

صعوبات التعلم، عواملها، نتائجها وطرق علاجها (دراسة ميدانية)

د. محمد أرزقي بركان

قسم علم النفس وعلوم التربية والأرطوفونيا

جامعة الجزائر

<u>Résume :</u>	الملخص :
<p>Les recherches empiriques représentent un moyen idéal pour le dépistage des individus ayant des besoins spécifiques et pour le diagnostic de leurs cas, ceci permettra la détermination des procédés thérapeutiques qui conviennent a chaque cas.</p>	<p>تشكل الدراسات الميدانية وسيلة مثلى للكشف عن ذوي صعوبات التعلم وتشخيص حالاتها ، ومن ثمة وصف مداخلها العلاجية ، وهذه واحدة من تلك الدراسات في البيئة الجزائرية يتتبع من خلالها الباحث بالأرقام والحقائق المشكلة وارتباطاتها بالظواهر السلبية في الوسط المدرسي كالرسوب والتسرب والفضل الدراسي ليكشف علاقة ذلك كل بعصوبات التعلم التي تعترض فئة واسعة من الأسوياء فتعيق نموهم السليم في البيئة المدرسية من مشكلات المنهج والنظام المدرسي ككل.</p>
<p>Cette étude représente une des recherche dans le milieu algérien a travers laquelle le chercheur expose les chiffres et les vérités relatives a cette problématique qui, a des conséquences négatives en milieu scolaire a savoir l'échec scolaire et l'exclusion en rapport avec les difficultés d'apprentissage vécues par une grande partie des élèves normaux ce qui retarde leur saine évolution en milieu scolaire...puis des problèmes lies aux curricula et au système scolaire en générale.</p>	

مقدمة :

يعد مجال الصعوبات المدرسية أو صعوبات التعلم من المجالات الحديثة نسبيا في ميدان التربية الخاصة ، وقد بدأ الاهتمام بهذا الميدان في النصف الثاني من القرن العشرين ففي بداية الستينات على وجه التحديد وذلك من أجل تقديم الخدمات التربوية والبرامج العلاجية لفئة من التلاميذ يتعرضون لأنواع مختلفة من الصعوبات تقف عقبة في تقدمهم العلمي وتحصيلهم الدراسي مؤدية إلى الفشل أو الإخفاق المدرسي أو التسرب من المدرسة إذا لم يتم مواجهتها والتغلب عليها (أحمد أحمد عواد ، قراءات في علم النفس التربوي وصعوبات التعلم ، ص 81)

فتركزت النظريات التي اهتمت بدراسة ظروف التعلم على أن العوامل البيئية تسهم في خلق صعوبات التعلم لدى تلاميذ العاديين، أو تضخيم نواحي الضعف الموجودة لديهم فعلا. كما تذهب النظريات التي تركز على مهام التعلم إلى أن العمل المدرسي غالبا مالا يكون ملائما للأنماط المميزة للتلاميذ في القدرة وفي أساليب التعلم، وكذلك يركز المشتغلون بالأساليب المعرفية على أن المهام المدرسية تكون سببا في صعوبات التعلم. (سيف الدين يوسف، قراءات في علم النفس التربوي وصعوبات التعلم، ص 81).

ويواجه مصطلح صعوبات التعلم اهتمام المربين وعلماء النفس والتربية الانتباه إلى حقيقة هامة، وهي أن هناك العديد من المتعلمين في سن التعلم الإلزامي تظهر عليهم أعراض الصعوبة في التعلم، على الرغم من أن هؤلاء لا يعانون من إعاقة حسية أو عقلية أو انفعالية أو جسمية

1- الإشكالية :

تعد ظاهرة صعوبات التعلم التي تعاني منها نسبة معتبرة من التلاميذ في مختلف مراحل التعلم، أحد المحاور الأساسية التي شغلت أذهان المدرسين والمختصين في مجال التربية والتعليم.

وتشير الصعوبة الخاصة بالتعليم كما يعرفها "كيرك Kirk" إلى تخلف معين واضطراب في واحدة أو أكثر من مهارات النطق أو الكلام أو الإدراك أو السلوك أو القراءة أو الكتابة أو الحساب (فوزية أخضر، المدخل إلى تعليم ذوي الصعوبات التعليمية والموهوبين، ص 70).

وقد بينت دراسة مركز البحث في التربية الخاصة والتكيف المدرسي بفرنسا التي أجريت في (1982) حول ظاهرة صعوبات التعلم على أن بعض الأطفال يجدون صعوبات في الاستفادة من التعلم، وجزء منهم يتركون مقاعد الدراسة مخلفين وراءهم ما كان يجب عليهم أن يتعلموه وقد يعود ذلك انطلاقا من نتائج الدراسة إلى جملة من العوامل لخصها الباحثون في عاملين أساسيين هما: نقص الدافعية للتعلم لدى الأطفال الذين يعانون من صعوبات التعلم من جهة، وتدني القدرات العقلية لديهم من جهة أخرى (R.E.S.A.S, 1982,p2).

أما "هايدر Haider" (1969) فقد أرجع عوامل صعوبات التعلم إلى أسباب داخلية تخص التلميذ وأسباب خارجية ترجع إلى البيئة. ونفس الشيء عند "كيلي Kelly" (1971) الذي يعيد هو الآخر عوامل صعوبات التعلم أو الفشل في

لدراسة إلى عوامل شخصية تخص المتعلم وعوامل خارجية تخص البيئة (سيف الدين، يوسف عبدون، استبيان وأسباب صعوبات التعلم، 1993، ص 5).

بينما نبيل عبد الفتاح حافظ (1998)، يضيف عوامل أخرى تؤثر على العملية التعليمية مثل: المناهج الدراسية، الوسائل التعليمية، شخصية المعلم، نظام الانتقال، الإدارة المدرسية ووسائل

الإعلام وجماعة الأقران (نبيل حافظ، صعوبات التعلم والتعليم العلاجي، 1998، ص ص 7-9)

ومن الدراسات التي أجريت للتحقق تجريبيا من أسباب صعوبات التعلم، الدراسة التي قام بها "فينر Weiner" وآخرون (1972) تحت عنوان العزوالسيبي وتغيير الأداء والتوقع" وتوصلت الدراسة إلى نتائج مؤداها أن مستوى أداء أفراد العينة ينخفض في حالة عزو أسباب الفشل إلى ضعف القدرة وصعوبة المهمة، ويرتفع الأداء في حالة عزو أسباب الفشل إلى ضعف الجهد والحظ السيئ (سيف الدين، يوسف عبدون، استبيان وأسباب صعوبات التعلم، 1993، ص 4).

وتشير إحصائيات مرحلة التعليم الثانوي العام والتقني لفترة ثلاث سنوات (2001-2004) فيما يخص نسب التكرار ونسب التسرب أو الطرد بعد نهاية مرحلة التعليم الثانوي إلى مدى صعوبات التعلم التي تعاني منها نسبة معتبرة من تلاميذ المرحلة، والتي تلخص في الجدول الآتي:

جدول رقم (1) : نسبة التكرار ونسبة التسرب أو الطرد لسنوات الدراسة (01-04)

السنة مرحلة الدراسة	نسبة التكرار %			نسبة التسرب أو الطرد بعد نهاية المرحلة %		
	02/01	03/02	04/03	02/01	3/02	04/03
أولى ثانوي	22.65	24.70	23.42	09.92	11.53	13.40
ثانية ثانوي	12.77	14.82	15.52	06.52	07.21	08.71
ثالثة ثانوي	38.81	45.50	45.58	26.60	21.44	24.81
مجموع النسب	25.33	29.20	32.08	14.49	13.78	16.22
المجموع	26342 0	319935	32809 6	150871	15097 3	18208 0
مجموع التلاميذ خلال 03 سنوات	1011451			483924		

المصدر: (وزارة التربية، مديرية التخطيط، إحصائية 2001-2004).

وتشير هذه الأرقام إشارة واضحة إلى ضرورة إصلاح المنظومة التربوية إصلاحا جذريا مبنيا على الدراسات التشخيصية، وليس على الانطباعات الشخصية مثل ما هو جار حاليا في الإصلاح الأخير.

فان تحديد عوامل عزو أسباب صعوبات التعلم في مرحلة التعليم الثانوي له أهمية كبرى في الكشف عن العوامل الكامنة وراء هذه الصعوبات وبالتالي يمكن تقديم جملة من الاقتراحات بناء عن نتائج الدراسة، لعلها تساعد القائمين على شؤون التربية في التخفيف من هذه الظاهرة.

ولتحديد عوامل صعوبات التعلم لدى تلاميذ مرحلة التعليم الثانوي، يجدر بالباحث أن يقدم التساؤلات التالية:

- إلى ماذا تعود أسباب صعوبات التعلم لدى تلاميذ مرحلة التعليم الثانوي؟
- هل ضعف القدرة وعدم كفاية ومزاج التلميذ لها علاقة بأسباب عزو صعوبات التعلم؟
- هل للاتجاهات السلبية للمدرس ومزاجه السيء لها علاقة بعزو أسباب صعوبات التعلم؟
- هل تعزى صعوبات التعلم إلى صعوبة المناهج الدراسية؟
- هل هناك فروق جوهرية بين سوء الحظ والصدفة وبين العوامل الأخرى لعزو أسباب صعوبات التعلم؟

2- حدود الدراسة :

تعرض الدراسة إلى عزو أسباب صعوبات التعلم لدى تلاميذ مرحلة التعليم الثانوي العام، مادة الرياضيات كنموذج.

— تجرى الدراسة في ثانوية باب الزوار الجديدة.

— تعرض الدراسة لتحليل شامل لنتائج مادة الرياضيات الخاصة بالفصلين الأول والثاني من السنة الدراسية 2005/2004 في جميع التخصصات التي تدرس في ثانوية باب الزوار الجديدة لـ 989 تلميذا وتلميذة.

3- الفرضيات:

- لا توجد علاقة بين صعوبات التعلم وسوء الحظ والصدفة.
- ليس لصعوبة المهمة (المقررات الدراسية) أثر سلبي على صعوبات التعلم لدى التلميذ.
- ليس لمعاملة المدرس واتجاهاته السلبية أثر سلبي على صعوبات التعلم لدى التلميذ.
- ضعف القدرة وعدم كفاية جهود ومزاج التلميذ ليس لها علاقة بأسباب عزو صعوبات التعلم.

4- تجديد المفاهيم :

4-1- مفهوم صعوبات التعلم:

منذ عام 1963 حاول الكثير من الباحثين المتخصصين في ميدان التعلم تحديد مصطلح "صعوبات التعلم" حيث تنوعت التعاريف، ومن أهم هذه التعاريف ما يلي:

4-1-1- تعريف "مايكل بست Mackel Best" لمصطلح صعوبات التعلم بأنه: "اضطرابات نفسية عصبية في التعلم، والتي تحدث في أي سن، وتنتج عن انحرافات في الجهاز العصبي المركزي، وقد يكون السبب راجعا إلى الإصابة بالأمراض أو التعرض للحوادث" (فوزية أخضر، المدخل إلى تعليم ذوي الصعوبات التعليمية والموهوبين، 1997، ص 70).

4-1-2- تعريف ليرني Lerner (1976)، الذي يتضمن بعدين أساسيين هما:

— البعد الطبي لتعريف صعوبات التعلم: ويركز هذا البعد على الأسباب الفيزيولوجية الوظيفية والتي تتمثل في الخلل العصبي أو التلف في الدماغ.

— البعد التربوي لتعريف صعوبات التعلم: والذي يشير إلى عدم نمو القدرات العقلية بطريقة منتظمة، ويصاحب ذلك عجز أكاديمي وخاصة مهارات القراءة والكتابة والمهارات العددية، ولا يكون ذلك العجز الأكاديمي عقليا أو جسديا.

4-1-3- تعريف كيرت Kirt وهي ترى: "أن الصعوبات الخاصة بالتعلم تشير إلى تخلف معين أو اضطراب في واحدة أو أكثر من مهارات النطق أو اللغة أو الإدراك أو السلوك أو القراءة أو الكتابة أو الحساب". (فوزية أخضر، ص 70).

4-1-4- تعريف اللجنة الوطنية الاستشارية للأطفال المعوقين (NASHC) التي ترى: "أن الأطفال ذو صعوبات التعلم هم أكثر أولئك الذي تظهر لديهم اضطرابات في واحدة أو أكثر من العمليات النفسية الأساسية، والتي تتضمن فهم واستعمال اللغة المكتوبة أو المنطوقة، وتتمثل في اضطرابات السمع والتفكير والكلام والقراءة والحساب. وتعود إلى إصابة وظيفية بسيطة في الدماغ، وليس لها علاقة بأية إعاقة من الإعاقات سواء كانت عقلية، سمعية أو بصرية أو غيرها". (الروسان، وآخرون، رعاية الحاجات الخاصة، 1994، ص 247).

4-2- التعريف الإجرائي:

أن صعوبات التعلم في نظر الباحث تتمثل في أولئك الذين يعانون من اضطرابات نفسية أو عصبية وما يصاحب ذلك من تأخر دراسي خاصة في تعلم القراءة، الكتابة وفي أداء العمليات الحسابية، ويعود ذلك كما يترأى للباحث إلى أسباب وظيفية وتربوية مثل:

إصابة المخ أو اضطراب في العمليات الإدراكية أو نقص في الأساليب التربوية المعتمدة من طرف المدرسين.

4-2-1- العز والسببي:

يقصد بالعز والسببي: تحديد التلميذ للأسباب التي تؤدي إلى فشله في مهام دراسية ما ، وتتضمن مكونات العز من أربعة عوامل هي: ضعف القدرة والجهد، الحظ السيئ ومزاج التلميذ، صعوبة المهمة والاتجاهات السلبية للمدرس ومزاجه وفقا لنظرية فينر Weiner" (1971) في العز والسببي وتحدد إجرائيا فيما يلي:

— ضعف القدرة وعدم كفاية جهود ومزاج التلميذ: وهو عبارة عن عزو التلميذ أسباب صعوبات التعلم لديه إلى عدم القدرة على تحمل الصعاب أو المسؤوليات في المدرسة، وحالته المزاجية السيئة مثل: القلق، الاضطراب والخوف.

— سوء الحظ والصدفة: يعزو التلميذ صعوبات التعلم إلى الصدفة والحظ السيئ وإلى عوامل غير معروفة أو مجهولة لديه.

— صعوبة المهمة: يعزو التلميذ أسباب صعوبات التعلم إلى عدم وضوح المهام (المناهج والمقررات الدراسية) وصعوبة فهمها لسبب النقص في الوسائل التربوية وعدم كفاية التكوين لدى المدرسين لعرض المادة التعليمية بكيفية واضحة ومفهومة.

— الاتجاهات السلبية للمدرس ومزاجه السيئ: حيث يعزو التلميذ أسباب صعوبات التعلم إلى الحالة الانفعالية للمدرس مثل قلقه واضطرابه ومعاملته السيئة للتلاميذ (سيف الدين، يوسف عبدون، استبيان أسباب صعوبات التعلم، 1993، ص6).

5- العوامل المؤثرة في صعوبات التعلم :

تنقسم العوامل التي تؤثر سلبا في صعوبات التعلم إلى نوعين كما يلي:

العوامل المهمة في صعوبات التعلم

عوامل خارجية

- قلة فرص التعليم والتعلم
- تعلم غير فعال
- مستوى اقتصادي واجتماعي
- عوامل بيئية خاصة
- نقص العناية العائلية
- نقص تكوين المدرس أو عدم حبه للمهنة

عوامل داخلية

- إعاقة عقلية
- إعاقة حسية
- اضطراب انفعالي
- تعدد الإعاقات
- أمراض مزمنة

5-1- العوامل الداخلية :

وهي عوامل خاصة بالمتعلم نفسه إذا كان يعاني من إعاقة عقلية أو حسية أو متعددة الإعاقات أو يعاني من اضطرابات انفعالية ومشاكل سلوكية، فكلها عوامل تؤدي إلى صعوبات التعلم، مما يؤدي إلى انخفاض التحصيل الدراسي لدى تلاميذ المدارس (أحمد، أحمد عواد، قراءات في النفس التربوي وصعوبات التعلم، ص 83).

5-2- العوامل الخارجية :

وتشتمل العوامل الخارجية على عدة متغيرات تسهم بطريقة أو بأخرى في صعوبات التعلم لدى الطفل ومن أهم هذه العوامل ما يلي:

5-2-1- العائلة :

هي الوسط الأول الذي ينشأ فيه الشخص، وهو يؤثر في نمو الطفل من خلال عدة جوانب تنلخص فيما يلي:

5-2-2- حجم العائلة :

إذا كان كبيرا غالبا ما يؤثر سلبا على نمو الطفل وتحصيله الدراسي، وقد توصلت الدراسات في هذا الجانب إلى نتيجة مؤداها إن ذكاء الطفل مرهون بحجم العائلة ويرجع هذا إلى إمكانيات التكفل والإشراف والمتابعة للأطفال من جانب الوالدين.

5-2-3- تركيب العائلة :

فالعائلة المتكاملة تضم الوالدين والأبناء تكون أفضل في تربيتها لأبنائها وإشرافها على تعلمهم ومتابعة مسارهم التحصيلي من العائلة المنفككة بالشجار أو الطلاق أو المجر أو غياب أحد الوالدين أو كليهما لأن هذا يترتب عليه في الغالب مشكلات نفسية واجتماعية وإحساس بعدم الطمأنينة لدى الأطفال وضعف متابعتهم والإشراف على نموهم النفسي والدراسي.

5-2-4- المستوى الاجتماعي، الاقتصادي والثقافي للعائلة :

فقد ثبت لعلماء النفس والتربية والاجتماع أن تدني المستوى الاجتماعي والاقتصادي والثقافي للعائلة لا يوفر للطفل المثيرات التربوية الكافية والإمكانيات التي تساعد على نموشخصيته، وقد يصل الأمر إلى مرتبة الحرمان الثقافي مما يجعل العائلة في بعض الأحيان قد تعتمد على العنف واستخدام العقاب البدني أو المعنوي مما يستتبعه في بروز صعوبات التعلم لدى المتعلم الذي يعيش في مثل هذه الظروف (نبيل عبد الفتاح حافظ، صعوبات التعلم والتعلم العلاجي، ص 6).

3-5- المدرسة :

ليس من الشك في أن المدرسة تلعب الدور الرئيسي في ارتفاع أو انخفاض المستوى التحصيلي للمتعلمين لأنها المسؤولة تربويا ورسميا على تحصيل التلاميذ للمواد الدراسية المقررة وهي تلعب ذلك الدور من خلال الوسائط التربوية التالية:

4-5- المنهج :

هل هو ملائم لقدرات المتعلمين واتجاهاتهم وميولهم وسمات شخصيتهم أم لا؟ وهل تتوافر بقدر كاف خدمات التوجيه والإرشاد التربوي للمتعلم؟

5-5- الكتاب المدرسي:

هل يعرض المادة العلمية عرضا جيدا ملائما أم لا؟ وهل اختير محتواه بكيفية تسمح بتحقيق الأهداف المنتظرة منه؟ وهل يتماشى مضمونه مع وتيرة التعلم العلمي؟ (محمد الدريج، تحليل العملية التربوية، ص 89).

6-5- الوسائل التعليمية :

هل هي كافية ومتنوعة وتستخدم استخداما مناسباً في العملية التربوية أم لا؟

7-5- النشاط المدرسي:

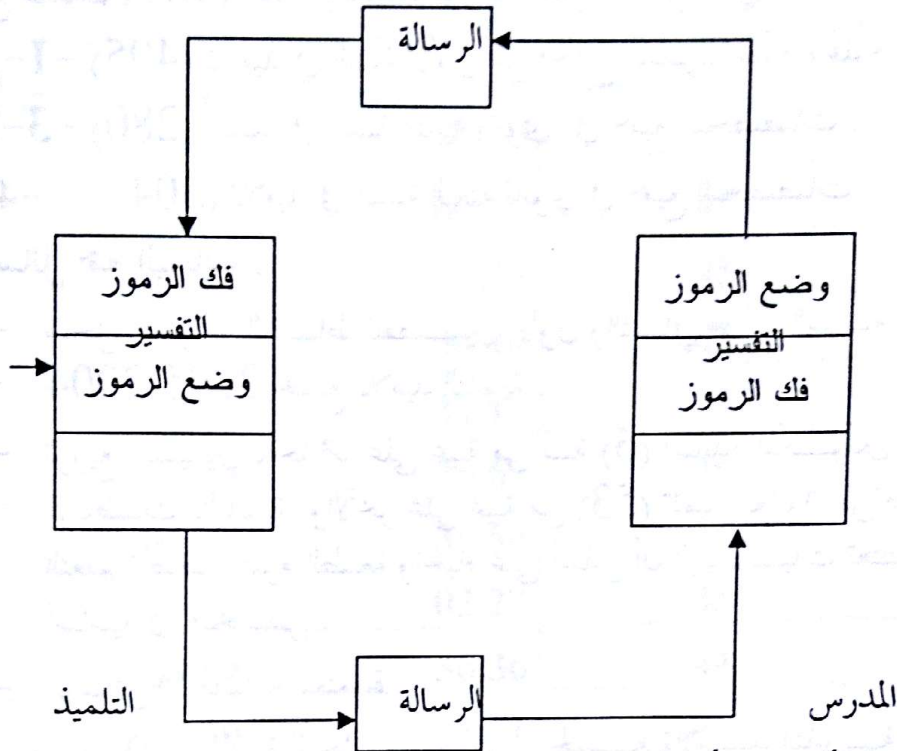
وهل هو مرتبط بالمادة التعليمية؟ وهل يساهم في استيعابها ورسوخ مفاهيمها أم لا؟ وهي تساهم في بناء شخصيات المتعلمين ويساعدهم على التحصيل أم يعوق نموهم ويشتت انتباههم وجهودهم الدراسي؟

8-5- شخصيته وانتقاؤه وإعداده العلمي والتربوي واتجاهه نحو مهنته ومدى إشباعها لتطلعاته المادية والمهنية والاجتماعية والجوانب السلبية في حياته — لا شك — تعوق أداءه لدوره مع المتعلمين مما يؤثر سلباً في مستوى تحصيلهم الدراسي (محمد الدريج، التدريس الهادف، ص 61).

وهذه الجوانب الأخيرة نجدها بكثرة في مؤسساتنا التربوية، حيث نجد بعض المدرسين لا يعيرون أي اهتمامه لردود فعل المتعلمين ودون اعتبار لإجاباتهم وحتى أدائهم في الاختبارات لا يستغل في تصحيح مسار التعليم مما أدى إلى ظهور صعوبات تعليمية متنوعة لدى المتعلمين لسبب انعدام الفيدباك **Feed-back** أي التغذية الراجعة بحيث ينتقل التكوين على الخط التالي:



وهذا ما نلاحظه عندما يتخذ المدرس موقف الاستبداد أو التعالي مما يعمق القطيعة ويسبب في العديد من المشكلات التربوية التي يمكن تجنبها لو اتخذ "الفيد باك" الشكل التالي:



وهذا الشكل يبين أن المستقبل يرسل بدوره وبناء على ما استقبله من أفكار ومعلومات من رسالة جديدة إلى المرسل نتيجة توظيف التغذية الموتدة، توظيفا ملائما (محمد أيت، موحى، وآخرون، المدرسة والتلاميذ أية علاقة، ص 71).

5-9- الإدارة المدرسية والمناخ المدرسي :

هل هو ديمقراطي أم قائم على السلطة؟ هل يسوده الخزم أم التسبب والتساهل؟

5-10- وسائل الإعلام :

هل تساعد على التحصيل عن طريق البرامج التعليمية والثقافية أم تعوقه وتزكي الاتجاه نحو الانحراف والجريمة والممارسة الخاطئة مما يصرف التلميذ عن الاهتمام بتحصيله الدراسي (نبيل عبد الفتاح حافظ، صعوبات التعلم والتعلم العلاجي، ص 8).

6- الإطار المنهجي للدراسة :

6-1- منهج الدراسة :

يستخدم الباحث في الدراسة المنهج الوصفي التحليلي الذي من خلاله يتبين وضع التلاميذ الذين يعانون من صعوبات التعلم بشكل عام، وصعوبات التعلم في مادة الرياضيات بشكل خاص.

6-2- عينه الدراسة :

تتكون عينه الدراسة من جميع التلاميذ الذين يدرسون في ثانوية باب الزوار الجديدة البالغ عددهم (989) تلميذا وتلميذه موزعين على الشكل التالي :

6-2-1- (405) تلاميذ في السنة الأولى من الجذع المشترك علوم وعلوم إنسانية.

6-2-3- (280) تلميذا في السنة الثانية ثانوي في جميع التخصصات .

6-2-4- (304) تلاميذ في السنة الثالثة ثانوي في جميع التخصصات .

6-3- وسائل جمع البيانات :

6-2-5- سجل كشوف النقاط للفصلين الأول والثاني من السنة الدراسية 2005/2004 لجميع تلاميذ الثانوية .

6-2-6- توزيع استبيانين، أحدهما على عينه من ستة (6) أساتذة المكونين لأساتذة الرياضيات بالثانوية، والآخر على عينه من (53) تلميذا يعانون من صعوبات التعلم تخصص علوم الطبيعة والحياة على أساس أن الرياضيات تعتبر مادة أساسية في التخصص .

6-2-7- الوسائل الإحصائية المعتمدة :

6-2-8- حساب النسبة المئوية للنجاح والرسوب لجميع تلاميذ الثانوية في مادة الرياضيات.

6-2-9- حساب اختبار(ت) للمتوسطات المرتبطة للمقارنة بين نتائج الفصل الأول ونتائج الفصل الثاني ل(26) قسما تزويجا في مادة الرياضيات .

6-2-10- حساب (كا) لحسن المطابقة بين استجابات عيني الأساتذة والتلاميذ لأسئلة الاستبيانين

7- تحليل النتائج:

ج (2): مقارنة بين نتائج الاختبارات الخاصة بمادة الرياضيات الخاصة بالفصل الثاني
(2005/2004)

التخصص حسب السنوات	عدد التلاميذ في كل تخصص	نسبة التلاميذ الذين حصلوا على 10/20 فأكثر	نسبة التلاميذ الذين حصلوا على أقل من 10/20
1ع1	45	66.67	33.33
2ع1	45	33.33	67.67
3ع1	45	44.44	55.56
4ع1	45	31.11	68.89
5ع1	45	26.67	73.33
6ع1	45	35.56	64.44
1أ1	45	02.22	97.78
2أ1	44	36.36	63.64
3أ1	46	32.61	67.39
1ع2	36	36.11	63.89
2ع2	35	34.29	65.71
3ع2	34	23.53	76.47
4ع2	35	25.71	74.29
2ع د	20	50.00	50.00
1أ2	34	32.35	67.65
2أ2	34	14.71	85.29
2ع ش	21	38.10	61.90
2ل أ	31	09.68	90.32
1ع3	44	11.36	88.64
2ع3	46	17.39	82.61
3ع3	44	18.18	81.82
4ع3	41	14.63	85.37

3 ع د	18	16.67	83.33
13	41	26.83	73.17
23	39	17.95	82.05
3 ع ش	31	41.94	58.06

انطلاقاً من الجدول رقم (2): يمكن ملاحظات المؤشرات التالية:

7-1- التحليل العام لنتائج الرياضيات على مستوى ستة وعشرين (26) قسماً تربوياً في مختلف التخصصات التي تدرس في مرحلة التعليم الثانوي في المؤسسة التي أجري فيها البحث.

7-1-1- إن نسبة التلاميذ الذين حصلوا على معدل 20/10 فما فوق في مادة الرياضيات في الفصل الثاني من السنة الدراسية 2005/2004 لا تتعدى 28,21% بينما 71,79% من تلاميذ الثانوية حصلوا على معدلات تقل عن 20/10 بالنسبة للعينة الكلية الممثلة لـ 989 تلميذا وتلميذة في مختلف التخصصات ومختلف السنوات المكونة لمرحلة التعليم الثانوي العام أي السنوات 3، 2، 1 ثانوي.

7-1-2- إن المعدلات الضعيفة التي حصل عليها التلاميذ في مختلف التخصصات تدل دلالة واضحة على وجود صعوبات التعلم لدى التلاميذ في مادة الرياضيات وحتى في بقية المواد الأخرى بناء على تصريحات الأساتذة والتلاميذ. بالرغم من أن نسبة 90% من تلاميذ العلوم الدقيقة وعلوم الطبيعية والحياة يتابعون دروس خصوصية.

7-2- التحليل حسب السنوات

7-2-1- تحليل نتائج السنة الأولى من الجذع المشترك علوم وعلوم إنسانية

7-2-2- يلاحظ من الجدول رقم (2) إن نسبة التلاميذ الذين حصلوا على معدلات 20/10 فما فوق تتراوح بين 66,67% بالنسبة للقسم (1ع)، و2,22% بالنسبة للقسم (1ع1).

7-3- تحليل نتائج السنة الثانية في جميع التخصصات :

7-3-1- يتضح من الجدول رقم (2) إن نسبة التلاميذ الذين حصلوا على معدلات 20/10 فما فوق تتراوح نسبهم بين 50,00% بالنسبة لقسم العلوم الدقيقة (2ع) و9,68% بالنسبة لقسم الآداب واللغات الأجنبية (2ل أ).

7-4- تحليل نتائج السنة الثالثة في جميع التخصصات:

7-4-1- يتبين من الجدول رقم (2) إن نسبة التلاميذ الذين حصلوا على معدلات 20/10 فما فوق تتراوح نسبهم بين 41,14% بالنسبة لقسم الآداب والعلوم الشرعية (3 ع ش) و 11,36% بالنسبة لقسم العلوم الطبيعية والحياة (1 ع 1).

7-5- بناء على المؤشرات الإحصائية لنسب التلاميذ الذين حصلوا على معدلات 20/10 فما فوق في جميع التخصصات التي تدرس في المؤسسة التي أجريت فيها الدراسة يمكن استخلاص المؤشرات الجزئية التالية:

7-5-1- إن المعدلات الضعيفة التي حصل عليها التلاميذ في الفصل الثاني من السنة الدراسية 2005/2004 تدل دلالة واضحة على وجود خلل قد يعود إلى مستوى التلاميذ القاعدي الذي انتقلوا به إلى الثانوي والذي لا يسمح لهم بمتابعة دروس الرياضيات بمستوى الثانوي، وقد يعود الضعف إلى مناهج الرياضيات من حيث كثافتها ومحتواها وقد تعود صعوبات التعلم إلى أساليب التدريس والتقويم المعتمدين من طرف أساتذة المادة وسوف تجيب الدراسة عن هذه الاحتمالات عند تحليل نتائج الاستبيان الموجهين للتلاميذ والأساتذة، ومنها يمكن اقتراح وضعيات للعلاج.

جدول رقم (3): يبين المقارنة الداخلية بين معدلات الفصل الأول بمعدلات الفصل الثاني في مادة الرياضيات لـ 26 قسما تربويا في السنوات الثلاث من التعليم الثانوي 2005/2004.

العينة	متوسط الفروق	مج مربع الفروق مج ح ² ف	ت م	ت ج	مستوى الدلالة	اتجاه الفروق
ن=26 قسما تربويا	0,675	74,27	1,99	1,70	دالة عند مستوى يقل عن 0,05	لصالح الفصل (1) من السنة الدراسية 2005/2004

كشف النقاط للفصلين الدراسيين (1-2) 2005/2004

يلاحظ من الجدول رقم (5) أن هناك فروقا جوهرية عند مستوى يقل عن 0,05 بين معدلات الأقسام للفصل الأول ومعدلات الأقسام للفصل الثاني، وكانت الفروق لصالح معدلات الفصل الأول، وهذا يعني أن التلاميذ والأساتذة لم يستفيدوا من التغذية الراجعة لنتائج الاختبارات. وهذا يدل دلالة واضحة على أن الأساتذة لا يقومون وإنما تقيمون فقط أي يقومون بإصدار أحكام دون المحاولة في تشخيص أسباب الخلل من أجل اختيار الاستراتيجيات التي تسمح لهم بعلاج الصعوبات التي يعاني منها كل تلميذ بناء عن الأخطاء الملاحظة في عملية التقويم. وقد يرجع عدم علاج الضعف لدى التلاميذ إلى عدم تكوين الأساتذة على أساليب التقويم الحديثة ومن هنا فان الضرورة تتطلب الرسكلة الدورية للأساتذة فيما يتعلق التدريس بالكفايات، وكذا على التحكم في استخدام الأساليب الحديثة في التقويم.

جدول رقم (4): يوضح نسب التكرار ونسب التسرب الدراسي في السنة الدراسية 2004/2003 في جميع مراحل التعليم، وكذا نسب التكرار ونسب الطرد بعد نهاية مرحلي التعليم المتوسطة والثانوي.

المرحلة الابتدائية	عدد التلاميذ	نسب التكرار	عدد المكررين	نسب التسرب	عدد المتسربين
السنة الأولى	705269	10,54	74355	0,92	6488
السنة الثانية	716810	9,27	66448	0,70	5018
السنة الثالثة	750885	10,19	76515	0,58	4355
السنة الرابعة	714378	11,02	78724	1,27	9073
السنة الخامسة	796621	11,54	92161	2,50	19966
السنة السادسة	821740	15,98	131340	5,21	42813
المجموع + %	4505704	11,53	519523	1,95	87713
مرحلة التعليم المتوسط	عدد التلاميذ	نسب التكرار	عدد المكررين	نسب التسرب	عدد المتسربين
السنة الأولى	844288	23,96	202291	8,99	75901
السنة الثانية	687617	18,66	128309	10,39	71443
السنة الثالثة	689890	30,74	212072	22,03	38185
المجموع + %	2221795	24,43	542672	12,85	285529
مرحلة التعليم الثانوي	عدد التلاميذ	نسب التكرار	عدد المكررين	نسب التسرب	عدد المتسربين
السنة الأولى	411815	23,42	96447	13,40	55183
السنة الثانية	306883	15,52	47628	8,71	26730
السنة الثالثة	403697	45,59	184045	24,81	100157
المجموع + %	1122395	29,23	328120	16,22	182070
المجموع العام + %	7851893	17,71	1390315	7,07	555312

يلاحظ من الجدول رقم (4) جملة من المؤشرات يمكن تلخيصها فيما يلي:

1) إن نتائج صعوبات التعلم جد مكلفة للتلميذ وللنظام التربوي، حيث نجد أن عدد التلاميذ المكررين في مرحلة التعليم الابتدائي في السنة الدراسية 2005/2004 يقدر بـ 519523 تلميذ بنسبة 11,53 من المجموع الكلي لتلاميذ المرحلة الابتدائية، بينما عدد التلاميذ المكررين في مرحلة التعليم المتوسط يقدر بـ 542672 تلميذا بنسبة 12,85% من المجموع الكلي لتلاميذ مرحلة التعليم المتوسط، أما عدد التلاميذ المكررين في مرحلة التعليم الثانوي فيقدر بـ (328120) تلميذا بنسبة (17,71%) من المجموع الكلي لتلاميذ مرحلة التعليم الثانوي ويقدر مجموع التلاميذ المكررين في السنة الدراسية 2005/2004 بـ (1390315) تلميذا بنسبة (17,71%) من مجموع تلاميذ المراحل الثلاث من التعليم. وبحساب بسيط نجد أن عدد المعلمين والأساتذة المخصصين للتلاميذ المكررين إذا حسبنا كثافة القسم بـ 40 تلميذا فان عدد الأساتذة والمعلمين يقدر بـ (13883) معلما وأستاذا. وإذا قومنا معدل أجرة كل معلم أو أستاذ بـ (15000 دج) فان المبلغ الذي تنفقه وزارة التربية الوطنية على التلاميذ المكررين في كل السنة لا يقل عن (290) مليار سنتيم في كل سنة وهذا المبلغ يكفي لبناء (29) ثانوية أو (58) إكمالية أو (145) مدرسة ابتدائية بكل تجهيزاتها وهذا يدخل في الإهدار التعليمي.

2) إن عدد المتسربين في مرحلة التعليم الابتدائي يقدر بـ (87713) تلميذا بنسبة (1.95%) من مجموع تلاميذ المرحلة الابتدائية وهذا العدد يمكن أن يضاف إلى عدد الأميين، وبالتالي فهم يستحقون ميزانية إضافية لمحو أميتهم. بينما عدد المتسربين أو المطرودين بعد نهاية مرحلة التعليم المتوسط يقدر بـ (285529) تلميذا، بنسبة (12,85%) من المجموع الكلي لتلاميذ مرحلة التعليم المتوسط. أما عدد المتسربين أو المطرودين بعد نهاية مرحلة التعليم الثانوي يقدر بـ (182070) تلميذا بنسبة (16,22%) من المجموع الكلي لتلاميذ مرحلة التعليم الثانوي. بينما المجموع الكلي لعدد التلاميذ المتسربين أو المطرودين في السنة الدراسية 2005/2004 في جميع مراحل التعليم (الابتدائي، المتوسط والثانوي) يقدر بـ (555312) تلميذا بنسبة (7.7%) من مجموع تلاميذ المراحل الثلاثة من التعليم. وهذه النتيجة تدق ناقوس الخطر وتتطلب من القائمين على شؤون التعليم إعادة النظر في النظام التربوي الجزائري انطلاقا من دراسات تشخيصية يقوم بها متخصصون من أجل البحث عن الاختلالات والنقائص التي سببت في معاناة التلاميذ والمدرسين على السواء تصحيحا للمسار التعليمي قبل فوات الأوان لأن المستوى الدراسي يزداد تدهورا من سنة إلى أخرى.

جدول رقم (5): يبين مدى استفادة أساتذة الرياضيات من التكوين أو التربص

مدى الاستفادة	نعم %	لا %	مج	كا ² _م	كا ² _ج	مستوى الدلالة	اتجاه الفروق لصالح
التكرار	0/0	6/100	6/100	6,33	5.02	0.025	عدم الاستفادة من التكوين أو التربص

يلاحظ من الجدول رقم (5) إن هناك فروقا جوهرية عند مستوى يقل عن 0.025 وكانت الفروق لصالح عدم استفادة الأساتذة من أي تكوين خاص بتطبيق المناهج عن طريق المقاربة بالكفاءات، وهنا نرفض الفرضية الصفرية ونقبل الفرضية البديلة التي تنص على أن عدم تكوين الأستاذ قد يساهم بشكل أو بآخر في تكوين ظاهرة صعوبات التعلم لدى التلاميذ.

جدول رقم (6): يوضح مدى تنظيم الندوات التربوية من طرف مفتش المادة حول التدريس عن طريق المقاربة بالكفاءات.

مدى الاستفادة	نعم %	لا %	مج	كا ² _م	كا ² _ج	مستوى الدلالة	اتجاه الفروق لصالح
التكرار	0/0	6/100	6/100	6,33	5.02	0.025	عدم تنظيم الندوات

يلاحظ من هذا الجدول إن هناك فراقا جوهرية عند مستوى يقل عن 0.025 وكانت الفروق لصالح عدم تنظيم الندوات حول التدريس عن طريق المقاربة بالكفاءات، وهذا مؤشر آخر يدل دلالة واضحة على عدم تدريس الأساتذة عن طريق المقاربة بالكفاءات، لأنهم يجهلون هذه الطريقة الجديدة لسبب عدم التكوين عليها. وهنا يتضح التناقض بين ما تصرح به وزارة التربية وبين ما هو واقع في الميدان العملي.

كما صرح الأساتذة بأن مستوى التلاميذ دون المتوسط في جميع المواد، وهذا يتضح جليا في معدلات التلاميذ في الفصلين الدراسين 1،2 من السنة الدراسية 2005/2004، حيث لا تتعدى نسبة التلاميذ الذين حصلوا على معدلات 20/10 فما فوق 28 % في مختلف السنوات أو التخصصات (راجع الجدول الثاني من الدراسة).

وهذه النسبة تشير إشارة واضحة على أن نسبة كبيرة من تلاميذ الثانوية يعانون من صعوبات التعلم في مادة الرياضيات التي تعود إلى عدة أسباب لخصها الأساتذة فيما يلي:

- ضعف التكوين القاعدي الذي انتقل به التلميذ من السنة التاسعة أساسي
 - كثافة الأقسام التي تصل إلى 45 و46 تلميذا في بعض التخصصات مثل العلوم الطبيعية والحياة والعلوم الإنسانية مما يعيق المشاركة الفعالة للتلاميذ في الدروس.
 - كثافة المنهاج الذي لا يمكن تطبيقه في الوقت المحدد له، إلا إذا اعتمد الأساتذة السرعة في التطبيق والتي تسبب في عدم استيعاب التلاميذ للمادة
 - عدم تعاون الأولياء مع الأساتذة والمؤسسة التربوية
 - قلة الوسائل التربوية
 - عدم اهتمام التلاميذ بالدروس لسبب اتكالمهم على الدروس الخصوصية
 - عدم تنظيم الندوات التربوية، خاصة فيما يتعلق بالتدريس عن طريق القاربة بالكفاءات
- أما الحلول المناسبة لعلاج صعوبات التعلم لدى التلاميذ في نظر أساتذة الرياضيات تتلخص فيما يلي:

- تشكيل الأقسام حسب مستوى الاستيعاب : متفوق — متوسط — ضعيف
- التخفيف من كثافة الأقسام التي ينبغي أن لا تزيد عن (35) تلميذا في القسم الواحد
- عدد الأقسام التي يتكفل بها كل أستاذ ينبغي أن لا تزيد عن ثلاثة أقسام
- تحسين الظروف الاجتماعية والمادية للأستاذ ليتفرغ للعمل التربوي
- إعادة النظر في محتوى المنهاج كما ونوعا، مع إشراك الأساتذة في بنائه
- التكثيف من دورات التكوين والرسكلة للأساتذة
- إعادة النظر في أساليب تدريس الرياضيات مع تكوين الأساتذة على استعمال الأساليب الحديثة في تدريس الرياضيات وبقية المواد الأخرى.
- تكوين الأساتذة على أساليب التقويم الحديثة لأن الطرق الحديثة لا يعرف الأساتذة عنها شيئا.

جدول رقم (7): يوضح مدى استجابة التوجيه لرغباته وميوله

مدى الاستفادة	نعم %	لا %	مج	كا ² _م	كا ² _ج	مستوى الدلالة	اتجاه الفروق لصالح
التكرار	53/0	0/لا	53/100	53	7.88	يقبل عن 0,005	استجابة التوجيه لرغبات وميول التلميذ

يلاحظ من هذا الجدول أن هناك فروقا جوهرية عند مستوى يقبل عن 0.005 وكانت الفروق لصالح تماشي التوجيه لرغبات وميول التلميذ، وهذا يدل دلالة واضحة على أن الصعوبات الدراسية التي يعاني منها التلاميذ في مادة الرياضيات وبقية المواد الأخرى قد تعود إلى نقص في التكوين القاعدي الذي انتقل به التلاميذ من السنة التاسعة أساسي بالرغم من أن المعدلات التي انتقل بها التلاميذ كانت مقبولة على العموم، ولكن المشكل يكمن في عدم تعبير المعدلات التي انتقلوا بها عن المستوى الحقيقي للتلاميذ المنتقلين إلى التعليم الثانوي. أما المواد المفضلة من طرف التلاميذ في تخصص العلوم الطبيعية والحياة تلتخص حسب الأفضلية فيما يلي:

علوم — رياضيات — فيزياء — إنجليزية — فلسفة — أدب عربي — فرنسية

بينما المواد التي يجد فيها التلاميذ صعوبة في استيعابها تلتخص فيما يلي:

رياضيات — فيزياء — علوم طبيعية والحياة — فلسفة — فرنسية — إنجليزية — أدب عربي

— تاريخ وجغرافيا

انطلاقا من تصريح التلاميذ نجد أن غالبيتهم يشكون من صعوبات في تعلم جل المواد المكونة للمنهاج، وخاصة المواد الأساسية مثل: علوم — رياضيات — فيزياء وهذا يدل دلالة قاطعة على أن رغبات وميول التلاميذ لم تكن صادقة ولا تتماشى مع مستواهم الحقيقي وإنما التوجيه كان مبينا على المعدلات التي لا تعبر في كثير من الحالات عن المستوى الحقيقي للتلاميذ وبالتالي فهي لا تتماشى مع المستوى الذي يتطلبه التخصص، وهذا مما أدى إلى تكوين ظاهرة الصعوبات المدرسية التي تعاني منها نسبة معتبرة من التلاميذ في مختلف المواد والتخصصات، مما نتجت عنه نسبة كبيرة من المتكررين في كل سنة، ونسبة معتبرة من المتسربين دراسيا (راجع جدول رقم 3 من الدراسة).

أما أسباب صعوبات التعلم في نظر التلاميذ حدوها فيما يلي:

- عدم اكتساب القاعدة وخاصة فيما يتعلق بالتفكير المنطقي
 - طريقة العمل
 - كثافة المنهاج
 - صعوبة في تقديم المفاهيم من طرف الأساتذة
 - نقص التكوين لدى الأساتذة، مما دفعهم للاعتماد على الأساليب التقليدية
 - قلة المراجع بالنسبة للكتب الرسمية، وكذا بالنسبة للكتب المعينة
- كما عبر التلاميذ على أنهم يتابعون الدروس الخصوصية والجدول الآتي يوضح ذلك.
- جدول رقم (8): يوضح مدى متابعة الدروس الخصوصية

اتجاه الفروق لصالح	مستوى الدلالة	ك ² _ج	ك ² _م	مج	لا %	نعم %	مدى الاستفادة
استجابة متابعة الدروس الخصوصية	يقل عن 0,005	7.88	31,72	53/100	6/11,32	47/88,68	التكرار

يلاحظ من الجدول رقم (8) أن هناك فروقا جوهرية عند مستوى يقل عن 0,005 وكانت الفروق لصالح متابعة الدروس الخصوصية في المواد الأساسية التالية: رياضيات، علوم وفيزياء غير أن هذه الدروس لم تساعد في الواقع من رفع مستوى التلاميذ فيها على الأقل.

وإنما زادت في تدهور مستواهم نتيجة الإرهاق من جهة ، وعدم الاهتمام بالدروس التي تعطي لهم في المؤسسة نتيجة اتكالمهم على الدروس الخصوصية من جهة أخرى.

ولعلاج صعوبات التعلم التي يعاني منها غالبية تلاميذ المؤسسة التي أجريت فيها الدراسة، قدم التلاميذ جملة من الحلول التي اعتقدوا أنها قد تساعد في تخفيف من حدة هذه الصعوبات والتي تلخص فيما يلي:

- التخفيف من كثافة المنهاج
- انتقاء الأساتذة الأكفاء
- تكوين الأساتذة على أحسن الطرائق التربوية قبل ممارستهم لمهنة التدريس
- عدم تمييز الأساتذة بين التلاميذ في المعاملة

- تغيير طريقة تقديم الدروس من طرف بعض الأساتذة
- التخفيف من كثافة مناهج المواد الأدبية والاجتماعية
- الإكثار من التمارين التطبيقية
- زيادة من حجم ساعات الرياضيات

— توفير الوسائل التعليمية مثل: تنويع المراجع، توفير الوسائل المخبرية من أجهزة ومواد لتسهيل القيام بالتجارب في وحدتي العلوم والفيزياء بالكيفية المطلوبة.

انطلاقا من نتائج الدراسة، يمكن تقديم بعض الاستراتيجيات التي يمكن توظيفها من طرف المدرسين لعلاج صعوبات التعلم لدى التلاميذ في مختلف أشكالها وأنواعها، وتتلخص في خمس مراحل تلخص فيما يلي:

8-1 المعرفة الدقيقة لجوانب القوة والضعف في تعلم التلميذ الذي يعاني من صعوبات التعلم ويكون ذلك عن طريق التركيز على المشكلات التي يعاني منها، فهل تمثل في الاستقبال أو في الفهم.

8-2 الملاحظة والوصف لسلوك التلميذ لما يستطيع عمله، وما لا يستطيع عمله، ويركز على معرفة الأخطاء التي تكرر، فهل هناك حذف إضافة تكرار عكس الكلمات، كيف يقرأ وما هي المهارات التي يستخدمها؟ وهل سرعته في القراءة طبيعية؟

8-3 التشخيص الدقيق للأخطاء التي يرتكبها في كل اختبار ينجزه المتعلم (تيسير مفلح كوافحة، صعوبات التعلم، ص 107)

8-4 تشخيص نتائج التقويم تشخيصا دقيقا يحدد نوعية الصعوبة التي يعاني منها المتعلم في القراءة والكتابة والرياضيات وغيرها من المواد الدراسية.

8-5 تخطط برنامج علاجي فردي يبنى على أهداف قصيرة المدى وبعيدة المدى وهذا البرنامج لا يمكن تحقيقه بدون معرفة دقيقة لأداء الطفل العادي.

هذه المراحل لا يمكن تحقيقها بشكل إيجابي بدون تكوين المربي تكويننا جيدا علميا ومهنيا لأن غالبية المدرسين والأساتذة في المؤسسات الجزائرية لم يتكونوا على كيفية المقاربة بالأهداف، ولا المقاربة بالكفاءات التي تدعى بها وزارة التربية حاليا، على أساس أن المناهج مبنية على المقاربة بالكفاءات غير أن المفتشين والأساتذة القائمين على تطبيق هذه المناهج لم يعرفوا عنها إلا مسمياتها، كما أن البرامج نفسها تشكو الكثير من النقائص الخاصة بالأهداف والمضمون الذي يحقق هذه الأهداف.

ويمكن توضيح كيفية الاستفادة من المراحل السابقة الذكر بشكل مجمل في العناصر التالية:

9- علاج الصعوبات المدرسية بشكل عملي يتم عن طريق:

9-1- التواصل المتبادل بين المدرس والمعلمين:

تنقسم الأساليب المتعلقة بالتواصل بين المدرسين والطلبة إلى ثلاثة أقسام: الإعلام، الشرح، الاستجواب وبتأمين التغذية الرجعية "Feed Back" وتمتثل هذه الأساليب مع فئات التي ضبطها بلاك وآخرون (1966).

9-2- الإعلام والشرح

ومن بين الأساليب الهامة التي يمكن استعمالها في الاتصالية من قبل المدرس ومن أهمها ما يلي:

9-2-1- إعطاء الطلبة نظرة عامة حول الدرس وموضوعه وإعانتهم على إدراك الهيكل العام أي الهدف العام من الدرس.

9-2-2- التثبيت من فهم الطلبة ويكون ذلك عن طريق تقويم مستوى فهمهم في حالات الشك.

9-2-3- ينبغي استعمال الإشارات اللفظية (من نوع: هذا مهم، اكتبوا هذا...) وذلك لإعانة الطلبة على التمييز بين ما هو مهم، وما هو قليل الأهمية.

9-2-4- استعمال الوسائل والقياسات وكل الأساليب الأخرى قصد ربط المعارف الجديدة بما يعرفه الطلبة من قبل.

9-2-5- تفضيل الدقة على غموض عبارات وأوصاف الشروح.

9-2-6- اللجوء إلى أمثلة مختلفة ومتنوعة بهدف توضيح الجوانب الأساسية للدرس، وإعانة الطلبة على فهم المجردات والأفكار.

9-2-7- الاعتماد على تنويع طرائق التدريس مع إشراك حواس مختلفة أثناء تقديم الدرس من شأنه أن يمكن الطلبة من فهم أكثر عمقا وشمولية للعناصر التي هي في طور الاكتساب.

9-2- الاستجواب:

للأسئلة التي يطرحها المدرسون هدفان: تسمى الأسئلة التي تخدم الهدف الأول "الأسئلة من الدرجة الدنيا" أما الأسئلة التي تخدم الهدف الثاني فتسمى "أسئلة من الدرجة العليا".

وعندما يتعلق الأمر "بالأسئلة من الدرجة الدنيا" فإنه ينبغي على المدرسين أن:

— يطرحوا أسئلة واضحة وخالية من كل لبس.

— يشتتوا من أن أسئلتهم توجه انتباه التلاميذ إلى أهم عناصر الدرس

يطرحوا الأسئلة بكيفية تسمح لهم، لا بالتثبيت من فهم الطلبة فقط، بل وباكتشاف الأسباب التي تفسر انعدام الفهم كذلك.

وعندما يطرح المدرسون "أسئلة من الدرجة العليا" فإنه ينبغي عليهم أن:

- يتركوا متسعا من الوقت بين السؤال والجواب حتى يتمكن الطلبة من التفكير الكافي قبل الإجابة.

- يذكروا الطلبة عند الاقتضاء بأنهم ينتظرون أجوبتهم.

3-9- التغذية المرتدة Feed Back:

من حق الطلبة أن يعرفوا إن كانت أجوبتهم صحيحة أم خاطئة، كاملة أم ناقصة، متلائمة أو غير متلائمة، وينبغي أن تكون هذه التغذية سريعة ودقيقة.

فعندما لا يجيب الطلبة عن الأسئلة أو عندما تكون أجوبتهم منقوصة أو خاطئة، ينبغي على المدرسين أن يوجهوا الطلبة بكيفية ملائمة.

بالرغم من انه لا توجد طريقة وحيدة يمكن الاعتماد عليها في مثل هذه الظروف فإنه بإمكان المدرسين استخدام الأساليب التالية:

9-3-1- البقاء مع الطالب ومحاولة التثبيت من فهمه وأعانه على إعادة صوغ إجابة أفضل.

9-3-2- امداده بمعطيات من شأنها أن تساعد على إعطاء جواب أفضل صحة وأكثر تلاؤما.

9-3-3- في حالة عجزه طرح السؤال على طالب آخر

9-3-4- وعند الحاجة إعطاء الجواب الصحيح ولكن لا يكون ذلك إلا بعد استنفاد كل محاولات الطلبة.

9-3-5- توضيح تعليمات الإنجاز للطلاب بما فيه الكفاية لغاية التأكد من مدى استيعابها.

9-3-6- مناقشة الاستراتيجية الذهنية، خاصة إذا ظهر الإنجاز سواء كلنا مع طالب واحد أو مع جماعة من الطلاب عن أن هناك استراتيجيات ذهنية متعددة وذلك للاستقرار على أفضلها.

9-3-7- استمرار الإنجاز والاستراتيجية الذهنية المتبعة فيه لاستخراج مبدأ التعميم (PDG)، وكلما كان عدد المبادئ المستخلصة كبيرا، كلما كان ذلك أغنى وأثري للذهن.

9-3-8- انتقاء مواقف من الحياة العملية (من المنزل، الشارع والمدرسة) تجسيد بفعل مبادئ التعميم المستخرجة وتعطيها دلالتها الحقيقية، ثم مناقشتها موقفا موقفا وتبادل الرأي والخبرة بخصوصها، وما تم التوصل إليه من نتائج ومبادئ التعميم يتطلب ما يلي:

9-3-8-1- إجراء المقارنة يستلزم بالضرورة تحديد معايير دقيقة

9-3-8-2- المقارنة أساس قراراتنا وأحكامنا

9-3-8-3- لإنجاز مهمة ما بنجاح، ينبغي تجزئتها إلى مهام صغيرة أولاً، ثم تناولها مهمة، مهمة بعد ذلك. (دفيد جونسون، وآخرون، التعلم الجماعي والفردى، ترجمة رفعت محمود بهجت، ص 206).

9-4- لإنجاز مهمة ما، ينبغي البدء بالأصعب لأن ذلك يقود إلى التغلب على المشكلة أكثر من البدء بالأسهل.

9-5- للتغلب على الأعداء ينبغي فكها إلى عناصره التي تحكمه ثم تناولها عنصراً بعنصر في علاقة خاصة تربط فيما بينها.

9-6- لضمان فعالية استمرارية الاستراتيجية يحتاج ذلك إلى تعزيز من حين لآخر مثل: أحسنت، هناك تقدم واضح ولكن باعتماد التعزيز المتقطع.

وخلاصة القول : إن مبدأ التعميم يتم الاتفاق حوله بعد المناقشة، كما ينبغي التزول إلى حيز التطبيق من خلال الأمثلة العملية التي يمكن استنباطها من عالم المتعلم ومحيطه قصد تجديد الدلالة للمبادئ المستخرجة من جهة، وإثراء خبرات المتعلم وتوسيع مداركه من جهة ثانية .

المراجع :

- 1- أحمد، أحمد، عواد : قراءات في علم النفس التربوي وصعوبات التعلم، المكتب العربي للكمبيوتر، القاهرة، 1983.
- 2- بدادة، محمد : المقاربة الوسطية وإنعاش الذهن، مجلة علوم التربية، العدد 5، أكتوبر، الرباط، 1993.
- 3- دفيد، جنسون وآخرون : التعلم الجماعي والفردي، ترجمة: رفعت محمد بججت، عالم الكتب، القاهرة، 1998.
- 4- محمد الدريج : التدريس الهادف، مطبعة النجاح الجديدة، الدار البيضاء، المغرب، 1990.
- 5- محمد الدريج : تحليل العملية التربوية، (ط2)، مطبعة النجاح الجديدة، الدار البيضاء، المغرب، 1991.
- 6- محمد، أيت موحى وآخرون : المدرسة والتلاميذ أية علاقة، (ط2)، الدار الخطابي للطباعة والنشر، الدار البيضاء، المغرب، 1991.
- 7- نبيل، عبد الهادي : بطاء التعلم وصعوباته، دار وائل للنشر، عمان، الأردن، 2000.
- 8- نبيل، عبد الفتاح حافظ : صعوبات التعلم والتعليم العلاجي، مكتبة زهران الشرق، القاهرة، 1998.
- 9- سيف الدين، يوسف عبدون : استبيان عزو أسباب صعوبات التعلم، دار الفكر العربي، القاهرة، 1993.
- 10- فوزية أخضر : المدخل إلى تعلم ذوي الصعوبات التعليمية والموهوبين، عمان، الأردن، 1997.
- 11- الروسان وآخرون : رعاية ذوي الصعوبات التعليمية، دار الفكر للنشر، عمان، الأردن، 1994.
- 12- قحطان، أحمد الظاهري : صعوبات التعلم، دار وائل للنشر، عمان، الأردن، 2004.
- 13- تيسير، مفلح كوافحة : صعوبات التعلم (ط1)، المسيرة للنشر والتوزيع والطباعة، عمان، الأردن، 2003.

14- C.R.E.S.A.S ..France .1982 .