

نحو تناول متعدد التخصصات للكفالة التربوية لذوي صعوبات التعلم.

د. بدرينة محمد العربي أ. زردومي امحمد

جامعة الجزائر

ملخص:

Résumé:

les difficultés d'apprentissages sont, en réalité, complexes et on ne peut les déceler qu'à l'âge de la scolarité. Ce dépistage est lui-même difficile compte tenu des troubles spécifiques de l'écriture, de la lecture, de langage et autres fonctions sensorielles. les difficultés d'apprentissage sont néfastes aussi bien pour l'élève que pour les parents; ainsi que pour les enseignants, les soignants et les psychologues. Par conséquent, pour palier aux difficultés de calcul, de lecture, d'écriture il est nécessaire d'instituer une prise en charge de type «éducation spécialisée» avec des équipes pluridisciplinaires.

في ظل محدودية الإمكانيات للتشخيص و التقييم من أجل العلاج و التقويم، فإن تناول المتعدد التخصصات كفيل لرفع اللبس و الغموض الذي يعترى ظاهرة صعوبات التعلم ويساهم في تشخيص مبكر لصعوبات التعلم و يفتح آفاقا إستراتيجية لأدراج التربية الخاصة كمطلب أساسي يساعد على توجيه و الكفالة بذوي الصعوبات في التعلم.

مقدمة:

من المسلم به كافتراض بدرجة كبيرة من الصواب، أن صعوبات التعلم تعزى الى خلل في الجهاز العصبي المركزي. يترتب عن ذلك عدم كفاية أو عسر جزئي في

القدرات الأساسية التي تحرك آليات عمليات التعلم. فسيولوجيا تشرح الدماغ كشفت مراكز القدرات في الجهاز العصبي المركزي. على أن أي تلف في الدماغ قبل عملية الولادة، وبعدها في المراحل المبكرة، كقيل بإحداث الخلل المسبب في عسر الكثير من القدرات العقلية.

صعوبات التعلم ظاهرة معقدة و لا يمكن الوقوف عليها في سن مبكرة، ترحى إلى غاية استعمال النمو المعرفي بدخول الطفل من المدرسة. كما أن مشكلاتها الفرعية مثل عسر الكتابة و القراءة و النطق و باقي المهارات التي تعتمد على الحواس، تخط الأمور أمام الباحثين و على الأطباء خاصة. حتى أن الكشف بمخطط الدماغ الكهربائي (Electroencephalogram) غير مرشح لتشخيص هذه الظاهرة كلية.

صعوبة التعلم متغير تدرج تحت مشكلات تربوية أثقلت كاهل المتخصصين و المعارضين السيكولوجيين. التأخر الدراسي و التحصيل مشكلتان تلازمان حياة التلاميذ و المدرسين و الأولياء. فضلا عن كونها تمول إحصاءات التسرب و الرسوب المدرسي. أما الاضطرابات الوظيفية مثل الحبسة، ضعف القدرة الرياضية، عسر القراءة، و عسر الكتابة، ما لم يتبين الخلل الوظيفي، كثيرا ما كانت محل جدال بين المتخصصين. ففي غياب التريبات الخاصة، يبقى التأهيل و إعادة التربية حظوظ لا تكافأ فيها الفرص، ضرورة تستوقف المتخصصين من كافة المجالات من أجل كفاءة تربوية لذوي صعوبات التعلم.

إن أصل المشكلة يستدعي تدخّل أطباء من مختلف التخصصات. فهل أخذت الصحة المدرسية على عاتقها هذا الأشكال؟

هل يمكن اعتبار صعوبات التعلم عجزا خفيفا بأعباء تربوية ثقيلة؟ و إلى أي مدى يستطيع المربون الانشغال بإشكالية التعلم بتشخيصها دون وصف للعلاج؟

إلى أي حد كرست ديمقراطية التعليم التي لا تستجيب إلى مطلب تكافؤ الفرص التربوية؟

هل أن مبدأ الفصل بين القابليات بقصد منه رعاية المواهب فقط؟ و إن كان ذلك هو الجواب، هل حق المعرفة و التعلم هو المجال الذي تستجيب من خلاله التربية المتخصصة لذوي الاحتياجات الخاصة؟

مفهوم صعوبات التعلم:

"صعوبة التعلم المحددة تعني اضطرابا في عملية أو أكثر من العمليات السيكولوجية الأساسية المنغمسة

في فهم اللغة المنطوقة أو المكتوبة و استخدامها و الذي قد يظهر في قدرة غير تامة على الإصغاء، و التفكير، و التحدث، و القراءة، و الكتابة، و المحاء، و القيام بالعمليات الحسابية الرياضية. و اللفظ يضم شروطا و حالات مثل الإعاقة الإدراكية، و التلف الدماغى، و الخلل الوظيفى الصغير في المخ، و عسر القراءة، و الحسة النماية. و اللفظ لا يضم الأطفال الذين لديهم مشكلات تعلم ناتجة أساسا عن إعاقات بصرية، سمعية و حركية أو تأخر عقلي، أو اضطراب انفعالي أو حرمان بيئي و ثقافي و اقتصادي." (Federal Register, 1976.)

انطلاقا من هذا المفهوم يتضح أن الحاجة ماسة الى إطار تصنيفي و غير تصنيفي لفهم مشكلة صعوبات التعلم حتى نتفادي الخلط و الدمج الذي جاء نتيجة اللبس الذي يكتف المشكلة. الافتراض الأساسي الذي يعمل به المتخصصون في علم النفس و علوم التربية هو تفنيد الفرضية الفسيولوجية. إن الإصابة في إحدى وظائف الجهاز العصبي المركزي، تجعل هؤلاء في حرج من عملهم مما يملى الاعتماد أساسا

على التشخيص الطبي. لكن اكتشاف الحلل لا يغير من شأن هؤلاء، واء الدواء الموصوف أي استخدام العقاقير كعلاج بي وفيزيقي مثل الريالين Ritalin لذوي النشاط الحركي المفرط، باعتبارهم يواجهون صعوبات التعلم. لكن تبقى التربية الخاصة إطار لاستجابة لذوي الحاجات المتخصصة وفق خصوصيتهم التعليمية. و عليه فإن تصنيف الحاجات كفيل بتخفيف الأعباء التي يواجهها المربون و الاختصاصين.

المنظور التصنيفي:

تصنف صعوبات التعلم لذوي الحاجات المتخصصة على أساس طبيعة الإعاقة أو الحاجة:

- الإعاقة تحدد على أنها عدم الكفاية المقدرة بعجز جزئي أو كلي يصيب إحدى الأجهزة الحسية الحركية و التي تعتبر كمقدمات للعملية التعليمية مثل: الإعاقة الجسمية الحركية و بعض الأمراض المزمنة المؤثرة على النشاط و الأداء و الإنجاز.

- الإعاقة الحسية المرتبطة مباشرة بإصابة إحدى الحواس مثل السمع و البصر . هنا مهام التربية المتخصصة واضحة وضوح الإعاقة و يستدعي تدخل المربين برامج خاصة و مكيفة، تكون بتدعيم الحواس بأساليب بيداغوجية تطبيقية تحقق الغاية المنشودة هي تعويض النقص الذي تسبب فيه العجز الحسي. و عليه، فإن البيداغوجيا التطبيقية تجاوزت أغلب الإشكاليات التي تطرح كصعوبات للتعلم لدى هذه الفئات.

المنظور غير التصنيفي:

"تجمع الاتجاهات العالمية على أهمية استخدام المنظور غير التصنيفي في إعداد معلمي الفئات الخاصة بسيطة الإعاقة الفردية أو المتعددة كمجموعة واحدة لديهم نفس الحاجات الأساسية التي لدى الأطفال العاديين الآخرين".²

تمثل هذه الفئات ذوي العجز الخفيف المتعلق بالأساس الحسي الحركي المرتبط بالعمليات المعرفية و المهارات و القدرات. ألا أن مشكلات بطيئو التعلم و المتخلفين دراسيا تدرج في هذا الإطار، كونها تمثل دوافع السلوك التي تتيح لهم الفرصة للتوجيه الذاتي انطلاقا من العناية التي تولى لهم لما يكون المربي على دراية بمشكلة التعلم. الهدف التربوي هو أن يتعلموا كيف يديرون شؤون أنفسهم عبر عمليات الاتصال و التفاعل و التوافق مع متطلبات الواقع الذي يعيشون فيه.

التخلف الدراسي:

تعتبر هذه الفئة من المعاقين تعليميا، فهي مشكلة ذات أبعاد متعددة تعوق الأداء لكل الأطراف التي تشترك في العملية التعليمية. تحجب عدة ظواهر تربوية مثل القشل الدراسي، التخلف التعليمي، انخفاض مستوى التحصيل الدراسي.

— CYRIL BURT 1951 عرفه "التلاميذ الذين لا يستطيعون و هم في منتصف السنة الدراسية أن يقوموا بالعمل المطلوب من الصف الذي يقع دوهم مباشرة"³. أما اختبارات التحصيل تصنفهم دون 80 .

(ABRAHAM WILLARD)- "الطفل الذي لا يستوعب المقرر الدراسي جيدا و يجد صعوبة في ذلك، إلا بعد أن يحدث لهذا المقرر نوع من التعديل و التكيف التعليمي أو التربوي بحيث يتسجم مع متطلبات الطفل في التحصيل الدراسي".⁴.

التخلف الدراسي إعاقته لا ترجع الى خلل وظيفي في الدماغ، بل تعود الى عجز خفيف في مقدمات الحواس العين و الأذن. لكن مشكلات التكيف الاجتماعي البيئي لها أثر على النتائج الدراسية. لذا سوف يكون المدخل السلوكي أساساً للتعامل مع هؤلاء، باعتبار أنه لا أثر لإعاقة عقلية.

الطفل بطيء التعلم:

يرى RADIGK أن النعوق الدراسي لا يمكن إرجاعه الى قدرة الذكاء و لكن يمكن إرجاعه الى ضعف القدرة على الاستفادة من الحصص الدراسية. بالإضافة الى ضعف القدرة على التركيز و التحصيل و قلة الاهتمام و هبوط مستوى الانتباه. إذن نقص القدرة الإدراكية و المعرفية و القدرات الخاصة يستدعي إستراتيجيات تعليمية تأخذ على عاتقها حاجات هؤلاء المعاقين دراسياً. على هذا الأساس يجب الفصل في موضوع صعوبات التعلم انطلاقاً من التشخيص حتى تتبين الأساليب التي يجب اعتمادها في التقييم و العلاج. إن المدخل المتعدد التخصصات من أطباء و سيكولوجيين و علماء الاجتماع، سوف يسر الفهم الحقيقي و يساعد على التصنيف.

البعد السيكولوجي لصعوبات التعلم:

مهما أعتبر التعلم عملية معرفية معقدة إلا أن الأساس السيكولوجي لها يبقى عاملاً يراهن عليه البحث العلمي. إن العمليات النفسية الداخلية مثل الدافعية و الرغبة و الطموح معايير غير قابلة للقياس الدقيق، لكن تشكل بحمل الأساس الحسي الذي يوظف العملية التعليمية. كما تبين أهمية العلاقة بين اللغة و التفكير، باعتبارها مؤشر حدوث العملية التعليمية. و عليه، مهما كان الخلل الفسيولوجي، ما لم يصنف ذوي صعوبات التعلم ضمن المعاقين ذهنياً. فإن التعليم المعدل و المكيف وفق إستراتيجيات

يلتقي حوفا المختصون و المصممون التربويون، كقيلة بأن تستجيب الى مطالبهم التعليمية 5.

البعد المعرفي لصعوبات التعلم:

انطلاقا من الخلل الذي يعرقل حصول العملية التعليمية و التي تتلخص في الاستيعاب. و ما دامت إشكالية الصعوبة مرتبطة بعاملتي تشتت الانتباه و قلة التركيز. فإن البعد المعرفي يوضح لنا التجهيزات التي ينبغي لأن تتوفر لدى المتعلم لكي يحقق تكامل السيولة المعلوماتية، كما توفر لنا تدارك الصعوبات التي تحول دون تحقيق الاستيعاب. التعبير عن المعلومات مؤشر على وظيفية العمليات المعرفية. التنظيم، الربط، التخزين، الاسترجاع. يصف Chalfant and Sceffelin (1969) العمليات العقلية باعتبارها إحساسا بالمعلومات بالإصغاء، والنظر و اللمس و بتحقيق التكامل بين الأحاساسات عن طريق الوظائف المعرفية مثل الانتباه و التمييز، و الذاكرة و التكامل، و تكوين المفهوم و حل المشكلات و الاستجابة عن طريق الكلام أو حركات الجسم.

مسار عملية التعلم:

إن انعكاسات المشكلات المعرفية التي يواجهها ذوي صعوبات التعلم و حتى المعاقين ذهنيا تمثل في النسيان م عدم ثبوت أثر التدريب. كثيرا ما كانت هذه العمليات مسببة لقلق دائم لدى المربين أولياء و أساتذة و كذا المتعلم الذي يبقى يعاني محدودية في القدرات. و إذا كان مسار التعلم يتميز بخاصيتين هما طول الوتيرة و النسيان اللذان يتسبان في تحلل و تشويش على التعرف عن الدواعي من العملية التعليمية، كما نجد صعوبة في استعمال اللغة. فذلك له أثاره النفسية على المتعلم و هو يعاني في بناء العملية المعرفية. هنا يتضح جيدا أن الخلل أصاب قدرات أساسية

في العملية المعرفية و هي التركيز، الذاكرة و الإدراك. إذن بشكل عام نجد التعلم صعوبة بناء المفاهيم و تقريرها. معنى لحل في ترميز مستخلصات العملية المعرفية. و يعتبر هذا الأساس لب و جوهر عملية التعلم كما نراه نظرية الاتصال.6.

على هذا الأساس نكون قد حددنا العجز انطلاقاً من عدة نظريات سيكولوجية مهدت الأرضية للباحثين لفهم الأساس المعرفي بالتعاون و التداخل مع تخصصات أخرى. لذا يرى-جابر عبد الحميد جابر (2001) ، أن التباعد الشديد بين التحصيل و القدرات العقلية أن يعالج في المجالات التالية:

التعبير الشفوي، الفهم الإصغائي، التعبير الكتابي، مهارات القراءة الأساسية، الفهم القرائي، الحساب الرياضي، الاستدلال في الرياضيات.

تشخيص صعوبات التعلم:

حددت الجمعية البريطانية أهم المجالات المعرفية التي تعوق عملية الاستيعاب لذوي صعوبات التعلم كمؤشرات يمكن اعتمادها لعمل الفريق المتخصص أو اعتماد استراتيجية تعلم كالتالي:7.

*هحاء نفس الكلمة بشكل مغاير في نفس الوثيقة.

*التردد في الاستمرار في القراءة أو الكتابة.

*مشكلات مع الأسئلة ذات النهاية المفتوحة في الاختبارات.

*ذاكرة المعلومات ضعيفة.

*صعوبة تكيف الأفكار من بناء الى آخر.

*وتيرة عمل بطيئة.

*استيعاب ضعيف للمفاهيم التحريرية.

*عدم أهلا الأهمية للتفاصيل أم زيادة التركيز فيها.

*قراءة حاطئة أحيانا للمعلومات.

*مشكلات ملء الاستمارات و البيانات.

*تختلط عليه الأمور بسهولة أثناء متابعة التعليمات.

*ضعف في تنظيم الأفكار.

*ظهور هذه الاضطرابات بشكل متكرر.

بشكل عام نلاحظ أن المشكلات التي تواجه ذوي صعوبات التعلم ذات أساس معرفي مرتبط بالقدرات العقلية، كما ينعكس على المهارات مثل الأداء والإنجاز التي لا يمكن فصلها عن الأساس النفسي للتعلم. وعليه

فإن التدريب يجب أن يستهدف العمليتين العقلية و النفسية عن طريق التغذية الراجعة. و لكي يصل الفريق التعدد التخصصات أي هذا الهدف المنشود. يجب معاينة الخلل في التعلم في الأنماط التالية:

1. اضطراب في الإدراك:

العجز عن تحديد المثبات و تمييزها و تفسيرها. و التعرف الضعيف على الخبرات الحسية اليومية- مثل قراءة الخطابات و أتباع التعليمات.

2. اضطراب في التخيلات:

عجز عن استرجاع و تذكر الخبرات الشائعة على الرغم أنها أدركت كمشكلة مع قصور في استرجاع الكلمات و لمعلومات التي زود بها.

3. اضطرابات في العمليات الرمزية:

عجز عن التعبير عن الخبرات رمزيا ،مشكلات الذاكرة قصيرة المدى تؤثر على الذاكرة طويلة المدى.

أي الاحتفاظ و المعالجة في الحين لا تمكن الترميز و الاستدعاء عند الضرورة.

4. اضطرابات في التصورات و المفاهيم:

عجز عن التعميم و تصنيف الخبرات في فئات.

إستراتيجيات تعليم ذوي صعوبات التعلم:

من خلال ما سبق نجد أن معاناة ذوي صعوبات التعلم مضاعفة بتدخلها البعدين السيكولوجي و المعرفي و بما أن مبدأ الفصل بين العمليتين غير وارد، نوجب إذن التفكير في إستراتيجية تتجاوز ذلك.

إن مبدأ التربية عن طريق الخبرة نال اهتمام جون ديوي و أحدث ثورة تربوية ما زالت قائمة. كما أن طريقة المشروعات و حل المشكلات أتت بشمارها و لا زالت تؤدي الغاية لتحقيق الأهداف التربوية.

لكن كل ذلك كان معمولاً في حالة تساوي العوامل، أي مع المتعلمين العاديين. هنا يختلف الوضع مع ذوي صعوبات التعلم الذين يواجهون صعوبة معالجة المعطيات أثناء العملية الارتقائية لمسار التعلم. لذا تأتي إستراتيجيات التعلم مكيفة للبرامج و محددة للأساليب البيداغوجية التطبيقية لتجاوز الهوة الموجودة بين العمليات النفسية و المعرفية.

1. النموذج السلوكي-السيكولوجي:

يعتمد علم النفس التربوي إستراتيجيات التعلم كمسار تربوي في التعلم باستدخال تقنيات جديدة في التعليم من أجل تحسين الفعالية لدى المتعلم. أما علم النفس العيادي يعتمد في إستراتيجيات التعلم على أساس مبادئ و قوانين التعلم مثل الأشراط، و تعديل السلوك لتجاوز الأعراض غير المرغوبة و ذلك بالاحتفاظ بتحارب الأشراط أو التعزيز المناسب لخبرة مرغوبة. في حين تستند الى مبادئ علم النفس التعليمي كإجراء فعل لتصحيح مسار التعلم لدى هذه الفئة.

يأتي علم النفس الفسيولوجي في محل الخلل و اللبس و المعاناة التي يواجهها ذوي صعوبات التعلم. بحيث يعتمد الأساس التجريبي بين فسيولوجيا الدماغ و الأساس النفسي. يركز على العلاقة المتبادلة بين الآليات النفسية و وظائف المحلة العصبية. بافلوف و سكينر بالأشراط الكلاسيكي و الإجرائي اعتماداً مبدأ العلاقة بين المثير و الاستجابة. فالأول يحدد أهمية العلاقة بين المثير المشروط و غير المشروط. مبينا صنف الأحداث التي تتداعى مع تجربة التعلم. أما الثاني، يدمج العلاقة بين الاستجابة و التعزيز أي أثر التعلم المدعم بالخبرة مترقبا العواقب التي تنميها هذه الخبرة. كلتا النظريتين تستهدفان تعديل السلوك في إطار الخبرة مركزة على النتائج أكثر من المقدمات. الأشراط و التعزيز كلاهما لاحق للعملية التعليمية، أي يأتيان بعد التجربة الأولى و الهدف منهما تثبيت أثر التعلم. أثر التعلم مرمز كخبرة في الذاكرة طويلة المدى، يحتفظ بها العقل و تدعمه بالأساس السيكولوجي لدى المتعلم بالكيفية التي عايش بها الموقف و التجربة و الخبرة أثناء و بعد عملية التعلم. باستثناء الحيوانات- كلب بافلوف و حمام سكينر الذي اعتمد فيهما الأساس الفسيولوجي و دافع الجوع. أما لدى الإنسان و على الخصوص ذوي صعوبات التعلم، فإن القدرة العاجزة هنا هي التغذية الراجعة التي نرى أنها جوهر الأشكال في الصعوبة و كونها تستجيب لأثار التدريب انطلاقاً من هذه التخصصات. النموذج السلوكي يستخدم لتعديل السلوك بالتعرض إلى معالجة الأنماط السلوكية القابلة للملاحظة بترتيب الأحداث- المعززات- بحيث تتبع الأنماط السلوكية المستهدفة. يتم ذلك باستخدام التدريس الدقيق بقياس الأداء مباشرة بعد العملية التعليمية للتأكد من أثر التعلم و التغذية الراجعة، عندها يمكن تحديد السلوكيات

القابلة للملاحظة حتى نحصى كمقدمات نعتمد لاحقا في العمليات المقبلة.
بتطبيق دمج النظريتين يمكن الاستثمار إطلاقا من النتائج لتحقيق المقدمات. يسمى ذلك في طريقة حل المشكلات بالتفكير المقلوب REVERSE THINKING .

2. النموذج المعرفي-العقلي:

يقوم هذا النموذج لدى ذوي صعوبات التعلم على التعليم الذاتي، بتحديد الهدف التربوي أو الفكرة الرئيسية.

الهدف منه تدريب التلاميذ على استخدام تعبيرات لفظية مدعمة بأشكال و صور تثبت الخبرة.

أما طريقة حل المشكلة التي أعدها Meichenbaum and Goodman,1971.

تتمثل في تدريس التلاميذ كيفية

تصحيح الذات و تقويمها و تعزيزها، بالعمليات التالية:10.

1. التمدجة المعرفية: يقوم النموذج الراشد بأداء المهمة في الوقت الذي يعلم نفسه بالفاظ جهرية.

2. توجيه الذات: يؤدي التلميذ نفس المهمة مقلدا النموذج.

3. توجيه ذاتي متضائل: يكرر التلميذ بصوت خافت تعليمات النموذج.

4. تعليم ذاتي مستر: يؤدي التلميذ المهمة و في نفس الوقت يعلم نفسه بتلفظ صامت.

إذن تدور العملية المعرفية أساسا حول التدريب الفعال باشتراك المتعلم عن طريق التمدجة. كما تلتخص الإستراتيجية في أدبيات تجهيز المعلومات قصد تعلم مهارات التفكير.

النموذج ما بعد المعرفي:

حدد الباحث BROWN (1978) العمليات الميتا معرفية باعتبارها تضم تمييز و تحديد المهمة في اليد و تحليلها، و التفكير و التأمل فيما يعرفه الفرد و ما لا يعرفه عن الموقف الذي يكون ضروريا لحل المشكلة، مع تقييم خطوة لمعالجة المشكلة، و مراقبة الفرد لتقدمه نحو حل المشكلة.

يمكن العودة الى أسلوب التربية عن طريق النشاط لكي تكون أرضية لتحقيق العمليات الميتا معرفية ما دامت تشرك المعلم و المتعلم بفعالية في النشاط التعليمي، كما تعتمد التدريب اللفظي الذي يستثير التغذية الراجعة. و الهدف التربوي هو أن نعلم الفرد كيف يتعلم.

خلاصة و مقترحات:

تعتبر مشكلة صعوبات التعلم من العضلات التربوية تسبب قلقا و عدم التكيف للمتعلم، تعرقل السير الحسن للعملية التعليمية أثناء العمل بمبدأ القابليات المختلطة. كما تأخذ وقتا طويلا لكلا الأولياء و المربين في الاستدراك لتثبيت أثر التعلم. أما من حيث الاستثمار في الموارد البشرية، فإن الكثير من الإشكاليات التي يواجهها قطاع التعليم لها جذور في مشكلة صعوبات التعلم. الفشل، الرسوب، التسرب، الفاقد التعليمي مشكلات فرعية بالمقارنة مع الملل الذاتي للمتعلم فيما يخص القدرات و المهارات.

حاولت الكثير من الدراسات الطبية و الفسيونفسية الوقوف على أصل المشكلة، لكن تشخيصها لا يعني بالضرورة علاجها، باعتبار أن الإصابة مبكرة. أما التطبيقات اليداغوجية و ممارسات التربية الخاصة، حاولت الحفاظ على الحقوق الأساسية للفرد في المعرفة و الاستقلالية من أجل الاندماج الاجتماعي.

إن الصعوبة الأساسية التي يواجهها ذوي صعوبات التعلم تكمن في الأساس المعرفي. العلاقة بين الذاكرة و الإدراك تحدد أسس العمليات المعرفية عند بياحيه منها الاستيعاب و التمثيل و المطابقة من أجل التكيف. و إذا كانت عملية التعلم تعتمد أساسا على مبدئي المدخلات و المخرجات لقياس الأداء، على كون العملية التعليمية ارتقائية و تراكمية تفعل كل العمليات العقلية، فإن الحالة النفسية و العقلية لدى ذوي صعوبات التعلم لا يمكن الاعتماد على هذا التسلسل المنطقي الاستقرائي.

نعتقد أن استعمال مبادئ الاستنباط بقلب التفكير و الانطلاق من النتائج للرجوع الى المقدمات بتفعيل التغذية الراجعة باستعمال الأساس اللفظي في النموذج المدعومة بالوسائل، كفيل لتجاوز إشكالية الاحتفاظ و الاسترجاع.

إن نقص التركيز و معاناة التشتت بسبب قلقا في المتابعة و تفعيل العمليات المعرفية. لذا الانتقال مباشرة الى النتيجة هو تحديد للهدف التربوي. ما يصاحبه من أداء النموذج ثم نموذج التلميذ بالمحاكاة لتفعيل النشاط الذاتي، يعزز العمليات المعرفية للاحتفاظ بالمدخلات التي تثبت بالتدريب تدريجيا.

المراجع:

1. جابر عبد الحميد جابر، خصائص التلاميذ ذوي الحاجات الخاصة واستراتيجيات تدريسهم، دار الفكر العربي، 2001، ص 231.
2. إبراهيم عباس الزهيري، تربية المعاقين و الموهوبين و نظم تعليمهم، دار الفكر العربي، 2003، ص 203.
3. نفس المرجع، ص 214.
4. جابر عبد الحميد جابر .سبق ذكره.
5. JOHN HOLT,How Children Fail,Penguin Books,1964,p,175..
6. ENCARTA,encyclopedia 2004,Apprentissage..
7. British Association of Learning Disabilities,internet....
8. جابر عبد الحميد جابر ،سبق ذكره، ص 253.
9. Phillip E.Jones,Comparative Education,University of Quensland Press,1973.p.96.
10. Meichenbaum,D &.,Goodman,j.1977.Training Impulsive Childen to talk to Themselves :A Means to Developing Self_Control.Journal of Abnormal Psychology.77,pp.,115.126.
11. جابر عبد الحميد جابر ،سبق ذكره، ص 252.
12. B.F.SKINNER,Beyond Freedom and Dignity,Pelican Books..
13. Kurt Danziger,Socialisation,Penguin Books,1971..
14. Dalbir Bindra & Gane Stewart,Motivation,Pengin Books,1966..
15. Louis Cohen & Lawrence Manion,Research Methods in Education,CROOM HELM,LONDON,1984.