما تقوم بالدراسة بهذا الشكل أو الأسلوب سوف تركز على الحصول على شكل عام أو نظرة عامة قبل أن تتجه أو تلتفت إلى التفاصيل عندما تفهم المفاهيم العامة أولاً سوف يكون للتفاصيل معنى أوضح، وجود مجموعة من المعلومات الغير مترابطة لحفظها مثل التواريخ، إن المعلومات تتسق معاً في شكل عام. ومع فهمك لكيفية ارتباط التفاصيل الصغيرة بغيرها من التفاصيل. سوف تجمع المعلومة بشكل أعمق (حماية على الحفظ ثم التذكر فيما بعد من خلال الذاكرة) ربما كانت هذه الفكرة مألوفة حيث أن هناك العديد من استراتيجيات التعلم قائمة على أسلوب أو طريقة التمرکز. فعلى سبيل المثال تستخدم هذه الطريقة في إعطاء فكرة عامة تمهيدية عن فصل ما للأفكار الرئيسية كطريقة لزيادة فهمه للتفاصيل الموجودة في الفصل. قد تلاحظ أيضاً أن العديد من فصول كتب المدرسة منظمة من أو في صيغة "العام إلى الخاص" أخيراً ربما

قد تستخدم هذا الأسلوب أو هذه الطريقة عندما تدرس من ملخص أو مصفوفات (جداول) أو خريطة مفاهيم. وبسبب تنظيمها فإن هذه الأدوات تناسب جداً عملية التعلم من العام للخاص بشكل محدد.

(٣) التنظيم من خلال المعنى والارتباط :

لقد ناقشنا فيما سبق مفهوم القيام بعملیات ربط مقصوده لتحسين تذكّر وحفظ ما تمّ تعلمه، فما الذي نقصده بمفهوم "الربط المقصود" إن الشخص وفي أثناء تعلمه يقوم بعملیات ربط باستمرار، فنحن نقوم بعملیات ربط مستمرة ما بين ما نتعلمه والبيئة المحیطة بنا، وما بين المعلومة وحالاتنا العقلية وما بين المعلومة وفيض أفكارنا. عندما تترايط الأشياء في الذاكرة، فإن التفكير في شئ منها يساعد على تذكر الأفكار هل قمت بإعادة تذكّر مسارك عندما نسيت أين وضع شئ ما مثل مفاتيحك مثلاً؟ وعادةً ، عندما تقترب من المكان الذي وضعت فيه. تتذكر فجأة أو تكون قادر بشكل مفاجئ على تذكر قيامك بوضعهم على المنضدة أو في حقيبتك الرياضية. وهذا هو الربط لقد كانت ذكرى وضع المفاتيح مرتبطة بذاكرتك عن الأشياء الموضحة في البيئة المحیطة. وتستطيع أن تستفيد من الربط بأن تجعلها عملية مقصودة. عندما تواجه صعوبة في تذكر المعلومات الجديدة، تستطيع أن تساعد على استرجاعها بالتفكير فيما ربطها به بكلمات ومعنى أعد تعقب مسارك العقلي سوف تعود إلى هذه الفكرة عندما تقوم بمناقشة الاستراتيجيات المحددة.

(أ) ربط المعلومة بذاتك :

أحد الطرق لحفظ المعلومات بشكل أعمق وأيضاً خلق رد وترباط ذو معنى هو التفكير في مدى إمكانية أن يكون للمعلومات معنى شخصي. قد تفكر في مدى ارتباط المعلومة الجديدة بحياتك وتجاربك أو بأهدافك لو

أستطعت أن تربط المعلومات الجديدة بالذكريات المخزنة فعلاً (التراث العقلي) سوف تكون المزيد من الإشارات لتذكر المعلومات والمواد الجديدة.
(ب) التجميع :

يمكن تفسير هذه الفكرة بشكل أفضل من خلال قبل القراءة أو مواصلة القراءة، خذ دقيقة لإكمال التمرين التالي :

تمرين التجميع :

إقرأ القائمة التالية من أنواع الرياضات مرة واحدة فقط وعندما تنتهي اكتب أكبر قدر تستطيع تذكره بدون النظر أو الرجوع إلى القائمة :

التزلج على الجليد - كرة السلة - التنس (كرة المضرب) - القفز الطويل - التزلج على الجليد بزلاجة مزدوجة - ١٠٠ م حواجز (عدو) - الهوكي - كرة القاعدة (البيسبول) - التزلج على الجليد - رمي القرص - جولف - القفز العالي - كرة الطائرة - رمي الرمح - كرة القدم - Luge - لعبة الكرلنج^(*) - الكروكيت - العشارى - قفز الحواجز

لاحظ عدد الرياضات التي استطعت تذكرها بشكل صحيح سوف نعود إلى هذا التمرين فيما بعد.

تستطيع تنظيم المعلومات بجمع المفاهيم المتشابهة معا أو الأفكار المتصلة معاً. إن ترتيب المعلومات إلى مجموعات متصلة يساعد الذاكرة من خلال تنظيم المعلومات "فعلى سبيل المثال وفي التمرين الذي انتهيت منه لتسوك تستطيع جمع كل الرياضات في الفئات التالية

(أ) رياضات شتوية

(ب) رياضات المضمار

(ج) رياضات الكرة

(*) لعبة الكرلنج هي لعبة على الجليد تزلق فيها حجارة ملساء كبيرة نحو الهدف

تذكر هذه التصنيفات في العقل وحاول أداء التمرين مرة أخرى ولو أن ذاكرتك مثل أغلب الناس سوف تكون قادر على تذكر المزيد من الرياضات. لقد وضعنا في هذا المثال قائمة بنية وقصد صياغة مجموعات لهذا، كانت هناك ستة أو سبع رياضات في كل فئة وتصنيف إلا أنه ومع القليل من التفكير يمكن استخدام هذا التصنيف بعدة طرق. فعلى سبيل المثال هل تستطيع التفكير في طرق أخرى يمكن من خلالها تجميع هذه الرياضات؟ هناك رياضات فردية وهناك رياضات جماعية وهناك رياضات قد تستمتع بها وأخرى لا تحبها، هناك رياضات تحتاج العديد من الأجهزة وأخرى لا تتطلب إلا القليل أو لا تحتاج أجهزة نهائياً. عندما تحاول تذكر القوائم للاختبار قد يكون للمفاهيم والكلمات نظام طبيعي أو قد لا يكون لها. لهذا قد تحتاج إلى أن تكون مبدع عند قيامك بعمليات الربط. وأخيراً إن عملية تنظيم قائمة إلى مجموعات قد تساعدك عادة في فهم الصلة والعلاقة ما بين المفاهيم بشكل أفضل.

(٤) الترابط النشط :

لقد سبق وناقشنا بالفعل فكرة الروابط والترابط وهي : مساعدة للحفظ والتخزين واسترجاع المعلومات الجديدة بربطها عن عمد مع شيء مألوف أو معتاد. عندما تتعلم شيء جديد وغير معتاد، حاول أن تربطه بشيء تعرفه جيداً مثل الصور والألفاظ والموسيقى أو أي شيء كان. لا يجب أن يؤدي الربط إلى معنى منطقي، وفي أوقات كثيرة تكون عمليات الربط التي تبقى في عقلك هي النكات والأشياء السخيفة الساذجة خاصةً. هناك بعض الناس يتذكرون الأسماء بهذه الطريقة، فعلى سبيل المثال قد يتذكرون اسم "روبرت جوبين" يتخيلهم روبرت وهو يلعب الجولف (على النجيلة الخضراء) أو يرتدي ملابس خضراء أو مغطى بلون أخضر أو فلنترض من جانب تحليلك أنه

عليك أن تتذكر أسماء الأوردة في الجسم البشري وأول اسم في القائمة هو "الوريد البنكرياسي" ثم يليه gastroepipibic الأيمن ثم الأيسر وهكذا تستطيع أن تتخيل وعاء للقلي يتم تصنيعه. وقد تكون ترسم لوحة ذات ألوان زاهية وضربات فرشاة جزئية. لو أن وعاء التخمير يتم تنفيذه في ستوديو تخيل أنابيب الغاز ذات أقفال صغيرة عليها (gastroepipeloic) في الأطراف اليسرى واليمنى للاستوديو...

الترابط النشط من خلال تعلم أسماء زملاء الفصل :

- ١- اختار أسماء زملاء الفصل الذين لا تعرفهم.
- ٢- لكل اسم ابتكر بعض الكلمات أو الأفكار التي تستطيع ربطها باسم ما. فعلى سبيل المثال. لو أن اسم أحد الطلبة هو Teresa Martinez قد تفكر الأم تيريزا ومارتن (اسم نوع من الطيور) و Mars الكوكب و Martini (اسم شراب) وكلمة "مرور" و Martinique .. الخ.
- ٣- بمجرد أن تبتكر عدة أفكار تستطيع أن تفكر في عدة طرق يمكن جمع الروابط بها لتذكر الاسم. وفي المثال السابق تستطيع خلق أو ابتكار Martinique ترابط بصري بتصور الأم تيريزا تقف على شاطئ.
- ٤- افعل هذا مع كل شخص، وسوف تكون لديك طريقة ممتازة لتذكر أسماء زملائك الجدد في الفصل.

٥- التعلم الفعال Active learning :

سوف تلاحظ أن مصطلح "التعلم الفعال" ظهر كثيراً أن التعلم الفعال يدعم ذاكرتك بمساعدتك بالانتباه ومعالجة المعلومات أن كل أساليب الذاكرة التي ناقشناها تتطلب تعلم فعال وإيجابي حتى لو حضرت كل درس وقرأت كل واجب، ليس هناك ضمان في أن سوف تتعلم وتتذكر المعلومة، بالرغم من أنك قد تستوعب بشكل سلبي بعض المواد

والمعلومات، ولضمان أن تتذكر المعلومات المهمة يتطلب الأمر أن تكون نشط وفعال ومستغرقاً في التفكير فيما تتعلم.

الذاكرة البصرية :

يتذكر بعض الناس المعلومات بشكل أفضل عندما تحول بصرياً ولو أن هذا هو الحال معك عندها قم بتحويل وتسجيل المعلومات بهذا الشكل. لكن حتى لو لم تعتبر نفسك "متعلم بصري" تحديداً، فقد تجد أن الذاكرة البصرية المتضمنة يمكن أن تساعد وفي النهاية إنها أكثر من مجرد طريقة واحدة لتحويل وتخزين المعلومات وأكثر من طريقة واحدة لاسترجاع المعلومات لعمل اختبار.

هناك العديد من طرق التحويل البصري واسترجاع وتذكر المعلومة. لقد ذكرنا بالفعل استراتيجية ربط المفاهيم مع صور بصرية لكن هناك مساعدات أو عوامل مساعدة للذاكرة البصرية تتضمن الرسم البياني وجداول واختصارات ... الخ. عادة ما تكون هذه متوفرة في نصوص ما. لهذا استغل الصور أو الكارتون (الرسوم المتحركة) أو الخرائط أو رسم بياني أو أي مادة أو معلومة بصرية أخرى. كما تستطيع رسم العديد من هذه الأشياء بنفسك. فعلى سبيل المثال، حاول أن تتصور كيف ترتبط الأفكار مع غيرها وقم برسم بياني أو رسم خريطة أو صورة أو تمثّل وتصوير آخر للمواد والمعلومات. قد تجعلها عادة أن تقوم بتحويل المعلومات الصعبة إلى صور فعلية أو رسم بياني في مذكراتك أو ملاحظاتك أو تحول الكلمات إلى صور عقلية على أو في خلفية عقلك.

أخيراً، قد يكون استخدام ذاكرتك البصرية بسيط مثل كتابة الكلمات والنظريات أو الصيغ الجبرية (متعلقة بالجبر). أن هذا لا يسمح لك فقط لاستخدام (تكرار) المعلومات، بل أيضاً رؤية الأسلوب الذي تبدو عليه على

الصفحة (تطوير ذاكرة بصرية قد تكون قادر على استرجاعها فيما بعد).
ميزة أخرى هي مساعدتك في لعب دور فعال في التعلم أو تعلم المعلومة.
عندما تفسر أفكارك أو ترسمها على الورق أو أن تكتب أشياء تحاول
تذكرها. لديك الفرصة للتفكير في المعلومات بشكل أعمق.

٨- توضيحها :

عندما تحاول أن تتذكر شيء ما، قد يساعد فعلاً أن تقرأ المعلومة بصوت
عالي. يمكن أن تكرر الأفكار حرفياً (عندما تحتاج أن تحفظ عن ظهر قلب)
أو تستطيع تكرار الأفكار بكلماتك أنت (وبهذا تضمن أن تفهم بشكل حقيقي
المعلومات). أن تكرر المعلومة بصوت عالي قد يساعدك على تحويل
المعلومات (تحويل سمعي) ويحدد إلى أي مدى قد تعلمت بشكل جيد. لقد
أخبرنا بعض الطلاب أنهم عرفوا معلومات الاختبار ويندهشون عندما
يتجمدون ولا يستطيعوا تقديم ردود أفعال مناسبة. وبالنسبة لبعض الطلاب قد
ينتج هذا التجمد عن قلق وتوتر بسبب الامتحان. إلا أنه وبالنسبة للآخرين قد
يكون نتيجة المغالاة في تقدير مدى معرفتهم الجيدة للمعلومة. لو أن كررت
وقرأت المعلومة بصوت عالي من الذاكرة (بإجابة الأسئلة أو تعريف الكلمات
أو استخدام كروت مضيئة) فإن ذلك يوضح إلى عادة إلى أي مدى قد
تعلمتها. ولو أنك تعثرت في ردودك وإجاباتك ونظرت إلى الإجابة أو
استطعت تقديم إجابات غامضة عندها ستعرف أنك في حاجة إلى المزيد من
الدراسة.

بالرغم من أن القراءة والتكرار بصوت عالي قد يكون من أسلوب
المساعد للذاكرة أو التذكر، فإن بعض الناس يتجنبونه خوفاً من أن يظهروا
بمظهر الأغبياء (ماذا لو رأني أحدهم أو شخص ما وأنا أتحدث إلى نفسي)
لو أن هذا ينطبق عليك، فلتعمل مع صديق أو مجموعة مذاكرة. ميزة أخرى

للعمل مع شخص آخر هو أنهم يستطيعون يذكرونك عندما تنسى مفاهيم مهمة أو تنسى فهم فكرة ما. إلا أنه يجب أن نتذكر أن الدراسة مع الآخرين لا تصلح مع الجميع فعلى سبيل المثال، قد يصبح بعض الطلاب قلقين أو يخافون من مجموعات الدراسة وقد يرتاحون بالدراسة وحدهم.

٩- تصور أنك تدرس المادة أو المعطومة :

طريقة فعالة لتقوية الذاكرة وفهم المواد والمعلومات المكثفة هو تدريسها إلى جمهور أو حضور خيالي. وبقيامك بهذا تكون مجبر على تنظيم المواد بطريقة ذات معنى لك وتتوقع أسئلة محتملة قد يطرحها تلامذتك، علاوة على أنه من خلال قراءة وتطور درسك بصوت عالي، سوف تكشف الثغرات في فهمك (وتتذكر) المعلومات والمادة. (ومن الأفضل بكثير أن تكتشف نقاط "الضعف" هذه قبل الامتحان عن اكتشافها أثناء الامتحان، وبعد أن تتمكن من قسم معين من كتابك، حاول قول درس منظم حول أي موضوع من هذا الجزء. ثم راجع من أجل الدقة. لا تنسى توقع الأسئلة التي قد يسألها الطلاب حول المادة بطريقة وأسلوب لتوقع أسئلة الامتحان المحتملة.

أولاً : المراجع العربية

- ١- إبراهيم بن سعد أبو نيان ٢٠٠٢ : صعوبات التعلم وطرق التدريس والاستراتيجيات المعرفية ، إصدارات أكاديمية التربية الخاصة المملكة العربية السعودية .
- ٢- أحمد أحمد عواد (٢٠٠٠) مدى فاعلية برنامج تدريسي علاجي لصعوبات الكتابة الإملائية لدى التلاميذ ذوي صعوبات التعلم بالمرحلة الابتدائية ، مجلة الإرشاد النفسي، العدد الثاني عشر ، ص ١٥٧ : ٢١٥
- ٣- أحمد أحمد عواد ١٩٨٨ : مدى فاعلية برنامج تدريبي لعلاج بعض صعوبات التعلم لدى تلاميذ المرحلة الابتدائية ، رسالة ماجستير غير منشورة ، كلية التربية ، بها ، جامعة الزقازيق .
- ٤- أحمد أحمد عواد ١٩٩٢ : تشخيص علاج صعوبات التعلم الشائعة في الحساب لدى تلاميذ الحلقة الأولى من مرحلة التعليم الأساسي ، رسالة دكتوراه غير منشورة ، كلية التربية ، جامعة الزقازيق .
- ٥- أحمد أحمد عواد ١٩٩٣ : دلالة مشكلة صعوبات التعلم في نظم التعليم العربية والحاجة إلي الحلول ، دراسة نظرية - مجلة معوقات الطفولة ، العدد الأول ، ص ٥١ : ٧١
- ٦- أحمد أحمد عواد ٢٠٠٢ : مدخل شامل لنماذج وأساليب التقويم الشخصي لصعوبات التعلم ، مجلة الإرشاد النفسي ، مركز الإرشاد النفسي ، جامعة عين شمس ، العدد الخامس عشر ، ص ١٠٥ : ١٤٢

- ٧- أحمد البهي ، أمينة إبراهيم ، محمد عبد السميع ١٩٩٨ : الغزو السببي للنجاح والفشل لدى ذوى صعوبات التعلم من تلاميذ الحلقة الثانية ، المجلة المصرية للدراسات النفسية ، الهيئة المصرية العامة لكتاب ، العدد الواحد والعشرون ، ص ٦٧ : ١٠٧
- ٨- أحمد عباس عبد الله ١٩٩٢ : دراسة مقارنة لأداء مجموعة من الأطفال المتخلفين عقلياً وذوي الذكاء فوق المتوسط والمتأخرين دراسياً وبطيئى التعلم في التصنيف الثلاثي لاختبار وكسلر لذكاء الأطفال ، مجلة البحوث التربوية بجامعة قطر السنة الأولى ، العدد الثاني يوليو .
- ٩- أحمد عبد الرحيم ٢٠٠١ : الصفحة النفسية للأطفال ذوى الحالات البينية في القدرات العقلية ، رسالة ماجستير غير منشورة ، كلية الآداب ، جامعة عين شمس .
- ١٠- أحمد محمد عبد الخالق ١٩٩٦ : أسس علم النفس ، ط ٣ ، دار المعارف الجامعية، الإسكندرية .
- ١١- إسماعيل الفقي ٢٠٠١ : صعوبات التعلم .. المفهوم التشخيصي دراسة حالة ، دراسة غير منشورة ، معهد الدراسات التربوية ، جامعة القاهرة .
- ١٢- أنسي محمد أحمد ١٩٩٩ : علم نفس التعلم ، مركز الإسكندرية للكتاب ، الإسكندرية.
- ١٣- أنو الشرقاوي ١٩٨٧ : سيكولوجية التعلم ، أبحاث ودراسات ، الجزء الثاني ، مكتبة الأنجلو المصرية - الطبعة الثانية ، القاهرة .
- ١٤- أنور الشرقاوي ٢٠٠٠ : صعوبات التعلم : المشكلة ، الأعراض ، الخصائص ، مجلة علم النفس ، الهيئة المصرية العامة للكتاب

- ١٥- أنور رياض ، حصة فخرو ، ١٩٩٢ : صعوبات التعلم والمتغيرات المتصلة بها كما يدركها المعلمون في المرحلة الابتدائية بدولة قطر ، ندوة كلية التربية ، مركز البحوث التربوية ، جامعة قطر ، ٢ - ٢٧ إبريل .
- ١٦- إيمان محمد الكاشف ١٩٩٥ : دراسة مسحية للمظاهر السلوكية المرتبطة بالتأخر الدراسي ، مجلة علم النفس ، العدد ٣٦ السنة التاسعة ، الهيئة المصرية للكتاب.
- ١٧- إيهاب محمد خليل ٢٠٠١ : المكونات العاملية لمقياس ستانفورد بينية الصورة الرابعة ، رسالة ماجستير غير منشورة ، كلية الآداب ، جامعة عين شمس دراسة غير منشورة ، معهد الدراسات التربوية ، جامعة القاهرة.
- ١٨- جابر عبد الحميد ١٩٨٤ : علم النفس التربوي ، ط ٣ - دار النهضة العربية - القاهرة.
- ١٩- جابر عبد الحميد ٢٠٠١ : خصائص التلاميذ ذوى الحاجات الخاصة ، استراتيجيات تدريسهم ، دار الفكر العربي ، القاهرة .
- ٢٠- جابر محمد عبد الله ١٩٩٨ : بعض الأساليب المعرفية وعلاقتها بصعوبات تعلم الرياضيات لدى تلاميذ المرحلة الإعدادية ، رسالة دكتوراه غير منشورة ، كلية التربية ، جامعة جنوب الوادي .
- ٢١- جمال عطية فايد ٢٠٠١ : مدى شيوع صعوبات التعلم النمائية لدى أطفال ما قبل الدراسة ، مجلة كلية التربية ، جامعة المنصورة ، العدد السابع والأربعون ، ص ١٦٧ : ١٩١ .
- ٢٢- روبرت انتوني (٢٠٠٥) : ما وراء التفكير الإيجابي (مترجم) مكتبة

العبيكان - الرياض السعودية .

٢٣- جمال متقال القاسم ٢٠٠٠ : أساليب صعوبات التعلم ، دار صفاء للنشر - عمان .

٢٤- جمال محمد الخطيب ١٩٩٥ : المشكلات التعليمية والسلوكية ، قراءات مختارة، سلسلة معرفية تصدر عن ندوة الثقافة والعلوم ، معارف إنسانية ٩ ، دولة الإمارات العربية المتحدة .

٢٥- جميل الصمادي ١٩٩٧ : صعوبات التعلم والإرشاد النفسي التربوي ، المؤتمر الدولي الرابع للإرشاد النفسي ، مركز الإرشاد النفسي ، كلية التربية ، جامعة عين شمس .

٢٦- حمدي عبد العظيم البنا ٢٠٠٠ : فعالية الإثراء الوسيطي في التحصيل وتعديل أنماط التفضيل المعرفي للتلاميذ المتفوقين ذوى صعوبات تعلم العلوم بالمرحلة الإعدادية ، مجلة كلية التربية - جامعة المنصورة ، العدد الثالث والأربعون ، ص ٣ : ٣٩ .

٢٧- خالد قوطرش ١٩٩١ : ظاهرة التأخر الدراسي في العالم الثالث النامي ، مجلة كلية التربية ، العدد ٩٦ السنة ٩١ ، مارس .

٢٨- خيرى أحمد حسين ١٩٩٧ : دراسة تحليلية للعوامل النفسية لصعوبات التعلم لدى تلاميذ المرحلة الابتدائية ، المؤتمر الدولي الرابع للإرشاد النفسي - مركز الإرشاد النفسي - جامعة عين شمس .

٢٩- خيرى أحمد حسين ١٩٩٧ : دراسة تحليلية للعوامل النفسية لصعوبات التعلم لدى تلاميذ المرحلة الابتدائية ، المؤتمر الدولي الرابع لمركز الإرشاد النفسي - جامعة عين شمس .

٣٠- خيرى المغازي ١٩٩٨ : صعوبات القراءة والفهم القرائي ، مكتبة زهراء الشرق ، القاهرة .

- ٣١- رمزية الغريب ١٩٩٠ : التعلم دراسة نفسية تفسيرية توجيهية ، مكتبة الأنجلو المصرية - القاهرة .
- ٣٢- زيدان السرطاوي - كمال سيسالم ١٩٨٧ : المعاقون أكاديمياً وسلوكياً - خصائصهم وأسلوب تربيتهم ، دار عالم الكتب للنشر ، الرياض .
- ٣٣- زينات يوسف عيسي ٢٠٠٢ : الصفحة المعرفية للطفل المبتكر في مقياس بينيه الصورة الرابعة - دراسة مقارنة ، رسالة ماجستير غير منشورة - كلية الآداب - جامعة عين شمس .
- ٣٤- سامي ملحم ٢٠٠٢ : صعوبات التعلم ، دار المسيرة للنشر والتوزيع - الأردن.
- ٣٥- سامية بكري ١٩٩٩ : دراسة مقارنة للصفحة النفسية لمقياس ستانفورد بينيه للذكاء الصورة الرابعة بين المتفوقين والمتأخرين دراسياً من تلاميذ المرحلة الإعدادية - كلية الآداب - جامعة عين شمس .
- ٣٦- السعيد عبد الخالق ١٩٩٦ : القلق لدى الوالدين وعلاقته بالتحصيل الدراسي لدى المراهقين من طلبة المرحلة الثانوية ، رسالة ماجستير غير منشورة ، كلية الآداب ، جامعة عين شمس .
- ٣٧- السعيد عبد الخالق ٢٠٠٢ : قدرة مقياس ستانفورد للذكاء الصورة الرابعة على التمييز بين بعض الفئات الإكلينيكية ، رسالة دكتوراه غير منشورة ، كلية الآداب ، جامعة عين شمس .
- ٣٨- سعيد عبد الله دبب ١٩٩٤ : دراسة للمظاهر السلوكية المميزة لصعوبات التعلم النمائية وعلاقتها ببعض المتغيرات ، العدد ٢٩ ، مجلة علم النفس ، الهيئة المصرية العامة للكتاب ، ص ٢٦ ، ٥٣ .
- ٣٩- سيد أحمد عثمان ١٩٩٠ : صعوبات التعلم ، الطبعة الثالثة ، مكتبة الأنجلو - القاهرة.

- ٤٠- السيد خالد مطحنة ١٩٩٤ : دراسة تجريبية لمدى فاعلية برنامج قائم على نظرية تشغيل المعلومات في علاج صعوبات التعلم لدى الأطفال في القراءة ، رسالة دكتوراه غير منشورة ، كلية التربية ، جامعة طنطا .
- ٤١- السيد عبد الحميد سليمان ١٩٩٢ : دراسة لبعض متغيرات الشخصية المرتبطة بصعوبات التعلم ، رسالة ماجستير غير منشورة ، كلية التربية ، جامعة الزقازيق .
- ٤٢- السيد عبد الحميد سليمان ٢٠٠٣ : صعوبات التعلم والإدراك البصري ، دار الفكر العربي ، القاهرة .
- ٤٣- شلبي سعيد عبد الرحمن ١٩٩٢ : تنمية مهارات حل المسائل اللفظية بين التلاميذ بطيئي التعلم بالصف الخامس ، رسالة دكتوراه غير منشورة ، كلية التربية بنها جامعة الزقازيق .
- ٤٤- صابر حجازي ١٩٨٤ : دراسة لعدد من الدوافع النفسية لدى المراهقين المصريين من حيث علاقتها ببعض المثبرات البيئية في المجتمع المصري ، رسالة دكتوراه - كلية التربية - جامعة عين شمس .
- ٤٥- صلاح عميرة ٢٠٠٢ : برنامج علاج صعوبات تعلم القراءة والكتابة لدى تلاميذ غرفة المصادر بمدرسة الابتدائية بالإمارات ، رسالة دكتوراه غير منشورة ، معهد دراسات الطفولة .
- ٤٦- عبد الرحيم عدس ١٩٩٨ : صعوبات التعلم ، دار الفكر للطباعة والنشر - القاهرة .
- ٤٧- عبد السلام عبد الغفار ويوسف الشيخ ١٩٧٦ : سيكولوجية الطفل غير العادي ، دار النهضة العربية ، القاهرة .

- ٤٨- عبد المطلب القريطي ١٩٩٦ : سيكولوجية ذوى الاحتياجات الخاصة وتربيتهم ، دار الفكر العربي - القاهرة .
- ٤٩- عبد الموجود عبد السميع ٢٠٠٢ : القدرة التمييزية لمقياس ستانفورد بينيه الصورة الرابعة في تقييم موقع إصابات المخ ومترنباته الوظيفية - دراسة نيوروسيكولوجية - رسالة ماجستير غير منشورة - كلية الآداب - جامعة عين شمس .
- ٥٠- عزة ضاحي هريدي ١٩٩٩ : ارتقاء الذاكرة قصيرة المدى من سن ٢ : ٢٣ سنة في ضوء الصفحة النفسية للصورة الرابعة من مقياس بينه ، رسالة ماجستير غير منشورة ، كلية الآداب ، جامعة عين شمس .
- ٥١- عزة مختار الددع وسمير عبد الله ١٩٩٩ : تعليم الطفل بطئ التعلم ، دار الفكر العربي للطباعة والنشر والتوزيع ، عمان ، الأردن .
- ٥٢- على محمد الديب ١٩٩٠ : الصعوبات الخاصة بتعليم اللغة الإنجليزية كلغة أجنبية لدى أطفال المرحلة الابتدائية - مجلة علم النفس العدد ١٥ - الهيئة المصرية العامة للكتاب - القاهرة .
- ٥٣- عليه أحمد حسن ١٩٩٨ : صعوبات التعلم لدى عينة من تلاميذ المرحلة الابتدائية وعلاقتها ببعض المتغيرات النفسية والاجتماعية ، رسالة دكتوراه غير منشورة ، كلية البنات - جامعة عين شمس .
- ٥٤- غادة محمد عبد الغفار ١٩٩٨ : بعض مظاهر اضطراب القدرة على القراءة لدى تلاميذ المرحلة الإعدادية ، رسالة ماجستير غير منشورة ، كلية الآداب - جامعة المنيا .
- ٥٥- فؤاد أبو حطب ، آمال صادق ١٩٨٤ : علم النفس التربوي ، مكتبة الأنجلو ، القاهرة .
- ٥٦- فؤاد أبو حطب ، آمال صادق ١٩٩٦ : مناهج البحث وطرق التحليل

الإحصائي في العلوم النفسية والتربوية والاجتماعية ، مكتبة الأنجلو
، القاهرة .

٥٧- فاتن عبد الصادق ١٩٩٩ : دراسة مقارنة للصفحة النفسية لمقياس
بينيه الصورة الرابعة بين ذوى صعوبات التعلم والمتأخرين دراسياً
والمعاقين عقلياً ، رسالة ماجستير ، كلية الآداب - جامعة عين
شمس .

٥٨- فاتن عبد الصادق ٢٠٠٣ : القدرات المعرفية لذوى صعوبات
الاحتياجات الخاصة ، دار الفكر للطباعة - القاهرة .

٥٩- فاتن محمد محمود ٢٠٠٠ : الاضطرابات الانفعالية وعلاقتها
بصعوبات التعلم في القراءة لدى تلاميذ المرحلة الابتدائية ، رسالة
ماجستير غير منشورة ، كلية الدراسات الإنسانية - جامعة الأزهر .

٦٠- فاروق الروسان ١٩٨٧ : العجز عن التعلم لطلبة المدارس الابتدائية
من وجهة نظر التربية الخاصة ، دراسة نظرية ، مجلة العلوم
الاجتماعية - الكويت ، المجلد (١) العدد (١) ، ص ٢٤٥ :
٢٦٦ .

٦١- فاروق الروسان ١٩٩٦ : مقدمة في التربية الخاصة سيكولوجية الأطفال
غير العاديين ، الطبعة الثانية ، دار الفكر .

٦٢- فتحي الزيات ١٩٨٩ : دراسة بعض الخصائص الانفعالية لذوى
صعوبات التعلم بين تلاميذ المرحلة الابتدائية ، مجلة جامعة أم القرى
، مكة المكرمة ، السنة الأولى ، العدد الثاني ، ص ٤٤٥ - ٤٩٦ .

٦٣- فتحي الزيات ١٩٩٥ : الأسس المعرفية للتكوين العقلي وتجهيز
المعلومات ، سلسلة عن النفس المعرفي (١) ، دار النشر
للجامعات .

- ٦٤- فتحي الزيات ١٩٩٨ : صعوبات التعلم ، الأسس النظرية والتشخيصية والعلاجية ، سلسلة علم النفس المعرفي (٤) - دار النشر للجامعات.
- ٦٥- فتحي الزيات ١٩٩٨ : مدخل معرفي مقترح لتفسير صعوبات التعلم ، المؤتمر الدولي الخامس لمراكز الإرشاد النفسي ، مركز الإرشاد النفسي - جامعة عين شمس.
- ٦٦- فتحي الزيات ٢٠٠٠ : صعوبات التعلم لدى طلاب المرحلة الجامعية ، دراسة مسحية تحليلية " المؤتمر الدولي السابع لمراكز الإرشاد النفسي ، مركز الإرشاد النفسي - جامعة عين شمس .
- ٦٧- فتحي الزيات ٢٠٠١ : علم النفس المعرفي " مداخل ونماذج ونظريات " دار النشر للجامعات .
- ٦٨- فتحي عبد الرحيم ١٩٩٠ : سيكولوجية الأطفال غير العاديين ، دار القلم ، الطبعة الرابعة ، الكويت .
- ٦٩- فتحي مصطفى الزيات ١٩٩٩ : مقاييس تقدير الخصائص السلوكية للتلاميذ ذوي صعوبات التعلم - دار النشر للجامعات - القاهرة .
- ٧٠- فتحي مصطفى الزيات ٢٠٠٢ : مقاييس التقدير التشخيصية لصعوبات التعلم النمائية والأكاديمية - دار النشر للجامعات - القاهرة .
- ٧١- فرج عبد القادر طه ١٩٩٣ : موسوعة علم النفس والتحليل النفسي ، دار الرزاز سعاد الصباح ، الكويت .
- ٧٢- الفرحاتى السيد محمود ٢٠٠٥ : سيكولوجية تحصيل الأطفال ضد العجز المتعلم "رؤي معرفية" القاهرة ، دار السحاب للنشر والتوزيع.
- ٧٣- فيزرستون . و . ب ١٩٧٣ : الطفل بطئ التعلم - خصائصه وعلاجه ترجمة مصطفى فهمي ، دار النهضة العربية - القاهرة .

- ٧٤- فيصل الرزاز ١٩٩١ : صعوبات التعلم لدى عينة من تلاميذ المرحلة الابتدائية في دولة الإمارات العربية المتحدة ، دراسة نفسية مسحية تربوية ، مجلة رسالة الخليج العربي ، العدد ٣٨ ، السنة الحادية عشر ، مكتبة التربية العربية لدول الخليج ، الرياض .
- ٧٥- كريمان بدير ٢٠٠٠ : التعليم المستقبلي للأطفال ، عالم الكتب - القاهرة .
- ٧٦- كريمان بدير ٢٠٠٦ : مشكلات الأطفال وأساليب معالجتها دار المسيرة ، الأرون (عمان) .
- ٧٧- كريمان بدير ونبيل حافظ ٢٠٠٦ : معجم الاعاقات النمائية ، عالم الكتب القاهرة مترجم .
- ٧٨- كريمان بدير ٢٠٠٦ : الأطفال ذوو الاحتياجات الخاصة ، مترجم عالم الكتب القاهرة .
- ٧٩- كريمان بدير ٢٠٠٥ : القياس النفسي للأطفال ، مترجم عالم الكتب - القاهرة .
- ٨٠- كريمان بدير ٢٠٠٦ : قياس نمو الطفل ، دار الفكر الأردني - عمان .
- ٨١- كريمة إمام عثمان ٢٠٠١ : مدى فاعلية برنامج إرشادي للأطفال ذوي صعوبات تعليمية ، رسالة دكتوراه غير منشورة ، معهد دراسات الطفولة ، جامعة عين شمس .
- ٨٢- لطفي عبد الباسط ٢٠٠٠ : دراسة لبعض مسببات اضطراب نظام التجهيز لدى ذوي صعوبات التعلم المجلة المصرية للدراسات النفسية العدد ٢٨ .
- ٨٣- لطفي عبد الباسط ٢٠٠٠ : دراسة لبعض مسببات اضطرابات التجهيز لدى ذوي صعوبات التعلم ، المجلة المصرية للدراسات النفسية ،

- ٨٤- لويس مليكه ١٩٩٢ : التشخيص والتنبؤ في الطريقة الإكلينيكية ، ط ١ ، القاهرة ، دار النهضة العربية - القاهرة .
- ٨٥- محبات أبو عميرة ١٩٩٤ : برنامج علاجي للتلاميذ بطيئي التعلم في رياضيات الصف الثالث من التعليم الأساسي ، المؤتمر الثاني لمعهد الدراسات العليا للطفولة (أطفال في خطر) جامعة عين شمس .
- ٨٦- محسن مصطفى محمد ١٩٩٤ : استراتيجية مقترحة لتدريس العلوم لدى بعض التلاميذ بطيئي التعلم بالصف الثالث الإعدادي وأثر ذلك على تحصيلهم واتجاهاتهم العلمية ، مجلة كلية التربية ، جامعة المنيا ، العدد (٢) مجلد (٨) .
- ٨٧- محمد جميل يوسف ٢٠٠٥ : مدخل إلي الإرشاد التربوي والنفسي ، مكتبة الصفحات الذهبية ، الرياض ، السعودية .
- ٨٨- محمد عادل حجاجي ٢٠٠٢ : سيكولوجية الأطفال ذوى صعوبات التعلم ، دراسة حضارية مقارنة لبعض خصائص الشخصية في مصر ودولة قطر ، رسالة دكتوراه غير منشورة ، كلية الآداب ، جامعة عين شمس .
- ٨٩- محمد عبد الستار سالم ٢٠٠٣ : فعالية برنامج علاجي لاضطراب بعض العمليات المعرفية لدى ذوى صعوبات التعلم من تلاميذ المرحلة الابتدائية ، رسالة دكتوراه غير منشورة ، كلية التربية - جامعة المنصورة .
- ٩٠- محمود أحمد شوقي ١٩٨٩ : الاتجاهات الحديثة في تدريس الرياضيات ، مطبوعات جامعة الأمام ، الرياض .
- ٩١- محمود عبد المؤمن ١٩٩٢ : الخوف المرضي وعلاقته بصعوبات

- التعلم والتخلف العقلي ، مجلة علم النفس ، العدد ٢٢ ، الهيئة المصرية العامة للكتاب .
- ٩٢- محمود عوض الله سالم ، أحمد عواد ، ١٩٩٤ : مفهوم الذات ومركز التحكم لدى التلاميذ ذوي صعوبات التعلم ، مجلة الإرشاد النفسي ، العدد الثاني ، جامعة عين شمس ، ص ٢٣٩ ، ٢٩٣ .
- ٩٣- المراجعة العاشرة للتصنيف الدولي لأمراض ICD10 ١٩٩٩ : منظمة الصحة الدولية ، المكتب الإقليمي للشرق المتوسط .
- ٩٤- ناروز أسعد ٢٠٠٣ : قوة التفكير الإيجابي مترجم عن سكوت ديليو ، مكتبة العبيكان - الرياض السعودية .
- ٩٥- نبيل السيد حسن ٢٠٠٠ : أثر التعلم البيئي على صعوبات التعلم لدى الأطفال المؤتمر الدولي السابع لمركز الإرشاد النفسي ، كلية التربية جامعة عين شمس .
- ٩٦- نبيل عبد الفتاح حافظ ٢٠٠٠ : صعوبات التعلم والتعليم العلاجي ، دار وائل للنشر، عمان ، الأردن .
- ٩٧- نصره عبد الحميد ٢٠٠٥ : العسر القرائي (الدسليكسيا) ، عالم الكتب القاهرة .
- ٩٨- ياسر العتيبي ٢٠٠٤ : تحفيز الطلاب اللامبالين مترجم مكتبة العبيكان ، السعودية .
- ٩٩- يعقوب علي موسى ١٩٩٦ : التعلم التعاوني ودوره في علاج صعوبات التعلم ، رسالة دكتوراه ، جامعة عين شمس .

ثانياً : المراجع الأجنبية

- 1) Connoldi, C. (2003): Visual measurement with learning disabilities, Jounal learning disability.
- 2) Babbitt; Beatrice (1993): Hypermedia: making the mathematic connection intervention in school and – clinic; val. 28 No. S, pp, 299- 301.
- 3) Bailey, Thomas, E. (1992: The effect of computer Assisted instruction in improving mathematics performance of low – Achieving students, D.A.I. vol. 52 No. I.
- 4) Bell, Peter & Kerry; Trevor, (1982): Teaching slow learner in mixed ability class, Mach millan Education limited.
- 5) Berril; R (1982): The slow learner and Gifted child teaching mathematics – Edit by Cornelius, M. (pp. 106 – 134).
- 6) Bottge, Brian & Hasselbring Ted, (1993) : Comparison of two approaches for teaching complex Authentic math. Problems to
- 7) Bandura, A. (1999): Self efficacy in Changing societies, Cambridge University press.
- 8) Bandura, A (1977): Self – Efficacy : Towards a uniting, theory human behavior, psychological Review, 84, P 191 – 215.
- 9) Beck, A (1988): Hopelessness scale, New York, Harcourt Brace Joanwich Inc.
- 10) Beck, A.T., Brown, G., Steer, R., A. A., Eidelson, J. I & Risking, H. (1987): Differentiating anxiety and depression: A test of the cognitive content – specificity hypothesis: Journal of Abnormal Psychology, 96, 3, p179-183.
- 11) Bellis, W, M (1992) : A Comparison of attributions style and self-esteem in corrected youth and successful in school aged (15-17) DISS. ABS. Inter, 53, 11, May 1993, P 864.
- 12) Boham, Harry J. and Peggy Shawaker (1994): "Using Manipulatives Effectively: A Drive Down Rounding Road" Arithmetic Teacher 41 (January 1994) 246 – 248.
- 13) Brich, K.G. (2004): Verbal manipulative of the memories with learning disabilities dissertation abstracts.
- 14) Butler, R, & Whipple, J. (1983): The Relationship of self- esteem to depressive Cognition Paper Presented at the Annual Convention

- of the American psychological Association (1st Anaheim c.a. August 1983).
- 15) Cambell, R. J (1981): Psychiatric Dictionary, (5th ed) New York, Oxford University Press.
 - 16) Carver, C., S., & Genellen, R.L (1983): Depression and Components of self punitive ness: High standard setting self criticism & overgeneralization; Journal of Abnormal Psychology, 92, 2, P330-337.
 - 17) Cole, D, A. & Turner, J., E. (1993): Models of Cognitive mediation and moderation in child depression: Journal of Abnormal Psychology, 102, 2, P 271 – 281.
 - 18) Costello, C (1978): Learned helplessness and depression: Critical review of recent experimental, Journal of Abnormal psycho analysis, 13, P 300 – 335.
 - 19) Dweck, C.S (2000): Self theories : Their role in motivation, personality and development, Essay's in Social Psychology. New York.
 - 20) Dweck, C.S. (1986): Motivational process affecting learning. American psychologist, 14, 10, 1040 – 1048.
 - 21) Dweck C., S & Clicht, B (1980): Learned helplessness and intellectual achievement In. J. Garber & M. Seligman (EDS), Human helplessness : theory and applications. Academic Press : New York.
 - 22) Dweck, C. et al., (1980) : Sex differences in Learned helplessness : IV. An experimental and naturalistic study of failure generalization and Its mediators. Journal of personality and social Psychology, 38, 3 P441-452 Mar.
 - 23) Jones, Susan C. (1991) : "Memory Aids for Reading and Math" Final Report U.S. Department of Education's Christa McAuliffe Fellowship 1991
 - 24) Jovce, Bruce, James Wolf, and Emily Calhoun (1992) : The – Self Renewing School. Alexandria, VA ASCD (1992).
 - 25) Johnson, T. & Tomren, H., (1999) : Helplessness, Hopelessness and Despair l Identifying the precursors to Indian youth Suicide, American Indian culture and Research, Journal, 23, 3, P287 – 301

- 26) Kistner, J. A. & Ziegert, D. I., & Castro, R. B. & Robertson, B., (2001) : Helplessness in Early Childhood : Prediction of symptoms associated with depression and negative self worth, Merrill – Palmer Quarterly, 47 , 3 , p 336 – 354.
- 27) Kuhl, T (1981) : Motivation as functional helplessness, the moderating effect on state versus action orientation, Journal of Personality and Social Psychology, 40 , 2 , PP. 155-170.
- 28) Lazarous, R. S & Folkman, S (1987) : Transactional theory and research on emotions and coping, European Journal of Personality , 1, 10 , p. 141– 169 , Seb.
- 29) Mantzicopoulos, P (1997) : How do children cope with school failure ? A Study of social emotional factors related to children's coping strategies : Psychology in the School, 34 , 4 , P 229 – 237.
- 30) Marzano, Robert J. (1992) : different Kind of Classroom Teaching with Dimensions of Learning. Alexandra, VA ASCD (1992).
- 31) McCable, J.& Crozier. J. (1994) : The open Classroom is Alive and well, Principal, 1984, Vol. (64). No. (2) PP. 48 – 49.
- 32) Mikulincer, M (1994) : Human learned helplessness A coping perception Plenum press : New York .
- 33) Mikulincer, M (1989) : Casual attribution, coping strategies and learned helplessness, Cognitive Therapy and Research, 13, P 565 – 582.
- 34) Mikulincer, M (1988) : The rotation between stable unstable attribution and learned, British Journal of Social Psychology, 27 , 221.
- 35) Miller, I. W & Norman, W . H (1979) : Learned helplessness human : A Review and attribution theory model. Psychological Bulletin, 86 , P. 93 – 119.
- 36) Morgan C. T. et al (1986) : Introduction to Psychology, New York, Mcgrow – Hill Book Company.
- 37) McPartiand, J.M. & Epstein, J.L., (1985) : An Investigation of the interaction of Family and school Eactors in Open – School Effects on students, Center for Social Organization of Schools Report, Johns Hopkins University, No. 12227.
- 38) Moos, R.H., A Typology of Junior High and High School Classrooms, American Educational Resarch Journal, 1978, vol. (15), No. (1), PP. 53 – 66.

- 39) Nolen – Hoeksema, S., et al (1995) : Helplessness in children of depressed and nodepressed mothers, *Developmental psychology*, 31 , 3 , p 3377 – 387 May.
- 40) Parsons J. E., (1982) : Sex differences in attributions and learned helplessness, *Sex Roles : A Journal of research*, 8 , 4 , p 421 – 432 Abr.
- 41) Ritter Jean M. (1995) : Attraction. "Developmental Psychology May Vol. 31.
- 42) Roberts William L. " Re." : *Canadian Journal of behavioral Science* Apr. 1999. Vol. 31.
- 43) Ronald P. Philip chalk (1995) : *Invitation to Social Psychology*. Harcourt Brace College & Company.
- 44) Roserblatt Abram : "Attraction" *Journal of Personality & Social Psychology* 1988 Vol. 55.
- 45) Rudman Laurie and Others " Attraction. " *Journal of Personality & Social Psychology* Oct. 2004. Vol. 87.
- 46) Sears Peplau and others : *Social Psychology* Prentice Hall Englewood cliffs New Jersey 1991 Ch. 9.
- 47) Sternberg Robert (2003) : *Monitor on Psychology* APA Pulsations Washington .
- 48) Tugade Michele M. and Others (2004) : " Resilience." *Journal of Personality & Social Psychology* Vol. 86.
- 49) Schmidt, D. J. & Kane, J. T., *Solving an Identity Crisis*, Principal, 1984, Vol. (63), PP. 32 – 35.
- 50) Sharman, R.G. (1989) : *Student Satisfaction and Achievement Related to Organizational Structure : A Study on Semestering in Junin High*, Education Canada. 1989, Vol. (29), No. (3), PP. 28 – 35.
- 51) Thorndike, R.L.& Hagen, E.P., *Measurement and Evaluation in Psychology and Education*, New Youk: John Wjley & Sons, 4 ed., 1977.
- 52) Seligman, M. E. P (2000) : *Helplessness : on depression developments and death*, San Francisco : Free man.
- 53) Seligman, M, E. p (1998) : *The Optimistic child*, Pocket books, New York.

- 54) Seligman (1974) : Depression and learned helplessness, In Friedman, R. J. Katz M. M., (EDS) the Psychology Research V. H. Winston & Sons, Washington D.C , P. 83 – 113.
- 55) Shields, K (2001) : The Conflicts of learned helplessness In Motivation : <http://www.ematusov.com>.
- 56) Shnek, Z., M (1999) : Helplessness, self – efficacy cognitive distortions, and depression in multiple sclerosis spinal cord injury : <http://www.sbmweb.org>.
- 57) Stoltz, R., F. & Galas, J. P (1983): Internal attributions and topes of depression in college students the learned helplessness model revisited, Journal of counseling psychology, 3 , P 316 – 321.
- 58) Thormale the , A. , S (1981) : The effects of systematic desensitization group theory and learned helplessness tendencies : Diss : Abs. Inter , 42, 6, Dec.
- 59) Tiggeman, M. S (1991) : The Stability of attribution style and its relation to psychological distress, British Journal of Clinical psychology, 30, P 247 – 255.
- 60) Voyce, J., A (1996) : An investigation of the relationship among attribution predictor of coping with real life events by chemically dependent in patients, Diss, Abst, Inter, 57, 8, P 3407 A.
- 61) Weiner, B, et al (1971) : Perceiving the causes of successes and failure, Morristown, New Jevsy : General Learning Press.
- 62) Woolfolk, A., E (1995) : Educational psychology (U. S. A) Library of Congress in – publication data.
- 63) Wolfe, Patricia. (2001) : BRAIN MATTERS Translating Research into Classroom Practice. Alexandria, VA ASCD.
- 64) Bramald ; Rod (1994) : Teaching probability, Teaching statistics, vol. 6, No, 3 pp. 58 – 89 (Eric abstract).
- 65) Brennan, w. k (1974) : shaping the Education of slow learners Routledge & kegan paul, London.
- 66) Brown ; Roy 1, (1976) : Psychology and Education of slow learners. Routledge & Kegan, paul. London.
- 67) Chandler ; Ar nold, (1976) : Mathematics and low Achiever Arithmetic teacher, Dec. PP. 614 – 616.
- 68) Corolina, D (2006) : slow Learner, [www. Resala. Org/forum/archive / index. Php & 46. html](http://www.Resala.Org/forum/archive/index.Php&46.html).

- 69) Haigh ; Gerald (1977) : Teaching slow learner. Temple smith London.
- 70) Hawkrigde ; David & Vincent, Tim (1992): Learning difficulties and computers, Jessica kingsley publishers, London.
- 71) Hett; Geoffrey, (1989) : Teaching effectiveness : short term achievement results, Eric slid document.
- 72) Howell : Dasiy , (1972) : Project soso " save our slow once. Arithmetic teacher. Jan . PP, 29 – 32.
- 73) Hunka, Dankois, (2005) : slow learner. Eric slid document.
- 74) Kirk, et. Al (1978) : Teaching Reading to slow and disabled learners, Houghtin, Mifflin company, Boston.
- 75) Merrell; Kenneth, (1995) : Differentiating low Achieving students and student with learning disabilities, an examination of performances on the woodcock – Johnson, psycho – Educational Battery. The Journal of special Education, vol. 24, No. 3 PP. 296 – 305.
- 76) Sterin, S (1987) : Learning Disabilities And juvenile Delinquency: Prevalence, Family, Schooling, And Delinquency Characteristics, D.A.L v. 48, n. 6.
- 77) Vance ; James. H (1986) : The low achiever in mathematic teacher Jan. PP. (20 – 23)
- 78) West wood, peter, (1997) : Commonsense Methods for children with special Needs. Third Edition, I.J, international LTD., London.
- 79) Williams ; Alec A. (1970) : Basic subjects for the slow learner Methuen Educational ltd London.
- 80) Akshoomoff, N.A., & Stiles, J. (1995a). Developmental trends in visuospatial analysis and planning : I. Copying a complex figure. Neuropsychology, 9, 346-377.
- 81) Akshoomoff, N.A., & Stiles, J. (1995b). Developmental trends in visuospatial analysis and planning : II. Memory for a complex figure. Neuropsychology, 9, 378-389.
- 82) Dunn, L.M., & Dunn, L.M. (1981): Peabody Picture Vocabulary Test – Revised. Circle Pines, MN : American Guidance Service.
- 83) Hammill, D.D. (1985). Detrait Tests of Learning Aptitude -2. Austin, TX : PROED.

- 84) Hammill, D.D. (1991). *Detroit Tests of Learning Aptitude – Third Edition*. Austin, TX : PRO-ED.
- 85) Nunnally, J.C. (1978). *Psychometric theory* (2nd ed.) new York : McGraw – Hill. Obrzut, A., Nelson, R.B., & Obrzut, J.E. (1987). Construct validity of the Kaufman Assessment Battery for Children with mildly mentally retarded students. *American Journal of Mental Deficiency*, 92, 74-77.
- 86) Olson, R., Forsberg, H., Wise, B., & Rack, J. (1994). Measurement of word recognition, orthographic, and phonological skills. In G.R. Lyon (Ed.) *Frames of reference for the assessment of learning disabilities: New views on measurement issues* (pp. 243-278). Baltimore : Paul H. Brookes Publishing Co.
- 87) Olson, R.K., Wise, B., Conners, F., & Rack, J. (1990). Organization, heritability and remediation of component word recognition and language skills in disabled readers. In T.H. Carr & B.A. Levy (Eds.), *Reading and its development: component skills approaches* (pp. 261 – 322). New York : Academic Press.
- 88) Olson, R.K., Wise, B., Conners, F., Rack, J., & Fulker, D. (1989). Specific deficits in component reading and language skills: Genetic and environmental influences. *Journal of Learning Disabilities*, 22, 339-348.
- 89) Osterrieth, P.A. (1993). *Le test de copie d'une figure complexe. (The test to copy a complex figure.)* (J. Corwin & F.W. Bylsma, Trans). *The Clinical Neuropsychologist*, 7, 9-15. (Original work published in *Archives de Psychologie*, 30, 206-356 in 1944).
- 90) Wilson, J., & Cline, T. (1995). The Naming Speed Test. *Educational & Child Psychology*, 12, 39-45.