

مدخلات العملية التعليمية و أثرها على طبيعة مخرجاتها¹

(هذا العمل هو ترجمة لبحث كتبه و ترجمه الكاتب للغة الفرنسية و نشرت في مجلة الجامعي العدد العاشر

تحت عنوان : **Réflexionx sur l'échec scolaire**)

تعاني كثير من الدول من ظاهرة فشل العملية التعليمية ، و قد أجريت العديد من البحوث لإبراز العلاقة بين هذه الظاهرة و المستوى الاقتصادي و الاجتماعي لها.

يفترض هذا العمل أن الفشل الدراسي يمكن أن يكون نتيجة الأهمية المعطاة أو التي تحظى بها المعارف المفهومية في البرنامج الدراسي. إن التأكيد على اكتساب المعارف الإجرائية يمكن أن يساهم في إنجاح العملية التعليمية. و يمكن أن يدخل هذا العمل في إطار المفهوم الجديد لعملية التعليم التي تركز على التعريف الجديد لوظيفة المدرس ، إنها تعمل على التبدليل على استطاعتنا علاج بعض حالات فشل العملية التعليمية بتزويد الطالب بالأدوات الضرورية التي تمكنه من استيعاب المادة الدراسية.

لذلك ، سنحاول إبراز طبيعة العلاقة التي يمكن أن توجد بين نجاح العملية التعليمية و بين:

- 1 - المعارف الجاهزة لدى الطالب عند بدء العملية التعليمية .
- 2 - المعارف الإجرائية.
- 3 - التيار التربوي المسمى " إدارة العمليات الذهنية " .

1 - المعارف الجاهزة لدى الطالب عند بدء العملية التعليمية .

كما يعرف الجميع ، أن المقصود بالعملية التعليمية ليس مجرد عملية إلقاء معلومات و لكنها عملية تفاعل بين حدث تعليمي و حدث تعليمي . تركز هذه العملية على مستوى كفاءة المتعلم في بداية عملية التعلم . بتعبير آخر ، يمكن القول أن عملية تحديد الأهداف و النشاطات المطلوب القيام بها من طرف المتعلم تحدد انطلاقا من درجة كفاية المتعلم ذلك لأن المعلومات التي يمتلكها المتعلم في بداية العملية التربوية لها دور مهم طوال تلك العملية . يطلق فيليب ميريو Philippe Meirieu على تلك المعلومات إسم " المعارف الجاهزة لدى الطالب عند بدء العملية التعليمية و يعتبرها مكونا أساسيا في العملية التعليمية . يقول فيليب ميريو Philippe Meirieu في هذا الخصوص : " إن الشيء الجوهرى في عملية التعلم ، إنه - و بصفة تناقضية " المعارف

¹ - تركز في هذا العمل على بعض المعطيات (المدخلات) التي يمكن أن يكون لها دور في نجاح العملية التعليمية أو في فشلها أي على نتيجة العملية التعليمية (المخرجات) و سنسعمل عبارة " نجاح أو فشل العملية التعليمية " للتعبير عن " المخرجات الإيجابية أو السلبية للعملية التعليمية " .

الجاهزة لدى الطالب عند بدء العملية التعليمية " ، و بالتحديد ، نقاط الارتكاز التي تستند عليها المعلومات و المهارات الجديدة التي يكتسبها المتعلم أثناء العملية التربوية " ² .

إن عملية الربط بين المعلومات و المهارات التي تم استيعابها و المعلومات و المهارات الجديدة هي عملية تكوين يقوم بها المتعلم. إن ذلك يقودنا إلى القول إن المعلومات لا تستوعب عن طريق الإلقاء و لكن عن طريق البناء ³ الذهني للمعلومات و بالتالي يمكن لنا أن نقول أن نجاح العملية التعليمية ليس نتاج مجرد إرسال للمعلومات من طرف المدرس يتم استقبالها من طرف الطالب و لكنه يعتمد أولاً على طبيعة المعارف الموجودة لدى الطالب في بداية العملية التعليمية. إن هذه المعارف المسماة " أولية " هي ضرورية لبلوغ الأهداف المنشودة من العملية التعليمية. يقول فيليب ميريو Philippe Meirieu في هذا الخصوص : " للقيام بعملية تعليمية ، يجب أن يكون لدى المتعلم بعض المعارف الأولية على هيئة كفاءات و مهارات يستعملها الطالب من خلال استراتيجيات معينة " ⁴ . تلعب هذه المعارف الأولية دوراً مهماً بل إن ضرورة وجودها - لتكوين المعلومات - يصل إلى درجة أن ريشار كوتيه Richard L. Côté يدعو المدرسين القلقين على حسن سير العملية التعليمية إلى التأكد من وجود المعلومات أو المهارات الأولية لدى الطلبة قبل البدء في عملية التعليم : " إنه من المهم ، التأكد قبل البدء في العملية التعليمية ، من أن الطالب يمتلك الأفكار الأساسية (معلومات - مهارات ذهنية أولية) التي يمكن للمعلومات الجديدة أن تتفاعل معها و التأكد من حضورها أثناء العملية التعليمية " ⁵ . تطرق هذا الباحث إلى هذا الموضوع مطلقاً عليه اسم المهارات الذهنية الأولية. يعتبر ريشار كوتيه Richard L. Côté هذه المعارف على شاكلة الأشياء المكتسبة ⁶ ، و بالرجوع إلى بعض أقوال غانييه R. M. Gagné أكد على ضرورة أخذ هذه المعلومات في الاعتبار لنجاح العملية التعليمية و ذلك حين يقول: " بالنسبة لقانيي ، إن المهارات الأولية هي المهارات المنبثقة من عملية تعلم سابقة و الملتحمة في عملية التعلم اللاحقة. إن المهارات الأولية ضرورية لاكتساب مهارات جديدة و ذلك بكونها تكون جزءاً من عملية التعلم الجديدة " ⁷ .

كما سبق و أشرنا إليه من خلال أقوال فيليب ميريو Philippe Meirieu الذي يمثل - بالنسبة لي - المدرسة الفرنسية و أقوال ريشار كوتي Richard L. Côté الذي تمثل بدوره المدرسة الأنجلو - ساكسونية ، تعطي هاتين المدرستين أهمية بالغة للإستعدادات الذهنية للمتعلم قبل البدء في عملية التعلم. على الرغم من أن هذين الباحثين قد تطرقا إلى ما سماه فيليب ميريو Philippe Meirieu " المعارف الجاهزة لدى الطالب عند بدء العملية التعليمية " ، يمكن لنا أن نفهم ، معتمدين على المصطلحات المستعملة من قبل ريشار كوتي Richard L. Côté ، أن " المعارف الجاهزة لدى الطالب عند بدء العملية التعليمية لا تغطي نفس الواقع في كلا الحالتين. نستطيع أن نفهم أن هدف الاختلاف هو نتيجة الإختلافات على مستوى المصطلحات المستعملة من قبل هذين الباحثين. بالنسبة لفيليب ميريو ، تتكون " المعارف الجاهزة لدى الطالب عند بدء العملية التعليمية " من نوعين من المعارف المكتسبة الأولية : من جهة ، المعلومات و التصورات (التي نسميها الكفاءات) و من جهة

² - P.Meirieu, apprendre ... oui, mais comment, Paris, Les Editions ESF, 2 Edition, 1988, p 129

³ - أطلق ج. بياجى على عملية البناء هذه إسم الإستيعاب للفكرة الجديدة و إجراء موازنة أو تعديل

⁴ - P. Meirieu, Stratégies d'apprentissage, Les chemins de l'apprendre, Cahiers pédagogiques, n° 246, 1986, p 13

⁵ -R. L. Côté, Psychologie de l'apprentissage et enseignement, une approche modulaire d'autoformation, Canada, Québec, gaëtan morin, 1987, p 138

⁶ - " إن المهارة هي ثمرة عملية التعلم و تعتبر أساسية لإمتلاكها. إن عملية التعلم هذه قد تكون رسمية أو غير رسمية (عرضية) . إذا أردنا - على سبيل المثال - معرفة ما إذا الطالب يمتلك المهارة الذهنية لحل المعادلات من الدرجة الأولى ، نقترح عليه حل مجموعة من المعادلات لم يسبق له حلها. تسمح لنا النتيجة النهائية بمعرفة ما إذا لدى الطالب مهارة حل معادلات من الدرجة الأولى " ⁷

.R. L. Côté . p 56

⁷ - نفس المرجع ، ص 57

أخرى ، المهارات (التي نسميها القدرات) " ⁸ . يبين فيليب ميريو Philippe طبيعة العلاقة الموجودة بين الكفاءات و المهارات قائلاً : " إنه لا يمكن الفصل - من الناحية التجريبية - بين هاذين الواقعيين . و لا يمكن التعبير عن الكفاءات إلا بالمهارات و لا يمكن للمهارات أن تعمل في الفراغ " ⁹ . واستعمل ريشار كوتي Richard L. Côté من جانبه عبارة " استعدادات و مهارات ذهنية " تارة للتعبير عن المهارة عندما يتعلق الأمر مثلاً بالتعرف على مدى قدرة المتعلم على القيام بنشاط معين . لقد تم التعبير عن هذه الفكرة من قبل هذا الباحث على النحو التالي : " يمكن التعرف على المهارة الذهنية الأولية عند طرح السؤال التالي : ما هي المهارات الذهنية الواجب توافرها لدى الطالب قبل البدء في العملية التعليمية لكي يستطيع بلوغ الأهداف المنشودة من العملية التربوية ؟ " ¹⁰ و تارة أخرى بمعنى " كفاءة " كما يمكن أن نلاحظه في التعريف الذي أعطاه واستعمل ريشار كوتي Richard L. Côté ل " المهارة الذهنية الأولية " و ذلك من خلال العبارة التالية : " إن المهارة الذهنية الأولية هي مهارة يمكن أن تستخدم كأساس لعملية تعلم جديدة حيث أنها تصبح جزءاً مكوناً لهذه العملية " ¹¹ .

كما أشرنا سابقاً ، إن تحديد الأهداف التعليمية يجب أن يكون وفق مستوى كفاءة المتعلم في بداية العملية التعليمية و ذلك لأن الأهداف التعليمية الذهنية تخضع لترتيب محدد. على سبيل المثال إذا رجعنا إلى ترتيب أو تصنيف ¹² ب.س. بلوم للأهداف التربوية الذهنية ¹³ نجد أنها مصنفة على النحو التالي :

- 1 - معرفة
- 2 - فهم
- 3 - تطبيق
- 4 - تحليل
- 5 - استنتاج
- 6 - تقويم

انطلاقاً من هذا التصنيف يمكن أن نقول أن المعارف الأولية التي تدخل في إطار ما نسميه " الكفاءة " تظهر في أعلى التصنيف، هذا في الوقت الذي نلاحظ فيه أن الأهداف التي تعبر عن " مهارة " تقع في أسفل التصنيف. هذه الملاحظة تقودنا إلى

⁸ -P. Meirieu, Stratégies d'apprentissage, op cit, p 12

⁹ - نفس الصفحة.

¹⁰ - R. L. Côté, p 57

¹¹ - نفس الصفحة.

¹² - " مجموعة مرتبة من الأهداف تتعلق ، من ناحية ، بعملية اكتساب المعلومات و ، من ناحية أخرى ، بالمهارات و القدرات الذهنية التي تسمح باستعمال تلك المعلومات "

R. LEGENDRE, Dictionnaire actuel de l'éducation, Montréal, Guérin, 2 Edition, 1993, p 1376

¹³ - " تصنيف للإهداف التربوية الإدراكية وضعه ب.س. بلوم مع مجموعة من الممتحنين الأمريكيين لتحديد ترتيب أنواع العلوم و المهارات الذهنية التي يمكن أن توجهها في عمليتي تعريف المهارات و تقديم تناذج عملية التعلم " نفس المرجع - ص 1282

القول أن ما نسعى إلى بلوغه ، في أغلب الأحيان ، من وراء العملية التعليمية هي الأهداف التي تهتم أو تركز على حفظ المعلومات بينما تبقى الأهداف التي تهتم بالمهارات¹⁴ في طي النسيان.

لكي تنجح العملية التعليمية ، أعتقد أنه على المدرس أن ينظر إلى المنهج الدراسي على أنه مجموعة مهارات ذهنية يتم استيعابها من قبل الطالب . و يتطلب استيعاب هذه المهارات استيعاب المعارف الأولية التي تعتبر شرطاً لاستيعاب المنهج الجديد. بتعبير آخر ، يمكننا أن القول إذا عما يستطيع¹⁵ الطالب القيام به في نهاية العملية التعليمية. يمكن للمدرس أن يدرك ما إذا كانت " المعارف الجاهزة لدى الطالب عند بدء العملية التعليمية " تسمح له ببلوغ الأهداف¹⁶ المنشودة من وراء العملية التعليمية¹⁷ منذ الحصة التعليمية الأولى. و على العكس من ذلك ، إذا فكرنا في المنهج المراد تدريسه على أنه عبارة عن مجموعة من المعلومات نقوم بإلقائها فذلك يعني ، إلى حد ما ، تغييب دور المتعلم في العملية التعليمية و هو ما يؤدي إلى مضاعفة صعوبات الطالب الدراسية و بالتالي إلى سير العملية التعليمية في ظروف ، أقل ما يمكن القول عنها، غير مساعدة على نجاح هذه العملية.

2 - المعارف الإجرائية

يركز المفهوم الجديد لعملية التعليم على تسهيل عملية التعلم. تتطلب عملية التسهيل هذه - من قبل المدرس - فهم الآلية المؤدية إلى استيعاب المادة الدراسية الجديدة. يعتبر فهم آلية عملية التعلم جوهر النشاط التعليمي. يقول ميشال دوفلي M. DEVELAY في هذا الخصوص : " إن عملية فهم كيف يتعلم الطالب هو جوهر النشاط التعليمي " ¹⁸ و يذهب هذا الباحث إلى أبعد من ذلك حيث يقول : " إن وظيفة المدرس لم تعد عملية التدريس و لكن السهر على أن يتعلم الآخرين " ¹⁹. إن ذلك يقودنا إلى القول أن أي حدث تعليمي ناجح يرتكز و يضع من ضمن أولوياته فهم ما يقوم به الطالب أثناء عملية التعلم أي معرفة طبيعة النشاط الذي يقوم به المتعلم لاستيعاب محتوى المادة الدراسية.

إن عملية ربط نجاح العملية التعليمية بفهم الطريقة التي يتبعها الطالب أثناء عملية التعلم يعطي لهذه العملية بعداً جديداً : إن الأمر يتعلق ب " المعارف الإجرائية " . بطريقة أوضح ، يمكن القول أننا ، في الموقف التعليمي ، نقوم أمام نوعين من المعلومات : معارف مفهومية و معارف إجرائية. إن الفرق بين هذين النوعين من المعارف تم الإشارة إليه من قبل كريستيان جورج C. GEORGE عندما قال : " إن التعلم هو عبارة عن اكتساب معارف إما مفهومية أو إجرائية. إنه الفرق بين " المعرفة " و "

¹⁴ - عندما يتعلق الأمر مثلاً بتدريس لغة أجنبية ، يمكننا أن نقول أن عدم التركيز على الجانب المهاري في التدريس يمكن أن يكون أحد الأسباب الكامنة وراء فشل العملية التعليمية حيث يجب الطالب نفسه عاجزاً عن التعبير باللغة الأجنبية بعد مضي عدد من سنوات الدراسة.

¹⁵ - استطاعة من ناحية القدرات و المهارات.

¹⁶ - إذا حددنا كهدف نهائي " جعل الطالب يكتب نصاً بطريقة سليمة في الماضي " ، علينا أن نتأكد أن المتعلمين يجيدون تصرف الأفعال المساعد المستعملة عند تصريف الفعل في الماضي و هما " être " و " avoir " و أن الطلبة يعرفون الأفعال التي تصرف مع الفعل المساعد " être " و الأفعال التي تصرف مع الفعل المساعد " avoir " و أخيراً يميزون بين مختلف أزمنة الماضي.

¹⁷ - نستطيع أن نذكر ، على سبيل المثال ، حالة تدريس لغة أجنبية . تمثل اللغة الأجنبية ، في هذه الحالة ، موضوع المادة الدراسية. عندما يتعلم الأمر بتدريس أصوات اللغة الأجنبية بحيث يجري تدريس تلك المادة باللغة الأجنبية ، نقول ، في هذه الحالة ، أن اللغة الأجنبية هي أداة عملية التعلم بينما تمثل أصوات اللغة الفرنسية محتوى المادة التعليمية. بتعبير آخر ، يمكن القول أن عدم إجادة اللغة الأجنبية يحل دون استيعاب محتوى منهج أصوات اللغة الأجنبية.

¹⁸ - M. DEVELAY., " De l'apprentissage à l'enseignement : pour une épistémologie scolaire", Paris, ESF, 1992, p

162

¹⁹ - نفس الصفحة.

كيفية المعرفة " تتعلق المعارف المفهومية بالمحيط الطبيعي و الاجتماعي بما فيما الأشخاص ، و تتعلق المعارف الإجرائية ²⁰ بالأفعال أو السلوك و العمليات التي يقوم بها الفرد للوصول إلى أهداف " ²¹ .

نظرا لطبيعة الدور الذي يمكن أن تلعبه المعارف الإجرائية التي يمتلكها الطالب في العملية التعليمية ، يدعو المربون إلى ما يسمى ب " تعليم كيفية عملية التعلم " انطلاقا من معطيات هذا التيار التربوي الجديد ، يمكن القول إن عدم امتلاك لبعض هذه المعارف الإجرائية يمكن أن تكون مسؤولة و لو جزئيا عن فشل العملية التعليمية. يمكن القول ، بتعبير آخر ، أنه بتزويد المتعلم بالمعارف الإجرائية المناسبة يمكن لنا أن نسهل لهم عملية التعلم. إن عملية التسهيل هذه تمثل بالنسبة لشارل حاجي Ch. HADJI جوهر بل و الغاية من وجود العملية التعليمية . يقول هذا الباحث في هذا الخصوص : " تعرف عملية التعليم بأنها عملية منظمة تهدف إلى مساعدة المتعلمين على امتلاك الأدوات الذهنية التي يمكن اكتسابها من خلال المنهج الدراسي " ²² .

ومن جانبه ، عرف مارك برو M. BRU ، عملية التعليم بالطريقة التالية : " إن عملية التعليم هي عملية خلق ظروف مادية و إعلامية و علائقية تهدف إلى دفع الطالب إلى الانخراط في أنشطة تمكنه من بناء و اكتساب معارف و مهارات جديدة " .

في نفس السياق تبرز ب.م.بارث B. M. BARTH أهمية الأدوات المستخدمة من قبل الفرد في موقف تعليمي. أنها تصل إلى القول أن " إيصال التلاميذ إلى التفكير و إلى امتلاك منهجية جيدة في التعلم ليست جديدة في حد ذاتها ، الجديد هو القول بأن طريقة التعلم هي أكثر تكوينية من الشيء الذي نتعلمه و بالتالي علينا أن نركز على تعليم " طرق التعلم " التي من شأنها أن تستعمل في كل المواقف التعليمية " .

انطلاقا من هذه المعطيات يمكن أن نقول أن حالات الفشل الدراسية يمكن أن تكون نتيجة عدم امتلاك الطلاب للمعارف الإجرائية الأولية التي تمكنهم فهم و إعطاء معنى للمنهج الدراسي. في الحقيقة ، لكي " نضمن " نتائج العملية التعليمية ، أرى ضرورة تحديد - من قبل المدرس - طبيعة الأدوات الواجب استخدامها من قبل المتعلم لاستيعاب المنهج و ذلك منذ مرحلة تحضير الدروس. إن اتباع هذا الأسلوب في التعليم يسمح للمدرس بالتعرف على طبيعة الصعوبات التي يلاقيها المتعلمون و بالتالي باقتراح و تبني طرق تدريسية تحسببية.

3 - فشل العملية التعليمية من وجهة نظر التيار التربوي المسمى " إدارة العمليات الذهنية " ²³

²⁰ - إنها مكونة من مجموعة أفعال تسمح لنا بالوصول إلى الهدف. إننا نتكلم دون تمييز بين الطرق و الوسائل و لإستراتيجيات : طريقة تلخيص نص ، طريقة تقديم تجربة بطريقة سليمة عن طريق الرسم . الإستراتيجية التي تتبعها لكتابة مقال. نفس المرجع. ص. 4

²¹ - C. GEORGE., " Comment conceptualiser l'apprentissage ", revue française de pédagogie, n° 72, Paris, INRP, juillet - Août, 1985, p 62

²² - C. HADJI., " Penser et agir l'éducation "., Paris, ESF, collection pédagogique, p 62

²³ - ظهر التيار التربوي المسمى " إدارة العمليات الذهنية " من خلال أعمال يقول أ. دو لا فارندوري A. DE LA GARANDERIE . يحاول هذا التيار التربوي أن يوضح ما يجري في دماغ الفرد عندما يحفظ عن ظهر قلب و يفهم و يفكر "

²³ - M. F. MEIGNEN., Faites - les réussir, Paris, Organisation, 1985, p 27

من بين الطرق المقترحة لمعالجة الصعوبات الدراسية التي لها علاقة بالمعارف الإجرائية نذكر التيار التربوي المسمى " إدارة العمليات الذهنية " . يعود فشل العملية التعليمية - حسب متبوعي هذا التيار التربوي - إلى كون أن المتعلمين المعنيين بهذه الظاهرة لا يستعملون العمليات الذهنية المناسبة التي تدخل في عملية التعلم. في الواقع ، إن كل نشاط ذهني يتطلب القيام ببعض العمليات الذهنية التي في غيابها تكون كل عملية استيعاب شبه مستحيلة. تقول م. ف. ميجيان M. F. MEIGNEN في هذا الخصوص : " إن التلاميذ الذين لا ينجحون هم التلاميذ الذين لا يقومون بهذه العمليات الذهنية ، إنهم ليسوا عاجزين على القيام بها و لكن لم يتم تعليمها لهم و لم يتوصلوا إليها بمفردهم" . تركز هذه الباحثة على أهمية دور هذه العمليات لإستيعاب المعلومات قائلا : " إن الركيزتين الأساسيتين للإدارة الجيدة للذهن هما المشروع و الاسترجاع الذهني للمعلومات. (...) يبقى التلاميذ - في أغلب الأحيان - في المرحلة الأولى من عملية الاستيعاب و هي مرحلة الإدراك الحسي للمعلومات. إنهم يرون أو يسمعون و لكن ذلك ليس بالشرط الكافي لبقاء بعض المعلومات في الذاكرة "

تقودنا هذه المعطيات إلى القول أن بعض حالات الفشل التعليمي يمكن أن تكون نتيجة لعدم امتلاك المتعلمين لمنهجية التعلم " الناجمة " التي تمكنهم من استيعاب المعلومات أي أن المتعلمين الذين ليس لديهم مشروع يسعون إلى القيام به من وراء العملية التعليمية لا يقومون بعملية الإسترجاع الذهني للمعلومات المناسبة للتمكن من استيعابها.

يقول أ. دو لا قارندوري A. DE LA GARANDERIE مبتكر التيار التربوي الذي نحن بصدد الحديث عنه أن كل عملية تعلم تتطلب و تتركز على عنصرين لدرجة أن نتيجة العملية التعليمية ترتبط بحضور أو غياب هاذين العنصرين. هاذان العنصران هما :

- 1 - وجود مشروع²⁴ لدى المتعلم
- 2 - الاستدعاء الذهني²⁵ للمعلومات

يحتل العنصر الأول مركزا أساسيا في هذا التيار التربوي. في الواقع إن طبيعة المشروع المحدد من قبل المتعلم هو الذي يحدد ، إلى حد ما ، نوعية العملية الذهنية التي يقوم بها المتعلم لإستيعاب المعلومات.

بالنسبة لكيفية حدوث عملية التوافق بين المشرئ و العمليات الذهنية ، يمكن لنا إبرازها من خلال رجوعنا إلى إ. قريبو E. GREBOT التي تقول في هذا الخصوص : " تتميز إدارة العمليات الذهنية خمسة أنواع من العمليات هي : الانتباه - الحفظ - التفكير - الفهم - التخيل. و هكذا يمكن القول أن مفهوم و طبيعة المشروع هي الركيزة الأساسية التي تحدد نوع و خصائص عملية الاسترجاع الذهني الواجب القيام بها من قبل المتعلم للتمكن من تطبيق ذلك المشروع. بتعبير آخر ، حسب تيار إدارة العمليات الذهنية ، يتركز الحدث التعليمي على امتلاك مشروع يحدد نوعية العمليات الذهنية الواجب القيام بها. إن عملية امتلاك المتعلم لمشروع هو الذي يمكنه إذا من القيام بعملية إستدعاء ذهنية التي تعتبر هي الأخر عنصرنا أساسيا في التيار التربوي المسمى "

²⁴ - تعرف إ. قريبو E. GREBOT المشروع ب " العملية الذهنية التي عن طريقها يكون الفرد بنية النشاط الذي سيقوم به عند القيام بعملية الإسترجاع الذهني للمعلومات "

E. GREBOT, " Images mentales et stratégies d'apprentissage ", Paris, ESF, 1994, p 24.

²⁵ - " إن الإسترجاع الذهني للمعلومات هو ذلك النشاط الذي يقوم به الفرد عندما يقوم بتصور أو إحضار الأشياء المدركة حسيًا . "

إدارة العمليات الذهنية" . تعبر م. ف. ميجيان عن ذلك قائلة: " إن وجود مشروع و القيام بعملية استدعاء ذهنية هما ضروريان لكل عملية ذهنية " .

و قد أشار انتوان دولا فارودوري Antoine DE LA GARANDERIE ، من جانبه ، على أهمية عملية الإستدعاء الذهني للمعلومات مركزا على علاقتها بعملية الفهم حيث قال : " إن التلميذ الذي لا يقوم بعملية استدعاء ذهنية للمعلومات للمعلومات لا يتوصل إلى فهم المعلومات لأن عملية الفهم هي وليدة عملية الاستدعاء الذهني للمعلومات و ليس لعملية الإبصار" .

انتوان دولا فارودوري Antoine DE LA GARANDERIE تدعو إلى القول أن الفشل يجد مكانه في العملية التعليمية عندما لا تكون هذه العملية مسبقة أو مصاحبة لمشروع. في هذا الخصوص إلى إ. قريبو E. GREBOT : " يدعو تيار إدارة العميات الذهنية ، ضمنا ، المتعلمين ، إلى العمل على وضع أنفسهم في وضعية الاستدعاء الذهني للمعلومات قبل بداية عملية التعلم " .

إن السؤال الأساسي الذي يمكن أن نطرحه و الذي يمكن أن يكون - إلى حد ما - سببا أو هدفا من ذكر هذا التيار التربوي هو : " إلى أي حد تسمح لنا معطيات تيار إدارة العمليات الذهنية ببلوغ الأهداف المنشودة ؟

للإجابة على هذا السؤال نستطيع أن نقول - حسب نتائج البحوث التي تم القيام بها في إطار تيار إدارة العمليات الذهنية - إن الهدف الأخير من هذه الطريقة هو اقتراح حلول لمشكلة الفشل الدراسي. في الواقع ، تنطلق هذه الطريقة من تحليل العناصر التي تؤدي دورا مهما أو التي لها علاقة بنتائج العملية التعليمية و تحاول اقتراح استراتيجية تعليمية تساعد المتعلم على الحصول على نتائج إيجابية. لقد تمت الإشارة إلى هذه الفكرة من طرف أ. قريبو E. GREBOT على النحو التالي :

" تحاول إدارة العمليات الذهنية أن تتنبأ بالنتائج السلبية للعملية التعليمية و ذلك لاقتراح " منهجية تعليمية علاجية " و تعمل جاهدة من أجل الحصول علأفضل النتائج " .

لبلوغ أفضل النتائج في نهاية العملية التعليمية ، إنطلق مؤسس تيار إدارة العمليات الذهنية التربوي من الفرض القائل إن المتعلمين لا يديرون عملية تعلمهم بطريقة واحدة و إن هذا الاختلاف هو نتيجة عدد من العناصر التي يمكن أن نذكر من بينها " طبيعة المشروع المحدد من قبل المتعلم " و بالتالي نوع عملية الاستدعاء الذهني المنجزة عند تعاملنا الحسي مع معطيات المادة الدراسية. بطريق أوضح ، نستطيع أن نقول أن الفرد يستخدم - في الموقف التعليمي - نشاطا استدعائيا ذهنيا للمعلومات على هيئة صور سمعية أو بصرية. لذلك يمكن القول أن إحدى النتائج التربوية التي يمكن أن تنبثق من هذه الطرق في العمل و التي يمكن أن تكون لها تأثير عاى نتائج العملية التعليمية تقع في مستوى نوعية العلاقة الموجودة بين المثير المستعمل من قبل المدرس : سمعي (خطاب) أو بصري (السبورة) و طريقة تعلم الطالب. حول هذه النقطة و بالرجوع إلى أعمال انتوان دولا فارودوري Antoine DE LA GARANDERIE تقول م. ف. ميجيان M. F. MEIGNEN : " بين انتوان دولا فارودوري Antoine DE LA GARANDERIE أن الإستراتيجيات التعليمية ليست موحدة لدى كل المتعلمين، لذا فإن بعض الأشخاص هم بصريون و يتعاملون مع المعلومات على هيئة صور ذهنية ، و آخرون يتعاملون مع المعلومات على هيئة صور سمعية. إنهم يتعلمون و يفهمون صانعين بأنفسهم خطابات أو متذكرين للخطابات التي تم سماعها. أما بالنسبة للمدرسين ، يقول هذا الباحث : " للمعلم طريقة عمل خاصة به و التي يفرضها على طلابه. يوجد من بين هؤلاء الطلاب من يستعمل نفس طريقة عمل المدرس ، أما المتبقون من الطلبة فيلاقون صعوبات دراسية.

(...) على المدرس أن يستخدم عدة طرق تعليمية مع تلاميذه و على التلاميذ أن يحاولوا اكتساب و تنمية الطرق التعليمية التي لم يكونوا يستعملونها ، إنها ، في أغلب الأحيان ، الوسيلة الأنجع للنجاح.

تقودنا أقوال أعمال انتوان دولا فارودوري إلى القول أن طريقة التعليم المتبعة من قبل المدرس يمكن أن تكون مصدر الصعوبات التي يلاقيها بعض المتعلمين الذين يعانون من مشاكل دراسية. و لكي نتمكن من تذييل تلك الصعوبات علينا اتباع طرق تدريس مختلفة.

و على الرغم من ذلك ، لا يمكن لنا أن نستخلص من ذلك أن مجرد التوافق بين عملية التعليم و طبيعة عملية الإسترجاع الذهني المنجزة من قبل الطالب تؤدي بالضرورة إلى نجاح العملية التعليمية. في الواقع ، يستوجب نجاح العملية التربوية إدراك درجة معينة من النمو على مستوى الإسترجاع الذهني للمعلومات. بتعبير آخر ، نقول أنه لكي تكون هناك عملية تعلم ، بل لنجاح هذه العملية ، يجب أن تبلغ عملية الاسترجاع الذهني للمعلومات درجة تتناسب مع درجة طبيعة النشاط المراد القيام به. في الحقيقة ، تمر عملية الاسترجاع الذهني للمعلومات ، أثناء تطورها ، بأربع مراحل تسمى " الدرجة " أو " المستوى ". قامت إ. قريو E. GREBOT بتقديم هذه المستويات على النحو التالي :

" 1 - المستوى الأول : تتميز الأشياء المسترجعة ذهنيا في المستوى الأول بمحتواها و علاقاتها بالأحداث الحسية. (...) يلاقي الطالب الذي يكتفي بالمستوى الأول من الاسترجاع الذهني بالضرورة صعوبات دراسية في وقت معين.

2 - المستوى الثاني : إن الأشياء المحتوية على خصائص المستوى الثاني من الاسترجاع الذهني هي الحفظ عن ظهر قلب و المعلومات التي تم حفظها أوتوماتيكيا كجدول الضرب و الكتابة السليمة للكلمات و كتابة الشعر و التواريخ و القواعد التي تم حفظها عن ظهر قلب.

و هكذا يمكن القول أن الطالب الذي يفضل الحفظ عن ظهر قلب و التعلم بطريقة أوتوماتيكية يلاقي صعوبات على مستوى عمليات التصنيف و الاستنتاجات و الخيال الخ.

3 - المستوى الثالث : وهو مستوى التفكير المنطقي و الاستنتاجي و كل العمليات الذهنية المنظمة. يتم اللجوء إلى هذا المستوى من الإسترجاع الذهني للمعلومات عند عملية التعلم (...) يعكس ، كذلك ، هذا المستوى القدرة على التفكير المجرد الواجب توافره لإيجاد نوع من العلاقة بين المعلومات و لحل المشكلات و لبناء معلومات جديدة.

4 - المستوى الرابع : إن هذا المستوى هو مستوى الخيال. يهتم الفرد الذي يستخدم هذا المستوى من الإسترجاع الذهني للمعلومات بالأشياء غير المتوقعة و المستحدثة و غير مطابقة للواقع " .

إن عملية التمييز بين هذه المستويات الأربعة من عملية الاسترجاع الذهني للمعلومات تميز بين مختلف الطرق التي يتبعها الطلاب في المواقف التعليمية و توضح لنا بعض أسباب عدم بلوغ الطالب لنفس المستوى في مختلف المواد الدراسية.

انطلاقاً من هذه المستويات يمكن لما لنا نتساءل ما إذا كان الطالب الذي لا يغطي كل مستويات العمليات الذهنية السابق ذكرها محكوم عليه بالفشل في المواد الذي يتطلب استيعابها القيام بعملية استرجاع ذهنية معينة للمعلومة لا يتم القيام بها من طرف الطالب.

يمكن لنا أن نجيب على هذا التساؤل بالإعتماد على ما قالته إ. قريبو E. GREBOT في هذا الخصوص مستندة على أعمال انتوان دولا قارودوري Antoine DE LA GARANDERIE قائلة : "كلنا نمتلك مستوى مفضل من الإسترجاع الذهني للمعلومات. إن تطوير ذلك المستوى للتمكن من استعمال مستويات أخرى من الإسترجاع الذهني للمعلومات ممكن. إن أفضل طريقة لذلك هو خلق نوع من الديناميكية مع المستويات الأخرى من الاسترجاع هي بالاعتماد على مستوى الاسترجاع الذهني السائد لدى الفرد ذلك لأنه هو الذي يسمح له بالنجاح. تكمن نجاعة هذه الطريقة في استعمال الإمكانيات الموجودة لاكتساب إمكانيات أخرى.

الخاتمة

في النهاية ، يمكن القول أن معطيات التيار التربوي المسمى " إدارة العمليات الذهنية " ذات طبيعة تعمل على دفع المدرس إلى إعادة التفكير في العملية التعليمية. في الحقيقة ، يمكن أن تدفع الأسس النظرية لهذا التيار التربوي المدرسين إلى وضع بعض عاداتهم التدريسية موضع التساؤل. بهذا يمكن أن تعتبر المعارف الإجرائية أدوات أولية ضرورية لاستيعاب المعارف المفهومية. و تنبثق هذه الطريقة في التدريس من وظيفة المدرس الحالية في إطار المفهوم الجديد للعملية التعليمية : شخص مسهل لعملية التعلم.

نهى هذا العمل بالقول بأننا حاولنا التركيز على ثلاث نقاط أساسية و ذلك لطبيعة علاقتها مع نتائج العملية التعليمية.

لقد أشرنا في البداية إلى أهمية " المعارف الجاهزة لدى الطالب عند بدء العملية التعليمية " . كما أوضحنا ، أن المعلومات التي يمتلكها المتعلم في بداية العملية التربوية يمكن أن تكون عنصراً مسهلاً أو معيقاً لسير تلك العملية. لقد تطرقنا في النقطة الثانية إلى المعارف المسماة " المعارف الإجرائية. إنها تلك المعلومات التي يجب أن يستعملها المتعلمون للقيام بنشاط ذهني معين. يمكن لنا أن نقول أن طبيعة النتائج التي يتم الوصول إليها في نهاية العملية التعليمية هي ذات علاقة بدرجة استيعاب المتعلمين للمهارات التي تعتبر كأولية و ضرورية لاستيعاب المنهج الجديد. تحدثنا ، أخيراً ، عن تيار " إدارة العمليات الذهنية " التربوي. لقد أوضحنا - معتمدين على أعمال مؤسس هذا التيار التربوي - أنه يهدف إلى تزويد المتعلمين - الذين لديهم مشاكل دراسية- بالأدوات التي تسمح لهم بالحصول على نتائج مرضية. بتعبير آخر نقول أن تيار إدارة العمليات الذهنية يركز على عملية الإسترجاع الذهني للمعلومات التي - حسب مبتكر هذا التيار التربوي - يمثل الشرط الأساسي لنجاح العملية التعليمية. إن عدم القيام بهذا النوع من العمليات أثناء عملية التعلم لا يؤدي إلا إلى فشل هذه العملية.

كما سبق و أشرنا إليه ، نقول إن الفشل الدراسي ليس بالقدر . يمكن التغلب على هذه الظاهرة لأنه كما تقول إ. قريبو E. GREBOT " إنها ليست نتيجة لعدم قدرة المتعلمين على التعلم و لكن لجهل هؤلاء بالطريقة الجيدة لكتابة النص (مثلا) . عندما تقوم بتزويد المتعلمين بالطرق الجيدة ، نلاحظ تحسن واضح في مستوى الطالب " ²⁶ .

تدفعنا أقوال إ. قريبو E. GREBOT إلى القول إن المهارات و المعلومات يمكن اعتبارها مادة أو موضوعا دراسيا .بتعبير آخر نقول إن نتائج العملية التربوية مرتبطة ، و لو جزئيا ، بطريقة تصور المدرس لعمليتي التعليم و التعلم.

BIBLIOGRAPHIE :

- 1 - BRU (M),, Les variations didactiques dans l'organisation des conditions d'apprentissage, Toulouse, Editions Universitaires du Sud, 1991
- 2 - COTE (R. L),, Psychologie de l'apprentissage et enseignement, une approche modulaire d'autoformation, Canada, Gaëtan morin, 287 p
- 3 - DE LA GARANDERIE (A),, Comprendre et imaginer, Paris, Le Centurion, 1992
- 4 - DE LA GARANDERIE (A),, Pédagogie des moyens d'apprendre, Paris, Le Centurion, 1982
- 5 - DEVELAY (M) ., De l'apprentissage à l'enseignement : pour une épistémologie scolaire, Paris, ESF, 1992
- 6 - GEORGE (C),, " Comment conceptualiser l'apprentissage ", revue française de pédagogie, n° 7, juillet - août - septembre, Paris, INRP, pp 7 - 61
- 8 - GREBOT (E),, Images mentales et stratégies d'apprentissage, Paris, ESF, 1994
- 9 - HADJI (C) ., Penser et agir l'éducation, Paris, ESF, Collection pédagogie, 1992
- 10 - Le MEIGNEN (M. F),, Faites - les réussir, Paris, Organisation, 1995
- 11 - LEGENDRE (L),, Dictionnaire actuel de l'éducation, Montréal, Guérin, 2 Edition, 1993, 1500 p
- 12- MEIRIEU (P),, Apprendre ... Oui, mais comment, Paris, Editions ESF, 1987, 180 p
- 13- MEIRIEU (P),,Stratégies d'apprentissage, Les chemins de l'apprendre, Cahiers pédagogiques, n° 246, 1986, pp 11 – 19