

الجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية.

وزارة التعليم العالي والبحث العلمي

جامعة منتوري - قسنطينة.

كلية العلوم الإنسانية والاجتماعية.

قسم علم النفس والعلوم التربوية والأرطفونيا.

رقم التسجيل:

رقم تسلسلي:

الاستراتيجيات المعتمدة من طرف الأستاذ داخل الصف

ودورها في تنمية القدرة على التحكم

في حل المشكلات الرياضية لدى تلاميذ الطور المتوسط .

مذكرة لنيل شهادة الماجستير في علم النفس المدرسي.

تخصص: صعوبات التعلم

تحت إشراف الأستاذ:

إعداد الطالبة :

* أ.د. ليفة نصر الدين.

* سوفي نعيمة

أعضاء لجنة المناقشة :

- | | | | | |
|-------|----------------------|----------------------|----------------|----------------------------|
| رئيسا | جامعة منتوري قسنطينة | أستاذ التعليم العالي | محمد أوبلقاسم | - أ.د. حسيني محمد أوبلقاسم |
| مشرفا | جامعة منتوري قسنطينة | أستاذ التعليم العالي | ليفة نصر الدين | - أ.د. ليفة نصر الدين |
| عضو | جامعة منتوري قسنطينة | أستاذ محاضر | هادف أحمد | - د. هادف أحمد |
| عضو | جامعة منتوري قسنطينة | أستاذ محاضر | صباغ علي | - د. صباغ علي |

السنة الجامعية: 2010-2011.

دعاء

قال تعالى بعد بسم الله الرحمن الرحيم: " إن الله يرفع الذين آمنوا
والذين أوتوا العلم منكم درجات "

وقال كذلك: " هل يستوي الذين يعلمون والذين لا يعلمون "
بسم الله والصلاة والسلام على رسول الله: اللهم لا تدعني أحاب
بالغرور إذا نجحت

ولا باليأس إذا فعلت وذكّرني دائما أن الفضل هو الخطوات
الأولى التي تسبق النجاح اللهم علمني أن التسامح هو أعلى مراتب
القوة وأن حب الانتقام هو أول مظاهر الضعف.

يا رب إذا جردتني من نعمة الصحة فاترك لي نعمة الإيمان وإذا
جردتني من المال فاترك لي الأمل وإذا أساءت إلى الناس
أعطيتني هجاعة الاعتذار وإذا أساء الناس إلي أعطيتني مقدرة
الصبر يا رب إذا نسيتك فلا تنساني

أمين.

سوفي نعيمة



شكر وتقدير



الحمد والشكر لله تعالى الذي وفقنا لإتمام هذا العمل العلمي المتواضع،
كما يسعدنا أن نتقدم بالشكر الجزيل إلى الأستاذ الذي شرفنا بموافقته
للإشراف على هذا البحث، الأستاذ الدكتور " ليفة نصر الدين ".
الذي منحنا فرصة البحث مع توجيهاته الدقيقة، وفهمه العميق لما ينبغي
أن يكون عليه البحث في علم النفس.
فإليه ندين بالشكر ونعترف بالجميل.
مع الشكر الجزيل لأعضاء لجنة المناقشة لتشير يفهم لنا بمناقشة هذا البحث.
دون أن ننسى شكر كل أساتذة معهد علم النفس والعلوم التربوية
ولا يفوتنا في هذا المقام أن نتقدم بالشكر إلى كل من ساهم في
إنجاز هذا العمل من مدير مديرية التربية، ومدراء متوسطات ولاية
قسنطينة وكل أساتذة الرياضيات سنة أولى متوسط الذين لم يبخلوا علينا
بالمعلومات، فشكرا جزيلا لهم.
كما لا ننسى أن نشكر كل الطلبة الذين ساعدونا في إنجاز هذا البحث.
فلجميع ندين ونعترف بكل ما قدموه لنا من معونة صادقة.
لكم منا كل الشكر والعرفان.

نعيمه سوفي

فهرس البحث:

02	* مقدمة:
05	* الإشكالية
10	* الفرضيات
11	* مصطلحات البحث
13	* أهداف البحث
14	* الدراسات السابقة

الجانبي النظري:

الفصل الأول: العملية الاتصالية والتفاعلات داخل الصف

كمعيار لتحديد الفعالية التربوية .

15	* تمهيد:
16	1- الفعالية التربوية: تعاريف
19	2- نشأة وتطور مفهوم الفعالية
20	3- معايير تحديد الفعالية عند الأستاذ
20	3-1- اعتماد معايير السمات الشخصية للأستاذ
23	3-2- اعتماد معيار الأحكام التقييمية لتحديد الفعالية
25	3-3- العملية الاتصالية والتفاعلات كمعيار لتحديد الفعالية
28	3-4- معايير الفعالية من خلال الدراسات الحديثة

4- أبحاث جويس Bruce Joyce (1972 - 1984) كأداة

29.....ملاحظة مستخدمة للبحث

33.....* خلاصة

الفصل الثاني:

إدارة الصف والتعلم الفعال.

36.....* تمهيد

37.....1- مفهوم الإدارة الصفية

38.....2- ماهية الإدارة الصفية الجيدة

39.....3- مهام الإدارة الصفية

41.....4- إدارة الصف والتعلم الفعال

43.....5- أهمية الإدارة الصفية

44.....6- العوامل المصممة في التعليم الصفّي الفعال

46.....7- العوامل المؤثرة في النظام الصفّي

48.....8- طبيعة المشكلات الإدارية والتعليمية والصفية

53.....9- أدوار المعلم في معالجة المشكلات الصفية

54.....10- الانضباط الصفّي

58.....11- التفاعل الصفّي

67.....12- أساليب تحسين التفاعل الصفّي

69.....* خلاصة

الفصل الثالث:

سيرورة العلاقة التربوية داخل الصف الدراسي.

72.....* تمهيد

1- المعلم :

73.....1-1- تعريف المعلم

74.....1-2- خصائص المعلم الفعال

78.....1-3- دور المعلم ومهامه داخل الصف الدراسي

81.....1-4- أهمية تكوين المعلم

82.....1-5- تأثير شخصية المعلم على التفاعلات داخل الصف

84.....1-6- أخلاق مهنة المعلم في العلاقة مع التلاميذ

2- التلميذ:

85.....1-2- تعريف التلميذ

85.....2-2- خصائص تلاميذ المرحلة المتوسطة من التعليم

89.....2-3- أدوار التلميذ

3- العلاقة التربوية بين المعلم والتلميذ:

90.....1-3- تعريف العلاقة التربوية

91.....2-3- أنواع العلاقات التربوية بين المعلم والتلميذ

* خلاصة 94.

الفصل الرابع

مضامين أهداف تعليمية الرياضيات .

* تمهيد 97.

1- معنى التعليمية 98.

2- مستويات التعليمية 99.

3- أهداف التعليمية (في المجال المعرفي) 99.

4- تعريف الرياضيات 101.

5- مراحل تطور الرياضيات 102.

6- فروع الرياضيات 104.

7- أهداف تدريس الرياضيات 106.

8- نظريات في مجال تعلم الرياضيات 107.

9- تعريف المشكلة 112.

10- تعريف حل المشكلة 113.

11- مراحل حل المشكلة 114.

12- أهداف حل المشكلات الرياضية 115.

* خلاصة 117.

الجانبة التطبيقي للبحث:

الفصل الخامس: الإطار المنهجي.

- 1- التذكير بالتساؤل المطروح في البحث.....120.
- 2- فرضيات البحث.....120.
- 3- عينة البحث121.
- 4- حدود البحث121.
- 5- توزيع عينة البحث.....122.
- 5- أدوات وتقنيات البحث.....123.

الفصل السادس: تحليل وتفسير نتائج البحث:

- 1- تحليل النتائج الأولية125.
- 2- التحليل الإحصائي127.
- 3- التحليل البيداجوجي.....128.
- 4- تفسير النتائج العامة للبحث.....130.
- * خاتمة.....132.

- قائمة المراجع .

- الملاحق.

- الملخص.

فهرس الجدول :

الصفحة	عنوان الجدول	رقم الجدول
22	تصنيف السلوكات الملاحظة حسب Ryans	1
121	توزيع العينة حسب الدوائر الموجودة في ولاية قسنطينة.	2
125	توزيع النسب المئوية للأساتذة حسب مؤشر المرونة.	3
126	توزيع النتائج حسب مردودية تلاميذ الأساتذة المرنين وغير المرنين.	4

* المقدمة .

* الإشكالية .

* الفرضيات .

* مصطلحات البحث .

* أهداف البحث .

* الدراسات السابقة .

@ المقدمة :

تلعب التربية دورا بالغ الأهمية في المجتمع من حيث إسهامها في عملية التنمية الاجتماعية والثقافية والاقتصادية، حيث أنها تزود المجتمع بمختلف المهارات الفكرية والمهنية من أطباء، علماء، فنانيين، باحثين، عمال مهنيين، وذلك من أجل المساهمة في حل المشكلات الاقتصادية المختلفة التي يعيشها المجتمع.

ولأجل ذلك فقد أعطيت الأولوية للمدرسة في استثمار الطاقات البشرية وذلك عن طريق ما تقوم به من تعليم الأفراد مختلف المفاهيم والبرامج، واعتبرت أكبر جهاز إنتاجي بحيث أصبح مفروضا عليها تحقيق التنمية تحت إطار الأهداف التربوية المسطرة من أجل تنمية المجتمع في الآجال المحددة وبأقل التكاليف.

حيث تعتبر المدرسة الملجأ الثاني الذي يأوي إليه الطفل بعد البيت، فبعد قضاءه مرحلة طفولته المبكرة بين أحضان أسرته يأتي دور المؤسسة التربوية كفضاء تنمو فيها العلاقات بين التلاميذ والمدرسين، فالتلميذ هنا يندمج في محيط جديد وبالتالي يستطيع أن ينمي أنشطته الفكرية والعلمية، وبنفسه يختار زملائه ونشاطاته غير المعرفية.

وبهذا فالمدرسة تعتبر شبكة من العلاقات؛ كالعلاقة بين المعلم والتلميذ والتي تعرف بالعلاقة التربوية، فالمدرس يعرف دوره كقائد في هذا النوع من العلاقات، فهو حين يتبع القيادة السليمة يعطي التلميذ فرصة الإسهام في العمل المدرسي ويساعدهم على التكيف والاندماج داخل الصف الدراسي، كما أنه يشجع أسلوب المناقشة ويتبع سياسة موحدة في معالجة سلوكيات التلاميذ مروراً بمختلف مراحل التعليم، فكل مرحلة من هذه المراحل تتميز بخصائص تختلف باختلاف مراحل النمو التي يمر بها المتعلم، ونجد بخاصة مرحلة التعليم المتوسط ومنها السنة الأولى التي هي مرحلة الانتقال من مرحلة التعليم الابتدائي التي كان التلميذ تحت إشراف معلم واحد في جميع المواد التعليمية إلى مرحلة التعليم المتوسط التي تتميز بأن لكل مادة تعليمية أستاذ يشرف على تعليمها، فمدرس مادة الأدب مثلا لا يستطيع تدريس مادة الرياضيات، ومن هنا تكمن صعوبة تكيف التلاميذ مع الانتقال، فلكل مدرس خصائصه ولكل مدرس أسلوبه في تلقين المادة التعليمية ومعاملته مع التلاميذ وكيفية إدارته لصفه الدراسي.

ومن خلال هذا البحث حاولنا التطرق إلى طبيعة الإستراتيجيات المتبعة من قبل أساتذة مادة الرياضيات داخل الصف الدراسي ودورها في تنمية القدرة على التحكم في حل المشكلات الرياضية لدى التلاميذ. وقد اشتمل هذا البحث على :

* الفصل التمهيدي: الذي ضم كل من إشكالية البحث، الفرضيات، ومصطلحات البحث وكذا أهداف الدراسة وفي الأخير الدراسات السابقة

* الفصل الأول: " العملية الاتصالية والتفاعلات داخل الصف كميّار لتحديد الفعالية التربوية " وقد اشتمل على مفهوم الفعالية التربوية، نشأة وتطور مفهوم الفعالية التربوية، وكذا معايير تحديد الفعالية التربوية عند الأستاذ وأخيرا تطرقنا إلى أبحاث جويس Joyce كأداة لملاحظة الفعالية عند الأستاذ.

* الفصل الثاني: " إدارة الصف والتعلم الفعال"، وقد اشتمل الفصل على مفهوم الإدارة الصفية، ماهية الإدارة الصفية الجيدة، مهام الإدارة الصفية، وكذا أهمية الإدارة الصفية، وكما تطرقنا إلى إدارة الصف والتعلم الفعال والعوامل المهمة في التعلم الصفّي الفعال، ومع التطرق إلى العوامل المؤثرة في النظام، وطبيعة المشكلات الإدارية والتعليمية والصفية، وكذا التطرق إلى أدوار المعلم في معالجة هذه المشكلات، إضافة إلى التعرّيج على موضوع الانضباط الصفّي والتفاعل الصفّي، وأخيرا أساليب تحسين التفاعل الصفّي.

* الفصل الثالث: " سيرورة العلاقة التربوية داخل الصف الدراسي"، وقد اشتمل الفصل أولا على التعرف على مفهوم المعلم، خصائص المعلم الفعال ودور المعلم ومهامه داخل الصف الدراسي، أهمية تكوين المعلم، تأثير شخصية المعلم على التفاعلات داخل الصف، وأخيرا أخلاق مهنة المعلم في العلاقة مع التلاميذ، ثانيا التعرف على مفهوم التلميذ وخصائص تلاميذ المرحلة المتوسطة من التعليم وأخيرا أدوار التلميذ، ثالثا تطرقنا إلى تعريف العلاقة التربوية بين المعلم والتلميذ داخل الصف الدراسي وأخيرا أنواع العلاقات التربوية بين المعلم والتلميذ.

الفصل الرابع: "مضامين وأهداف تعليمية الرياضيات"، واشتمل على دراسة أولاً معنى التعليمية ومستويات التعليمية وأخيراً أهداف التعليمية في المجال المعرفي، ثانياً موضوع الرياضيات من خلال تعريف الرياضيات، مراحل تطور الرياضيات وفروع الرياضيات، وأهداف تدريس الرياضيات، نظريات في تعلم الرياضيات، ثالثاً حل المشكلات من خلال تعريف المشكلة وتعريف حل المشكلة، مراحل حل المشكلة وأخيراً أهداف حل المشكلات الرياضية.

* أما الفصل التطبيقي:

- فقد ضم كل من الفصل الخامس من خلال الإطار المنهجي للدراسة من خلال إعادة ذكر التساؤل المطروح في إشكالية البحث، الفرضيات، عينة البحث، وأخيراً أدوات وتقنيات البحث.

- واحتوى الفصل السادس على جانب تحليل وتفسير النتائج الجانب الميداني على ضوء الفرضية المطروحة.

الإشكالية:

إذا تأملنا حياة الواحد منا نجد أن التعلم يشكل مكانا مهما فيها على نحو مستمر عبر مراحل العمر المختلفة، فالطفل يولد مزودا بعدد قليل من الأفعال المنعكسة كالمص، البلع أثناء الرضاعة، البكاء، حركات اليدين والقدمين، كل هذه الأفعال فطرية لديه وليست مكتسبة، ولكن لا يلبث الطفل أن يتعلم الكثير من الحركات وأنواع السلوك المختلفة، البسيط منها والمركب عبر مراحل عمره التالية.

ولقد مررنا جميعا بتلك المراحل من العمر، تعلم كل واحد منا اللغة والعادات والميول والاتجاهات والقيم والمهارات والفنون والحرف والعلوم المختلفة، وفي تعلمنا هذا لم نتعلم فقط الأشياء الصحيحة أو المرغوب فيها، ولكن قد نتعلم عادات غير مرغوب فيها من قبل الجماعة بل قد نتعلم أنماط من السلوك بشكل لاإرادي.

قد يتعلم الواحد منا كثيرا من العادات والسمات السوية وغير السوية دون حيلة له في ذلك، وربما تكون الظروف الاجتماعية المحيطة به سببا في تعلمه أنماط السلوك هذه وربما تكون هناك أسباب غير تلك الظروف، لكننا نتعلم جميعا وبصورة وأساليب مختلفة.

وبالنظر للأهمية الكبيرة للتعلم في حياتنا جميعا فقد اعتنى علماء النفس عناية كبيرة بدراسة عملية التعلم وأخضعوها لدراسات تجريبية، وأدت بحوثهم تلك إلى اكتشاف أهم مبادئ التعلم، والأساليب التي من خلالها يتم تعلم السلوك السوي المرغوب فيه، وتحسين أداء التلاميذ خلال عملية التعلم.¹

فالتعلم والتعليم مفهومان متداخلان ويشيران إلى عمليتين متفاعلتين ومتبادلتين، فإذا كان التعلم تغير في السلوك يتصف بنوع من الثبات النسبي، وينتج عن الخبرة والتفاعل مع البيئة، فإن التعليم مجموعة من النشاطات التي تهدف إلى إحداث هذا التغير، فالتعليم هو خطة يمكن استخدامها لتكوين منهاج أو لتخطيط المواد التعليمية وتصميمها وتوجيه عملية التعليم في غرفة الصف.²

لهذا فقد احتدم الجدل بين التربويين منذ أمد بعيد حول ما إذا كان التعليم " فنا أم علما"، فإن كانت عملية التعليم "فنا" كما ينادي به بعض التربويين (" جلبرت هايت والتيتوت أيزنر G.Highet & Elliot Eisner)³ فهذا يعني أن المهنة تتطلب الإلهام والإبداع، أي أن هناك القليل مما يمكن أن تقدمه برامج التأهيل والتدريب للمتعلمين، وإذا كانت عملية التعليم "علما"

1- سامي محمد ملحم: سيكولوجية التعلم والتعليم (الأسس النظرية والتطبيقية)، ط1، دار المسيرة للنشر والتوزيع والطباعة، الأردن، 2001، ص 19.

- صالح علي أبو جادو: علم النفس التربوي، ط2، دار المسيرة للنشر والتوزيع والطباعة، الأردن، 2000، ص 317 .²

- حسن حسين زيتون: التدريس (رؤية في طبيعة المفهوم)، ط2، عالم الكتب- نشر - توزيع وطباعة، القاهرة، 2004، ص 68.³

كما يعتقد تربويون آخرون فإن دور المعلم هنا يقتصر على تعليم المبادئ والقوانين والنظريات التربوية المناسبة وما عليه سوى فهمها وتطبيقها، وفي هذا يقول (سارلز سلبيرمان CHARLES SILBER MAN) إنه من المؤكد أن ممارسة مهنة التعليم كمزاولة مهنة الطب، تعتبر إلى حد بعيد فناً يتطلب الكثير من الموهبة والإبداع، ولكنه بالإضافة إلى ذلك علم يحتاج فيه تزويد الراغبين في ممارسته بالمبادئ والقوانين والنظريات التي تفسر ظواهره وتزودهم كذلك بأفضل الوسائل والأساليب والإجراءات التي تهدف باستمرار إلى تحسين أدائهم، فالمعلم الذي لا يعرف ما اكتشفه العلماء حول التعليم والتدريس يشبه إلى حد بعيد الطبيب الذي لا يفهم مبادئ الكيمياء العضوية، فكلاهما قد يتخذ قرارات ستؤدي إلى الفشل.¹

فالعلمية التعليمية والتعلمية تسعى إلى تحقيق أهداف مخطط لها لدى المعلمين من خلال تنفيذ عدد من الإجراءات المنظمةة والمخطط لها جيداً، وتتمثل هذه الأهداف في إحداث التغييرات المرغوب فيها في سلوك المتعلمين، تتمثل في اكتسابهم المعارف والخبرات وتطوير قدراتهم العقلية وتنمية الجوانب الانفعالية والاجتماعية لديهم وتطوير مهاراتهم بما يمكنهم من تحقيق التكيف الفعال والقدرة على الإنتاج والعطاء، الأمر الذي يسهم في تنمية مجتمعاتهم والحفاظ على بقائها واستمرارها وتطورها.

ولتحقيق أهداف التعلم المرغوب فيها تتطلب عملية التعلم والتعليم توظيف عدد من الإجراءات المنظمةة والفعالة من بينها اختيار أساليب وطرائق التدريس المناسبة التي توفر الوقت والجهد، وتؤدي إلى إحداث التعلم الفعال لدى المتعلمين، هذا وتتباين طرائق التدريس من حيث كيفية تنفيذها ودور كل من المعلم والمتعلم فيها، واعتماداً على جملة عوامل منها طبيعة المحتوى والأهداف التعليمية وخصائص المتعلمين والوقت المتاح، ومدى توفر الوسائل والأنشطة المعنية، وكذا مدى تأهيل المعلمين وفلسفتهم تجاه عملية التعليم.²

فالمعلم يعتبر عنصراً أساسياً مهماً في العملية التعليمية والتعلمية، وتلعب الخصائص المعرفية والانفعالية التي يتميز بها دوراً بارزاً في فعالية هذه العملية باعتبارها تشكل أحد المدخلات التربوية المهمة التي تؤثر بشكل أو بآخر في الناتج التحصيلي على كل المستويات المختلفة من معرفة نفسية وأدائية وانفعالية عاطفية، والمعلم الناجح هو المعلم

2- صالح محمد علي أبو جادو: نفس المرجع السابق، ص 44.
3- عماد عبد الرحيم الزغول- شاكر عقلة المحاميد: سيكولوجية التدريس الصفّي، ط1، دار المسيرة للنشر والتوزيع والطباعة، الأردن، 2007، ص83.

القادر على أداء دوره بكل فعالية واقتدار، وهو المعلم الذي يكرس جهوده في سبيل إيجاد فرص تعليمية أكثر ملائمة للتلاميذ.¹

فالتدريس يتطلب أشياء كثيرة، حيث يجب أن يعتمد المعلم في تدريباته وتطبيقاته على المعرفة الدقيقة لطبيعة المتعلم من جهة، ولطبيعة العملية التعليمية والتعلمية من جهة ثانية، ولطبيعة المادة الدراسية من جهة ثالثة²، وبذلك ينبغي على المعلم أن يكون على معرفة جيدة بمجال تخصصه وعلى اطلاع بالمستجدات العلمية التي تطرأ في هذا المجال وذلك لأن جزءاً من نجاح عملية التعليم يتوقف على مدى إلمام المعلم بجوانب الموضوع الذي يقوم بتدريسه، ومن جهة أخرى فإن الإعداد المهني والتربوي للمعلم لا يقل أهمية عن الإعداد الأكاديمي، فالمعلم بحاجة إلى الخبرة والدراسة الفنية والتربوية من حيث المعرفة بأساليب وطرق التدريس وطرق اختيار الوسائل التعليمية وكيفية توظيفها، بالإضافة إلى المعرفة نفسية في التعرف على خصائص المتعلمين ودوافعهم وكيفية تشجيعها والتعامل معها، فضلاً على المعرفة بأساليب القياس والتقويم ونوعية الأدوات المناسبة لتقييم أداء المتعلمين والحكم على مستوى تعلمهم الأكاديمي.³

إلى جانب المعرفة الجيدة للمعلم في مجال تخصصه نجد أن هناك العديد من المدرسين الأكفاء يتمتعون بمواهب خاصة ومؤثرة، وتظهر هذه المواهب عند تعرضهم لمواقف صعبة، وتختلف هذه المواهب حسب المواقف المختلفة التي يمر بها كل مدرس، فنرى أن هناك مدرسين مبدعين في المرحلة الابتدائية ولكنهم عاجزين على إدارة القسم إذا ما كلفوا بالتدريس في المرحلة المتوسطة، والعكس، إن المعلم في المرحلة الابتدائية مطالب بتدريس جميع مواد المنهج الدراسي، أما مدرس المرحلة المتوسطة فهو مدرس مادة واحدة أو مادتين لا أكثر (وهي مادة تخصصه)، فأستاذ مادة الأدب العربي مثلاً متخصص في تدريسه هذه المادة فقط وهو ملم بجميع الجوانب التي تحيط بمادة تخصصه، ولا يمكن له ولا يستطيع تدريس مادة أخرى كالعلوم الطبيعية أو الفيزياء أو التاريخ والجغرافيا أو الرياضيات، هذه الأخيرة التي تحتاج إلى جهد مضاعف من قبل الأستاذ ليتمكن من تلقين تلاميذه هذه المادة المجردة، كما أنها أصبحت تعتبر لغة العصر وأسلوب التفاهم والاتصال نظراً لما يتميز به العصر الحاضر من تقدم علمي وتكنولوجي، كما أنها تدخل في جميع المجالات المعرفية فهي الأساس الذي يستند عليه سائر العلوم الأخرى كالعلوم الالكترونية، الاقتصاد، الطب، وكذا الصيدلة والعلوم الإنسانية والاجتماعية المختلفة، هذا وتعتبر الرياضيات أداة تنمي التفكير المنطقي عند التلاميذ على حل المشكلات اليومية،

- سامي محمد ملحم: نفس المرجع السابق، ص 456.¹

2- جودت أحمد سعادة- عبد الله محمد إبراهيم: المنهج الدراسي المعاصر، ط4، دار الفكر (ناشرون وموزعون)، الأردن، 2004، ص 309.

- عماد عبد الرحيم الزغول- شاكر عقله المحاميد: نفس المرجع السابق، ص 29-30.³

" فمجرد الحفظ والتذكر لم يعد السمة المميزة لهذا العنصر، ولكن التفكير المنطقي والخلق هو الهدف الأساسي للرياضيات."¹

ولكن الملاحظ والذي يجمع عليه الأساتذة على تكرارها في أقسامنا التربوية ظاهرة عجز التلاميذ على استيعاب المفاهيم الرياضية، أي عدم القدرة على التفكير للوصول إلى الحل الصحيح باتباع الخطوات اللازمة من استعمال الأعداد المناسبة في النص واختيار العملية المناسبة أي التفسير السليم للمشكلة. هذه القضية أدت إلى طرح استفسارات من طرف المربين والتربويين عن الأسباب، فمنهم من أرجعها إلى ضعف المناهج وتخطيطها، ومنهم من أرجعها إلى الوسائل التقليدية المتبعة لتعليم المادة رغم تطورها، أو المقررات الدراسية التي لا تراعي القدرات العقلية للتلاميذ وحاجاتهم وميولاتهم، والبعض الآخر يرجعها إلى الأستاذ وطريقته في التدريس، والتي تعتبر خطوة أساسية لتدريس هذه المادة، فالمعلم في غرفة الصف يعتمد على مجموعة من الإجراءات التي ينفذها، وذلك بما يتبعه من خطوات متسلسلة متتالية و مترابطة، وبما يقوم به من أنشطة من أجل تحقيق هدف أو مجموعة أهداف تعليمية محددة مسبقا لدى المتعلمين.²

لهذا فقد أصبحت الدراسات الحديثة (Joyce 1972-1984) تعتمد بدرجة كبيرة على المعلم كمؤشر في قياس فعالية المنظومة التربوية، فكان من الضروري تحسين تكوينه وإعداده المهني من جميع الجوانب سواء الأكاديمية أو النفسية، ومن ثم توفير أحسن الظروف التعليمية من مناهج متطورة وطرق تدريس فعالة، ووسائل حديثة تساعده على تبليغ الرسالة التعليمية وصولا إلى الاهتمام بما يجري داخل القسم بتحليل السلوكات التعليمية والتفاعلات التي تحدث بين المعلم والتلميذ، وملاحظة السلوكات المنتقاة من طرف الأستاذ داخل الفصل سواء كانت ديمقراطية أو تسلطية، وكذا نمط السلوك المرغوب فيه، وتأثير كل ذلك على النتائج المدرسية للتلاميذ، مما يوضح أن عمل كل طرف في العملية التعليمية متوقف على أداء الطرف الآخر من خلال السلوكات المتبعة من طرف كل عنصر تجاه الآخر.

ولأن التعلم " تواصل" والمعلم الذي لا يتقن فنون ومهارات التواصل اللفظية وغير اللفظية لا يستطيع تحقيق النجاح الكامل في أدائه لمهنته التعليمية، فأنماط الكلام الذي يستخدمها المعلم في غرفة الصف إما أن تعوق العملية التعليمية، وإما تدفعها في الاتجاه المرغوب فيه³، وهذا ما نلمسه من خلال أبحاث الأمريكي (جويس) لمفهوم الفعالية بالاعتماد على مصطلح المرونة من خلال بحث حول العلاقة الموجودة بين سلوك الأستاذ والتطور

1- مقدر رزوقي: دليل الأستاذ سنة 1 متوسط في مادة الرياضيات، الديوان الوطني للمطبوعات المدرسية، الجزائر، 2004-2005، ص 84.
- عماد عبد الرحيم الزغول- شاكر عقله المحاميد: نفس المرجع السابق، ص 84.²
- سامي محمد ملحم: نفس المرجع السابق، ص 471.³

الحاصل عند التلاميذ داخل المثلث البيداغوجي والذي يمثل فيه الأستاذ الركيزة الأساسية بتسيير وتوجيه كل النشاطات التي تجري داخل هذا المثلث¹ ، إلى جانب كل من العنصرين المكملين للمثلث البيداغوجي؛ التلميذ والمحتوى الدراسي.


فالتعليم الفعال يتوقف على نمط الإدارة الصفية التي يمارسها المعلم والتي تجعل من المحتوى التعليمي أقل تعقيد مما يجعل المتعلمين قادرين على اكتساب مهارات ومعارف واتجاهات معينة تحقق لديهم المتعة والرغبة في التعلم.

وهذا ما دفعنا من خلال بحثنا هذا إلى محاولة التعرف على طبيعة الإستراتيجيات التي يتبعها أساتذة الرياضيات داخل الصف والتي يعتقدون أنها تمكنهم من أداء مهمتهم التعليمية على أكمل وجه، وتساعدهم على تقديم دروسهم بطريقة مثمرة تسمح لهم بإعطاء نتائج مرضية في نهاية التقييم الدراسي لمادة الرياضيات، محاولين الإجابة على التساؤلات التالية:

*** ما طبيعة الإستراتيجية التعليمية التي يعتمدها أساتذة الرياضيات داخل الصف الدراسي؟**

*** هل هذه الإستراتيجية المعتمدة تساهم في تنمية القدرة على التحكم في حل المشكلات الرياضية لدى تلاميذ الطور المتوسط حسب آراء أساتذة الرياضيات؟**

¹ Lifa N.E :Les stratégie d'enseignement développées par les enseignants du cycle fondamental lors de leur pratique la classe, thèse de de doctorat d'Etat inédite en sciences de l'éducation, Université Mentouri Constantine, soutenu 2002. P 67.

الفرضيات : 

الفرضية العامة الأولى :

تتمحور الإستراتيجية التعليمية المعتمدة من طرف الأستاذ داخل الصف حول أساليب التسيير ذات الطابع الانعكاسي.

الفرضية العامة الثانية:

الاستراتيجيات التعليمية الممارسة من طرف الأساتذة داخل الصف تؤثر على مردودية التحصيل الدراسي لمادة الرياضيات لدى تلاميذ سنة 1 متوسط.

الفرضية الإجرائية الأولى :

الإستراتيجية التعليمية المعتمدة من طرف الأساتذة داخل الصف تتسم بالمرونة في تلقين مادة الرياضيات لتلاميذ سنة أولى متوسط (حسب رأي أساتذة الرياضيات).

الفرضية الإجرائية الثانية:

التلاميذ الذين يستخدم أساتذتهم معهم الأسلوب المرن في تلقين الرياضيات لهم يملكون قدرة على حل المشكلات الرياضية أفضل مقارنة من أقرانهم الذين يستخدم معهم أساتذتهم الأسلوب غير المرن في تدريسهم تلك المادة.

⑤ تحديد مصطلحات البحث:

الإستراتيجيات: الإستراتيجية في معناها العام هي الإطار الموجه لأساليب

العمل ألا وهي فن استخدام الوسائل لتحقيق الأهداف، أو بمعنى آخر تتضمن الإستراتيجية الآتي:

- اختيار الأساليب أو الإجراءات التي تتيح الوصول للأهداف المحددة.

- وضع الخطط التنفيذية وتنسيق النواحي المتصلة بكل ذلك.¹

الأستاذ: يعرفه "سلامة آدم": >> "مدرّب يحاول بالقوة والمثال وبشخصيته أن يتحقّق من أن التلاميذ يكتسبون العادات والاتجاهات والشكل العام للسلوك المنشود عن طريق تحفيزهم إلى القيام بالمهام التي يسندها إليهم، وبالتالي يعلمهم كيف يتصرفون في المواقف التي يتعرضون لها، كيف يحرزون النجاح والتقدم في سلوكياتهم اليومية".²

الصف الدراسي: يشكل الصف الدراسي بيئة اجتماعية مصغرة تتفرع منها أنماط العلاقات وتشابك معا، كما تتباين فيها الأهداف والاهتمامات والميول والاتجاهات، ومثل هذه البيئة تم تشكيلها على النحو الذي هي عليه من أجل تحقيق أهداف محددة تتمثل في إحداث تغييرات نوعية وكمية في سلوك الأفراد (المتعلمين) من خلال إجراء عمليات التعلم والتعليم.³

الفعالية التربوية: مجموعة من المناشط والإجراءات التي يقوم بها المعلم في البيئة المدرسية عن قصد بهدف الوصول إلى نتائج مرضية في مجال التدريس دون إهدار الوقت والطاقة.⁴

القدرة على التحكم: هو كل ما يستطيع الفرد أداءه في اللحظة الراهنة من أعمال عقلية أو حركية سواء كانت ذات نتيجة تدريب أو بدون تدريب.⁵

المشكلة الرياضية: ترى "ناظلة حسن خضر": >> "أنه غالبا ما تكون المشكلة في شكل مسألة رياضية بحيث تكون موقفا جديدا تتطلب تفكيرا يتحدى الفرد ليصل إلى الحل".⁶

¹ - نوال إبراهيم شلتوت - ميرفت علي خفاجة: طرق التدريس في التربية الرياضية، ط1، مكتبة ومطبعة الإشعاع الفنية، 2002، ص 115.

- عبد الغني عبود: التربية ومشكلات المجتمع، ط2، دار الفكر العربي، القاهرة، 1992، ص 189.²

- عماد عبد الرحيم الزغول - شاكر عقله المحاميد: نفس المرجع السابق، ص 21.³

- سهيلة محسن كاظم الفتلاوي: كفايات التدريس، ط1، دار الشروق للنشر والتوزيع، الأردن، 2007، ص 19.⁴

2- فايز مراد دنس: اتجاهات جديدة في المناهج وطرق التدريس، ط1، دار الوفاء لدنيا الطباعة والنشر والتوزيع، الإسكندرية، 2003، ص 182.

- ناظلة حسن أحمد خضر: أصول تدريس الرياضيات، ط3، دار النشر عالم الكتاب، القاهرة، 1974، ص 36.⁶

تلاميذ: إن مصطلح التلميذ يعني مزاوول للتعليم الابتدائي أو المتوسط أو الثانوي، والتلميذ ركن هام في العملية التربوية فهو مبدأها وهدفها، وكما أن العملية التربوية الحديثة تخضع لنظم التعليم وإعداد المعلمين، ووضع المناهج والكتب بما يلاءم مواهب التلاميذ ومستوياتهم وطرائقهم في التفكير والنشاط.¹

ن الأنماط الاتصالية البنائية (الأسلوب غير المرن) حسب جويس تتمثل في:

1- يسأل الطلبة بهدف الوصول إلى إجابات دقيقة.

2- يعطي معلومات.

3- يقدم ختامات.

4- يفرض مخطط أو إجراء.

5- يفرض مهارة موحدة.

ن الأنماط الاتصالية الانعكاسية (الأسلوب المرن) حسب جويس تتمثل في:

1- يساعد التلاميذ على التنظير.

2- يشجع التعبير الشخصي للتلميذ.

3- يسأل التلاميذ على إنجاز مهارات موحدة.

4- يساعد التلاميذ على تطوير مخطط أو إجراء.²

- عبد الرحمان محمد الهاشمي: أصول علم النفس العام، ديوان المطبوعات الجامعية، الجزائر، 1985، ص77.¹

²- Lifa –N.E: "Les stratégies d'enseignement développées par les enseignement du cycle fondamental lors de pratique de la classe » thèse de doctorat d'Etat inédite en science de l'éducation, université Mentouri, Constantine,2002 ; p67.

أهداف الدراسة:

تهدف الدراسة إلى :

- الإطلاع على آراء أساتذة التعليم المتوسط حول الطرق المختلفة المعتمدة من طرفهم لإيصال مادة الرياضيات إلى التلاميذ.
- اكتشاف استراتيجيات فعالة تساعد واضعي المناهج في تنظيم المحتوى الدراسي لمادة الرياضيات بطريقة أكثر وضوح للمعلم والمتعلم.
- إبراز أهمية مادة الرياضيات كمادة تعليمية.
- إبراز أهمية مادة الرياضيات كمادة أساسية تساهم في فهم المواد الدراسية الأخرى.
- تساعد المعلمين على تقديم المادة بطريقة سهلة وواضحة.
- التقليل من أخطاء الطرق القديمة التي يعتمدها الأساتذة داخل الصف الدراسي.
- يسهل على التلاميذ فهم مادة الرياضيات لمساعدتهم على حل المشكلات الرياضية وبالتالي التحصيل الجيد في المادة .
- اكتشاف العلاقة بين الإستراتيجية وقدرة التلاميذ المكتسبة في حل المشكلات الرياضية.

④ الدراسات السابقة :

وجدت هناك العديد من البحوث التربوية التي ساهمت في دراسة الاستراتيجيات التي يعتمدها أساتذة التعليم في ممارساتهم التربوية داخل الصف سواء أكانت أجنبية أو عربية، ولكن ارتأينا التطرق إلى دراسة أساسية اهتمت بدراسة هذا الموضوع والتي ساعدتنا كثيرا خلال بحثنا هذا.

U في إطار انجاز بحث لنيل شهادة الدكتوراه في العلوم التربوية بجامعة قسنطينة سنة 2002 للأستاذ الدكتور ليفة نصر الدين، وتحت عنوان " الاستراتيجيات التعليمية المطورة من طرف معلمي الطور الأساسي من خلال ممارستهم في القسم "، حيث حاول الباحث الإجابة على مجموعة من التساؤلات والتي تخص:

* التعريف بالاستراتيجيات التي يطورها المعلمون خلال تسييرهم للقسم.

* مدى توفر هؤلاء المعلمين على المرونة في تسييرهم للقسم.

* مدى تأثير المتغيرات البيداغوجية والأكاديمية على درجة مرونتهم.

وقد شملت هذه الدراسة 41 مؤسسة من مختلف أطوار التعليم الأساسي، وباستعمال الملاحظة المنظمة المسلحة تم الحصول على 132 تدخل بيداغوجي، حيث تم حوصلة 5354 سلوك لفظي اعتمد عليها الباحث فيما بعد لتحليل ومناقشة فرضيات بحثه.

وقد توصلت الدراسة في نهاية المطاف إلى جملة من النتائج التي نلخصها فيما يلي:

- أغلبية المعلمين لا يظهرون المرونة خلال تسييرهم للقسم ممثلين بنسبة 86,40٪ عكس

المعلمين الذين أظهروا نوع من المرونة فهم يمثلون نسبة 10,60٪ .

- أغلبية السلوكات اللفظية هي من نمط اتصال بنائي أكثر.

- كما أثبتت الدراسة بأن المتغيرات الخاصة بطبيعة المادة المدرسية والعمر والجنس قد أثرت على درجة المرونة التي يظهرها المعلمون في حين أن المتغيرات الخاصة بطبيعة التكوين وكثافة القسم لم يكن لها تأثير على درجة مرونة الأستاذ.¹

¹ - Lifa N.E : « Les stratégie d'enseignement développées par les enseignants du cycle fondamental lors de leur pratique classe », Thèse de doctorat d'Etat inédite en Science de l'éducation , Université Constantine, Soutenu 2002.

الفصل الأول :
العملية الاتصالية والتفاعلات
داخل الصف
كمعيار لتحديد الفعالية
التربوية

العملية الاتصالية والتفاعلات كـمعيار لتحديد الفعالية:

* تمهيد :

- 1- الفعالية التدريبية: تعاريفه .
 - 2- نشأة وتطور مفهوم الفعالية.
 - 3- معايير تحديد الفعالية عند الأستاذ.
-
- 1-3- اعتماد معايير السمات الشخصية للأستاذ.
 - 2-3- اعتماد معيار الأحكام التقييمية لتحديد الفعالية.
 - 3-3- العملية الاتصالية والتفاعلات كـمعيار لتحديد الفعالية.
 - 4-3- معايير الفعالية من خلال الدراسات الحديثة.
-
- 4- أبحاث جويس Bruce Joyce (1972 - 1984) كأداة ملاحظة مستخدمة للبحث.

* خلاصة .

* تمهيد :

إن الناظر إلى مخرجات التعليم العام في شتى دول العالم العربي يجد أن نسبة كبيرة منهم ليست في المستوى المأمول فيه، من ناحية امتلاكها للمهارات الأساسية في القراءة والكتابة والقدرات الرياضية والعلوم بمختلف الفروع، فهناك ضعف ناتج عن عدة عوامل اقتصادية وثقافية واجتماعية وسياسية، بالرغم من الجهود المبذولة من قبل المعلمين والمشرفين ومؤسسات الدولة إلا أنها لم تحقق النتائج المرجوة، لذا لزم أن يكون هناك علاج لمختلف العوامل المؤثرة، ومنها نوعية التدريس المقدم للطلاب أي أسلوب التعليم والتعلم، وجعل التدريس فعالاً على إحداث التغيير المطلوب .

إن ظهور مفهوم الفعالية كان ناتج عن الأزمات الاقتصادية التي تعرضت لها معظم دول العالم سواء المتقدمة أو النامية. والمؤسسات التربوية شأنها شأن المؤسسات الإنتاجية الأخرى تعرضت لضغوطات من أجل أن تصبح ممارستها أكثر فعالية وأقل كلفة بما يتماشى والتطور العلمي والتكنولوجي، ومن ثمة محاولة تحسين نوعية التعليم وتحقيق الامتياز داخل المؤسسات التربوية، باعتبارها المرآة العاكسة لمدى تطور المجتمع من جميع النواحي الاقتصادية والاجتماعية والثقافية.

1- تعريفه الفعالية التربوية :

أ) المعنى اللغوي :

الفعال: الفعال مصدر، والفعال اسم للفعل الحسن من الجودة والكرم ونحوه.¹

ب) المعنى الاصطلاحي:

الفعالية تعني العمل بأقصى الجهود للوصول إلى تحقيق الهدف عن طريق بلوغ المخرجات المرجوة، وتقويمها بمعايير وأسس البلوغ.

ويذهب آخرون إلى تعريف شيء ما بأنه فعال أي قادر على تحقيق الأهداف الأصلية، ويعد غير فعال في حالة تحقيق أهداف أخرى بعيدة عن تحقيق الهدف الأصلي.

والفعالية في التدريس تعني بأنه: " مجموعة من المناشط والإجراءات التي يقوم بها المعلم في البيئة المدرسية عن قصد بهدف الوصول إلى نتائج مرضية في مجال التدريس دون إهدار للوقت أو الطاقة".²

أ) تعاريفه أخرى للفعالية التربوية:

تشير كلمة الفعالية التربوية حسب المعنى الاصطلاحي لها إلى القوة، الأثر، السببية، المردود، النجاح، كما تعني كل ما يوحى إلى الأثر المنتظر.³

لذا فإن مناقشة مفهوم الفعالية ليس بالأمر السهل لأنه موضوع متشابك ومعقد، ويرتبط بجملة من الجوانب الشخصية، المعرفية، الاجتماعية، الاقتصادية، وهذا المصطلح حديث النشأة، حيث ظهر في مجال الشركات والإنتاج كونه عالم أساسي يساهم في توطيد العلاقة بين الاستثمارات البشرية والمادية.

ومن التعاريف التي اهتمت بمفهوم الفعالية في المجال التربوي، إذ يرى (Grombag) في مؤلفه (Higer educational 1970) : >> لكي تكون فعال في البيداغوجيا يجب أن تعمل ما يلزم من أجل تحويل الوقت، الأموال، الوسائل... الخ إلى نتائج.<<

1- 2- سهيلة محسن كاظم القتلاوي: نفس المرجع السابق، 18- 19.

3- Grand Larousse, Encyclopédie, N° 4, p 374.

فالفعالية التربوية حسب هذا التعريف تشير إلى إحداث العلاقة بين نوعية التعليم من جهة، والنفقات الناتجة من مختلف المصاريف من جهة أخرى:

أ- نوعية التعليم يمكن تجسيدها من العناصر الآتية:

* مجموعة الصفحات المقننة لموضوع المادة الدراسية.

* مجموعة المهام المختلفة التي تنجز بصفة متتالية.

* امتداد التجارب التعليمية والتي يمكن تصنيفها إلى مهام تعليمية منفصلة.

ب- الخاصية المثلى للطرق المستخدمة يمكن إدراكها انطلاقاً من:

* الارتباط الموجود بين الطرق والأهداف.

* الارتباط الموجود بين الطرق والمجتمع.

* الارتباط الموجود بين الطرق والمركب الآتي " أهداف - مجتمع " .

ج- تقييم كفاءة العملية التعليمية تلاحظ من خلال التفتح المنطقي على الخيارات

الآتية :

* استثمار - تحتي بواسطة تحقيق الأهداف البيداغوجية التي هي بصدد البحث.

* استثمار - فوق يترجم من خلال الأهداف الملموسة (واقعية، ولكنها تسبب تكلفة

مبالغ فيها) .

* كفاءة مثالية محددة من خلال الأهداف المنتظرة ولكن بأقل تكلفة¹.

وفي نفس الصدد يرى Biddle (1964) بأنه: " إذا لم تحدد النتائج التي يريد المعلم أن يصل إليها، فمن الصعب أن نحدد تعريفاً دقيقاً لفعالية المعلم."²

هذا من جهة، ومن الناحية الاقتصادية فيطرح مفهوم الفعالية من زاويتين، ويتمثلان في الفعالية الداخلية والفعالية الخارجية.

¹-Lifa -N.E: "Les stratégies d'enseignement développées par les enseignement du cycle fondamental lors de pratique de la classe » thèse de doctorat d'Etat inédite en science de l'éducation, université Mentouri, Constantine, 2002 ; p 30.

²-Postic-M, observation et formation des enseignant, ed, puf, paris, 1977, P 31.-

- فالفعالية الداخلية تعني مدى قابلية النظام التربوي على الاحتفاظ بمدخلاته من التلاميذ والانتقال بهم من مرحلة إلى أخرى بعد إتمامهم لمتطلبات المرحلة، أي التحكم في عدد الراسبين والمتسربين من جهة، وزيادة تحصيل التلاميذ وتحسين مهاراتهم وعاداتهم وأخلاقهم من جهة أخرى، بمعنى الوقوف على مدى الاستجابة للأهداف التربوية المحددة، وتتوقف النتائج على طريقة تحديد وقياس النتائج المدرسية، وهذا القياس يمس الناحية الكمية ومستوى من النوعية محدد من قبل.

- أما الفعالية الخارجية فتعني العلاقة بين التكاليف والمناهج ومدى مساهمتها لمتطلبات المجتمع من ناحية وتلبية اليد العاملة ومدى إعداد التلاميذ والطلبة لدورهم المستقبلي في المجتمع، ومدى مساهمة النظام التربوي في الحياة العامة والتنمية الاجتماعية والاقتصادية.

كما نجد Bruce Joyce¹ (1966) يرى أن: " يمكن تعريف الفعالية عند أستاذ ما انطلاقاً مما يسميه بدرجة المرونة والتي يمكن تقديرها انطلاقاً من بعدين (انعكاسي وبنائي) "

فهو يوضح العلاقة الموجودة بين درجة المرونة التي يبديها الأستاذ عن طريق الاستراتيجيات أو النشاطات التي يحاول من خلالها بذل مجهودات لتحقيق الأهداف المنتظرة، إذ يقول: >> إن الأستاذ الذي يستطيع عرض مجموعة واسعة من الأنماط التعليمية حسب الأهداف التي يتبناها، وهو الأجدر بالمواصلة، أحسن من أستاذ يكون فهرسه نسبياً محدوداً.<<

وخلاصة القول أنه يمكن حصر مفهوم الفعالية التربوية على أنه ذلك الإنتاج الذي يحقق من خلال النشاطات والوظائف التي يقوم بها المعلم داخل الصف مع مراعاة الأهداف المسطرة، بمعنى أن فعالية المدرس تكمن في الطرق والمجهود الذي يبذله الأستاذ داخل الصف وبالتالي يحقق الأهداف التربوية المرجوة منه.

¹ - Lifa N.E : 2002,op-cit ,p 31.

2- نشأة وتطور مفهوم الفعالية :

ترجع جذور نشأة مفهوم الفعالية في الميدان التربوي إلى سنوات الخمسينات، حيث ركز المختصين اهتمامهم على قياس نتائج الأداء في العمل التربوي، وذلك بمعرفة الشروط الضرورية التي تجعل من العمل فعالاً حتى يمكن قياسه بدقة وفق معايير مرجعية منهجية.

وقد ظهر واضحاً في منتصف الستينات أن بعض المربين الأمريكيين أمثال « Conant » حذروا من تدني المردود التربوي، وعدم الأهلية الوظيفية التي تميز كثيراً من المعلمين، وكان لا بد من مواجهة الصعوبات بتحسين كفاءة المعلمين ووضع نظام أكثر ضبطاً للعملية التربوية.

وكنتيجة لهذه الانتقادات ظهرت برامج دراسية خاصة بالمعلمين تقوم على الاستعمال المكثف للأهداف السلوكية والكفاءات الوظيفية لتعليم التلاميذ وتحصيلهم المدرسي، كما برزت حركات تهدف إلى اعتبار المعلم مسؤولاً رئيسياً على تحصيل التلاميذ أو فشلهم.¹

وقد كانت الدراسات الأمريكية الأولى متعلقة بدراسة الكفاءة والفعالية للمعلمين، وذلك بهدف تقويم سلوكهم أو في حالة إقبال معلمين على مهنة التدريس، حيث نجد أن أغلب الدراسات التقليدية حول المعلمين والتعليم تمحورت حول حاجة عملية، بمعنى أن انشغالها كان ينصب حول التساؤل عن أحسن الطرق لاختيار المعلمين الجيدين، حيث تتطلب هذه الحاجة إلى طرق القياس النفسي وإجراءات التقييم لأداء المعلمين وفق معايير مرجعية منهجية، لذلك وضعت قوائم تصف شخصية المعلم الفعال يعتمد عليها في تعيينهم داخل المدارس أو ملاحظة المعلم في أدائه التعليمي لمساعدته على التحسين.

وعلى العموم فإن أغلب البحوث التقليدية كانت منصبة على استخلاص أفضل الطرق التي يمكن من خلالها انتقاء أحسن المعلمين كفاءة للتدريس.

أما الدراسات الحديثة فقد غيرت مجراها في دراسة الفعالية التربوية وذلك بالتوجه إلى التحليل النسقي للظواهر التربوية، أي الدراسة الكمية والكيفية لمحتوى الاتصال بين المعلم والتلاميذ، وتحديد التأثيرات التي يمكن أن تحدثها سلوكيات لمعلم في تلاميذه.

- محمد زياد حمدان: قياس كفاية التدريس، ديوان المطبوعات الجامعية، الجزائر، 1984، ص 163.¹

فالتحول البارز في دراسة الفعالية التربوية يظهر جليا في الانتقال من البحث في انتقاء المعلم الأفضل إلى دراسة تأثيره على سلوك التلاميذ. إذ يؤكد « Bloom »¹ " بأن البداية بدراسة ما يفعل المدرسون أوجب وأسبق بمعرفة من هم "

وعلى العموم فإن الكثير من البحوث الموجهة نحو معرفة الأستاذ أو المعلم كانت بدافع تلبية حاجات تطبيقية، وذلك من أجل إيجاد أفضل الطرق لانتقاء أحسن الأساتذة، بالإضافة إلى وضع أنماط تفسيرية وذلك من خلال ضبط معايير الفعالية التربوية سواء من ناحية السلوكات والموصفات (منظور كمي)، أو من ناحية تحليل التفاعلات الصفية داخل الصف (منظور كفي).

3- المعايير المعتمدة هي قياس الفعالية التربوية:

قد تنوعت الأبحاث حول الفعالية البيداغوجية بتشعب الاختصاصات والمجالات التي يمكن تصنيفها حسب التطور الحاصل على مفهوما وكيفيات وأغراض استخدامها إلى: الأبحاث التي ركزت على الخطوط الأساسية المميزة للمعلم الفعال، ثم الأبحاث التي تركز على تأثير الأحكام التقييمية، وكذلك الأبحاث التي ركزت على العملية الاتصالية داخل القسم.

3-1: اعتماد معيار السمات الشخصية للأستاذ لتحديد الفعالية البيداغوجية:

نظرا للأهمية والمكانة التي يحتلها الأستاذ ظهرت عدة بحوث يمكن التطرق في بداية الأمر حول أولى الأبحاث التي أجراها Mitzel (1957) إذ تعتبر منعطفا حقيقيا في تاريخ البحث، نظرا للأهمية الكبيرة التي يوليها للأستاذ من خلال بحوثه حول فعاليته، وكذلك العلاقات السائدة داخل القسم، ويقترح من خلال نموذجه أربعة متغيرات تسمح بالتكهن بالفعالية عند الأستاذ، وهي كالتالي:²

* التكهنات التي تشمل خصائص الأستاذ وتكهناته.

* العوامل المشكوك في تأثيرها والتي ترجع إلى الاختلافات الفردية بين التلاميذ.

1- عبد القادر ميسوم: تحسين الأداء التربوي والفعالية لدى المدرسين، الديوان الوطني للمطبوعات المدرسية، دار الصبح، الجزائر، 1998، ص7.

2- Morrison, DMC, Intyre : Profession enseignant, Ed Armand Colin, Paris 1975 , P 15.

* السلوكات التي يبديها كل من الأستاذ والتلاميذ خلال تفاعلاتهم.

* معايير التقييم التي تهتم بمختلف القياسات مثل درجة النضج الاجتماعي للتلاميذ واتجاهاتهم في القسم، وكل ما يثير نموهم الفكري والأخلاقي.

ويضع من خلال نموذج هذا معايير تقييميه تتمثل في:

- معيار "النتاج" أو المنتوج: ويتعلق بمدى التقدم الذي حقق من طرف التلميذ داخل القسم تحت تأثير مختلف النشاطات التي يقوم بها الأستاذ.

- معايير أخرى مرتبطة بالسيرورة: وتضم كل أنماط السلوك والتفاعل بين الأستاذ والتلاميذ وبالأخص تلك التي تشجع على المشاركة والتعلم.

- معيار التنبؤ: الذي يعتبره الباحث أحد الركائز الأساسية في تقدير كفاءة الأستاذ .

لكن هذه النظرة تنقصها الشمولية، حيث اهتم هذا النموذج بالجوانب الشخصية للأستاذ، فضلا على اتخاذ مختلف السياقات التي تمكن من إبراز عمل الأستاذ التدريسي كعملية اختيار المحتوى تكيفه مع قدرات التلاميذ.

ن بالإضافة إلى هذه الأبحاث هناك دراسات عديدة ركزت جهودها في وضع الخطوط

العريضة التي تتعلق بشخصية "المعلم الفعال" على هذا الأساس عملت الجمعية

الأمريكية « Associative American Educationnel Research » تحت

إشراف Remmers على استخلاص المعايير المبنية حول المردود لتحديد فعالية

المعلم، حيث اقترحت 12 معيارا مرتبا حسب الأهمية كالتالي: ¹

1- تأثير الأستاذ على :

أ- نجاح التلاميذ في حياتهم وخلال تدرسهم.

ب- نجاح التلاميذ فيما يتعلق بالأهداف التربوية السارية.

2- رضا الأولياء حول كل ما يتعلق بالأستاذ .

3- رضا المسؤولين بكل ما يتعلق بالأستاذ.

4- آراء الأساتذة، قيمهم واتجاهاتهم.

¹- Morrison, 1975, p 17.

- 5- درجة المعرفة التي يمتلكها الأستاذ في مجال علم النفس التربوي.
- 6- الاندماج العاطفي والاجتماعي للأستاذ.
- 7- مدى إدراكه لطرق تنظيم البرنامج.
- 8- إلمام المدرس بالمادة التي يدرسها.
- 9- اهتمام الأستاذ بالمادة التي يدرسها.
- 10- العلامات التي يسجلها من خلال الممارسة البيداغوجية.
- 11- ملاحظة الأستاذ خلال تكوينه.
- 12- ذكاء الأستاذ.

* هذا النموذج من الدراسة حاول الاهتمام بالأستاذ من جميع جوانبه الشخصية، المعرفية، العلائقية والبيداغوجية.

* أما Ryans (1960) فقد سعى من خلال أبحاثه على عينة كبيرة من أساتذة التعليم الأساسي والثانوي إلى تحديد السمات الدالة على السلوك الفعال وغير الفعال للمعلم من خلال استخدامه للتحليل العاملي للمعطيات، تمكن من تصنيف السلوكات الملاحظة حسب 5 عوامل كبرى بالنسبة للتعليم الأساسي و 6 عوامل بالنسبة للتعليم الثانوي، وهي: ¹

العوامل	السلوكات الفعالة	السلوكات غير الفعالة
العامل الأول	يتعلق بالأستاذ المتفهم، الديمقراطي.	أستاذ قاص، متحفص، متسلط
العامل الثاني	استعداد الأستاذ المجد، المنتظم، المتحمل للمسؤولية في القسم.	غير منتظم، مهمل
العامل الثالث	يهتم بتلاميذه، يساعدهم، يشجعهم، يراقبهم.	لا مبالي، يفتقد للمراقبة.
العامل الرابع	الحيوية، الحماس، الأستاذ الجاهز في كل وقت.	غير جاهز، غير مبالي.
العامل الخامس	القدرة على التكيف، القدرة على التحفيز، التفتح الروحي والعقلي.	سلوك صارم، جامد.
العامل السادس	يتعلق بالأوضاع الشخصية التي يتميز بها الأستاذ، كالأصوات، جمال المنظر، الأناقة... الخ.	

¹ - Postic M, 1977,op-cit,p 59-66.

كما وجدت هناك دراسات أخرى اهتمت بدراسة الاستعدادات النفسية والخصائص الجسدية للأستاذ، والسيرورة التعليمية (درجة التحكم في المادة) أمثال Mitzel & Meddley (1963) De Landsheer & Rayer (1969)، ولكن نتائجهم كانت فقيرة نوعاً ما .

3-2- اعتماد معيار الأحكام التقييمية لتحديد الفعالية البيداغوجية :

ومن الأبحاث العديدة التي اهتمت بالفعالية نجد هناك أبحاث تطرقت إلى موضوع الفعالية من منظور الأحكام التقييمية التي تصدر في حق الإنسان سواء كانت من طرف المفتشين والمسؤولين المباشرين للأستاذ، أو من طرف زملاء العمل أو حتى من التلاميذ أنفسهم، وفي هذا الإطار نتطرق إلى الأبحاث الآتية حسب التسلسل الزمني لها:¹

- أعمال EVANS (1952): يخص الأحكام التقييمية التي يصدرها التلاميذ على أساتذتهم، حيث يطرح إشكالية مدى إدراك التلاميذ وتوفرهم على الكفاءات الضرورية التي تسمح لهم بإعطاء حكم ذو قيمة ودلالة حول عمل الأستاذ.

- أعمال ROBERTSON (1957): تطرق إلى تأثير الأحكام التقييمية للمفتشين بحيث تؤكد غياب الاتفاق بين المفتشين في تقييمهم لنفس الأستاذ، حسب سمات الأستاذ الفعال هذا من جهة، وعدم وجود ترابط بين النقطة الممنوحة ومعيار الفعالية المتفق عليه من جهة أخرى.

- أعمال BORG (1957): حيث توصل من خلال أبحاثه إلى أن الأحكام التقييمية الصادرة عن زملاء العمل تتسم بالذاتية، وقد تبنى هذه الأحكام من خلال:

- ü الأستاذ الذي له القدرة على الاندماج بأكثر قدر ممكن في الفوج.
- ü الأستاذ النشط.

¹ - Lifa N E, 2002, op-cit, p 41-42.

* في إطار الأحكام التقييمية الخاصة بمدراء المؤسسات إزاء فعالية مدرسيهم فإنها وحسب WOROSTER (1961) يغلب عليها الطابع الذاتي، بحيث يركز هؤلاء المدراء في تقييمهم على ملاحظة مدى التقدم الحاصل على التلاميذ عن طريق الزيارات الميدانية للأستاذ في القسم، وكذلك تتأثر بدرجة الشعبية التي يتمتع بها الأستاذ عند التلاميذ، وكذلك الطريقة التي يتمثل بها للقوانين الخاصة بالمؤسسة، ويسانده إلى حد ما في هذه النظرة كل من MORIS & STON (1975)، إذ يعتبر هو الآخر بأن المسؤولين كذلك لهم أحكام تقييمية ذاتية، وهذا على اعتبار أن لكل واحد منهم معايير الخاصة التي يضعها من أجل الحكم على مدى فعالية الأستاذ انطلاقاً من تجربته الخاصة ومستوى المعارف التي تتوفر لديه.

- أبحاث BARR (1961) والفريق التابع له: لتجمع بين الصفات الشخصية للأستاذ والأحكام التقييمية كمعيارين في محاولته توضيح كل العلاقات المفسرة لفعالية المعلم بحيث ذكر في تقريره

“ Wisconsin studies of the measurement and prediction of teacher effectiveness » الخصائص الآتية:¹

- 1- خصائص شخصية: يتطرق من خلالها إلى الاتجاهات، الاستعدادات الفكرية، التكوين الأكاديمي، الانتماء الاجتماعي، الجنس، العمر... الخ.
- 2- مدى نجاح المعلم في أداء مهمته: يمكن قياس النجاح انطلاقاً من الأحكام التقييمية المعطاة من طرف الغير أو عن طريق المسؤولين مباشرة، كالمدرّاء والمفتشين المسؤولين في التربصات والمدرّبين جيداً على الملاحظة داخل القسم، واللجوء في بعض الأحيان إلى آراء التلاميذ، وحتى آراء الأساتذة داخل المؤسسات.

وتكون الأحكام التقييمية إما ذات طابع كفي من خلال المرود، النقطة أو عن طريق التقييم المحصل عن طريق الاختبارات، وإما أن تكون من خلال التغيرات الملاحظة على التلاميذ سواء من خلال الامتحانات الرسمية، أو عن طريق التغيرات الملاحظة على التلاميذ من خلال أبحاثهم وميلهم للمادة الدراسية.

¹ - Lifa N.E, 2002, op-cit, p 38- 39.

3-3: المعايير الاتصالية والتفاعلات داخل القسم كمعيار لتحديد الفعالية:

يوصف غالبا ويقاس في الفصل الدراسي، وهو نوع من أنواع المعايير العملية، يمكن الحصول عليه من ملاحظة سلوك الأستاذ وسلوك التلاميذ والعلاقات الاتصالية الحاصلة بينهم في الصف الدراسي.

ولتقييم فعالية المعلم ونجاحه في ضوء هذا المعيار يستخدم الباحثون أساليب الملاحظة المباشر والمسلحة للوقوف على الأنماط السلوكية للمعلم والمتعلم والتي يمارسها كل منهما أثناء عملية التعليم بحيث تتم ملاحظة هذه الأنماط ووصفها وتسجيلها وتفسيرها للحكم على فعالية التعليمية في ضوء ما يجري في الفصل بطريقة مقننة.

ومن أفضل أساليب ملاحظة أنماط التفاعل اللفظي أثناء التدريس وأكثر شيوعا واستخداما نجد:

— نظام Flandres¹:

حيث قدم فلاندرز (1970) نتائج لدراسة قام بها مع فريق من الباحثين قصد التعرف على معلومات التدريس الفعال وذلك بمقارنة نمطين من التدريس:

* النمط الأول: التدريس المباشر: ويركز فيه المعلم على الإلقاء، نقد التلاميذ، استعمال السلطة عن طريق إعطاء أوامر وتعليمات.

* النمط الثاني: التدريس غير المباشر: ويركز فيه المعلم على :

- توجيه الأسئلة للتلاميذ، تقبل مشاعر التلاميذ، المدح والثناء على أفكار التلاميذ وتشجيعهم. وقد كانت النتائج التي وصلت إليها الدراسة تتمثل في أن تلاميذ المدرسين الذين اتبعوا الأسلوب غير المباشر كان تعلمهم أفضل من تلاميذ المدرسين الذين اتبعوا الأسلوب المباشر.

وأكد فلاندرز على أهمية النمطين بدمجهما أي استخدام الإلقاء والنقد كذلك توجيه الأسئلة وتشجيع التلاميذ.

- أحمد حسن القاني: التدريس الفعال، ط3، عالم الكتب، القاهرة، 1995، ص 183. ¹

— دراسة Morsh (1956):

ترتكز هذه الدراسة على الملاحظة الموضوعية لسلوك المدرسين في المعاهد العسكرية في الولايات المتحدة الأمريكية، عن طريق استعمال أداة صممت خصيصا لهذا الغرض، وقد حدد Postic أهم أهداف هذه الدراسة في ثلاث مراحل وهي:¹

- تحديد أنواع السلوكات اللفظية والغير لفظية للأستاذ.
- التحقق من كون السلوكات الملاحظة تعتبر نموذجية ومستقرة.
- تحديد العلاقة الموجودة بين السلوكات الملاحظة على الأساتذة والمعارف التي يكتسبها التلاميذ.

— دراسة Hilda Taba (1964):

تعتمد الباحثة في نموذجها على النشاط المعرفي للتلميذ خلال السيرورة التعليمية الملاحظة، والمعالجة من طرف المعلم من أجل تكوين المفاهيم الأساسية عن طريق مجموعة من النشاطات المعرفية، ويرتكز نشاط التلميذ خلال السيرورة التعليمية حسب الباحثة على العمليات الآتية:

- نشاط الوصف والشرح بالإضافة للاستدلال .
- العملية الفكرية للمفاضلة عن طريق التعميم.
- الأسئلة الموجهة للتلميذ .

لكن هذا النموذج قد أهمل العناصر الأخرى من أساليب التشجيع وأساليب الإعداد، وهذه الأساليب ذات أهمية وتعطي نتائج إيجابية، فمثلا أهمية التشجيع في تعزيز الاكتساب عند التلاميذ وترسيخ المعارف وتشجيعهم على مواصلة الحوار.²

¹ - Postic M, 1977,op-cit, p 71-73.

² - Ibid,p 109- 110.

– أبحاث Jackson (1965):

قد قام بتصنيف أساليب الاتصال في القسم إلى ثلاثة محاور للاتصالات اللفظية والتي تحدث بين الأستاذ وتلاميذه، وهي كالتالي:¹

- رسائل مخصصة للإعلام: ونميز من خلالها الرسائل التي تحتوي على المعارف التي يستغلها الأستاذ من أجل الوصول إلى تحقيق الأهداف المنتظرة.

- رسائل مخصصة للتوجيه: وتعني كل اتصال مرتبط بإجراءات وقواعد معينة.

- الرسائل المخصصة لضمان المراقبة: تعني كل اتصال يهدف إلى الحفاظ على السلوك والنظام.

وقد توصل من خلال المعطيات والبيانات الاتصالية إلى تحديد درجة السيطرة على المبادرات الاتصالية داخل القسم من طرف كل من الأستاذ والتلاميذ، مستخلصا في النهاية بأن جل المبادرات الاتصالية تأتي من عند الأستاذ، كما أن الرسائل التي تحمل أكبر النسب هي تلك المخصصة للإعلام.

– دراسة Bellack (1967):

اهتم Bellack ومعاونيه بتفسير محتوى الرسائل الاتصالية، تحليل الحوار والتبادل في الرسائل الذي تحدث بين الأستاذ وتلاميذه، مما سمح لهم بتصنيف الرسائل حسب محتواها الوظيفي إلى 4 فئات كبرى وهي:²

- المحتويات الوصفية Les contenus substantifs وهي تتعلق بموضوع الدرس.

- المحتويات الوصفية المنطقية Les contenus substantif logiques: تطبق على نماذج المعرفة المتضمنة في دراسة الموضوع المطروح للنقاش.

- المحتويات التوجيهية Les contenus directifs: تشمل كل التدخلات من أجل توزيع المهام، ومن أجل إعطاء أدوات وأساليب تنظيم العمل في القسم.

¹ -Postic M, p 86-87.

² - Ibid,p 105-108.

- المحتويات التوجيهية المنطقية Les contenus directifs logiques: وتشمل كل الأساليب اللفظية وخاصة منها التعليمية، هذا ما نفهمه من خلال التخمينات الايجابية والسلبية في الشرح أو في محتوى التوجيهات.

3-4: معايير الفعالية من خلال الدراسات الحديثة:

خلال 20 سنة الأخيرة، كثفت الجهود وانصبت جلها من أجل اقتراح منهجيات متميزة للإحاطة بمفهوم الفعالية وحصر المحكات والمعايير الواجبة لتقييمها، وكذلك استغلال هذه الأبحاث في تطوير مجال التكوين، فكانت جل التحاليل تتموقع في مستوى " البيداغوجيا الجزئية" « Macro pédagogique » وهي تحتوي على تقويم نظامي - جزئي - « Evaluation Macro-Systematique », وتأخذ هذه الدراسات على عاتقها دراسة آثار التنظيم المدرسي على مجموعة من المتغيرات المعيارية، وهي المتغيرات التي نأخذها كمعايير من أجل التقييم الموضوعي والمقسمة كما يلي:¹

1- التأثيرات الغير مباشرة للتنظيم المدرسي على " نوعية الحياة " كالصحة، التربية، معرفة كيفية إثبات الوجود، المواطنة، المحيط، الديمقراطية... الخ.

2- التأثيرات المباشرة لتفاعل المتغيرات الدراسية كحجم القسم، عدد المعيدين، الموقع الجغرافي للمدرسة حضارية أو ريفية، اختصاص الأستاذ على الكفاءات المسجلة لدى التلاميذ.

3- تأثيرات غير مدرسية: الانتماء الجغرافي والثقافي والاقتصادي للتلاميذ والأساتذة، جنس التلاميذ، الخصائص الثقافية والوطنية وتأثير كل هذه العوامل على النجاح.

¹ - Lifa.N.E, op-cit, p 55.

3- أبحاث Joyce (1972- 1984) كأداة ملاحظة مستغلة في البحث:

فقد اهتمت التقنيات الحديثة في أوسع ميادينها بالبحث الذي يتعلق بتحليل السلوك التعليمي، فقد وضعت مجموعة من المستحدثات ووسائل جديدة كطريقة لتحليل التفاعل اللفظي داخل الصف الدراسي، وهذا ما يظهر جليا من خلال أبحاث جويس Joyce التي تبحث في طبيعة وفعالية السلوكات المنتقاة من طرف الأستاذ من حيث أنه مرن ونشط ومؤدي لدوره التعليمي، أو غير مرن وغير فعال في العملية التعليمية .

1- عرض نظام تحليل السلوكات اللفظية حسب Joyce:

عالج الباحث مفهوم الفعالية بالاعتماد على مصطلح المرونة، خلال بحثه حول العلاقة الموجودة بين سلوك الأستاذ والتطور الحاصل عند التلميذ داخل المثلث البيداغوجي والذي يمثل الأستاذ الركيزة الأساسية بتسيير وتوجيه النشاطات التي تجري داخل هذا المثلث، وقد سمحت أبحاث Joyce بتحديد وبطريقة إجرائية لمؤشر يعكس الفعالية البيداغوجية للمدرس، والمسمى بمؤشر " الانعكاسية " في محاولة لإعطاء الأهمية في المقام الأول لمفهوم المرونة كدليل على فعالية الأستاذ، ويعرف Joyce مصطلح المرونة على أنه: >> مقدار التغيير الذي يجريه الأستاذ على سلوكه اللفظي عندما ينتقل من نشاط إلى آخر.<<¹

وقد اعتمد على نظام ملاحظة خاص لتحليل السلوكات اللفظية للأستاذ، والذي يتكون من 4 فئات رئيسية، و 17 فئة فرعية، وهي كالاتي: ²

1- فئة المكافئة: وتضم 5 فئات فرعية وهي :

- يكافئ السلوك البحثي.
- يكافئ علاقات الفوج.
- يكافئ النجاح.
- يكافئ القدرة على الامتثال للأوامر والقواعد.
- يقدم تشجيع جماعي.

2- فئة الإعلام: وتشمل 5 فئات فرعية:

- يساعد التلاميذ على اللجوء للتنظير (اللجوء إلى النظرية).

¹ -Lifa.N.E, p 67.

² - Ibid, p 62.

- يشجع التعبير الشخصي للتلميذ.
- يسأل التلاميذ بهدف الوصول إلى إجابات دقيقة.
- يعطي المعلومة.
- يقدم ختامات.

3- فئة الإجراء: وتشمل 4 فئات فرعية وهي:

- يساعد التلاميذ على انجاز مهارات موحدة (مقننة).
- يساعد التلاميذ على تطوير مخطط أو إجراء.
- يفرض مخطط أو إجراء.
- يفرض مهارة موحدة.

4- فئة الاحتفاظ: وتضم هي الأخرى 3 فئات فرعية:

- يضع وقت انتقالي.
- يعالج أشياء شخصية.
- يناقش الأمور الروتينية.

2- النتائج المستوحاة من خلال أبحاث Joyce :

انطلاقاً من النتائج التي توصل إليها Joyce من خلال أبحاثه، يوصي بتسيير يعتمد أساساً على البعد الانعكاسي، والذي يشمل استراتيجيات مرنة تشجع مبادرة التلميذ وتعبيره الشخصي، ومساعدته للوصول إلى المعرفة بطريقة نشطة، فإذا كان مؤشر الانعكاسية مرتفع فإنه يعكس نمط تعليمي متنوع يشجع رد الفعل عند التلميذ، وبالعكس إذا كان مؤشر الانعكاسية ضعيف فإنه يكشف بأن الأستاذ يحدد في أغلب الأحيان سلوكاته باستراتيجيات بنائية، وبالتالي غياب الليونة والمرونة في نمطه التعليمي، فيصبح بذلك غير فعال.¹

¹- Lifa N.E, 2002, Op-Cit, P 71.

ومن خلال هذا النص يمكن استخلاص النقاط الآتية:

ü يربط Joyce فعالية الأستاذ بدرجة المرونة والتي ترتبط هي الأخرى بمؤشر انعكاسي مرتفع، إذ أنه يمثل الاستراتيجيات السلوكية التي يعتمدها الأستاذ حسب الوضعية التعليمية وحسب الأهداف التي يرمي إلى تحقيقها، وذلك من أجل خلق جو تفاعلي يسهل من خلاله اكتساب المعارف من طرف التلاميذ، فالأنماط السلوكية المشجعة للتلميذ والمتبناة من طرف الأستاذ تساهم بدرجة عالية في اشتراكهم في مختلف النشاطات التعليمية وبالتالي مردود تعليمي جيد للتلاميذ.

ü يشير Joyce من خلال النص أيضا إلى مؤشر بنائي يعبر من خلاله على كل الأنماط السلوكية المتبناة من طرف الأستاذ والتي تحد من نشاط التلميذ وتجعل منه مجرد مستقبل للمعارف لا غير، وبالتالي فهي أنماط سلوكية تتنافى والمرونة والتي تنعكس سلبا على التحصيل الدراسي للتلاميذ.

3- الأسس النظرية المعتمدة من طرفه Joyce:

اعتمد Joyce من أجل الوصول إلى هذه النتائج على مجموعة من البراهين التي تؤكد موضوعية النتائج المتوصل إليها، ويمكن سردها عبر النقاط الآتية:¹

1- سلسلة السلوكيات اللفظية والغير اللفظية: والتي يستند عليها المدرسون من أجل المحافظة على التصرفات التي يبديها التلاميذ عن طريق: النشاطات التعليمية، التعليمات والأوامر، التشجيعات، الانتقادات، ويعتبر هذا النوع من السلوك ذو الأثر الأكبر على إثارة التفاعلات بين المدرس والتلميذ.

2- الأفعال التي تشجع على تنظيم التقاء وتفاعل المدرس والتلميذ: أسلوب تفويج التلاميذ، البرامج التعليمية، تنظيم الوقت الزمن، القوانين... الخ.

3- الأفعال الموجهة لتهيئة الظروف المفضلة: الأعمال التقييمية الخاصة بالكفاءات البيداغوجية المكتسبة من طرف التلاميذ والتغذية الرجعية من أجل تحسين تقدم المسيرة التعليمية.

¹-Lifa.N.E, 2002, Op-Cit, Op-Cit, P 63,64.

4- الأفعال التي تؤكد سيطرة المدرس: القرارات الأحادية الجانب، إجابات متباينة على أسئلة التلاميذ، حجم مشاركة التلاميذ في القسم.

5- الأفعال المستندة من مبادئ وقوانين علم النفس والتي تصدر عن نظام القيم: وهذا من أجل تهذيب السلوك الاجتماعي للتلاميذ (إجراءات التعزيز، التدعيم، والمكافئة).

- الأستاذ خلال ممارسة اليومية في القسم فهو ملزم بمواجهة الفروق الفردية بين التلاميذ أنفسهم (الاختلاف في القدرات، في الشخصية، فروقات تعود إلى الانتماء الاجتماعي، الاقتصادي والثقافي)، مما يجعله ينتهج نوعا من المرونة من أجل التكيف مع الاحتياجات الفردية للتلاميذ حسب الوضعية البيداغوجية التي يعيشها.

- يضع Joyce تقاربا كبيرا بين المهام المسندة للمدرس والمعالج أو المرشد يعتمد في هذا التقارب على أساس أن المعالج إذا لم يغير في أساليبه العلاجية من خلال سلوكه المهني حسب الوضعية البيداغوجية التي يواجهها (طبيعة مشكلة العميل، وحسب الأهداف التي يحددها)، فإنه يتمكن من تقديم المساعدة اللازمة، نفس الشيء بالنسبة للمدرس فإنه إذا لم يغير في الطرق التي يتبناها سريعا فإنه يصبح على حد تعبيره شخصا معوقا.¹

¹-Lifa.N.E, 2002, Op-Cit, P 65.

* خلاصة:

تمكنا في هذا الفصل من تحديد مختلف التعاريف المرتبطة بمفهوم الفعالية البيداغوجية، كما تطرقنا إلى مختلف المعايير المعتمدة في تقييم الفعالية، إلى جانب التطرق عينة من الأبحاث البارزة التي ألقى الضوء بالبحث حول الفعالية البيداغوجية، وكذلك الدراسات التي اهتمت بالعملية الاتصالية والتفاعلات التي تحدث داخل المثلث البيداغوجي، وبالتالي الكشف على مدى مساهمة فعالية المعلم في التحصيل الجيد للتلاميذ.

فقد تطرقنا بشيء من التفصيل إلى نظام تحليل السلوكيات اللفظية لـ Joyce بعرضنا لنتائج الأبحاث التي قام بها، والذي توصل إلى وجود علاقة وطيدة بين فعالية الأستاذ ودرجة المرونة التي يتمتع بها من خلال تبنيه لمختلف الأنماط السلوكية بحسب النشاطات التي يقوم بها.

ومن أجل أن يتوصل الأستاذ إلى تحقيق الأهداف التربوية المرجوة وجب عليه التنويع والتغير في الاستراتيجيات السلوكية حسب مختلف الوضعيات التعليمية، ولا بد أن يمتلك المعارف الأساسية والمهارات والاستراتيجيات المختلفة التي تخوله لممارسة مهنته بكل سهولة، وبالتالي ضمان سير حسن وإدارة صفية فعالة تساعده على تنظيم الصف وتنظيم المخرجات التعليمية بما يساعد التلاميذ على تحقيق مردودية تعليمية جيدة.

الفصل الثاني :

إدارة الصف

والتعلم الفعال

الفصل الثاني:

إدارة الصف والتعلم الفعال:

* تمهيد.

- 1- مفهوم الإدارة الصفية.
- 2- ماهية الإدارة الصفية الجيدة.
- 3- مهام الإدارة الصفية .
- 4- إدارة الصف والتعلم الفعال.
- 5- أهمية الإدارة الصفية.
- 6- العوامل المصمة في التعليم الصفّي الفعال.
- 7- العوامل المؤثرة في النظام الصفّي.
- 8- طبيعة المشكلات الإدارية والتعليمية والصفية.
- 9- أدوار المعلم في معالجة المشكلات الصفية.
- 10- الانضباط الصفّي.
- 11- التفاعل الصفّي.
- 12- أساليب تحسين التفاعل الصفّي.

* خلاصة.

* تمهيد:

إن المعنى التقليدي لمفهوم إدارة التعلم الصفي يتضمن الضبط والنظام الذي يكفل الهدوء التام للتلاميذ في الصف من أجل أن يتمكن المعلم من تحقيق النتائج المرصودة، وذلك من خلال ما يقوم به من إجراءات صفية تدريسية، كذلك فإن الضبط والنظام مكون رئيسي في التعليم إذ بدونهما لا يحدث التعلم.

والتعلم الصفي الفعال هو التعلم الذي يكون مضبوطا بإدارة البيئة التعليمية المناسبة وتنظيمها، والتي توفر للمتعلمين فرص أفضل للتعلم، ولأول وهلة حينما يسمع بعضهم مفهوم إدارة التعلم الصفي يتبادر إلى أذهانهم أن المقصود بهذا المفهوم ضبط المتعلمين باستخدام الإجراءات التأديبية والتي من ضمنها العقاب كإجراء أساسي في إدارة الصف وتنظيمه، والحقيقة أن المقصود بذلك توفير البيئة التعليمية التي تتم من خلالها التفاعل الإيجابي بين المعلمين والمتعلمين.

وسوف نتناول فيما يلي بشيء من التفصيل إدارة الصف، والانضباط الصفي، والتفاعل الصفي، وذلك نظرا لأهميتها ودورها الفاعل في مجمل فعاليات العملية التعليمية والتعلمية بشكل عام، وإدارة الصف بشكل خاص.

1- مفهوم الإدارة الصفية:

يوجد هناك عدة مفاهيم للإدارة الصفية نذكر منها: ¹

يذكر "مرعي" وآخرون (1986) أن مفهوم الإدارة الصفية يشير إلى: >> العملية التي تهدف إلى توفير تنظيم فعال داخل غرفة الصف، من خلال الأعمال التي يقوم بها المعلم لتوفير الظروف اللازمة لحدوث التعلم في ضوء الأهداف التعليمية، التي سبق أن حددها بوضوح لإحداث تغييرات مرغوب فيها في سلوك المتعلمين، تتسق وثقافة المجتمع الذي ينتمون إليه من جهة، وتطور إمكانياتهم إلى أقصى حد ممكن في جوانب شخصيتهم المتكاملة من جهة أخرى.<<

أما بلقيس (1987) فيرى أن مفهوم الإدارة الصفية يشير إلى: >> عمليات توجيه الجهود التي يبذلها المعلم وتلاميذه في غرفة الصف وقيادتها وأنماط السلوك المتصلة بها باتجاه توفير المناخ اللازم لبلوغ الأهداف التعليمية المخططة.<<

وهذا وتباينت وجهات النظر حول مفهوم الإدارة الصفية، حيث حصرها البعض في الحفاظ على النظام داخل غرفة الصف، في حين يعتبرها البعض الآخر على أنها إجراءات توفير الحرية للمتعلمين داخل غرفة الصف، وهناك من يرى بأنها مجموعة من الممارسات المنهجية وغير المنهجية التي يمارسها المعلم داخل الغرفة الصفية ².

فالإدارة الصفية تتطوي على مهام تتضمن تحديد دور كل من المعلم والمتعلم في توفير المناخ الملائم لتحقيق الأهداف التعليمية المخطط لها مسبقاً من قبل المعلم والتي يجب أن يكون المتعلمين على وعي تام بها، ولذلك فإن الإدارة الصفية تقوم على عدد من المرتكزات وهي:

1- الإدارة الصفية هي عملية منظمة وهادفة.

2- تتعلق الإدارة الصفية بإدارة سلوك المعلم والمتعلمين .

3- تتعلق الإدارة الصفية بتنظيم المناخ الصفّي.

- صالح محمد علي جادو: علم النفس التربوي، ط1، دار المسيرة للنشر والتوزيع والطباعة، عمان- الأردن، 1998، ص 348. ¹
- عماد عبد الرحيم الزغول- شاكر عقله المحاميد: نفس المرجع السابق، ص 21-22.

- 4- تسعى الإدارة الصفية إلى تحقيق أهداف مخطط لها.
- 5- تعمل الإدارة الصفية على تنظيم الخبرات بشكل فعال.
- 6- تعمل الإدارة الصفية على تنظيم الوسائل والأنشطة والتسهيلات التي تيسر حدوث عملية التعلم.

2- ماهية الإدارة الصفية الجيدة:

إن التغيرات التي حصلت في عالم اليوم تستلزم تغيرات كبيرة في إدارة الصف وتوجيه المتعلمين، ولذلك قامت العديد من السياسات العربية والأجنبية لتحديد الصفات الأساسية للإدارة الجيدة ضمن المتغيرات العصرية الجديدة، فقد أظهرت نتائج دراسية أن إدارة الصف الناجحة يجب أن تتمتع بالخصائص والمميزات الآتية¹ :

- 1- ضبط سلوك الطالب وتعديله.
- 2- تهيئة مناخه الديمقراطي ومراعاة حاجات الطلاب وميولهم واستعداداتهم.
- 3- التخطيط قبل بدء التدريس في الصف.
- 4- تنظيم وترتيب البيئة الصفية بمكوناتها المادية والبشرية.

1- ماجد الخطيبية- أحمد الطويسي- عبد الحسين السلطاني: التفاعل الصفّي، ط1، دار الشروق للنشر والتوزيع، الأردن، 2002، ص 27.

3- مهام الإدارة الصفية:

يتوقف دور الإدارة الصفية على حفظ النظام والانضباط داخل غرفة الصف، بل يتعدى ذلك ليشمل مجموعة مهام أخرى يمكن إجمالها على النحو التالي¹:

1- الانضباط وحفظ النظام:

إن نجاح العملية التعليمية في تحقيق أهدافها يستلزم توفير مناخ يمتاز بالهدوء والتنظيم، إذ أن الفوضى وعدم الانضباط تعمل على تبديد الجهود وتشتيتها، فمن هنا ينبغي على المعلم العمل على حفظ النظام داخل غرفة الصف من أجل جعل التفاعل الصفّي بينه وبين التلاميذ، وبين التلاميذ أنفسهم فاعلا وموجها بالدرجة الأولى نحو تحقيق أهداف عملية التعلم.

ولا يعني حفظ النظام وتحقيق الانضباط الاستبداد والتسلط من قبل المعلم أو تخويف المتعلمين وتهديدهم، وإنما يقصد به التزام المتعلمين بالأنظمة والتعليمات وقواعد السلوك المهذب، والاحترام المتبادل بين المعلم والتلاميذ وبين التلاميذ أنفسهم.

2- تنظيم البيئة الصفية المادية:

تمثل غرفة الصف البيئة الفيزيائية التي يحدث في إطارها التعلم، ومثل هذه البيئة يفترض استغلالها على النحو الأمثل من حيث الإعداد والتنظيم على نحو يسهل عملية التعلم لدى المتعلمين، يجب على المعلم استغلال كل ركن من أركان الغرفة الصفية بشكل مدروس وتجنب ملئها بأشياء غير ضرورية، وينبغي توفير الأدوات والأجهزة والأثاث المناسب وترتيبها بشكل مرّن وقابل لإعادة التشكيل بما يتناسب وطبيعة الأنشطة الصفية المختلفة مع الأخذ بعين الاعتبار سهولة تحرك وانتقال المتعلمين داخل غرفة الصف.

3- تهيئة المناخ الاجتماعي والانفعالي:

إن الغرفة الصفية هي بمثابة مجتمع مصغر يتألف من مجموعة من الأفراد الذين يتباينون في سماتهم الشخصية وفي ميولهم واتجاهاتهم وأهدافهم بالرغم من اشتراكهم جميعهم في الدافع إلى التعلم، وقد تعمّ الفوضى والصراعات داخل الغرفة الصفية

- عماد عبد الرحيم الزغول- شاكر عقله المحاميد: نفس المرجع السابق، ص 22-23.¹

ما لم يعمل المعلم على توفير مناخ عاطفي اجتماعي تسوده أواصر المحبة والصدقة والمنافسة الايجابية والتعاون بينه وبين المتعلمين من جهة وبين المتعلمين فيما بينهم من جهة أخرى.

وانطلاقاً من ذلك ينبغي على المعلم القيام بدور قيادي يتجسد في تحفيز المتعلمين وتشجيعهم وتعميق أواصر المحبة والتعاون بينهم، والعمل على حل الصراعات الناشئة والعمل على عدم تفاقمها، بالإضافة إلى الحرص على تشكيل جماعات العمل وتوزيع الأدوار على المتعلمين بما يتناسب وقدراتهم واهتماماتهم.

4- إعداد وتوفير الخبرات التعليمية:

إن من الأدوار الإدارية الهامة للمعلم تلك التي تتجسد في التخطيط المدروس والسليم والخبرة التعليمية المناسبة من حيث اختيارها والتوزيع فيها واختيار طرق تنفيذها، وهذا بالطبع يعني ضرورة انتباه المعلم وحرصه الدائمين على توجيه المتعلمين أثناء عملية التعلم ومتابعتهم ومراعاة الفروق الفردية فيما بينهم.

5- إعداد تقارير على سير العمل:

من المهام الإدارية التي ينبغي على المعلم القيام بها داخل الغرفة الصفية عملية إعداد كشوف بأسماء المتعلمين ورصد الحضور والغياب، وتسجيل العلامات وكتابة التقارير حول أداء المتعلمين وسلوكياتهم ومشكلاتهم وجو سير العملية التعليمية والصعوبات التي يواجهها، بحيث تقدم هذه التقارير إلى الإدارة المدرسية بهدف المساعدة في تنمية العملية التعليمية وتطوير مسارها نحو تحقيق أكثر فعالية .

6- ملاحظة المتعلمين وتقييم أدائهم:

من أساليب الإدارة الناجحة هو ملاحظة سلوك المتعلمين ومتابعة مدى تقدمهم في إنجاز المهمات المطلوب منهم القيام بها.

فعلى المعلم تقع المسؤولية الكبرى في ملاحظة سلوك المتعلمين وتوجيهها والعمل على تحفيزهم وحل المشكلات التي يعانون منها، كما ينبغي عليه كجزء من العمل الإداري قياس مدى النمو الذي يتحقق لدى المتعلمين وتقييم أدائهم الأكاديمي والتحصيلي.

4 - إدارة الصف والتعلم الفعال:

تشير نتائج الكثير من الدراسات والبحوث إلى وجود علاقة قوية بين التعليم الفعال والإدارة الصفية بما تتضمنه من التخطيط والتنفيذ الجيد للدرس، وإتباع أساليب منظمة في الإدارة من جهة والتدريس من جهة أخرى، وذلك يهدف إلى زيادة تحصيل التلاميذ وتوسيع مدركاتهم وتقديم تغذية راجعة من خلال وسائل متعددة وتعديل السلوك غير الصحيح ومن هذه الدراسات نجد¹:

دراسة " أفرستون 1983" دراسة كل من " موسكويتز وهابجان 1976" .

ويرى بروفي (1982) أن ضمان إدارة صفية فعالة ونشطة يمكن تكوينها منذ الدرس الأول لدخول المعلم إلى المدرسة وذلك من خلال قيامه ببعض الأنشطة اللازمة والضرورية كالإعداد المسبق والتخطيط الجيد قبل بداية الدرس.

وأكدت نتائج دراسة أجراها " أفريسوت" (1985) حقيقة مفادها أن تدريب المعلمين أثناء الخدمة على الإدارة الصفية ومقوماتها وعناصرها وأساليبها يمكن أن يكون فاعلا في تحسين جو التفاعل بين المعلم والطالب، أضف إلى ذلك إدارته للصف مما ينعكس على تعلم فعال تكون نتائجه واضحة في استيعاب الطلبة للموضوعات وتطبيقاتها.

والتعلم الفعال هو التعلم الذي يستجيب لأنماط التفكير الخاصة بالطالب، إنه التعلم ذو المعنى الذي يقوم على الخبرة والممارسة، ويكون قابلا للاستعمال والتطبيق والانتقال، ويؤدي إلى تطوير التفكير الإبداعي لدى الطلبة، ويجعل من المتعلم محورا له، ويطور علاقات تعاونية بين الطلبة، ويستهدف تحقيق النماء المتكامل للطالب، ويربط بين الجوانب النظرية والجوانب العملية بصورة متكاملة، ويمكن قياسه وتقويمه ويشكل في حد ذاته معززا ومثيرا للدافعية، لأنه يبعث في المتعلم شعورا بالنجاح والانجاز والارتياح²

وهناك بعض الممارسات الصفية التي تسهم في خلق مناخ إيجابي يساعد الطلبة على الاندماج في الموقف التعليمي، وبالتالي يسهم في إدارة الصف وإطالة وقت التعلم الفعال.

- ماجد الخطايبه وآخرون: نفس المرجع السابق، ص 26-27.¹

- صالح محمد علي جادو: نفس المرجع السابق، ص 357.²

- 1- تجنب أن يسود المناخ الدفاعي في غرفة الصف والذي تظهره سلوكيات مثل: الجو غير المتسامح، السلوك المتعالي للمعلم، والسلوك المتشدد والمتعصب، وعدم الاهتمام بمشكلات الطلبة، والسيطرة على أفكار الطلبة ومشاعرهم، وسيادة نمط الإدارة التسلطية، غياب الإدارة الديمقراطية وسيادة الجو التنافسي غير النظيف.
- 2- تجنب الترتيب غير المنظم للمواد والأجهزة والوسائل، لأن الترتيب يوفر الوقت ويحمي من التشتت وتجنب الانتباه.
- 3- القدرة على توظيف التواصل وأنماطه وأشكاله وأدواته بفعالية.
- 4- ممارسة عمليات التقويم القبلي والأثنائي والختامي بفعالية.
- 5- توظيف عمليات التغذية الرجعية في ترشيد التعلم وتحسينه.
- 6- توظيف عمليات تفريد التعليم والمتمثلة في تنويع مصادر المعرفة وتنويع الأنشطة والوسائل وما إلى ذلك.
- 7- تعليم التفكير واستخدام الأسئلة بمستوى العمليات العقلية العليا والمتمثلة في التحليل والتركيب والتقويم.
- 8- تشجيع الطالب على الاستفسار والمنافسة والبحث والتجريب والاستقصاء والمعالجة والقياس والملاحظة وحل المشكلات ووضع الفروض وتقديم الحلول.
- 9- العمل على إزالة الأسباب التي تؤدي إلى النزاعات داخل غرفة الصف.¹

- صالح محمد علي جادو: نفس المرجع السابق، ص 358.¹

5- أهمية الإدارة الصفية :

تكمل أهمية الإدارة الصفية من حيث أنها تكمل عوامل التنظيم الذي يسهل ويسرع حدوث التعلم، فهي بالتالي تخلق نوع من التوازن بين أركان العملية التعليمية والتعلمية، بعيدا عن التسبب بالفوضى أو التسلط والاستبداد، ولا سيما إذا كانت تمتاز هذه الإدارة بالانضباط والمرونة والفعالية.

هذا ويمكن إبراز أهمية الإدارة الصفية الفعالة في المسائل التالية:¹

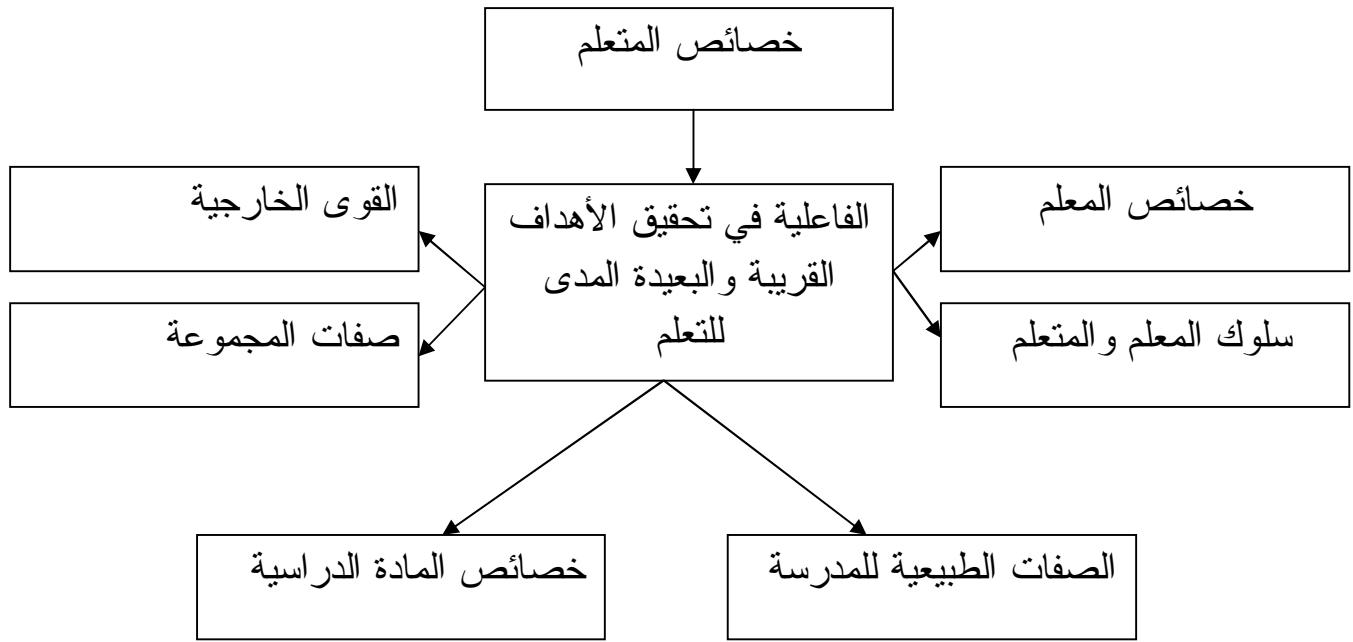
- 1- توفير المناخ التعليمي الفعال.
- 2- توفير عامل الأمن والطمأنينة للمتعلمين.
- 3- توفير فرص التفاعل الايجابي بين المعلم والمتعلمين وبين المتعلمين أنفسهم.
- 4- التخطيط السليم لاستخدام الوسائل والتقنيات التعليمية المناسبة.
- 5- تنفيذ الأنشطة التعليمية على نحو يساعد في تحقيق الأهداف.
- 6- تنظيم الوقت بما يكفل تنفيذ الأنشطة التعليمية بشكل فعال.
- 7- تكفل وجود علاقات ايجابية بين المتعلمين.
- 8- تقليل فرص الصراع وحدوث المشكلات .
- 9- ترفع من مستوى الأداء والتحصيل الأكاديمي لدى المتعلمين.
- 10- تنمي الاتجاهات الايجابية لدى المتعلمين نحو المدرسة والمواد التعليمية الأخرى.
- 11- تغرس في المتعلمين قيم ايجابية مثل التعاون واحترام الآخرين.

- عماد عبد الرحيم الزغول- شاعر عقله المحاميد: نفس المرجع السابق، ص 24.¹

6- العوامل المهمة في التعلم الصفّي الفعّال:

عملية التعلم ليست غاية في حد ذاتها، وإنما هي وسيلة لتحقيق الأهداف التربوية والتعليمية المرجوة، كما أنها لا تتم في فراغ، ولا تحدث في معزل عن عوامل كثيرة أخرى، بل إنها ترتبط ارتباطاً وثيقاً بجملّة من العوامل التي تؤثر في فاعليتها.

وقد ذكر الباحثون في علم النفس التربوي أبرز هذه العوامل في شكل توضيحي وهي:¹



الشكل 1: العوامل السبعة المؤثرة في فاعلية التعلم .

- 1- **خصائص المتعلم:** يتوقف التعلم الصفّي الفعّال على مدى تجانس خصائص المتعلمين في الصف، من حيث قدراتهم العقلية والحركية وصفاتهم الجسدية وقيمهم واتجاهاتهم وتكامل شخصيتهم، وهذا العامل من أهم العوامل التي تقرر فاعلية التعلم.
- 2- **خصائص المعلم:** لا يقتصر تأثير المعلم على شخصية المتعلم، وإنما يتعداه إلى ما يتعلمه، ففاعلية التعلم تتأثر بدرجة كفاءة وذكاء وقيم واتجاه وميول وشخصية المعلم.

- نادر فهمي الزبيد وآخرون: التعلم والتعليم الصفّي، ط4، دار الفكر للطباعة والنشر والتوزيع، الأردن، 1999، ص 35-36. ¹

3- **سلوك المعلم والمتعلم:** يؤثر التفاعل المستمر بين سلوك المعلم وسلوك المتعلم في نتائج التعلم، وترتبط شخصية المعلم الواعي الذكي بطرق تدريس فعالة قائمة على أساس من التفاعل.

4- **الظروف الطبيعية للمدرسة:** ترتبط فاعلية التعلم بمدى توفر التجهيزات والوسائل التعليمية الضرورية المتعلقة بمادة التعلم، فلا يمكن تعلم السباحة دون وجود بركة من الماء، ولا يمكن تعلم العرف البيانو دون وجود بيانو، وكذا التجهيزات الخاصة بمجمل المواد التعليمية.

5- **المادة الدراسية:** يميل بعض الطلاب بطبيعتهم إلى مواد دراسية معينة بينما ينفرون من مواد دراسية أخرى، ومن هنا نرى أن تحصيل المتعلم الواحد يختلف في المواد الدراسية المختلفة، فقد نجد مثلاً طالبا تحصيله في اللغات أفضل من تحصيله في الرياضيات أو العلوم، إلا أن التنظيم الجيد والعرض الواضح للمادة الدراسية يزيد من فاعلية التعلم.

6- **صفات المجموعة:** ترتبط فاعلية التعلم بالتركيبية الاجتماعية التي يتكون منها الصف الدراسي، من حيث اختلاف طلاب الصف في قدراتهم وصفاتهم واتجاهاتهم وميولهم وقيمهم وخبراتهم السابقة، كما ترتبط هذه الفاعلية بمدى التباين والتجانس في الوسط الاجتماعي للمدرسة من حيث الظروف والمستويات الاقتصادية والاجتماعية للطلبة.

7- **القوى الخارجية:** يقصد بالقوى الخارجية تلك العوامل التي تؤثر في موقف المتعلم تجاه التعلم المدرسي، فالبيت والجيرة والبيئة الثقافية التي يعيش فيها المتعلم تعد من العوامل المهمة التي تحدد صفاته الشخصية ونمط سلوكه داخل غرفة الصف، كما يتوقف التعلم الفعال على نظرة المجتمع إلى المدرسة والدور الموكل إليها.

7- العوامل المؤثرة في النظام الصفّي:

من أهم العوامل التي تؤثر في النظام الصفّي ما يلي: ¹

1- العوامل التي تتعلق بالمدرسة: ومن هذه العوامل:

* الإمكانيات المدرسية.

* إدارة المدرسة.

* حجم المدرسة وعدد الصفوف فيها.

* سعة الغرفة الصفية.

* موقع المدرسة.

* الجو السيكولوجي الذي يسود في المدرسة.

2- العوامل التي تتعلق بالتلميذ (الظروف النفسية للتلميذ): ومن هذه العوامل :

* جنس التلميذ.

* مستوى تحصيل التلميذ.

* العوامل الشخصية وخصائص التلميذ.

* سلوك التلميذ.

3- العوامل التي تتعلق بالمعلم: ومن هذه العوامل :

* جنس المعلم.

* خصائص المعلم الشخصية والأدائية.

* تأهيل المعلم الأكاديمي والمسلكي.

* اتجاهات المعلم نحو مهنة التدريس.

1- محمد حسن العميرة : المشكلات الصفية- السلوكية- التعليمية- الأكاديمية، ط2، دار المسيرة للنشر والتوزيع والطباعة، الأردن، 2007، ص 55- 56.

* اتجاهات المعلم ونظرتة نحو التلميذ.

وقد ذكر " سلافين " (Salavin 1986) أن كثيرا من المشكلات السلوكية الصفية ناتجة

عن مشكلات تتعلق بالتعليم والتي سببها: أن المدرسة والأنشطة التعليمية مملة ومخبية ومحبطة للتلاميذ، لذلك فإن النشاطات التدريسية المبرمجة والمخطط لها بطريقة منظمة وحيوية تزود كل التلاميذ بأنشطة يمارسونها وينجحون فيها ويمكن أن تمنع حدوث هذه المشاكل، كما أن التنظيم الصفي يمكن أن يقلل من المشكلات السلوكية، لذلك يتوجب على المعلمين أن يكون لديهم استراتيجيات للتعامل مع المشكلات الصفية عندما تحدث.

ومن الأمور الهامة التي يجب على التلاميذ أخذها بعين الاعتبار هو أن المدرسة ليست مكانا لتعلم القراءة والكتابة والحساب والمواد المعرفية فحسب، بل عليهم أن يعلموا أنهم متعلمون أكفاء وأن التعليم ممتع ومشجع لحاجاتهم، إن البيئة الصفية الدافئة المدعمة والتي يلاقي التلميذ قبولا تعتبر هامة وتساعد على تطوير هذه الاتجاهات لدى التلميذ.

إن البيئة الصفية الصحية لا يمكن توفيرها إن لم يحترم التلاميذ معلمهم أو لا يحترم المعلمون تلاميذهم، إن المعلم هو قائد الصف، وهو المسؤول عن مصالح كل تلاميذ الصف، لذلك فإن على المعلم أن يشرك تلاميذه في صياغة القواعد الصفية واعتبار حاجاتهم في تنظيم غرفة الصف، والمعلم هو الأكثر قوة في غرفة الصف من الناحية النفسية، لذلك فإن قدرته على المكافأة والعقاب تفوق أي فرد آخر في الصف، فهو الذي يقرر طريقة سير الدرس، وهو الذي يبادر في ممارسة الأنشطة ويستطيع أن يوكل مهمات المبادرة إذا أراد، كذلك التلاميذ يستجيبون بشكل مستمر لمواقف وقيم وخصائص معلمهم.

إن سلوك المعلم الصفي يندمج وسلوك تلاميذه، وإن سلوك التلاميذ يعكس ما يقوم به المعلم في الأحوال الآتية:

- يركز المعلم على القراءة والمطالعة بينما هو نفسه لا يقرأ.
- يؤكد المعلم على تحكم الفرد في نفسه بينما هو نفسه يزاوّل الصراخ على التلاميذ في غرفة الصف.
- يؤكد المعلم على ابدأ الاحترام لآراء تلاميذه في الوقت نفسه في المقابل يقوم باحتقار الآراء والأفكار التي يعتقد أنها تافهة.

8- طبيعة المشكلات الإدارية والتعليمية والصفية:

يشير " كوبر " (Coopre1999) في كتابه <<مهارات التدريس الصفية>>¹ إلى أن عملية التعليم تتألف من مجموعتين رئيسيتين من الأنشطة هما: أنشطة التدريس والأنشطة الإدارية.

- الأنشطة التدريسية: هي تلك التي تستهدف أو تيسر للطلبة تحقيق أهداف تعليمية معينة على نحو مباشر، وبدرجة عالية من الإتقان، ومن أمثلة هذه الأنشطة التدريسية؛ تشخيص احتياجات المتعلم، تخطيط الدرس، تقديم المعلومات، توجيه الأسئلة... الخ.

- أما الأنشطة الإدارية: فتستهدف خلق الظروف وتوفير الشروط التي يمكن أن يحدث في ظلها التعلم بفاعلية وكفاءة، والعمل على المحافظة عليها، ومن أمثلة هذه الأنشطة الإدارية؛ تنمية علاقات وئام وود بين المعلم وطلبتة، وإيجاد معايير منتجة للجماعة،... وغيرها، وعلى الرغم من أنه من العسير في كثير من الحالات أن يقرر ما إذا كان سلوك معين نشاطا تدريسيا أم نشاطا إداريا، فإن من الضروري أن يحاول التمييز بينهما حينما توجد مشكلات داخل الصف.

وبطبيعة الحال يتوقع دائما أن يواجه المعلم نمطين من المشكلات داخل الصف طالما أن التعليم يتألف من أنشطة تدريسية وأخرى إدارية، والمعلم الكفء هو الذي يستطيع التمييز بين المشكلات التعليمية التي تتطلب حولا تعليمية، والمشكلات الإدارية التي تستلزم حولا إدارية. وكثيرا ما يحاول أن يواجهوا المشكلات الإدارية بحلول تعليمية (والعكس صحيح) وإن كان يحدث بتكرار أقل.

- محمد محمود الحيلة: مهارات التدريس الصفية، ط2، دار المسيرة للنشر والتوزيع والطباعة، الأردن، 2007، ص 265.¹

أ- أسباب المشكلات الصفية:

هناك عدة أسباب للمشكلات الصفية، ومن أهم هذه الأسباب ما يلي: ¹

1- **الملل والضجر**: يصاب التلميذ بالملل والضجر عندما يشعر بالرتابة والجمود في الأنشطة الصفية، ويمكن أن يقوم المعلم بالإجراءات التالية لتخفيف من ظاهرة الملل والضجر، ومن هذه الإجراءات:

* على المعلم أن يثير تفكير التلميذ، وأن يعرض عليهم أنشطة تتحدى تفكيرهم بمستوى مقبول.

* على المعلم أن يحدد توقعاته في نجاح تلاميذه، ويثير جو من التشويق في الصف.

* على المعلم أن يحدد استعداد تلاميذه ويراعيها فيما يقدمه من أنشطة ومواد تدريبية.

2- **الإحباط والتوتر**: هناك عدة أسباب تدعو لشعور التلاميذ بالإحباط والتوتر في التعلم الصفي تحولهم من تلاميذ منضبطين إلى تلاميذ مشاكسين ومخلين بالنظام الصفي، ومن هذه الأسباب:

* طلب المعلم من التلاميذ أن يسلكوا بشكل طبيعي دون أن يحدد لهم معايير السلوك الطبيعي.

* زيادة التعلم الفردي الصعب على بعض التلاميذ، ويمكن أن يخفف المعلم على تلاميذه بإعطائهم بعض النشاطات التعليمية الجماعية.

* سرعة سير المعلم في إعطائه للمواد التعليمية، دون إعطائهم فترات راحة بين النشاط والنشاط الأخر.

* رتابة النشاطات التعليمية وقلة حيويتها وصعوبتها وعدم ارتباطها بحاجات وواقع التلاميذ، ويستطيع المعلم أن يقلل من صعوبة هذه النشاطات بإدخال الألعاب والرحلات والمنافسات.

- محمد حسن العمارة: نفس المرجع السابق، ص 57-58. ¹

3- ميل التلاميذ إلى جذب الانتباه: إن التلاميذ الذين لا يستطيعون النجاح في الدراسة، يعملون نحو جذب انتباه المعلم والتلاميذ الآخرين عن طريق قيامهم بسلوكات سيئة ومزعجة أو قيامهم بسلوكات عدوانية، ويمكن أن يعالج هذه المشكلة بالإجراءات التالية:

* أن يكون المعلم عادلاً في توزيع الانتباه العادل بين التلاميذ، حتى يستطيع إرضاء تلاميذه.

* إثارة التنافس بين التلاميذ ونفسه.

* مراعاة المعلم لتحسين تلاميذه دراسياً وذلك بتحديد السلوكات المرغوبة لدى التلاميذ، وأن يقوم بتشجيعها وجعلها بناءة.

ب- المشكلات الفردية والمشكلات الجماعية :

1- المشكلات الفردية:

ينبثق تصنيف " دريكز و كاسل (Drikurs & Cassel) للمشكلات الفردية في إدارة الصف من مسلمة أساسية وهي أن السلوك الإنساني سلوك غرضي وهادف، والشعور بأنه ذو قيمة وجدارة، والفرد حين يجد إحباطاً في إشباع حاجاته للانتماء، وإحساسه بقيمته الذاتية من خلال وسائل مقبولة اجتماعياً، فإنه يلجأ إلى أساليب سلوكية غير مقبولة لتحقيق هذا الإشباع، ويحددها " دريكز وكاسل " في أربعة أنماط سلوكية يقوم بها الفرد هي:¹

1- أنماط سلوكية لجذب الانتباه.

2- أنماط سلوكية لإظهار السلطة والقوة.

3- أنماط سلوكية تهدف إلى الانتقام.

4- أنماط سلوكية تظهر عدم الكفاءة أو القدرة.

ويرى " دريكز وكاسل " أن هذه الأنماط السلوكية مرتبة وفقاً لتزايد خطورتها وشدتها، فالطفل الذي يحاول جذب الانتباه يفشل في الحصول عليه من الآخرين، قد يتجه إلى إظهارها عن طريق السلطة والقوة، والطفل الذي يعجز عن تحقيق مكانة بين الآخرين بطريقة مقبولة اجتماعياً يبحث عن ذلك باستخدام أنماط سلوكية غير مقبولة لجذب الانتباه

- محمد محمود الحيلة: نفس المرجع السابق، ص 268.¹

سواء كانت نشطة أو سلبية، ويتضح الشكل النشط للاستحواد على الانتباه بطريقة غير سليمة في من يستعرضون أنفسهم، أو يقترفون أفعالا سيئة تضايق غيرهم، أما الشكل السلبي للاستحواد على الانتباه بطريقة غير سوية نجده لدى الطفل الكسول الخامل الذي يحاول أن يحصل على انتباه الآخرين بطلب المساعدة المستمرة منهم، أما الأنماط السلوكية الباحثة عن السلطة فإنها تشبه الأنماط السابقة ولكنها أكثر شدة وتوترا، إنها وسائل للاستحواد على الانتباه بطريقة هدامة، وبالباحث عن السلطة بطريقة نشطة يجادل، ويكذب، ويناقض، يتعرض لنوبات مزاجية، ويرفض القيام بما يطلب منه، ويعصي بكل صريح، أما الباحث عن القوة والسلطة بطريقة سلبية فهو الذي يظهر كسله بشكل بارز ولا ينجز أي عمل على الإطلاق مثل الطفل كثير النسيان، عنيد، وغير مطيع.

أما الطفل الباحث عن الانتقام فيعاني إحباطا عميقا، يبحث عن النجاح عن طريق إيذاء الآخرين، والسلوك الشرير شائع عند مثل هذا الشخص، والعدوان الجسمي على زملاءه من الأطفال، وذوي السلطة يملكون روح رياضية منخفضة، فحين يخسر يغضب على الآخرين، والطفل الباحث عن الانتقام يغلب عليه أن يكون نشطا أكثر من أن يكون سلبيا، في حين أن الطفل الذي يظهر ضعفه وعدم كفاءته فهو الذي يثبط همته على نحو أشد، حيث يحاول أن يحقق شعور الانتماء وكثيرا ما يستسلم ويتخلى عن أي أمل في النجاح، فهو يتوقع إخفاقا مستمرا، إن مشاعر الإخفاق واليأس تصاحب سلوكه الإنسحابي، فهو يعتبر المشاركة في أي نشاط مصدر لمزيد من الفشل والإخفاق، ويتخذ الأنماط السلوكية التي ترتبط بالشعور بالعجز والقصور، وعدم الكفاءة مظهرا سلبيا دائما.

2- المشكلات الجماعية:

يحدد "جونسون وباني" (Jhonson & Bany) سبعة أنواع من المشكلات الجماعية في إدارة الفصل وهي: ¹

أولا: انعدام الوحدة بين طلبة الصف: يظهر في صورة صراعات بين الجماعات الفرعية كالصراع الذي ينشأ بين الطلبة نتيجة الاختلاف في القومية، أو الجنس، أو الطبقة الاجتماعية... الخ، ويتميز جو الصف في هذه الحالات بالصراعات والكراهية والتوتر ويشعر الطلبة عادة بعدم الرضا عن الجماعة ويجدونها غير جذابة، كما يخفقون في دعم بعضهم البعض الآخر.

- محمد محمود الحيلة: نفس المرجع السابق، ص 269. ¹

ثانياً: عدم الالتزام بمعايير السلوك وقواعد العمل: ويظهر عندما تقوم الجماعة في الصف بسلوك غير مناسب في موقف تتوفر فيه معايير راسخة وواضحة، ومن أمثلة ذلك إثارة الضجة والسلوك الفوضوي المخرب للنظام، في وقت يتوقع فيه من الطلبة الهدوء وحسن السلوك، فالتحدث بصوت مرتفع والسلوك المشتت للانتباه حين يخلد الطلبة إلى الهدوء لانشغالهم بأعمال تتطلب التركيز.

ثالثاً: الاستجابات السلبية من جانب أعضاء الجماعة: تعتبر الإجابة السلبية عن الكراهية نحو الآخرين الذين لا تقبلهم الجماعة ممن يتحدثون أو يعوقون جهودهم، ومن الأمثلة على ذلك مضايقة طلبة الصف لطالب معين يعتبرونه مختلفاً عنهم، ويكون جهد الجماعة موجهاً نحو دفعه إلى مسايرة الجماعة.

رابعاً: موافقة طلبة الصف وتقبلهم لسلوك سيئ: بذلك تشجيع الجماعة للطالب الذي يسلك بطريقة غير مقبولة ويؤيده، ومن أمثلة ذلك دعم الطلبة "لبطل" الصف، فإن تبني الطلبة هذا السلوك السيئ أصبحت المشكلة جماعية، وهي أشد خطراً وأكثر عمقا من المشكلات الفردية.

خامساً: تشتت الانتباه والتوقف عن العمل: تستجيب الجماعة لاستجابات مبالغ فيها لمشتتات الانتباه البسيطة ومن ثم تتيح للمشكلات البسيطة أن تعوق، ومن أمثلة ذلك رفض طلبة الصف للعمل لأنهم يرون أن المعلم غير عادل معهم ومثل هذه المواقف تكون مشحونة بالشك والقلق.

سادساً: انخفاض الروح المعنوية والكراهية والمقاومة والاستجابات العدوانية: يعتبر هذا النوع من أخطر المشكلات الجماعية، والتعبير عن المقاومة بصفة عامة يكون غير واضح ويصعب تحديد ملامحه، وقد يتخذ صورة متعددة منها: كثرة مطالب الطلبة لكي يوضح المعلم الواجبات المدرسية، والشكوى من ضياع الأقالام، ونسيان الواجب، وغيرها.

سابعاً: العجز عن التكيف البيئي: ويحدث ذلك عندما تفرض على الطلبة قاعدة جديدة، أو يظهر موقف طارئ أو يحدث تغير في عضوية الجماعة، أو يأتي معلم جديد، حيث تظهر الجماعة عجزاً عن التوافق أو التكيف، بصفة عامة تظهر الجماعة ردود فعل غير مناسبة لما تتعرض له من ضغوط، فهي تدرك التغيير على أنه تهديد لوحدة الجماعة، ومن الأمثلة الشائعة لذلك أن يصبح سلوك طلبة فصل معين سلوكاً سيئاً بعدما كان طيباً عندما يتغير معلمهم.

9- أدوار المعلم في معالجة المشكلات الصفية:

تعتبر المراكز العلمية من مدارس وجامعات مراكز إشعاع الأخلاق والقيم الروحية، وكل جديد من الفكر والمعرفة والمنبر الذي تنطلق منه آراء المفكرين الأحرار والعلماء والفلاسفة ورواد الإصلاح والتطوير، فارتبط بذلك أدوار المعلم الفاعل من حيث الإعداد والتنشئة، ومع ما يرافق ذلك من الهالة والتقدير والتعظيم، هذا ولقد ارتبط بذلك التعدد في الأدوار وتنوعها من أعمال التدريس وتهذيب الطلبة والاشتراك في اللجان الاجتماعية والكشف عن مواهب الطلبة وتيسير حصول التعلم وتحقيق الأهداف المرجوة من العملية التعليمية، ومع هذا فهناك مجموعة من الأدوار التي ينبغي على المعلم إتقانها وذلك لحل المشكلات الصفية وهي:¹

- 1- تسهيل وتيسير عملية التعلم.
- 2- أن يكون متمكنا من المادة الدراسية.
- 3- اختيار المادة التعليمية المناسبة لقدرات واستعدادات التلاميذ.
- 4- أن يكون مدركا لأهمية الدافعية في التعلم.
- 5- أن يعمل على تنمية الطلاب في الجوانب المعرفية والاجتماعية والانفعالية.
- 6- القدرة على مراعاة الفروق الفردية بين المتعلمين.
- 7- القدرة على الإبداع والابتكار.
- 8- القدرة على التنوع في الأساليب والأنشطة.
- 9- القدرة على تقديم الدرس بشكل مناسب من حيث التهيئة والعرض والغلق.
- 10- القدرة التخطيطية بحيث لا يدع الدرس يسير بطريقة عشوائية.
- 11- القدرة على المسؤولية.
- 12- مهارات التحدث بلغة صحيحة.

- ماجد الخطايب، وآخرون: نفس المرجع السابق، ص 134-135.¹

- 13- القدرة على الاستحواذ على انتباه الطلاب.
- 14- احترام الأنظمة والتعليمات والاعتزاز بالمهنة.
- 15- أن يكون على علم ودراية بالمشكلات الاجتماعية المحيطة.
- 16- التميز باللباقة في الحديث.
- 17- التعاون.
- 18- المثابرة والبحث والأمانة الفكرية.
- 19- غرس الروح الدينية والقيمية كالإيمان "بالله" وملائكته وكتبه ورسله والقدر خيره وشره .
- 20- الصحة البدنية.

10- الانضباط الصفوي:

أولاً: مفهوم الانضباط الصفوي:

يقصد بالانضباط الصفوي:¹

" استخدام المعلم لاستراتيجيات تربوية محددة تسهل حصول التلاميذ على أفضل مستوى من التعليم والنمو الشخصي." وبذلك يعتبر النظام الصفوي معياراً لنجاح العملية التعليمية والتعلمية.

أما المعرفيون فيعرفون النظام الصفوي بأنه: " عبارة عن نشاطات يقوم بها المعلم من أجل تنظيم التعلم والبيئة التعليمية بحيث يساعد المعلم تلاميذه على تمثيل واستيعاب ما يقدم لهم من خبرات تعليمية تضمن استمرار انتباههم، وكذلك لاستيعاب القوانين الصفية والمدرسية بحيث يتم استيعابها، وبالتالي خزنها على صورة أنساق معرفية بهدف تحقيق الوصول بالتلميذ إلى حالة من التوازن المعرفي والتكيف.

- محمد حسن العمارة: نفس المرجع السابق، ص 53- 54.¹

وبناء على ما سبق يمكن تعريف الانضباط الصفية بأنه عملية قبول التلاميذ لما تصدره المدرسة من تعليمات وتوجيهات لهم بهدف تسهيل قيامهم بما يوكل إليهم من مهام وأعمال.

ثانياً: أشكال الانضباط الصفية:

1- **الانضباط الأفقي:** يقوم هذا النمط من النظام على القهر والإجبار من الأشخاص أعلى مرتبة من التلاميذ، وتصبح الحرية الجسمية والحركية للتلميذ محددة جداً، فمثلاً لا يسمح للتلميذ بالخروج من غرفة الصف إلا بعد الحصول على الإذن من المعلم، بحيث يحدد التلميذ الجهة التي يريدتها والزمن الذي ينبغي أن لا يتجاوزه.

2- **الانضباط الذاتي:** يقوم الانضباط الذاتي على ضرورة اتفاق بين التلاميذ وقوانين المدرسة وتعليماتها حتى يتحول النظام إلى مسألة انضباط ذاتي، ويتضمن الانضباط الذاتي إجراءات علاجية إضافية إلى الإجراءات الوقائية، وهذا يعني أن هناك قوانين وتعليمات مدرسية يجب الحفاظ عليها، وفي ظل الانضباط الذاتي يستطيع التلاميذ مناقشة الأنظمة والقوانين حتى يتكون لديهم الإيمان بها، وبذلك يلتزموا بها، وتصبح عملية الانضباط نابعة من داخلهم.

ثالثاً: أهداف الانضباط الصفية:

يهدف الانضباط الصفية إلى :

- تحقيق أكبر قدر من التعاون بين التلاميذ ومعلميهم.
- تعويد التلاميذ على حسن الإصغاء.
- تيسير عملية الاتصال والتواصل بين المعلم وتلاميذه.
- إفساح المجال للمعلم لكي يختار الطرق والأساليب والأنشطة التي تهيئ فرص مناسبة للتعلم.
- تدريب التلاميذ على النظام لاكتسابهم سلوك الضبط الذاتي.

وقد أشار "قطامي" (1989) إلى أن الهدف من معالجة النظام الصفية هو: "أن توظف كل الإمكانيات من أجل تحسين التعلم الصفية، وتقليل السلوكيات الخاطئة التي يمكن أن تعيق ممارسات التعلم والاندماج في أنشطتها، لذلك فإن الهدف من الانضباط هو زيادة

الوقت المنقضي في التعلم وممارسة الأنظمة وتقليل الزمن المنقضي في معالجة مشكلات النظام وتوفيره للتعلم."

إن أفضل مقياس للانضباط الصفّي يتمثل في أن يكون سلوك التلاميذ أو التلميذ داخل غرفة الصف يتيح له وللآخرين التعلم والعمل المنتج والشعور بالرضا والنجاح بإنجاز أهداف العملية التعليمية والتعلمية.

رابعاً: الانضباط الصفّي - الوقاية والعلاج :

قدم روبرت مكدونالد (Mc. Donald 1991) قائمة على درجة كبيرة من الأهمية بالسلوكات المبدئية والوقائية التي يمكن أن يستخدمها المعلم في التعامل مع التلاميذ الذين يثيرون الفوضى والتشويش في غرفة الصف، وهي:¹

أ - السلوكات المبدئية (Initiative) :

1- التلميحات غير اللفظية: وتتضمن وقفة أو جلسة المعلم في غرفة الصف، حركات اليدين، والتواصل البصري.

2- تنعيم الصوت: تتضمن تلميحات لفظية للبدء في النقاش، أو تذكّر الطالب بدوره.

3- التوقف: الانتظار بهدوء لأية تعليقات إضافية، إلى أن تهدأ وتتلاشي تدريجياً.

4- البدء مرة أخرى: وتشير إلى التوقف جزئياً أثناء إعطاء التوجيهات، ومن ثم العودة مرة أخرى لإعطاء التعليمات.

ب - الاستراتيجيات الوقائية (Préventive) : يقترح مجموعة من سلوكات المعلم

المصممة لبناء السلوكات الصفية المناسبة والتذكير بها، ومن الأنشطة :

1- المسح البصري: حتى يتمكن من تحديد الأماكن المحتملة لحدوث المشكلات في وقت مبكر.

- صالح محمد علي جادو: نفس المرجع السابق، ص 361-362.¹

2- التزامن: ويشير إلى أن إدارة المهام مثل الواجبات البيتية وجمعها، و تحرير صفحة معينة من أحد التعيينات، أو الانتقال من أسلوب المحاضرة إلى المجموعات الصغيرة من خلال توجيه عمليات الانتقال هذه السرعة.

3- الإعداد: ويفيد في تزويد الطلبة بتوجيهات وتعليمات واضحة يمكن فهمها حول الأنشطة الصفية الجديدة، ويتضمن جعلهم يعيدون فهمهم للمهام المطلوبة، ويصبح الإعداد أكثر أهمية عن استخدام أنشطة تعليمية تعاونية.

4- إعادة التجديد: ويعني مراجعة مدى تفهم الطلبة في بداية كل حصة ونهايتها نحو الأهداف التعليمية.

5- التشكيل الإيجابي: ويشير هذا السلوك إلى استخدام أساليب التعزيز الإيجابي.

ويرى "مكدونالد" أن الأساليب المذكورة أنفا يمكن أن تكون فاعلة مع نسبة كبيرة من الطلبة، ومع ذلك فإن استمرار بعض السلوكات غير المرغوب فيها بالظهور فلا بد من استخدام الأساليب التصحيحية.

وفي هذا السياق يوصي "مكدونالد" بسلسلة من الإجراءات التأديبية تكون ذات إيقاع منخفض في الأساليب الأولى، وأكثر شدة من الأسلوبين الآخرين، وهي:

- 1- الاتصال البصري الصارم والغاضب.
- 2- استخدام تعبير الوجه والتوجه نحو الطالب.
- 3- نقل الطالب من مكان إلى آخر.
- 4- إعادة تذكير الطالب بالقوانين والتعليمات.
- 5- التخفيف من حدة التوتر المتوقع في بعض المواقف.
- 6- اللقاءات الفردية مع الطالب وولي أمره.
- 7- الرجوع إلى الإجراءات المدرسية مثل الإخراج المؤقت من الصف.

11- التفاعل الصفوي:

أولاً: تعريف التفاعل الصفوي:¹

تعريف الكسواني: التفاعل الصفوي هو: " ما يجري داخل الصف من أفعال سلوكية لفظية بهدف زيادة فاعلية المتعلم لتحقيق تعلم أفضل." وهو: " ما يسود الصف من منافسة وحوار وتبادل آراء بطريقة هادفة لمساعدة الطلبة على الاستمرار في التعلم بدافعية حقيقية .". وهو: " اتصال الأفكار أو المشاعر من شخص لآخر أو مجموعة أشخاص." وهو: " مجموعة من السلوكيات المتبادلة التي تحدد العلاقة بين المعلم والمتعلم." وهو: " عملية مشاركة متبادلة في جو ايجابي يسهل عملية التعلم." وقد ذكر " الطيبي" أربعة ركائز لعملية التفاعل الصفوي وهي: " المعلم، المتعلم، الأسلوب المستخدم، التقويم."

ويري " عمر سيد خليل" و" السيد عبد النافع" أن التفاعل الصفوي هو: " دراسة السلوك التدريسي من خلال ما يصدر عن المعلم والتلاميذ من كلام وأفعال أو حركات أو إشارات داخل الفصل الدراسي، بقصد مساعدته على مراجعة أسلوبه في التدريس وضبطه والتأثير على أداء التلاميذ وتعديله وتسيير حدوث التعلم."² من خلال هذه التعاريف المذكورة أعلاه يتضح بأن عملية التفاعل الصفوي هي عملية إنسانية متفاعلة بين الطلاب ومعلميهم أو بين الطلاب أنفسهم بهدف تبادل الآراء ومناقشتها لإيجاد نوع من التكيف الصفوي وحالة الانسجام التي تسمح بممارسة عملية التعلم بفاعلية.

ثانياً: أهمية التفاعل الصفوي:

- أكدت نتائج العديد من الدراسات عن أهمية التفاعل الصفوي ودوره في تكوين بيئة تعليمية فعالة، ويمكن إدراج هذه الأهمية من خلال النقاط الآتي:³
- 1- يساعد على التواصل وتبادل الأفكار بين الطلبة مما يساعد على نمو تفكيرهم.
 - 2- يساعد في تهيئة المناخ الاجتماعي والانفعالي الفعال.
 - 3- يساعد على الضبط الذاتي.
 - 4- يتيح فرصاً أمام الطلبة للتعبير عن آرائهم المعرفية وعرض أفكارهم.

- نوال العيشي: إدارة التعلم الصفوي، (د،ط)، دار اليازوري العلمية للنشر والتوزيع، الأردن، 2008، ص 79.¹

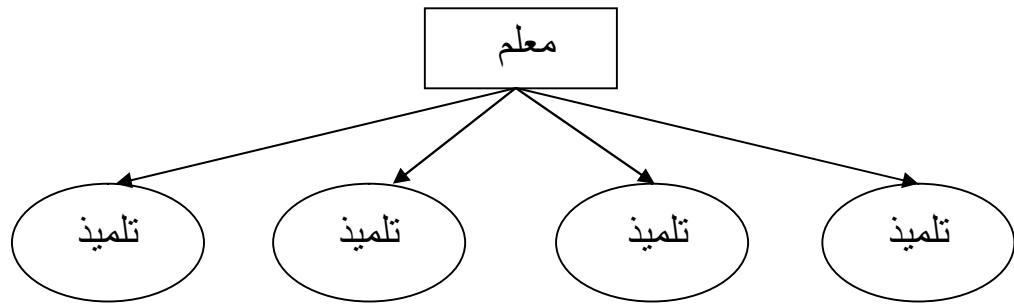
- مجدي عبد العزيز إبراهيم: موسوعة التدريس، التفاعل الصفوي وتحليله، دار المسير للنشر والتوزيع، ج2، ص 659.²

- ماجد الخطايبه وآخرون: نفس المرجع السابق، ص 150.³

ثالثاً: أنماط التفاعل الصفّي:

الأنماط الأربعة الأساسية للتفاعل الصفّي هي: ¹

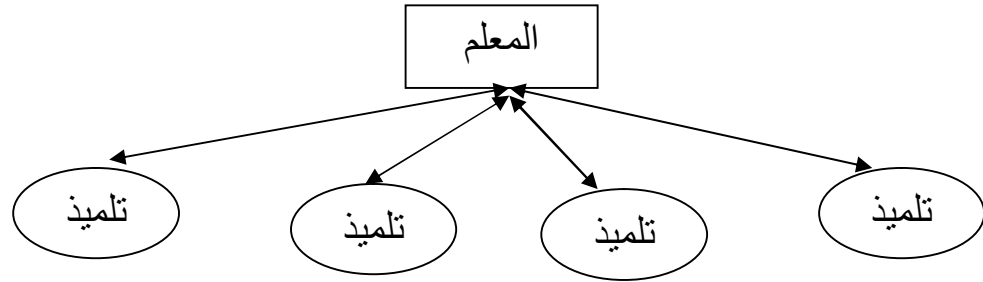
1- نمط الاتصال وحيد الاتجاه: وهو نمط يرسم المعلم ما يود قوله أو نقله إلى التلاميذ ولا يستقبل منهم، وهذا النمط من الاتصال هو أقل الأنماط من حيث الفعالية، ففيه يأخذ التلميذ موقفاً سلبيًا مطلقاً، بينما يتخذ المعلم موقفاً إيجابياً، ويشير هذا النمط إلى الأسلوب التقليدي في عملية التدريس والذي يعتبر المتعلم فيه مجرد ذكّرة يجب أن ترداد ما يقوله المعلم والذي يجيد فن الإلقاء، ويجعل من نفسه مصدراً وحيداً للمعرفة دون أن يكون للمتعلم أي دور سوى الاستقبال التلقائي، كما يشير هذا النمط إلى حصيلة التعلم التي تتم فيه مجرد حقائق ومعارف يستوعبها التلاميذ.



شكل 2: نمط الاتصال وحيد الاتجاه.

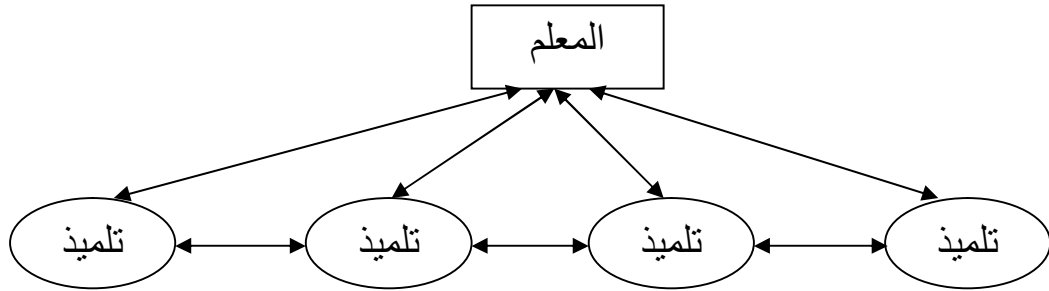
2- نمط الاتصال ثنائي الاتجاه: هذا النمط أكثر فعالية من النمط الأول، فيه يسمح المعلم بأن ترد إليه استجابات من التلاميذ، ويسعى إلى معرفة صدق ما قاله أو محاول نقله إلى عقول التلاميذ، ويشعر في الكثير من الأحيان بأن ما يقوله ربما لا يكون قد وصل إلى عقول تلاميذه على النحو المطلوب، ولذلك يسأل التلاميذ أسئلة تساعد على اكتشاف ما الفائدة التي حققوها، ومع ذلك يظل المعلم في الخط الذي حدده منذ البداية وهو نقل الحقائق والمعارف إلى عقول تلاميذه، وأن ما سمح به من وقت لتلقي استجابات التلاميذ ليس مراده رغبته في زيادة التفاعل معهم، وإنما للتأكد من أن ما قاله كان له الصدى المرغوب فيه لديهم، ويؤخذ على هذا النمط أنه لا يسمح بالاتصال بين تلميذ وتلميذ آخر، وأن المعلم فيه محور الاتصال وإن استجابات التلاميذ هي وسائل لتدعيم المعلم في الأداء التدريسي التقليدي.

- نادر فهمي الزبيد وأخرون: نفس المرجع السابق، ص 191-193. ¹



شكل 3: نمط الاتصال ثنائي الاتجاه.

3- نمط الاتصال ثلاثي الاتجاه: هذا النمط أكثر تطوراً من سابقتها، ففيه يسمح المعلم بأن يجري اتصال بين تلاميذ الصف، وأن يتم تبادل الخبرات والآراء ووجهات النظر بينهم، وبالتالي فإن المعلم فيه لا يكون المصدر الوحيد للتعلم، كما أن هذا النمط يتيح للجميع فرص التعبير عن النفس والتدريب على كيفية عرض وجهات النظر باختصار وسهولة، وهي كلها مهارات يحتاج إليها الأبناء في مجرى حياتهم اليومية.¹



شكل 4: نمط الاتصال ثلاثي الاتجاه.

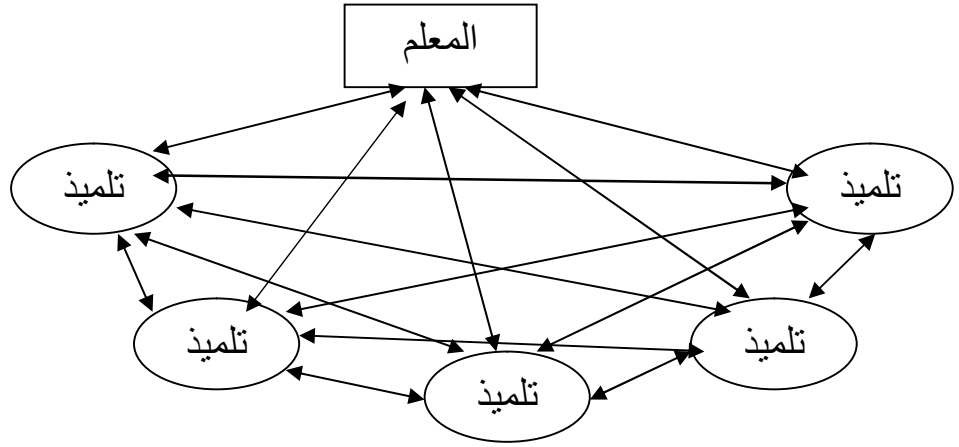
4- نمط الاتصال متعدد الاتجاهات: وهذا النمط يمتاز عن غيره من الأنماط السابقة، وبخاصة النمط الثالث الذي كان يجري فيه الاتصال بين المعلم وبين عدد محدد من التلاميذ، ولكن في هذا النمط تتسع فرص الاتصال وتعدد بين المعلم والتلاميذ أو بين التلاميذ بعضهم ببعض، كما تتوفر فيه أفضل الفرص للتفاعل وتبادل الخبرات، مما يساعد كل تلميذ على نقل فكرة وخبراته إلى الآخرين.

ومن جهة أخرى فإن تفاعل التلاميذ معا يؤثر على ما يرسلونه من رسائل إلى المعلم، وما يستقبلون من رسائل منه، مما يساعد على زيادة إيجابياتهم في الموقف التعليمي إزاء هذا الموقف ذاته، وإذا كان هذا النمط هو أكثر الأنماط تلاؤماً مع الاتجاهات الحديثة

- فارعة حسن محمد: المعلم وإدارة الفصل، منشورات مؤسسة الخليج العربي، 1984، ص 59.¹

في إدارة الفصل، إلا أن هناك صعوبات تحول دون الأخذ به ومن أهمها:¹

- ارتفاع كثافة الفصل الدراسي.
- طبيعة المقررات والمواد الدراسية ومحتواها: إذ أن من مقررات المدرسة وما جاء بالكتب الدراسية المرتبطة بها مليئة بالمعلومات والمعارف والمطلوب من المعلم إقائها ومن التلميذ حفظها.
- قصر العام الدراسي مقارنة بالمقرر الدراسي.
- انخفاض مستوى إعداد المعلم: الذي قد يربى بدوره على تعليم تلقيني كما كان يحفظ ويسمع عندما كان يتعلم.
- قلة الوسائل التعليمية المتاحة .



شكل 5: نمط الاتصال متعدد الاتجاهات.

رابعاً: أنواع أنظمة ملاحظة التفاعل الصفّي:

1- أحمد إسماعيل حجي: إدارة بيئة التعلم والتعليم النظرية والممارسة داخل القسم والمدرسة، ط1، دار الفكر العربي، القاهرة، 2000، ص107.

قد شكلت كل من دراسات " أندرسون " (Anderson 1939) ودراسات " وايت وليبيت " (Lippitto & White) نقطة تحول في التفاعل الصفّي، وكانتا بداية تحدي للأسلوب التسلطي في التفاعل الصفّي، وأفضتا إلى مجلة من البحوث والدراسات التي أفرزت أنظمة لملاحظة التفاعل الصفّي.

ويمكن تصنيف أنظمة ملاحظة التفاعل الصفّي في مجموعتين هما:¹

الأول: نظام البنود.

الثاني: نظام العلامات.

أولاً: نظام البنود:

هو نظام لملاحظة مظهر واحد من مظاهر سلوك التدريس الصفّي، حيث يركز على مظهر واحد ويقوم بتحليله إلى الإجراءات اللفظية التي يؤديها المدرس في هذا المظهر، ثم يضع الإجراءات ذات الوظائف المتقاربة في مجموعة ويخصص لكل مجموعة بندا معينا يعطي عنوانا رئيسيا يعبر عن جوهر تلك الإجراءات، (مثل: يمكن وضع تقديم معلومات جديدة أو تعريف تحت عنوان: الإلقاء)، وهكذا بالنسبة للإجراءات اللفظية الأخرى ذات الوظائف المتشابهة حتى نحصل في النهاية على قائمة تتكون من عدد محدود من البنود، ولكل بند منها عنوان رئيسي مثل الإلقاء أو توجيه الأسئلة... الخ، ويجب أن يعرف كل بند من البنود التي يحتويها النظام تعريفا إجرائيا لا يختلف عليه ملاحظان أو أكثر في تسجيل ما يلاحظونه من إجراءات لفظية تحت البنود الصحيحة، فبند الإلقاء يمكن أن يعرف بأنه تقديم حقائق أو مفهوم أو نظرية أو قانون، أو مجموعة من المعارف أو المعلومات عن موقف معين، على أن يكون ذلك صادرا من المدرس إلى التلميذ.

وبيتيح نظام البنود عن طريق الأسلوب المتبع في التسجيل حساب تكرار وقوع الإجراءات اللفظية أثناء عملية التدريس، وفيما يلي أمثلة بنود والغرض من كل نظام:

1- نظام ويتستون Wright tons: ويهدف إلى دراسة الممارسات المستخدمة في سلوك المدرس.

- نادر فهمي الزيود وآخرون: نفس المرجع السابق، ص 195-196.¹

2- نظام ويتهول Withall: ويهدف إلى دراسة سلوك المدرس في المناخ الاجتماعي والانفعالي .

3- نظام بالس Bales: ويهدف إلى دراسة سلوك المدرس أثناء تدريسه المادة الاجتماعية أو علم النفس.

4- نظام هوفس Houghes: ويهدف إلى دراسة وظائف المدرس أثناء التدريس التي لها أثر على نمط سلوك التلاميذ وتسهل عملية نموهم العلمي.

5- نظام جالواي Galloway: ويهدف إلى دراسة الجانب غير اللفظي من سلوك التدريس ومدى تقييده للجانب اللفظي من سلوك التدريس.

6- نظام ريت Wright: ويهدف إلى المقارنة بين تدريس المعلم أثناء حصة الرياضيات التقليدية وسلوك تدريسه أثناء حصة الرياضيات الحديثة.

7- نظام ريت وبروكتور Wright & Proctor: ويهدف إلى المقارنة بين العمليات السيكولوجية والاتجاهات في سلوك التدريس أثناء تدريس كل من الرياضيات التقليدية والرياضيات الحديثة

8- نظام فلاندورز Flanders و نظام أميدون وهنتر Amidon & Hunter : وتهدف إلى دراسة المناخ الاجتماعي والانفعالي مع التركيز على أداء المدرس التي تشجع أو تحبط حرية التلاميذ.

ونظرا لشيوع نظام فلاندورز سنتناوله بشيء من التفصيل.

* نظام فلاندورز في الملاحظة الصفية:¹

يسمى نظام فلاندورز بالنظام العشري لرصد التفاعل الصفّي، ولقد وضع فلاندورز نظاما للملاحظة الصفية يتمحور اهتمامها حول تحليل نمط التفاعل اللفظي بين المعلم والمتعلم داخل الغرفة الصفية، ويمتاز هذا النظام بالشمولية من حيث أنه يركز على معظم جوانب التفاعل اللفظي بين المعلم والمتعلمين.

وهذا النظام يقوم المشرف بتسجيل جميع أنماط التفاعل الصفّي الذي يجري داخل غرفة الصف أثناء عملية التعلم بين المعلم والمتعلمين وفق فاصل زمني محدد ونوعية السلوكات التي تظهر أثناء هذا التفاعل، وفق هذا النظام يصنف فلاندورز أنماط التفاعل اللفظي إلى

- عبد الرحيم الزغول- شاكر عقله المحاميد: نفس المرجع السابق، ص 34.¹

ثلاث أقسام وكل قسم ينقسم بدوره إلى فروع وهي:¹
أولاً: سلوك المعلم:

وينقسم إلى سلوك غير مباشر وسلوك مباشر:

* السلوك غير المباشر للمعلم: ويشمل:

1- **تقبل المشاعر**: ويظهر المعلم في هذا الموقف تقبلاً لمشاعر التلاميذ ويتضمن ذلك العبارات الصادرة عن المعلم والتي تشير إلى مساعدة التلاميذ على فهم مشاعرهم. ومن العبارات:

- يبدو أن هذه الملاحظات قد أغضبتكم.

- يبدو أن كثرة الواجبات المنزلية قد أرهاقتكم.

- يبدو أنكم قلقون بسبب الامتحان.

- لا شك أنكم تشعرون بالتعب بعد حل هذه المسائل.

2- **الثناء والتشجيع**: يتضمن ذلك عبارات التشجيع التي يستخدمها المعلم والتي تعمل على إزالة التوتر وتساعد التلاميذ في نفس الوقت على عرض تصوراتهم، ومن هذه العبارات:

- أحسنت يا فلان.

- أنت تلميذ ذكي.

- أنت تلميذ مجتهد ولكل تلميذ مجتهد نصيب.

- لقد نجحت في حل هذه المسألة رغم صعوبتها.

3- **تقبل الأفكار**: ويتضمن ذلك تقبل المعلم لأفكار تلاميذه أو إعادة صياغة عبارة قالها تلميذ أو تلخيص كلامه، وهذا يحدث كثيراً خاصة عندما يقوم المعلم بتوضيح أو تطوير الآراء التي يطرحها التلاميذ ويضيف إليها بحيث تأخذ طبعاً علمياً يتفق مع موضوع الدرس.

1- محمد عبد الرزاق شفشق- هدى محمود الناشف: إدارة الصف المدرسي، (د،ط)، دار الفكر العربي، القاهرة، 1995، ص 71.

4- توجيه الأسئلة: مما يساعد التلاميذ على الاندماج في الدرس بنشاط، قدرة المعلم على توجيه أسئلة مثيرة لعقول التلاميذ مناسبة يمكن الإجابة عليها.

* السلوك المباشر للمعلم: ويشمل ما يلي:

5- الشرح والتفنين: ويكون من خلال تقديم المعلومات والحقائق والآراء والمفاهيم للتلاميذ.

6- إعطاء التوجيهات: ويتلخص ذلك في توجيه التعليمات والأوامر التي يتوقع المعلم أن ينفذها التلاميذ، مثل إخراج الكتب من المحفظة، قراءة كتاب المطالعة، أو فتح الصفحة المطلوبة.

7- النقد واستخدام السلطة: ويقصد بذلك ما يوجهه المعلم إلى التلاميذ من عبارات النقد التي تستهدف تعديل سلوكهم، (مثل: مازلت تتحدث إلى زميلك يا فلان... انتبه للدرس).

ثانياً: سلوك التلاميذ:

وينقسم سلوك التلاميذ إلى ما يلي:

8- الاستجابة للمعلم: ويتم ذلك عندما يجيب التلاميذ عن أسئلة المعلم أو توجيهاته، ويقوم الملاحظ في هذه الحالة بتسجيل كل ما يصدر عن التلاميذ نتيجة لتوجيه سؤال أو استفسار.

9- المبادرة: حيث يبدأ التلميذ بتوجيه سؤال أو يقول عبارة أو تعليقا، أو عرض وجهة نظر دون أن يطلب منه.

ثالثاً: السلوك المشترك:

ويشمل ما يلي:

10- الصمت أو الفوضى: هي فترات السكون التي يتحدث فيها المعلم أو التلاميذ بالإضافة التي الفترات التي يصعب على الملاحظ فيها تحديد فترات التداخل والاضطراب في الاتصال. أو تتضمن فترات الفوضى ككلام أكثر من تلميذ في آن واحد.

ثانياً: نظام العلامات:

نظام العلامات¹: وهو نظام لملاحظة سلوك التدريس وهو لا يركز على مظهر واحد كما في نظام البنود، ويستخدم هذا النظام عندما تكون مظاهر سلوك التدريس لها نفس الأهمية والوزن أثناء التدريس، أو عندما نريد أن نكتشف أي هذه المظاهر يعد ذا أهمية أكبر من المظاهر الأخرى، وإذا كان المدرس يستخدمه أم لا.

وفي هذا النظام تحدد جميع مظاهر سلوك التدريس ثم يحلل كل مظهر إلى مجموعة من الأداءات، ويوصف كل أداء بعبارة قصيرة مصاغة جزئياً في زمن المضارع المفرد، ويجب أن لا تحتوي أي عبارة على أكثر من أداء واحد فقط، وبذلك تحصل في النهاية على عدد كبير من العبارات القصيرة الإجرائية، وكل مجموعة من العبارات تكون توظيفاً للأداءات المتضمنة في مظهر معين من مظاهر سلوك التدريس، فمثلاً العبارات التي تصف بعض الأداءات التي يتضمنها التقويم تكون على صورة الآتية:

- يستخدم المدرس أسئلة شفوية، يسأل المدرس أثناء الدرس، يسأل المدرس بعد الإنهاء من الدرس، يشخص المدرس أحد نقاط الضعف عند تلميذ، يشخص المدرس أحد نقاط القوة عند تلميذ.

وقد ظهرت عدة أنظمة للملاحظة تتبع هذا النظام وأطلق على بعضها قوائم الفحص، وعادة ما يستخدم في ملاحظة المهارات المختلفة للتدريس، وفيما يلي بعض أمثلة من نظام العلامات والغرض منها ومنها:

- نظام ميدلي وميتزل (Medleys & Mitzel)، ونظام ريانز (Ryans) : وتهدف إلى دراسة الخصائص المميزة لسلوك التدريس.

- نظام براون (Brown) : ويهدف إلى دراسة المستويات الإدراكية مثل المعرفة، الفهم والتطبيق، وغيرهما والمتضمنة في سلوك التدريس.

- نظام جالتون وآخرون (Galtonetal): ويهدف إلى دراسة سلوك تدريس معلم العلوم.

- نادر فهمي الزبيد: نفس المرجع السابق، ص 202.¹

12- أساليب تحسين التفاعل الصفوي:

تعتمد فاعلية التعلم الصفوي اعتمادا كبيرا على نمط التفاعل الصفوي السائد، والذي يرتبط بدوره بخصائص المعلم المعرفية والمسلكية التي تساعده في النجاح بعمله بشكل فاعل. وتتمثل الخصائص المعرفية للمعلم بإعداده الأكاديمي والمهني واهتماماته وقدرته في توظيف المعرفة.

أما الخصائص المسلكية فتتلخص بالالتزام والدفء والمودة والحماس والمعاملة الجيدة والتقبل غير المشروط لطلابه.

هذا وبالإضافة لوجود مجموعة من الكفايات التي قد يمتلكها المعلم وتعمل على تحسين التفاعل الصفوي، تمثلت في:¹

- 1- قدرته على تنظيم الموضوع الذي يدرسه.
- 2- مهاراته في توظيف مهارات الاتصال الفعال.
- 3- مهاراته في توظيف مهارات الاستماع وقبول الأفكار وتشخيص المشكلات.
- 4- قدرته على إقناع الآخرين.
- 5- تطوير وتطبيق أساليب التعزيز.
- 6- إثثارة دافعية طلابه.
- 7- تطويره لمهارات طرح الأسئلة وتلقي استجابات الطلبة والاهتمام بأسئلة التلاميذ.
- 8- قدرته على تطوير مهارة العمل التعاوني بين التلاميذ.
- 9- قدرته على الانتباه الجيد.
- 10- قدرته على توظيف التغذية الراجعة.

11- قدرته على توفير مناخ مادي ونفسي وتحقيق الاتصال الفعال.

12- يتقبل أفكار ومشاعر الآخرين.

- نوال العيشي: نفس المرجع السابق، ص 87-88.¹

13- قادر على توظيف الأنماط الكلامية التي تدعم التفاعل الصفي اللفظي كأن يعمل على مناداة تلاميذه بأسمائهم، وأن يستخدم ألفاظ تشعر الطالب بالتقبل والاحترام وأن يستخدم عبارات الثناء، ولا يعمم عبارات النقد، وأن يتحدث بسرعة مقبولة ومفهومة، وأن يشجع مبادرات التلاميذ.

14- الابتعاد قدر الإمكان عن الممارسات السلبية التي تعرقل التفاعل البناء والتي تتمثل باستخدامه عبارات التوبيخ والتهديد، وإهماله لأسئلة الطلبة، ومحاولته فرض آراءه على طلبته، واستخدام الاستهزاء والسخرية من أفكارهم، واستخدام التعزيز المبالغ فيه.

15- يتميز بشخصية جذابة، عادل وحازم، هادئ واسع الصدر، منفتح الذهن، خلاق، متفائل وبسيط، رزين، محافظ على مواعيده، يتميز بنكران الذات.

خلاصة:

تشكل الغرفة الصفية بيئة اجتماعية مصغرة تتفرع فيها أنماط العلاقات وتتشابك معا، كما تتباين فيها الأهداف والاهتمامات والميول والاتجاهات، ومثل هذه البيئة تم تشكيلها على النحو الذي عليه من أجل تحقيق أهداف محددة تتمثل في إحداث تغييرات نوعية وكمية في سلوك المتعلمين من خلال إجراءات عملية التعلم والتعليم، ولكي تحقق البيئة الصفية الأهداف يجب توفير المناخ الصفي الملائم الذي يسوده جو قائم على علاقات تفاعلية ودية وإيجابية بين المعلم والطلبة من جهة وبين الطلبة أنفسهم من جهة أخرى، فهذا يعد متطلبا أساسيا لانجاز أي هدف تعليمي مهما كانت طبيعته.

فالسلوك المعتمد من طرف الأستاذ إذن له أهمية كبيرة في تسيير العملية من حيث أن سلوك الأستاذ من بين أكثر أنواع السلوك السائد خلال ممارسة مختلف النشاطات التعليمية في القسم، مع العلم أن كل سلوك يحتوي على نوعين من المعلومة؛ تتعلق الأولى بالمحتوى الدراسي، وتشير الثانية إلى المميزات الشخصية التي تخلق الجو العلائقي وتضمن الثبات داخل الفوج، فاعتماد الأستاذ على مختلف الأنماط الاتصالية المشجعة على التواصل الدائم يؤدي إلى تحقيق تفاعل إيجابي بينه وبين تلاميذه، وهذا ما يعكس فعالية العملية التعليمية من جهة، وتحسين المستوى التعليمي للتلاميذ من جهة أخرى.

فالعلاقة التربوية لا تكون ناجحة إلا إذا كانت العلاقة التربوية بين المعلم والتلميذ داخل مناخ صفي منظم ويتميز بالسكينة والثقة المتبادلة بين العنصرين مما يكفل التعاون المشترك بين المعلم والتلميذ والسهر على السير الجيد للدرس مما يساعد على تحقيق تحصيل دراسي جيد للتلاميذ من جهة وتحقيق الأهداف التربوية المسطرة من طرف المعلم والمنظومة التربوية من جهة ثانية.

الفصل الثالث:

سيرورة

العلاقة التربوية

داخل الصف

الدراسي

الفصل الثالث: سيرورة العلاقة التربوية داخل الصفه الدراسي.

* تمصيد.

1- المعلم :

1-1- تعريفه المعلم.

1-2- خصائص المعلم الفعال.

1-3- دور المعلم ومهامه داخل الصفه الدراسي.

1-4- أهمية تكوين المعلم.

1-5- تأثير شخصية المعلم على التفاعلات داخل الصفه.

1-6- أخلاق مهنة المعلم في العلاقة مع التلاميذ.

2- التلميذ:

1-2- تعريفه التلميذ.

2-2- خصائص تلميذ المرحلة المتوسطة من التعليم.

2-3- أدوار التلميذ.

3- العلاقة التربوية بين المعلم والتلميذ:

1-3- تعريفه العلاقة التربوية.

2-3- أنواع العلاقات التربوية بين المعلم والتلميذ .

* خلاصة.

* تمهيد:

تتطوي الوضعية البيداغوجية على ثلاثة أقطاب رئيسية (المعلم - التلميذ - المعرفة)، ويعتبر المعلم القطب الهام ضمن هذه الثلاثية، باعتباره همزة وصل بين التلميذ والمعرفة داخل الصف الدراسي، كما يعتبر المعلم المدرس والمكون والمربي والمبادر بالاتصال في القسم، مما يساهم في تنشئة التلاميذ لكي يمكنهم من التكيف والتلاؤم مع معطيات البيئة الاجتماعية.

أما التلميذ فمن أجله تقوم العملية التربوية، فهو المتعلم والمتكون والمتلقي والمتربي، فمن خلال التلميذ يمكن اختيار المحتوى الدراسي حسب ما يتناسب ومستواه وخصائص نموه وطبيعة شخصيته، حتى يتمكن من استيعاب المعلومات بشكل فعال.

ومع هذين العنصرين تتشكل عملية اتصال وتفاعل من جهة، والمعرفة من جهة أخرى، والتي تعتبر الرابط الأساسي بينهما والقاسم المشترك الذي يسعى من خلاله كل منهما إلى تحقيق الأهداف البيداغوجية المسطرة، ولتحقيق هذه الأهداف وجب توفير مناخ ملائم يتسم بالنشاط والتواصل والعمل الموحد والجاد بين المعلم والتلميذ.

1 - المعلم:

إن المعلم هو المشرف الأول على القيام بالعملية التعليمية، بحكم وضعه المتميز داخل القسم كونه من يملك المعرفة، وكذا احتكاكه الدائم مع التلاميذ فهو الأكثر تأثيراً على سلوكياتهم، ومن ثم اعتبرت فعالية التعليم من فعاليتها بالدرجة الأولى، وهذا ما أكدته Capelle (J)¹ في قوله " أن ازدهار أي بلد يتعلق بنوعية التعليم وإنجاز المعلمين " ، ولهذا نجد أن أغلب الدراسات والأبحاث التربوية ركزت اهتمامها في السنوات الأخيرة على المعلم وعلى الأسلوب الذي يدير به الصف.

وكذلك في هذا الشأن نجد ما ورد عن M.Postic أن Anderson² كان من بين هؤلاء الذين حاولوا الإحاطة بهذه الظاهرة التي يتعرض لها المعلم داخل القسم دون أن يستطيع تحديدها، وتوصل إلى أن سلوك المعلم له تأثير على سلوك التلاميذ وعلى التفاعلات داخل الصف.

1-1 - تعريف المعلم:

يعتمد نجاح العملية التعليمية في أي نظام تعليمي على مدى فاعلية مدخلات هذا النظام، وتمثل مواصفات المعلم أحد أهم تلك المدخلات باعتباره العنصر المنشط للعملية، والذي يتوقف على نشاطه وفاعليته نجاح العملية التعليمية بأكملها وبلوغ أهدافها. ونظراً للدور الهام للمعلم نجد أن هناك جملة من التعاريف المحددة لمفهوم المعلم، منها:³

1- تعريف دي لاندشير *Gilbert de Landshere*: " المعلم هو الفرد المكلف بتربية

التلاميذ في المدارس."

2- تعريف تورسين حسين *Torsten Husen*: " المعلم هو منظم لنشاطات التعلم الفردي

للمتعلم، عمله مستمر ومتناسق، فهو مكلف بإدارة سير وتطور عملية التعلم، وأن يتحقق من نتائجها."

¹ - Capelle (J) : l'école de demain reste à faire, p.u. f, Paris, 1966, p 164.

² - M. Postic : Observation et formation des enseignants , 3 eme ed, p.u.f, Paris, 1990, p 67.

³- ناصر الدين زيدان: سيكولوجية المدرس (دراسة وصفية تحليلية)، ديوان المطبوعات الجامعية، (د.ط)، الجزائر، 2007، ص 44-45.

3- تعريف محمد زياد حمدان: " المعلم هو صانع التدريس وأداته التنفيذية التقليدية الرئيسية".

4- تعريف محمد السر غيني: " المعلم هو ذلك الشخص الذي ينوب عن الجماعة في تربية أبنائهم وتعليمهم، وهو موظف من قبل الدولة التي تمثل مصالح الجماعة، ويتلقى أجرا نظير قيامه بهذه المهمة".

5- تعريف محمد سلامة آدم¹: حيث يعرف المعلم بأنه "مدرب يحاول بالقوة والمثال والشخصية أن يتحقق من أن التلاميذ يكتسبون العادات والاتجاهات والشكل العام للسلوك المنشود التي يستند إليهم، وبالتالي يعلمهم من خلال ذلك كيف يتصرفون في المواقف التي يتعرضون لها، وكيف يحرزون النجاح والتقدم في سلوكياتهم الاجتماعية واليومية".

من خلال هذه التعاريف يمكن أن ننظر للمعلم على أنه ذلك الشخص الذي يقوم بدوره داخل المؤسسة التعليمية من تربية وتعليم للتلاميذ، كما يقوم بتنسيق وتنظيم الوحدة التعليمية لما يتناسب ومستوى التلاميذ والأهداف المنوطة من وراء هذه العملية التعليمية.

1-2- خصائص المعلم الفعال:

يتفق كثير من المربين والباحثين على أن المعلم هو المفتاح الرئيسي لنجاح العملية التربوية، لأن المعلم هو الذي يهيئ المناخ الذي يقوي ثقة المتعلم بنفسه أو يدمره، ويقوي روح الإبداع أو يقتلها، يفتح المجال للتحصيل الجيد أو يغلقه، ونظرا لأهمية المعلم الذي يعتبر المثل الأعلى لكل تلميذ وجب التعرف والتطرق إلى الخصائص التي يتميز بها المعلم لكي يكون فعال، والتي تسمح بدورها بتحقيق الأهداف التربوية المرجوة، ومن هذه الخصائص نجد:

1- **قدرة عقلية فوق المتوسط**²: الذكاء هو أحد أهم السمات الأساسية التي يجب توفرها لدى المعلم، واعتبر الباحثون أن نسبة الذكاء فوق المتوسط هي شرط ضروري من شروط النجاح في مهنة التعليم، وفي دراسة لـ "بيشوب" كان مستوى ذكاء المعلمين الناجحين التي حددها المشاركون في الدراسة (128) درجة على مقياس "وكسلر" للذكاء.

2- محمد الطيب العلوي: التربية والإدارة المدرسية الجزائرية، ط2، 1982، ص 17.
- محمد محمود الحيلة: نفس المرجع السابق، ص 34.²

2- الرغبة في التعليم:¹ فالمعلم الذي تتوفر لديه هذه الرغبة سوف يقبل على تلاميذه بحب ودافعية، سوف ينهمك في التعليم فكرا وسلوكا، سوف يتعامل المعلم الذي يتميز بهذه الرغبة مع التعليم ليس كمهنة وحسب وإنما كمهمة إنسانية تتطلب منه كل محاولة جادة لتطوير العمل التعليمي المرتبط به، فالرغبة الصادقة توفر الاستعداد وهذا الأخير يضمن تطوير القدرات والحماس العملي.

3- المعرفة معمقة متطورة وكافية:² هناك خمسة أنواع من المعرفة :

أ- معرفة عامة: تتمثل في معرفة أساليب العلوم ومبادئها.

ب- معرفة خاصة بموضوع تعليمية: فبضاعة المعلم هي المعرفة المتعمقة لموضوع تعليمه، فكلما كان متمكن من موضوع تعليمه كلما أقبل عليه تلاميذه.

ج- معرفة طرق ووسائل التعليم: وتشمل المعلومات النظرية الخاصة لتخطيط التعليم وتحفيز التلاميذ وتشويقهم للتعلم وكيفية توصيل المحتوى الدراسي باستعمال طرق فعالة ووسائل معينة تيسر تعلم التلاميذ، وكذلك إلمامه بالمعرفة الخاصة بإدارة الصف وتقويم تعلم تلاميذه وتوجيههم لمزيد من التعلم.

د- معرفة التلاميذ الذين يعلمهم: فهذا النوع من المعرفة يمكن المعلم من تحديد الخصائص الفكرية والنفسية والاجتماعية لتلاميذه، ومن ثم يكون أقدر على اختيار أساليب تعليمهم وتوجيههم وإرشادهم ومراعاة الفروق الفردية بينهم وحل مشكلاتهم السلوكية والتعليمية.

هـ - معرفة ذاته: فالمعلم الفعال هو الذي تكون لديه دراية بمواطن ضعفه ومواقع قوته وقدراته العامة في التعليم مما يعينه على الاختيار السليم للطرق والوسائل التعليمية التي تتفق مع قدراته وإمكانياته الشخصية.

4- الشجاعة الأدبية في قول " لا أعرف "³ : يتردد المعلمون عادة في الإفصاح عن عدم معرفتهم بالإجابة عن سؤال ما في موضوع تخصصهم أمام طلبتهم، وفي كثير من الأحيان يعطون إجابات غير دقيقة، وربما غير صحيحة بدل اعترافهم بأنهم لا يعرفون الجواب الصحيح، ويجب أن يكون المعلم صادقا وأميناً مع نفسه مع طلبته، ولا يعيبه أبداً أن يقول " لا أعرف الإجابة دعونا نبحث عن الإجابة معا" إن التعليم ينطوي على مواجهة مواقف

2- السيد سلامة الخميس: التربية والمدرسة والمعلم - قراءة اجتماعية ثقافية، دار الوفاء لنديا الطباعة والنشر والتوزيع، الإسكندرية، 2000، ص 265.

3- محمد أحمد كريم- فاروق شوقي البوهي - ابتسام مصطفى عثمان: مهنة التعليم وأدوار المعلم فيها، شركة الجمهورية الحديثة لتحويل وطباعة الورق، مصر، 2003، 44.

- محمد محمود الحيلة: نفس المرجع السابق، ص 35.³

كثيرة يكتشف المعلم فيها جهله، وما لم يكن مستعدا للاعتراف بذلك فإنه ينمي بذلك اتجاهها سلبيًا لدى طلبته مفاده أن الجهل بأي شيء ضعف ومصدر للخجل، ولذلك ينبغي إخفاءه حتى ولو تطلب ذلك إهداء المعرفة، أو إعطاء إجابات غير صحيحة.

5- **حسن التنظيم والإعداد المسبق:** يجب أن يكون المعلم قادرًا على تنظيم غرفة الصف وتنظيم قدر من المعرفة والأنشطة الملائمة لمستوى الطلبة ووقت الحصة، وتوصيلها أو نقلها للطلبة، والغرض من ذلك هو الحد من إمكانية ارتباك الطلبة وتشجيع الحس بالمسؤولية الناجمة عن معرفة ما يتوقعه المعلم في وقت معين، وتوفير متطلبات أساسية لتعليم فعال.

6- الخصائص النفسية والانفعالية: منها ¹:

أ- الاتزان الانفعالي: وهذا حتى يتمكن من إشباع حاجات التلاميذ الانفعالية، ومن المعروف أن أغلب علماء النفس يطلقون مصطلح "انفعال" على الانفعالات القوية التي يصاحبها اضطراب في السلوك: كالخوف والغضب الشديدين، أما الشعور بحالات خفيفة من المشاعر الوجدانية مثل السرور الضيق فيطلقون عليه مصطلح "الوجدان"، فالوجدان شعور ذو صيغة انفعالية خفيفة.

ب- القدرة على التكيف: حتى يتمكن من خلق المناخ التربوي السوي للتلاميذ وتوفير الخبرات اللازمة لنموهم وتنمية مداركهم وتشجيعهم على اكتساب الخبرة الجديدة.

ج- القدرة على تنمية الدوافع: دافعية التلاميذ لمساعدتهم على تحقيق النجاح ومواجهة الإحباط، ولل فرد دوافع كثيرة ورغبات متعددة، وإن الإحباط أي دافع أو رغبة يمكن أن يدفعه إلى القيام بعملية التوافق.

وللدوافع سواء كانت فسيولوجية أو اجتماعية تأثير كبير في توجيه سلوك الفرد، فحينما ينبعث الدافع يشعر الفرد بحالة من التوتر وبوجود حالة ملحة تدفعه إلى القيام ببعض الأعمال التي تشبع الدافع، ومن بين أهم الخطوات الرئيسية في عملية التوافق هي:

- وجود دافع يدفع الإنسان إلى هدف خاص .
- وجود عائق يمنع من الوصول إلى الهدف ويحبط إشباع الدافع.
- قيام الإنسان بأعمال وحركات كثيرة للتغلب على العائق.
- الوصول إلى حل يمكن من التغلب على العائق ويؤدي إلى تحقيق وإشباع الدافع.

- السيد سلامة خميسي: نفس المرجع السابق، ص 270.¹

د- القدرة على استخدام التعزيز الايجابي أو المكافأة لتدعيم السلوك المراد تكراره: من المعروف أن الفرد لا يعمل للحصول على شيء لا يستطيع أن يناله وكل شيء يشبع دافع الإنسان ويرضي رغباته يعتبر مكافأة.

ونيل المكافأة يثبت التعلم ويشجع على تحده واستمراره، وامتناع المكافأة يثبط الهمة ويوقف التعلم.

هـ- القدرة على العمل مع تلاميذ المرحلة الابتدائية بطريقة ايجابية: ويتطلب ذلك ما يلي:

- الاهتمام بالتلاميذ ونموهم الجسمي والعقلي والانفعالي والاجتماعي والروحي.
- احترام شخصية التلاميذ وميولهم ورغباتهم والعمل على تحقيقها.
- تحويل المعرفة إلى سلوك وذلك بتطوير المواقف التعليمية النظرية إلى مواقف حياتية لها معنى ومدلول وفائدة في حياة التلاميذ والعلاقات الإنسانية .
- * ومن كل ما سبق يمكن استخلاص أهم الخصائص التي ينبغي توفيرها في المعلم الناجح وهي:¹
- الإلمام التام بالمادة التعليمية.
- الإيمان بقيمة الابتكار والتجديد والحكم الموضوعي .
- أن يتصف بالأمانة والحياد وعدم التحيز.
- الاجتهاد في نشر روح العمل الجماعي وإشعار الجماعة بأنه واحد منهم وأن يزرع الاحترام المتبادل بينهم.
- أن يكون متواضعا وغير مغرور بنفسه، فتواضع الأستاذ وحبه لتمرير معلوماته وخبراته إلى التلاميذ، سيجذبهم إليه ويجعلهم يقدرونه ويحترمونه ويتعاونوا معه داخل القسم وخارجه.²

- ينبغي أن يكون المعلم قادرا على تكييف شخصيته ومزاجه مع مستويات وأمزجة التلاميذ، إذ أن معاملته لتلاميذ الصف الأول يختلف عن معاملته لتلاميذ الصف الرابع.

1- حسين عبد الحميد - أحمد رشوان: العلم والتعليم والمعلم من منظور على الاجتماع، مؤسسة شباب الجامعة، الإسكندرية، 2006، ص 192 - 193.

- إحسان محمد حسين: علم الاجتماع التربوي، ط1، دار وائل للنشر والتوزيع، الأردن، 2005، ص 187.²

- ضرورة اقتداء المعلم بمبدأ التوازن بين اللين والشدّة، فالمعلم الناجح يجب أن يكون لا متشدداً ومتصلباً مع التلاميذ في نفس الوقت يجب أن لا يكون متساهلاً ولينا معهم، فالشدّة المتزايدة تنتج النفور من المعلم والمادة، والتساهل الزائد يولد الاستخفاف به وبحصته.

ومع هذا فموضوع البحث في فعالية المعلم من أهم المواضيع التي اهتم بها الباحثون في مجال التربية والتعليم، وقد اختلف هؤلاء الباحثون في تحديد الخصائص والتي يجب أن تتوفر في المعلم حتى يكون فعالاً، ومن بينهم نذكر (THOMAS G)¹، والذي لخصها فيما يلي:

- أن يكون هادئ الأعصاب، عادلاً لا يفتقد برودة أعصابه، لا يترك مشاعره تتحكم فيه، لا يفرق بين الجنسين، فعالاً في علاقاته داخل المدرسة وخارجها، ليس لديه أحكام مسبقة على تلاميذه، يخفي انفعالاته ومشاعره عن تلاميذه، لا يفضل تلميذ عن تلميذ آخر (ينظر لهم نظرة واحدة)، يخلق جو تفاهم وحرية وعمل داخل فصله بشرط أن يحافظ على سير فصله بصفة جيدة، أن لا يكون جزئي في أحكامه ولا يغير رأيه بسرعة، لا يرتكب أخطاء كثيفة وواضحة، يملك معرفة عالية وثقافة واسعة.

بالإضافة إلى الخصائص المذكورة سالفاً، والخصائص التي لخصها (THOMAS G) وجب على المعلم أيضاً أن يكون تكوينه جيداً ويكون ملماً بالعلوم الإنسانية كعلم النفس، علم التربية وعلم الاجتماع، وهذا لكي يكون ملماً بالخصائص والمكونات التي يتسم بها التلاميذ الذين يشرف على تعليمهم من أجل تهيئة الجو الملائم لتدريس التلميذ.

1-3- دور المعلم ومهامه داخل الصف الدراسي :

إن التدريس أصبح يعد قوة فعالة في تنمية القوة البشرية، وإن فعاليته تستمد من نشاط المعلم خاصة وعزيمته على مواجهة مشاكل التعليم اليومية وذلك يحكم أنه المسؤول المباشر عن العملية التعليمية، وكونه على اتصال دائم ومستمر مع التلاميذ وبالتالي تتاح له الفرصة لاكتشاف حظوظهم في النجاح والتعرف على قدراتهم وميولهم، وتحديد الاختلاف الموجود بينهم، ومن ثم العمل على إنجاز الفعل التعليمي بتحقيق الأهداف المسطرة له.

¹- THOMAS ,G : Enseignants efficaces, édition le jour éditeur (canada) ,1981, P 22-23.

ولم يعد دور المعلم مقتصرًا على مجرد تلقين الموضوعات العلمية والأدبية وحثهم على استذكار هذه الموضوعات في الامتحانات السنوية فحسب، بل أصبح زيادة على هذا موجهًا للتلاميذ ومرشدًا لهم في البحث عن المعارف.

ومن هنا يبرز دور المعلم في حسن تسييره للعمل المدرسي بحيث يتيح لكل تلميذ فرصة للمشاركة في تعليمه، ولا يقتصر دوره على الاهتمام بالمعرفة المقدمة دون مراعاة خصائص النمو وطبيعة شخصية تلاميذه، هذه النظرة الجديدة التي طغت على الساحة التربوية وركزت اهتمامها على الطفل وجعلته محور العملية التعليمية، الشيء الذي غير تمامًا من أهداف التعليم وكذا الأدوار التي وجب على المعلم أن يؤديها داخل القسم، فنجاح العملية التعليمية مرتبط بتأدية المعلم لهذه الأدوار المهمة على أكملها.

* ومن أبرز الأدوار والمهام التي يقوم بها المعلم داخل غرفة الصف ما يلي: ¹

أولاً: التدريس: وهو الدور الأول والأساسي للمعلم، ويتبع هذا الدور أدوار فرعية تتمثل في :

- **التخطيط:** تخطيط لما سيتم تنفيذه لبلوغ الأهداف التدريسية التي حددها، ومع توفير الوسائل اللازمة لذلك.

- **التنفيذ:** وتعني مجموعة الإجراءات العملية والممارسات التي يقوم بها المعلم أثناء الأداء الفعلي داخل الفصل، وتعد عملية التنفيذ المحك العملي لقدرة المعلم على نجاحه في المهنة، والتنفيذ على مستوى الدرس يتطلب أن يكون المعلم قادرًا على: ²

U التمهيدي للدرس بطريقة تثير اهتمام التلاميذ.

U عرض المادة بطريقة سليمة، مع تنويع أساليب التدريس وربط الدرس بخبرات التلاميذ السابقة أو الأحداث الجارية.

U الاستخدام الجيد للسطور، وتدوين النقاط الأساسية عليها.

U استخدام الوسائل المعينة والمناسبة.

U تشجيع التلاميذ على المشاركة في الدرس.

U مراعاة الفروق الفردية واستعمال التعلم الجماعي أثناء الدرس.

U الالتزام بالوقت المخصص للحصة .

- نادر فهمي الزبيد وآخرون: نفس المرجع السابق، ص 176. ¹

2- عبد الرحمن صالح الأزرق: علم النفس التربوي للمعلمين، ط1، دار الفكر العربي لبنان - مكتبة طرابلس العلمية العالمية، طرابلس، ليبيا، 2000، ص 30.

- الإشراف والمتابعة: هي كل الإجراءات والسبل التي يتخذها المعلم في غرفة الصف من أجل المحافظة على النظام وضبط حضور وغياب التلاميذ وتوجيه التلاميذ وإرشادهم.¹

- التقويم: هي الإجراءات والأساليب التي يلجأ إليها المعلم للحكم على مدى تحصيل التلاميذ وإنجازهم واكتسابهم للمعارف والمفاهيم والمهارات وتمثلهم للقيم والاتجاهات المرغوب فيها.

ثانيا: تنظيم البيئة الصفية: حيث يتحقق التدريس بتوفر المناخ الصفي الذي يشعر المتعلم بالراحة والهدوء والطمأنينة والاستخدام الأمثل لغرفة الصف.

ثالثا: توفير المناخ النفسي والاجتماعي: ويقصد بهذا الدور هو توفير الجو الصفي الذي يتم بالموودة والتعاون بين التلاميذ مع بعضهم البعض، وهو من الشروط الأساسية للتعلم.

ومن المهمات التي لا يمكن للمعلم إغفالها هو توفير المناخ النفسي والاجتماعي داخل الصف، فهذا له أثره في زيادة تعلم التلاميذ، فقد أثبتت بحوث عديدة أن هناك علاقة قوية بين نوع المناخ السائد أثناء التدريس وكم العمل الذي ينجزه التلاميذ ونوع وحصيلة التعلم وكذا توجيه سلوك التلاميذ والإسهام في بناء شخصيتهم المتكاملة من النواحي والعقلية والاجتماعية والانفعالية.

* ويمكن تحديد أهم أدوار المعلم في الفصل الدراسي بصفة عامة فيما يلي:²

1- الإسهام في بناء الشخصية المتكاملة للتلاميذ من النواحي الجسمية والعقلية والاجتماعية والأخلاقية.

2- تشجيع التلاميذ على الدراسة وحب العلم والعلماء والبحث عن المعرفة ومتابعة كل جديد في مجال تخصصهم.

3- تولي قيادة جماعة الفصل المدرسي، وذلك بأن يكون قدوة حسنة لتلاميذ فصله من حيث السلوك الشخصي والسلوك الاجتماعي.

4- القيام بدور الخبير في مادة تخصصه بالنسبة لتلاميذ فصله.

- نادر فهمي الزبيد: نفس المرجع السابق، ص 180.¹

- محمد عبد الحليم مسي: علم النفس التربوي للمتعلمين، ط1، دار المعرفة الجامعية، الإسكندرية، 1991، ص 365.²

ومن هذا كله فقد أجمل "أحمد أبو هلال" أدوار المعلم داخل الفصل في النقاط التالية:¹

* إثارة الدافعية والرغبة عند التلميذ، التخطيط للدرس، تقديم المعرفة، توجيه النقاش بين التلاميذ وإدارته، الضبط والمحافظة على النظام، إرشاد التلاميذ، التقييم.

1-4- أهمية تكوين المعلم:

يعتبر المعلم ركنا أساسيا في العملية التعليمية وأهم عنصر في التنظيم المدرسي، والمسؤول الأول عن التلاميذ داخل الصف الدراسي، ولهذا فإن عدم الاهتمام بهذا العنصر الفعال من ناحية إعدادة والاهتمام بالجانب المعرفي للمعلم قد يؤدي إلى خلل في العملية. إن عملية تكوين المعلمين عملية تختلف كثيرا عن تكوين عادي يتم في أي مؤسسة سواء كانت خاصة أو عامة. وتكوين المعلمين يتمثل في:

أ- التكوين الأولي: هو التكوين الذي يتلقاه المتربص داخل التكوين ويدوم من ترشيح الدخول إلى التوظيف الأول.²

وهو التكوين الأكاديمي يركز على الإعداد العلمي التخصصي لمادة الدراسة كالرياضيات مثلا، وهذا الإعداد يجب أن يضمن للمعلم مستوى علمي قوي ودقيق وعميق لكل ما يتعلق بمادة تخصصه، ولهذا يجب أن يمثل الجانب المعرفي الجزء الأكبر في تكوينه.³

إن جانب الإعداد العلمي يجب أن يكون هناك إعداد تربوي عن طريق المواد التعليمية النفسية والاجتماعية، مثل أصول التربية والمناهج والوسائل التعليمية والطرق العامة للتدريس، إلى جانب الطرائق الخاصة للمادة العلمية التخصصية ومبادئ على النفس والصحة النفسية، بهدف فهم مشكلات التلاميذ فهما واقعا وتشخيصيا وعلاجيا.⁴

غير أن الإعداد الأولي للمعلم في معاهد التكوين لا يمكن أن يفي بالغرض، لأن التكوين الكامل للمعلم قبل الخدمة يكاد يكون مستحيلا نظرا لتغير نظريات التربية والتكوين، وعليه فهو مطالب بالإلمام بكل المستجدات الخاصة بطرق التعليم والمعارف الجديدة، حتى لا يصاب بالجمود والركود العقلي، ومن هنا فإن تكوين المعلم يجب أن يستمر أثناء الخدمة.

- أحمد أبو هلال: تحليل عملية التدريس، (د.ط)، مكتبة النهضة الإسلامية، الأردن، 1979، ص 15.¹

- محمد مقداد وآخرون: قراءات في التقويم التربوي، ط1، مطبعة عمار قرفي، باتنة- الجزائر، 1993، ص 348.²

- عبد الحميد الهاشمي: مبادئ التربية العلمية، ط1، دار الإرشاد، بيروت، 1972، ص 20.³

- عبد الحميد الهاشمي: نفس المرجع السابق، ص 29.⁴

ب- التكوين أثناء الخدمة: " وهو التكوين الذي يتلقاه المعلمون من تاريخ ترسمهم إلى التقاعد فهو يدوم طيلة مباشرتهم لمهنتهم، وذلك من أجل التحسين والإتقان.¹"

وهناك نوعان من التكوين للمعلمين أثناء الخدمة هما:

* **تكوين لاستكمال التأهل**: يقصد به استكمال تأهيل المعلم من حيث ينبغي على المعلم أن يخرط في هذا التكوين فور تخرجه واستلامه العمل، ولا يرسم في وظيفته إلا بعد اجتياز هذا التكوين سواء ما تعلق باستكمال التكوين الثقافي واستكمال التكوين المهني بجانبيه النظري والتطبيقي.

* **تكوين تجديدي**: يهدف إلى تجديدي الخبرات للمعلمين وتزويدهم بكل جديد، سواء في ميدان التربية وفنون المهنة، إذ في ميدان المعارف العلمية أو التقنية أو الأدبية التي تتعلق بالمواد التي يتعلمونها أو تتعلق بتطور العالم الذي يحدث في ميادين العلوم والفنون والتكنولوجيا أو في مجالات النظم الاجتماعية والاقتصادية والسياسية التي تتبعها البلاد.

1-5- تأثير شخصية المعلم على العلاقات داخل الصف:

المدرس هو الموجه والمنظم في الفصل الدراسي فهو بذلك المسؤول الأول على تحسين التربية والتعليم، ولذلك وجب عليه متابعة فصله بصفة مستمرة ومنظمة لتحقيق التحصيل الدراسي الجيد عند تلاميذه.

وهنا تتكون مجموعة من العلاقات بين المعلم والتلميذ، والتي تكون قائمة على الحب المتبادل والاحترام، وهذا يتطلب اندماج المعلم في الجو النفسي للتلاميذ، فيحترم شعورهم ويشاركهم عواطفهم.

ولتحقيق هذا لا يكفي أن يكون المعلم مكونا تكويننا علميا أي التحكم في المادة العلمية فقط لأن الواقع يبين أن العديد من المعلمين الذين يحملون أعلى الشهادات يفشلون في التحكم في سلوك المتعلمين داخل الفصل الدراسي، لهذا وجب توفر أمور ذاتية في المعلم تجعله مؤهلا لعملية التدريس وحفظ النظام داخل الفصل الدراسي، تكمن في شخصيته التي يجب أن تتوفر على خصائص وشروط أساسية أهمها²:

-محمد مقداد وآخرون: نفس المرجع السابق، ص 349.¹

- علي الشبكي: المدرسة والتربية وإدارة الصفوف، (د.ط)، منشورات دار مكتبة الحياة، بيروت، 1965، ص37.²

1- محبة المعلم لتلاميذه:

هي من الشروط التي يجب أن توفرها في المعلم لكي يمارس مهنته، وإذا لم تتوفر فلا داعي لممارسة هذا العمل، لأنه سيؤثر في العلاقة التربوية بينه وبين تلاميذه، وبالتالي سيضعف التحصيل الدراسي لديهم، فإذا كان الشعور المتبادل بين المعلم والتلميذ هو شعور المحبة فهو يؤدي إلى نوع من التواصل الفكري والعاطفي بين الطرفين، والمعلم لا يحقق هذا التواصل إلا إذا كانت معاملته حسنة مع التلاميذ.

2- حزم المعلم وشدته:

يجب أن يمتاز المعلم بالشدّة والحزم حتى يتمكن من حفظ النظام داخل القسم ويحافظ على مكانته في نظر تلاميذه، لأنه إذا تساهل معهم ينظرون إليه على أنه ضعيف، والتلاميذ في الحقيقة يفضلون أن يكون معلمهم صارماً في تعاملاته داخل القسم، ولكن ذلك في حدود حفظ النظام، لا لتقييد حريتهم وممارستهم المتشددة عليهم في القسم.¹

3- محافظة المعلم على الهدوء وسيطرته على أعصابه:

إذا عرف عن المعلم أنه مزاجي وعصبي فإنه سيواجه صعوبات كثيرة مع تلاميذه، وعندما يحاول المدرس المحافظة على النظام داخل الصف الدراسي فإن مشاكل الطلاب تزداد حدة، وهكذا يتكون جو من الضغط داخل الفصل وفي هذه الحالة إذا لم يتحكم المعلم في أعصابه يصبح محل سخريّة وتهكم التلاميذ، ولذا يجب على المعلم أن يكون منضبطاً في سلوكياته وأن يحترم قراراته مما يسمح بحفظ النظام والهدوء داخل القسم، لأن التلاميذ يحتاجون إلى معاملة خاصة وإلى جو تعليمي خاص وبالتالي على المعلم أن يعمل جاهداً لتحقيق كل ما يساعده على كسب ثقتهم من خلال احترام آرائهم وتشجيعهم على المبادرة لا الضغط عليهم.²

4- المعلم كقائد للفصل الدراسي:

يرى أندروز ANDREWS أن المعلم الذي يتمتع بمهارات القيادة يتسم بأربعة خصال رئيسية: أولاً المخاطرة في استخدام استراتيجيات تدريسية غير مألوفة، بالإضافة إلى الإصرار على استخدام التكنولوجيا داخل الصف، وثانيها أن لا يخضع لتهديد الطلاب وتحدياتهم ولا يتأثر بملحوظات الموجه السلبية، ويحرص دائماً على معرفة دوافع الطلاب

1- أحمد مختار عضاضة: التربية العلمية والتطبيقية في المدارس الابتدائية والتكميلية، ط3، مؤسسة الشرق الأوسط، لبنان، 1962، ص 94.

- عبد الحميد محمد الهاشمي: نفس المرجع السابق، ص 138.²

للتهديد، ويصلح تدريسه في ضوء الملحوظات، وثالثها العمل لساعات طويلة دون كلل وممل، وزيادة الأعباء التدريسية والمدرسية لا تكون مفاجأة له بل يهيئ نفسه باستمرار لذلك، ورابعها أن يحرص على تقديم العون لزملاء المهنة ، ويبحث عن مصادر جديدة للتعلم، وعن طرق جديدة لاستخدام التكنولوجيا في كل صغيرة وكبيرة داخل الصف والمدرسة.¹

1-6- أخلق مهنة المعلم في العلاقة مع التلاميذ:

إن جزءاً رئيسياً من عمل المعلم يتعلق بعلاقاته بطلابه، وبعض أهدافه التربوية يحققها من خلال علاقاته مع التلاميذ، وتخضع العلاقات لعدد من الأخلاقيات المهنية الواجبة:²

1- **المساواة بين التلاميذ:** فلا يجوز للمعلم أن يميز تلميذ على آخر إلا لأسباب تربوية، ولا يمالئ تلميذاً لأن أباه له حيثية أو مكانة في المجتمع أو المدرسة.

* إن التعامل بالتساوي مع كل الطلاب مسؤولية مهنية رئيسية.

2- **العدل في التعامل مع الطلاب:** العدل هو قيمة عليا في منظومة القيم، والتعامل العادل مع الطلاب مسؤولية مهنية رئيسية، فلا يقع ظلم على طالب، ولا يضيع حق على طالب.

3- **فرض الاحترام في التعامل:** يجب أن يتعامل المعلم مع طلابه باحترام متبادل ولا يسمح مطلقاً بأن تسقط الحواجز تماماً بينه وبين طلابه، وإنما عليه الحفاظ على مسافة يقدرها هو بينه وبين طلابه مسافة لا تكون طويلة فيصبح منعزلاً عنهم، ولا تكون قصيرة فينسبون بأنه المعلم.

* إن احترام المعلم من احترام المدرسة ومن احترام النظام في المجتمع، والمعلم الذي يفرط في الاحترام يفرط في احترام مهنته ويؤثر ذلك سلباً على أدائه الضروري.

4- **الحزم والحب في التعامل:** نجد أن هذه معادلة دقيقة، يفترض أن يسعى المعلم ليكون مهنياً محترفاً، أن يتقن الحفاظ عليها، فيحب طلابه دون إسراف، ويكون في نفس الوقت حازماً معهم دون إسراف، وعليه رغم أنه يحبهم فلا مانع من أن يعاقبهم إذا لزم الأمر، ولا يخشى من تناقص حبهم له، لأن تربيتهم مسؤولية مهنية.

1- السيد عبد العزيز البهوشي: المدرسة الفاعلة (مفهومها - إدارتها - آليات تحسينها)، ط1، عالم الكتب - نشر وتوزيع وطباعة، القاهرة، 2006، ص 169.

2- صديق محمد عفيفي: دليل المعلم في أخلاق المهنة، (د.ط)، منشورات المنظمة العربية للتتمة الإدارية، القاهرة، 2006، ص 72-71.

5- المحافظة على أسرار الطلاب: قد يتمكن المعلم من كسب ثقة الطالب، فيحي الطالب له أسراره الشخصية أحيانا لطلب المشورة وأحيانا لمجرد الدردشة، وقد يحكي له الطالب أموراً مهمة تخص طالباً آخر ويطلب عدم ذكر اسمه في الموضوع.

* لكن يجوز للمعلم - لمصلحة الطالب - ألا يحافظ على السر، وقد يخبر الإدارة أو يخبر ولي الأمر إذا كان الأمر له تأثير مباشر على نمو الطالب وسلامته.

2- التلميذ:

2-1- تعريف التلميذ:

* إن مصطلح التلميذ يعني: << المزاوول للتعليم الابتدائي أو الإعدادي أو الثانوي.>>¹

* ويعرف التلميذ كذلك بأنه المحور الأول والهدف الأخير من كل عمليات التربية والتعليم، فهو الذي من أجله تنشأ المدرسة وتجهز بكافة الإمكانيات، فلا بد أن كل هذه الجهود الضخمة التي تبذل في شتى المجالات لصالح التلميذ، لا بد أن يكون لها هدف يتمثل في تكوين عقله، جسمه، روحه، معارفه، واتجاهاته.²

من خلال هذه التعاريف، فالتلميذ هو الركن الهام من أركان العملية التربوية، فهو المستهدف وهو المحور الأساسي الذي تدور حوله هذه العملية، ولهذا تسعى لتكثيف الجهود من وضع مناهج وطرائق بما يتلاءم وقدراتهم.

2-2- خصائص تلاميذ المرحلة التعليم المتوسط:

إن المرحلة التي يمر بها هؤلاء التلاميذ، هي مرحلة المراهقة المبكرة مرحلة تتميز بسرعة التغير والتحول، وتوصف بأنها مرحلة الانتقال من مرحلة الطفولة إلى مرحلة النضج في كافة مظاهر وجوانب الشخصية، إن هذه المرحلة مرحلة حرجة في حياة الفرد، ولذا فإن لهذه المرحلة انعكاساتها على شخصية التلميذ كلها، فمن أجل مساعدة التلميذ المراهق على تحقيق أكبر قدر من القناعة الذاتية، ومن أجل تنمية تفاعله الاجتماعي بشكل

1- محمد برغوثي: دراسة الوضع المدرسي لطلاب الثانوية، ج1، دراسات معمقة في علم الاجتماع، جامعة قسنطينة، 1984-1985، ص 7.

- رابح تركي: أصول التربية والتعليم، ط2، المؤسسة الوطنية للكتاب، ديوان المطبوعات الجامعية، الجزائر، 1999، ص 112.²

فاعل، ومن أجل تشجيعه على تحقيق ذاته، لا بد للمعلمين من فهم مسببات السلوك الذي يقوم به التلاميذ، إذ أن على المعلمين إدراك بعض الطرائق لتعزيز ثقة المراهقين بأنفسهم، ولتوفير فرص النمو المتكامل والسوي له.¹

أولاً: الخصائص الجسمية:

- 1- يمتاز التلاميذ في هذه المرحلة بطفرة في النمو: بحيث يزداد وزنهم بدرجات متفاوتة، وتظهر هذه الطفرة بين البنات أولاً بينما تبدو لدى غالبية الذكور في الصف الثامن أو التاسع، وقد يتأخر نمو بعض التلاميذ إلى بعد هذه المرحلة، لذا فإن هذه الفئة قد تواجه أوضاعاً عصيبة بين زملائهم، الأمر الذي يتطلب من المعلم دوراً توجيهياً وإرشادياً مناسباً، وتستلزم منه تخطيط نشاطات رياضية وفنية ومهنية يساهم فيها جميع التلاميذ في هذه المرحلة، والتيقن من اشتراك الذين لم يبلغوا في نموهم الجسمي مبلغ الآخرين في تلك النشاطات.
- 2- يهتم تلاميذ هذه المرحلة باعتبارهم مراهقين بمظهرهم: ويشعرون بالتعب بعد بذلهم جهداً معيناً، ويميلون إلى الكسل، وهو أمر لم يكن كذلك في المراحل السابقة، إن التغيرات السريعة التي تحدث في نمو التلاميذ في هذه المرحلة تؤثر في صحتهم، ومن المهم أن يراعي المعلم متطلبات النمو في هذه المرحلة بشكل معقول، على أن ينمي لديهم أهمية التفاتهم للعمل المدرسي.
- 3- تصبح الخصائص الجنسية الثانوية أكثر وضوحاً في هذه المرحلة مما كانت عليه في نهاية المرحلة السابقة.
- 4- يعاني تلاميذ هذه المرحلة من مشكلات خاصة بالمراهقين كالعادات الغذائية غير السليمة.
- 5- يهتم المراهق بشكل خاص بذاته الجسمية ويتأثر بشكل خاص بمظهره وقدرته، ويسعى لتطويرها ويزعجه أي شذوذ عن زملائه.

ثانياً: الخصائص الاجتماعية:

- 1- يتأثر التلميذ المراهق بشكل خاص بأقرانه، ويسعى لإيجاد مكانة لنفسه بينهم، فيتعرف من خلالهم إلى نقاط قوته وضعفه، وتبرز إمكاناته الاجتماعية من خلال اضطراره بدور قيادي في الجماعة أو في دور تابع، من المهم أن يعمل المعلم على مناقشة الطالب في آرائه، والسعي لتنمية الأدوار الاجتماعية لتلاميذه، وأن يشجع التعاون ويشركهم في النشاطات الاجتماعية.

1- حسين أبو رياش - زهرية عبد الحق: علم النفس التربوي للطالب الجامعي والمعلم الممارس، ط1، دار المسيرة للنشر والتوزيع والطباعة، 2007، ص 108-111.

2- يسعى التلاميذ في مرحلة المراهقة إلى اعتبار أقرانهم مصدرا هاما من مصادر القواعد العامة للسلوك، وكثيرا ما تتناقض هذه القواعد التي يضعونها مع تلك التي يتبناها الكبار والراشدين، ويستطيع المعلم أن يساعد تلاميذه على الاستقلال وذلك بتشجيعهم على وضع مجموعة من القواعد السلوكية الصفية، وهو أمر ينمي لديهم الحس بالمسؤولية والالتزام بالقرارات.

3- يحتاج التلميذ المراهق إلى تقبل الآخرين له داخل منزله ومدرسته وصفه كي يشعر بالأمن النفسي، ويهمه بشكل خاص أن يلاقي القبول من الأشخاص الهامين والبارزين بالنسبة إليه سواء أكانوا في المدرسة أو المنزل أو الجوار، ويمكن للمعلم أن يلعب دور في بناء الذات الاجتماعية لتلاميذه المراهقين، حيث يستطيع أن يشجع الفرد الخلاق، ويستطيع أن يكلف تلاميذه بواجبات مفتوحة النهاية وأن يحسن الظن بهم، ومن الضروري أحيانا التنبؤ بسلوكهم.

ثالثا: الخصائص الانفعالية:

- 1- تعتبر فترة المراهقة فترة التقلبات الانفعالية بالنسبة لتلاميذ هذه المرحلة، فهم مزاجيين وسريعو التقلب، وتجدهم حينما يسلكون كالكبار وأحيانا آخر كالصغار، وقد يكون مرد ذلك إلى التغيرات البيولوجية التي تحصل لهم من جهة، ونتيجة لطريقة التي يتعامل وفقها الراشدين معهم، لذلك فإنهم يتأثرون جدا في التوقعات الموجه إليهم، وهنا يكمن الدور الرئيسي للمعلم، حيث ينبغي على المعلم تنمية ذوات تلاميذه في مرحلة المراهقة من خلال الأخذ بأيديهم حتى يتجاوزوا مرحلة العواطف هذه بسلام وهدوء، وعلى المعلم أن يكون منسقا في تصرفاته في الصف، وأن يعامل التلاميذ كراشدين.
- 2- يشعر الكثير من التلاميذ المراهقين بعدم الثقة بالنفس، وذلك لأنهم لا يتمكنون من القيام بالمهام التي يطلبها الراشدون منهم، معلمين كانوا أم أهل، وذلك لأن توقعات الكبار عادة تكون أعلى من قدرات المراهقين الحقيقية، وقد يكون من الضروري أن يلتفت المعلم لهذه الخصية بحيث يشرك تلاميذه في النشاطات التي يمكنهم القيام بها فعلا، بحيث تنمي لديهم الثقة في النفس وبقدراتهم، ومن واجب المعلم أن يساعد التلاميذ ذوي الصخب والصياح على أن ينجحوا في العمل المدرسي مما يجعل الحياة في الصف وفي الأنشطة المدرسية أكثر هدوءا وأيسر بالنسبة لجميع الأطراف في الموقف ومن الطرق الأساسية التي تكفل تحقيق هذا تشجيع تنافس التلميذ مع نفسه.
- 3- يعاني بعض التلاميذ المراهقين من توترات نفسية نتيجة عدم التوازن البيولوجي، ويحس المراهق بالإرهاق وفي نقص الغذاء المتوازن، وفي الرغبة في أن لا يعامل على أنه طفل، لذلك نجد المراهق يتحدى أهله ومعلميه ويعتبرهم عوائق أمام

استقلاليتة وحرية، وينبغي على المعلم تنويع النشاطات بحيث تشغلهم في العمل المنتج دائماً.

رابعاً: الخصائص العقلية المعرفية:

- 1- يدرك التلاميذ في هذه المرحلة المفاهيم المجردة بدرجة كبيرة وعليه فهم على إدراك بالمفاهيم والقيم الأخلاقية كالخير والشر، الفضيلة والرذيلة، العدالة والديمقراطية إداراً جيداً حيث تصبح هذه المفاهيم ذات معنى بالنسبة لهم، والتلميذ في هذه المرحلة قادر على أن يستوعب العلاقات بين المفاهيم المجردة بحيث يمكن تعلم المبادئ والتعميمات على نحو لم يكن بمقدوره في السابق.
- 2- تزداد لدى تلميذ هذه المرحلة القدرة على التذكر والانتباه والتخيل، حيث أن تذكره يصبح مبنياً على الفهم وحفظه للشعر مثلاً لا يتسم بالحفظ الآلي كما كان في السابق وإنما يحاول أن يفهم بعمق ما يحفظ، ويحاول أن يربط التعلم الجديد بالخبرات السابقة التي اكتسبها، ويتمكن التلميذ في هذه المرحلة من الانتباه للشرح ولحل المشكلات لمدة أطول من السابق، وتزداد قدرة التلميذ على التخيل المجرد ويتضح ذلك في الميل إلى الرسم ونظم الشعر والكتابات الأدبية وفي أحلام اليقظة.
- 3- يعتقد بياجيه أن تلاميذ هذه المرحلة يصلون إلى المرحلة الأخيرة من النمو العقلي التي تتسم بقدراتهم على الانغماس في المسائل المجردة من حيث:
 - القدرة على رسم صورة عقلية دون الاستناد المباشر إلى الأشياء المادية.
 - القدرة على تصور أشياء غير محسوسة وتخيلها انطلاقاً من جذور الواقع الذي اكتسبه من المحيط أو البيئة التي يعيشها.
 - القدرة على التفكير في نتائج أفكاره وتبعاتها.
 - القدرة على التفكير في الأحداث وتعليلها من أفكار مجردة.

3-2- أدوار التلميذ:

يمكن تحديد دور التلميذ وفق افتراضات على النحو التالي:¹

- أن يقوم التلميذ بالتدرج بالمعرفة وفق مستويات من السهل إلى الأكثر صعوبة ومن المحسوس إلى المجرد ومن العام إلى الخاص.
- ينظم التلميذ أفكاره على صورة العدسة التي تضم تكوين صورة أولية شاملة للمحتوى الذي يراد تعلمه.
- يتدرب التلميذ على ممارسة إستراتيجية تكوين صورة أولية شاملة في المحتوى الذي يعرض له واستخدام المقدمة الشاملة وبذل الجهد في استيعاب محتوى المعرفة التي يريد التلميذ استيعابها وإدماجها في بنيته المعرفية.
- يتدرب التلميذ على تحديد المتطلبات التعليمية الأساسية لأي خبرة تعلم يريد تحصيلها، إذ أن تحديد هذه المتطلبات والسعي نحو استيعابها يسهم في إنجاح المتعلم وزيادة ثقته بنفسه والتقدم في مستوى تعلمه.
- يتدرب على بناء مخططات مفاهيمية تساعده على تنظيم المعرفة قبل إستدخالها وإدماجها في بنائه المعرفي.
- يتدرب الطالب على بناء علاقة مفاهيمية لتطوير بنية مفاهيمية متضمنة علاقات رئيسية ومتوسطة وثانوية ضمن الأفكار التي يتفاعل معها والتي تقدم له وفق تنظيم محدد.
- يطور التلميذ فهما متدرجا هرميا للخبرات التي يواجهها والتي تقدم له أو تفيد في المواقف التعليمية التي يتفاعل معها.
- يتدرب على بناء ملخصات داخلية وملخصات للأفكار المتضمنة في مجموعة الدروس تعكس بوضوح البنية والعلاقات.
- يتدرب التلميذ على ممارسة الفهم المتعمق للأفكار المجزأة خلال عمليات المقارنة المقابلة.

- محمد منير مرسي: المدرسة والتدريس، عالم الكتب، مصر، 1998، ص 77.¹

- يقوم التلميذ بإجراء علاقات مشابهة بهدف تنظيم المعرفة بصورة غير مألوفة من أجل استبدالها واسترجاعها عند الحاجة إليها، وأن يتدرب التلميذ على استخدام الوعي للاستراتيجيات المعرفية.

- أن يتدرب على السير وفق مستويات التفعيل المتضمنة في مواقف التدريس وفق سرعته الخاصة التي تحددها عادة البنى المعرفية المتوفرة لديه.

3- العلاقة التربوية بين المعلم والتلميذ:

3-1- تعريف العلاقة التربوية:

قد عرف مارسيل بوستيك Marcel Postic العلاقة التربوية بأنها: >> مجموعة الروابط الاجتماعية التي تنشأ بين المربي وبين من يقوم بتربيتهم، بغرض تحقيق أهداف تربوية داخل بنية مؤسساتية معينة، حيث تتميز تلك الروابط الاجتماعية بخصائص معرفية وعاطفية وتكون لها سيرورة وتاريخ¹

كما يعرفها أسعد وطفة بأنها: >> نمط معياري للسلوك الذي يحقق التواصل التربوي بين التلاميذ والمعلمين والمقررات والإدارة والمعايير والقيم لوصفها عوامل مكونة للنظام المدرسي.²

ومن هذه التعاريف فالعلاقة التربوية هي رابطة اجتماعية تنشأ بين مربي ومتربي داخل مؤسسة تربوية وفق أهداف مسطرة تسعى لتحقيقها.

¹ - Marcel Postic : La relation éducative, universitaire de France, Paris, 1979, P 19.

² - علي أسعد وطفة- علي جاسم: علم الاجتماع المدرسي - بنيوية الطاهرة المدرسية ووظيفتها الاجتماعية، ط1، دار الشهاب الجامعية للدراسات والنشر والتوزيع، لبنان، 2004، ص93.

3-2- أنواع العلاقات التربوية بين المعلم والتلميذ:

بما أن المعلم يمارس دور القائد والتلميذ في موقف التابع خلال العملية التربوية داخل القسم، نلاحظ أن هناك تدرجا من حيث النوع في الشدة واللين، وعلى أساس كل هذا فالعلاقة التربوية داخل القسم تتدرج على النحو التالي:

1- العلاقة الديمقراطية:

العلاقة الديمقراطية هي: ¹ العلاقة التي تقوم على أسس ديمقراطية، وتهدف إلى تحقيق التوازن والتكامل في شخص المتعلم بناء على معطيات العلوم الإنسانية كعلم النفس والتربية، وتجسد هذه العلاقة المبادئ التربوية والنفسية الحديثة التي تركز قيم التربية الحرة والتغذية الرجعية والعلاقات الأفقية القائمة بين المعلمين والمتعلمين، وتشكل الأجواء الديمقراطية المناخ المناسب لبناء علاقات تربوية تفاعلية ذات اتجاه ايجابي، مما يسمح بتحقيق التواصل الايجابي وهذا من خلال فعالية الحوار والمناقشة وإبداء الرأي المخالف والنقد الايجابي.

ولا بد في هذا السياق من تحديد معنى ودلالة السلوك الديمقراطي في العمل التربوي، فالسلوك الديمقراطي هو السلوك الذي ينطلق من الأسس التالية:

& المشاركة الاجتماعية والمساواة في هذه المشاركة.

& فهم مشاعر الآخرين واهتماماتهم.

& عدم اللجوء إلى العنف أو الصراع والاعتماد على لغة الحوار والإقناع.

فالعلاقة الديمقراطية تنمي مشاعر الحب والتقدير بين أطراف العملية التربوية ويؤدي السلوك الديمقراطي إلى جملة من النتائج التربوية الهامة.

فالسلوك الديمقراطي في مجال التربية يؤدي إلى النتائج التالية:

! نمو القدرات الإبداعية عند الطلاب والمتعلمين عامة.

! نمو الجوانب الانفعالية وتكامل الاتزان العاطفي.

! نمو الجوانب الاجتماعية وتكاملها في شخص المتعلمين، نمو الثقة بالنفس والإحساس بالاستقلالية والاتزان.

! نمو الجوانب المعرفية بصورة متسارعة ومتكاملة.

- علي أسعد وطفة: نفس المرجع السابق، ص 100. ¹

2- العلاقة التسلطية:

تظهر هذه العلاقة عندما يفرض المعلم على التلاميذ نظاما جامدا دون سبب معقول، وهنا لا يعبر التلميذ عن رأيه ولا يكون هناك مجال للمناقشة والاعتراض، ويصبح التلاميذ أشبه بقطع الشطرنج يتحكم فيهم المعلم ويحركهم كيفما شاء¹، وفي هذا المجال يقول " دور كايم" بأن: >> الصلات بين المدرس والتلاميذ شبيهة بتلك التي يقيمها المستعمرين والمستعمرين، وتتوطد بعنف سلطوي أحيانا بدون هدف.<<²

ومن مميزات العلاقة السلطوية هو تركز السلطة بيد المعلم وحده، إذ يعتبر نفسه صاحب الحق المطلق في حكم الفصل وتسيير أموره التربوية والتعليمية وضبط العلاقات التي تتم داخله.

ويمكن أن يطلق على العلاقة التسلطية بالتسلط المعرفي الذي يمكن تعريفه بأنه فرض الآراء والأفكار على الآخرين، ويمكن تحديد العلاقة التسلطية في المحاور التالية:³

- & يقوم السلوك التسلطي على أساس التباين واللامساواة، يتم اللجوء إلى العنف بأشكاله المادية والرمزية المختلفة، ويتجلى ذلك في شكل عقوبات مثل التهديد والتوبيخ.
- & يقوم على المجافة الانفعالية والعاطفية بين المدرسين والطلاب وهذا يعني غياب العلاقات الودية التي تجمع بين الطرفين أو بين أطراف العملية التربوية عامة.
- & وجود أجواء الخوف وانعدام الثقة بين المدرسين والتلاميذ واللامبالاة التي تتجسد في الهوة التي تفصل بين الطرفين.
- & ومن أشكال السلوك التسلطي يمكن الإشارة إلى السخرية والتهكم والتخجيل والإهمال وعدم الاحترام وعدم التقدير للطلاب.

1- محمد السرغيني، وآخرون: علم النفس وأداب المهنة لطلبة المعلمين والمعلمات وطلاب الكفاءة، (د.ط)، توزيع مكتبة الرشاد، مطبعة النجاح، الدار البيضاء، 1963، ص 185.

- نجيب يوسف بدوي: منهج المدرسة الابتدائية، دار الفكر العربي، القاهرة، 1965، ص 243.²

- علي أسعد وطفة: نفس المرجع السابق، ص 103.³

ومما لا شك فيه أن هذه العلاقة التسلطية تؤدي إلى نتائج سلبية على المستوى التعليمي ويظهر ذلك من خلال:

- ! هدم شخصية الطلاب وتكوين عقدة النقص والقصور والسلبية في نفوس المتعلمين ولا سيما في المراحل الأولى من التعليم.
- ! فقدان الاتزان من الناحية الانفعالية وتكوين شخصية سلبية.
- ! نقص وفقدان الطلاب للتفكير والنقد، حيث تنخفض بدرجة واضحة في الأجواء التي تسيطر فيها أجواء الخوف والإكراه .
- ! كره المادة العلمية التي تنقل إليهم من طرف المعلمين المتسلطين في أساليب تعاملهم.
- ! تعطيل القدرة العقلية عند الطالب مثل الانتباه والتفكير والقدرة على التحليل والتركيب نتيجة الخوف الناجم عن تسلط المعلم.

الخلاصة:

لا شك أن مهنة التعليم مهنة سامية ورسالة مقدسة، فهي مهنة سامية لأنها تتطلب من المعلم عملاً متواصلًا ومهارات خاصة وخلقًا قويًا، ينبثق منه الشعور العميق بالمسؤولية نحو الفرد المتعلم وأهداف المجتمع.

وإذا اعتبرنا التربية عملية نمو شامل ومتكامل للفرد، حيث ينمو متفاعلًا مع بيئته الطبيعية والاجتماعية، هادفًا إلى تحقيق التوازن معها، وإذا علمنا أن التلميذ يحتاج إلى الرعاية والحماية والاهتمام بالإضافة إلى التربية والتعليم، وهذا ليتمكن من تحقيق التوازن مع نفسه ومع مجتمعه، أدركنا أهمية الدور الذي يقوم به المعلم بصفة عامة والمعلمين بمختلف التخصصات التي يقومون بتدريسها، فكل مادة لها خصائصها ومحتواها وطريقتها في التدريس، وعلى معلم الفصل إتباع إستراتيجية بما تساعده في إيصال محتوى المادة، والطريقة التي يقوم المعلم بإتباعها لتدريس مادة الأدب العربي مثلًا لا يستطيع معلم مادة الرياضيات إتباعها، هذه الأخيرة التي تعتبر أم العلوم سواء كانت تجريدية أو إنسانية فهي تحتاج إلى أن يكون المعلم على اطلاع واسع بها ويتبع طرق مختلفة لإيصالها، وذلك ليتمكن من إنجاز العملية التربوية من جهة، وإيصال تلاميذه إلى بر الأمان في نهاية الفصل.

الفصل الرابع:
مضامين وأهداف
نظمية الرياضيات

الفصل الرابع: مضامين وأهداف تعليمية الرياضيات

* تمهيد.

- 1- معنى التعليمية.
- 2- مستويات التعليمية.
- 3- أهداف التعليمية (في المجال المعرفي).
- 4- تعريف الرياضيات.
- 5- مراحل تطور الرياضيات.
- 6- فروع الرياضيات.
- 7- أهداف تدريس الرياضيات.
- 8- نظريات في مجال تعلم الرياضيات.
- 9- تعريف المشكلة.
- 10- تعريف حل المشكلة.
- 11- مراحل حل المشكلة.
- 12- أهداف حل المشكلات الرياضية.

* خلاصة.

* تمهيد:

تعتبر الرياضيات من العلوم الهامة والضرورية لأي فرد مهما كانت ثقافته لأنها تأخذ حيزا هاما في الحياة، ويحتاجها الفرد في اتخاذ القرارات المتعلقة بأمر حياته اليومية.

وللرياضيات دور مهم في تقدم الكثير من المجتمعات، لأن الرياضيات تعمل على حل الكثير من المشكلات التي تعترض المجتمع الذي يسعى لأن يكون مجتمعا علميا وتقنيا، والرياضيات هي إحدى المجالات المعرفية المتميزة، لأنها تسهم في المجالات المعرفية الأخرى، فهي تعتبر أم العلوم وذلك لأن تقدم أي مجال من مجالات المعرفة يجب أن يكون مرتبطا بمعرفة رياضية واسعة، لهذا فإننا نجد بأن الرياضيات تدخل في جميع المجالات من علوم تجريبية أو تكنولوجية، الفلك، الهندسة المعمارية، وكذا العلوم الإنسانية... الخ، فكل هذه العلوم تستقي بنائها من الرياضيات.

فالرياضيات هي علم تجريبي من خلق وإبداع العقل البشري، يمكن النظر إليها على أنها:

- طريقة أو نمط في التفكير.
- لغة عالمية تستخدم رموزا وتعابيرا محددة.
- فن، يتضح ذلك في تناسقها وترتيب وتسلسل الأفكار الواردة فيها.

1 - معنى التعليمية:

هي ترجمة لكلمة Didactique التي اشتقت من كلمة Didaktitos اليونانية والتي تطلق على نوع من أنواع الشعر يتناول شرح معارف أو تقنية (الشعر التعليمي).¹

وقد تطور مدلول الكلمة ليصبح التعليم أو فن التعليم، وهكذا لم تكن التعليمية في البداية تختلف كثيرا عن العلم الذي يهتم بمشاكل التعليم أي البيداغوجيا، بالرغم من هذه الأخيرة التي تهتم على الخصوص بالمتعلم بينما تركز الأولى (التعليمية) على المعارف.

* مذهب يرى أن الاكتفاء بالعلم من حيث قدرته على تحديد المعرفة وهو يدعى حل المشاكل الفلسفية بالعلم.

* تعتبر المعرفة العلمية " معرفة نسبية لأن العلم في تطور مستمر "

* هي إدارية لأنها تتجرد من كل الاعتبارات الشخصية وتقدم عقولنا في العلم من أجل الوصول إلى نتيجة علمية صحيحة خالية من كل تأثير.

يهتم ميدان التعليمية أو موضوعها بدراسة آليات اكتساب وتبليغ المعارف الخاصة بمجال معرفي معين، لذلك يركز إتباعها على التفكير المسبق في محتويات ومضامين التعليم المطلوب تدريسها من حيث المفاهيم الداخلة في بناء الموضوع، ومن حيث تحليل العلاقات التي ترتبط ببعضها، كما ينصب اهتمامها على تحليل المواقف والعلاقات التي تربطها ببعضها.

كما ينصب اهتمامها على تحليل المواقف والوضعية التعليمية التي تأتي في نهاية الفعل التعليمي والتعلمي لفهم ما جرى في عرض الدرس، سواء تعلق الأمر بتصورات التلميذ أو التعرف على أساليب تفكيرهم واكتشاف الطرائق التي تمكنهم من معرفة ما طلب منهم أو ما عرض عليهم، ومدى نجاعة المدرس في الخطة التي اختارها والأساليب التي وظفها.

1- خالد لبصيص: التدريس العلمي والفني الشفاف بالمقارنة بالكفاءات والأهداف، (د.ط)، دار التنوير للنشر والتوزيع، الجزائر، 2004، ص 131.

2- مستويات التعليم:

تسعى التعليمية إلى العمل على مستويين:¹

أ- المستوى الأول: وهو يسبق التفكير البيداغوجي وتشكل فيه محتويات ومضامين التعليم مواضيع للدراسة والتأمل، وتسمح التعليمية في هذا المستوى بحصر أهم المفاهيم التي تدخل في بناء الموضوع وتحليل العلاقات التي تربطها ببعضها بعض.

ب- المستوى الثاني: وهو يحقق العمل التعليمي ويتناول التعمق في تحليل وضعيات تعليمية حقيقية لفهم وتغيير ما جرى فيها بدقة، يتضمن هذا التحليل على الخصوص دراسة تصورات التلاميذ المتعلقة بمفهوم معين، والتعرف على أسلوب تفكيرهم واكتساب الطريقة التي يتمكنون بواسطتها من معرفة ما ينتظره المدرس وأسلوب تدخله خلال الحصة وذلك للإحاطة بكل الجوانب المؤثرة في العملية التعليمية.

3- أهداف التعليمية (في المجال المعرفي):

الأهداف المعرفية هي الأهداف التي تركز على عمليات التذكر أو إعادة إنتاج خبرة يفترض أن يكون المتعلم قد تعلمها، وتتصل هذه الأهداف بالمعرفة والقدرات العقلية وبعض المهارات الذهنية، وتعد أكثر قابلية للملاحظة والقياس من الأنواع الأخرى.

وقد وضع "بلوم Bloom" تصنيفاً للأهداف المعرفية التي اشتمل على ستة مستويات

مرتبة ترتيباً هرمياً، وسمي ذلك بهرم بلوم حيث يبدأ من القاعدة ويتجه إلى الرأس:²

أولاً: المعرفة:

وتشمل القدرة على تذكر المعارف والمعلومات وما يتذكره الإنسان أو يتعرف عليه من رموز ومصطلحات وأشخاص وقوانين ومبادئ ونظريات، ويستدل على هذه المعرفة من خلال الاستجابات اللفظية للفرد أو الكتابة، ومن صيغ التعبير السلوكي في هذا المستوى: يعرف - يتذكر - يسمي - يعيد - يرتب - يميز - يحدد - يعدد - يصنف - يذكر - يستخرج .

1- خالد لبصيص: نفس المرجع السابق، ص 132.

2- مصطفى خليل الكسواني- إبراهيم ياسين الخطيب- زهدى محمد عيد: أساسيات تصميم التدريس، ط1، دار الثقافة للنشر والتوزيع، الأردن، 2007، ص 86- 89 .

ثانياً: الاستيعاب والفهم:

يشير هذا المستوى إلى القدرة على فهم المادة أو الموضوع أو الأفكار التي يتعرض لها المتعلم، ويشكل هذا المستوى درجة أرقى من مجرد القدرة على تذكر المعرفة أو استرجاعها، ومن صيغ التعبير السلوكي في هذا المجال: يترجم - يصنف - يناقش - يوضح - يعين - يشرح - يختار - يفسر - يصوغ - يستنتج - يلخص - يستخرج.

ثالثاً: التطبيق:

وهذا يعني القدرة على استعمال ما تعلمه التلميذ من مواد في مواقف جديدة، وهذا المستوى أعلى درجة من المعرفة والفهم، ومن صيغ التعبير السلوكي في هذا المستوى: يطبق - يربط - يضرب أمثلة - يستخدم - يوظف - يمثل - يجري عملية - يرسم مخطط - يحل مسألة.

رابعاً: التحليل:

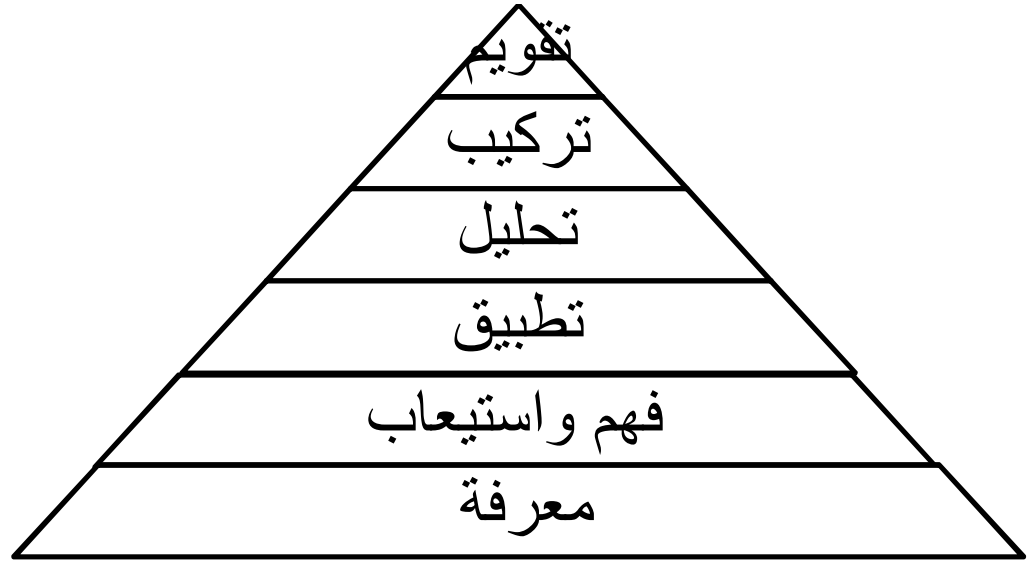
يشير هذا المستوى المعرفي إلى قدرة المتعلم على تقسيم المادة المتعلمة إلى عناصرها المكونة لها والتي تبين معرفته بها واستيعابه لبيئتها، ومن صيغ التعبير السلوكي في هذا المستوى: يحلل - يوازن - يميز - يصنف - يقارن - يدقق - يحسب - يفحص - يختبر - يحقق في - يتعرف.

خامساً: التركيب:

يشير هذا المستوى إلى قدرة المتعلم على تجميع أجزاء أو عناصر شيء ما عقلياً بصورة جديدة، وينطوي ذلك على تجميع الأفكار وتركيب الجمل على نحو يتميز بالأصالة والإبداع، ومن صيغ التعبير السلوكي في هذا المستوى: يركب - يجمع - يحشد - يصمم - ينشئ - يقترح - يخطط - يحضر - ينظم - يشكل - يؤلف - يكتب.

سادساً: التقويم:

يشير هذا المستوى إلى مهارة عقلية يتوصل فيها الفرد إلى قرارات مناسبة استناداً إلى بيانات داخلية أو معايير خارجية، ومن صيغ التعبير السلوكي في هذا المستوى: يقوم - يحكم - يقدر - يتنبأ - يقيس - يثمن - ينفذ - يضع - يجادل في - يصدر حكماً - يصحح - يرتب حسب قيمة.



شكل: يوضح تمثيل بلوم للأهداف التعليمية في المجال المعرفي:

4- تعريف الرياضيات:

ليس للسؤال¹: ما هي الرياضيات؟ جواب عام متفق عليه، فحتى الرياضيين أنفسهم نجد لديهم إجابات مختلفة لهذا السؤال، إذ لا يوجد تعريف مقبول لدى جميع الرياضيين.

فالرياضيات تعني أشياء مختلفة بالنسبة لأشخاص مختلفين، بالإضافة إلى ذلك فالرياضيات موضوع يتطور مع مرور الزمن، فالرياضيات القديمة تختلف عن الرياضيات المعاصرة، ليس فقط من حيث اختلاف الموضوعات ولكن أيضا من حيث اختلاف طريقة ومنهج البحث في الرياضيات، ومع هذا سنعرض بعض من التعاريف الشائعة والكثيرة والتي ربما تساعد في تكوين إجابات خاصة مؤقتة:²

1- الرياضيات طريقة للتفكير، أي طريقة لتنظيم وتحليل وتركيب مجموعة من المعلومات.

2- الرياضيات هي دراسة الأنماط، فعن طريق الرياضيات نستطيع أن نرى بوضوح الانتظام والتشابه في الطبيعة.

- عبد الله بن عثمان المغيرة: طرق تدريس الرياضيات، ط1، مطابع جامعة الملك سعود، 1989، ص20.¹
- عبد الله بن عثمان المغير: نفس المرجع السابق، ص21.²

3- الرياضيات لغة العلوم، فهي تمثل المعلومات بتعابير ورموز معروفة بدقة مما يساعد في اكتساب وتبادل المعلومات.

4- الرياضيات معرفة منظمة تتوالى فيها القضايا المستنتجة منطقياً من فرضيات أو من قضايا مبرهنة في السابق.

5- الرياضيات هي دراسة للبنى والتراكيب والعلاقات بين البنى والتراكيب.

6- الرياضيات فن فيه الانتظام والتآلف الذاتي والمتعة العقلية، كما في الفنون الأخرى.

7- الرياضيات موضوع يساعدنا في حل المشكلات بوجه عام.

ويعرف المكتب العالمي للبحوث في الرياضيات بأنها: >> هي إحدى مبتكرات العقل البشري المنبثق من خبرة التفكير التحليلي، أي التفكير الذي يقوم بتجزئة خبرة معقدة إلى مركبات بسيطة ثم البحث عن العلاقة بين المركبات.<<¹

ويرى « John Dewey » الرياضيات بأنها: >> لغة المنطق، وأن الرموز والعلاقات

والأرقام تساعد على سرعة التفكير المنطقي ودقته.<<²

ومن خلال هذه التعاريف يمكن القول بأن الرياضيات تتماشى ومسيرة التطور العلمي والحضاري، أي أنها فعالة في يد الإنسان في مساهمة حياته اليومية من أجل حل المشكلات التي تعترضه.

5- مراحل تطور الرياضيات:

لقد تطورت الرياضيات عبر مراحل مميزة ومن أبرز مراحل تطور الرياضيات ما يلي:³

1- مرحلة ما قبل العد: وفي هذه المرحلة لم يكن الإنسان قادراً على تحديد مقادير الكميات، وكان يكتفي بالإشارات والحركات فقط في التعبير عن الأشياء، حيث كان لكل عدد إشارة أو حركة معينة تم الاتفاق عليها وتداولها في التعبير عن المقادير.

- المكتب العالمي للبحوث: الرياضيات لغة، منشورات المكتب العلمي للطباعة والنشر، بيروت، 1983، ص 116.¹
- سيد خير الدين: علم النفس أسسه النظرية والتجريبية، دار النهضة العربية، بيروت، 1980، 384.²
3- محمد خليل عباس- محمد مصطفى العيسى: مناهج وأساليب تدريس الرياضيات للمرحلة الدنيا، ط1، دار المسيرة للنشر والتوزيع والطباعة، عمان، ص 13-14.

2- مرحلة المطابقة بين الأشياء: وفي هذه المرحلة كان التعبير عن الأشياء باستخدام أشياء مناظرة لها وتكون مألوفة، فمثلا كان استخدام الإنسان للحصى والعيدان ورسم العلامات للدلالة على العناصر المراد التعبير عن عددها.

3- مرحلة استخدام رموز الأعداد: وقد دعت حاجة الإنسان وتطور حياته إلى ابتكار هذا الأسلوب بهدف تسهيل التعامل مع الأشياء، وقد ظهرت في هذه المرحلة حضارات متميزة بأنظمة عددية تستخدم رموزا خاصة بها، ومن هذه الحضارات:

أ- الحضارة الفرعونية: كان قدماء المصريين أول من عمل الإحصائيات من خلال تعداد السكان والثروة وإحصاء الأراضي لتوزيعها على العاملين، وكان لهم إسهامات في الهندسة وخاصة عند بناء الأهرامات حيث استخدموا الهندسة لقياس الأطوال والزوايا والمساحات والأحجام، وكان المصريون قد وضعوا الأساس للنظام العشري، ولكنهم لم يستطيعوا التوصل إلى فكرة المنزلة.

ب- الحضارة البابلية: استخدم البابليون فكرة المنزلة، وذلك لأنهم يستخدمون النظام الستيني في العد، حيث كانوا يمثلون العدد (72) مثلا على الصورة التالية:

$$60 \times 1 + 12 = 72$$

ج- الحضارة الإغريقية: كان الإغريق أول من أوجد فكرة البرهان الرياضي، وقد قاموا بنقل الرياضيات الفرعونية، واستطاعوا التوصل إلى نظريات هندسية في الدائرة والمثلث، وقد وضع " إقليدس " أسس الهندسة التي عرفت بالإقليدية، والتي مازالت نظرياتها تتبع حتى اليوم.

4- مرحلة النظام العددي الحالي: وتتميز هذه المرحلة بوجود نظام ترقيم واحد يستخدم رموزا محددة للغة الرياضيات، وهذا ما ساهم في انتشار هذا النظام وتفوقه على جميع الأنظمة السابقة، وقد كان لإضافة الصفر أكبر الأثر على هذا النظام العددي، حيث انعكس ذلك على تطور الرياضيات وما يتصل به من علوم، فقد أدى استعماله إلى تسهيل جميع أعمال الحساب، وتخليص نظام الترقيم من التعقيد.

6- فروع الرياضيات:

يمكن تقسيم الرياضيات إلى عدة فروع أو مجالات متداخلة مع بعضها البعض إلى حد يصعب تصنيف محتوى معين لأي مجال أو فرع من هذه المجالات، وتتمثل في¹:

1- الحساب:

الحساب هو المجال الذي يعالج الأعداد والأرقام والعمليات عليها وخصائص هذه العمليات، وكانت البدايات في دراسة الأعداد الطبيعية والعمليات عليها، وقد أمكن بعد ذلك اشتقاق جميع مجموعات الأعداد الصحيحة والنسبية والحقيقية والمركبة من مجموعة الأعداد الطبيعية.

2- الهندسة:

نشأ علم الهندسة في مصر القديمة لحاجة المصريين لمسح أراضيهم سنويا بعد كل فيضان لنهر النيل، والهندسة المستوية تنسب إلى الإغريق فقد استطاع الرياضي المشهور " إقليدس " (Euclid) والذي تنسب إليه الهندسة الإقليدية تنظيم محتوى الهندسة.

والهندسة هي دراسة الأشكال وخصائصها والعلاقات فيما بينها، كعلاقات التوازن والتطابق والتشابه، سواء كان ذلك في المستوي أو في الفضاء، وغني عن القول أن الهندسة تطورت بشكل كبير بحيث تعددت مسمياتها؛ فمن الهندسة الإقليدية إلى الهندسة اللاقليدية، إلى الهندسة الجبرية، الإحداثية، إلى هندسة التحويلات وغيرها.

3- الجبر:

الجبر الكلاسيكي بشكل عام دراسة موسعة ومجردة للأعداد والنقاط، وهو باختصار حساب معمم، أما الجبر الحديث هو نظام مجرد واستنباطي مبني على المسلمات والتعاريف الأولية والخصائص (النظريات) المشتقة منها، وهو يعني بدراسة البنى الرياضية الافتراضية.

1- فريد كامل أبو زينة- عبد الله يوسف عبابنة: مناهج تدريس الرياضيات للصفوف الأولى، ط1، دار المسيرة للنشر والتوزيع والطباعة، الأردن، 2007، ص 15- 16 .

4- القياس:

وهو عبارة عن عملية تعتمد على استخدام حواسنا الخمس لجمع البيانات والمعلومات، ويأخذ القياس عدة أشكال تختلف في النمط والدقة والنوع، كما يمثل القياس موضوعا من الموضوعات الهامة بالنسبة للتربويين، ذلك لأن المقاييس التي يستخدمها المعلم يوميا تختلف في نمطها ودقتها، فالمعلم يقوم بالقياس عندما يلاحظ سلوك المتعلم أو عندما يعطي اختبارا موجزا للمتعلم أو عندما يوجه سؤالا، والمتعلمون لا يهتمون بالرياضيات لذاتها بقدر ما يهتمون لما لها من فوائد تجعلهم شغوفين بها، لأنهم يبحثون عن العلاقات بين أغراضهم بوصفهم بشر، فيما يتصل بالظواهر المحيطة بهم، فقد لا يهتمهم كثيرا قياس المسافة بين بيوتهم وبيوت أصدقائهم بقدر ما يهتمهم حساب الثواني والدقائق التي يستغرقها الواحد منهم مغلقا فمه وأنفه دون تنفس، وهكذا تتعدد الأساليب التي يدخل التفكير فيها شتى ألوان القياس ومجالاته، بمختلف ألوان النشاط المناسب في كل مجال.¹

5- تناول البيانات:

ومعناها التعامل مع الإحصائيات والاحتمالات، وهما أمران منوط بهما الأطفال في حياتهم اليومية ومختلف ألوان الخبرات حولهم، فوسائل الإعلام تذيع نتائج مباريات كرة القدم في شتى الدول، وأعداد القتلى والموتى في الكوارث الطبيعية... الخ، ومن هنا يمكن أن يطور الطفل أحكامه الإحصائية من خلال الخبرات العملية اليومية التي تجمع فيها البيانات وتحلل وتعدد مصادرها، مثل المراجع والنشرات والمجلات والصحف... الخ.

6- حل المشكلة:

إن حل المشكلة بمعناه الرياضي الحق ليس مجرد القدرة على تذكر الحلول المعهودة لمشكلات معروفة، وإنما الاستخدام الحق للرياضيات يكون في تطبيقها على مشكلات حيوية وواقعية، ولكل مشكلة بداية ولها عمليات تجري فيها ولها هدف هي بالغته، ولا قيمة للعمليات الحسابية المجردة في جمع وطرح وضرب وقسمة ما لم يكن لها فائدة في جيوب التلاميذ، كحساب عدد النقود في المنزل، وفي جيوب التلاميذ في الصف... الخ.

- حسن عبد الباري عصر: مداخل تعليم التفكير وإثراءه في المنهج المدرسي، المكتب العربي الحديث، الإسكندرية، 1990، 370-374.¹

ومن الممكن التخطيط لتشجيع التفكير في حل المشكلات، ومن خلال المواقف الحيوية الحقيقية بدلا من المواقف والمشكلات المصطنعة ومن ثم يجسد التفكير الرياضي في قصص واقعي أو خيالي.

7- أهداف تدريس الرياضيات:

لقد أورد " جونسون و رايزنج" قائمة من الأهداف لتدريس الرياضيات المدرسية:¹

1 - تبصير الطالب بمقرر الرياضيات ومساعدته على اكتساب كفاية في المفاهيم والمبادئ والمعلومات الرياضية، وعلى وجه التحديد:

أ- تعريف الطالب وتزويده بعناصر لغة الرياضيات من مصطلحات ورموز ومفاهيم وعلاقات وحقائق.

ب- تنمية القدرة على فهم وتحليل العلاقات الكمية، والعلاقات في الفضاء لفهم البيئة التي يعيش فيها الطالب.

ج- تزويد الطالب بأساس عام من الكفايات لمتابعة دراسة الرياضيات وتطبيق المعرفة الرياضية في مواقف أخرى.

2- فهم البنية المنطقية للمعرفة الرياضية وطبيعة البرهان الرياضي.

أ- تعريف الطالب باللغة الرياضية، ودقة المصطلحات والتعابير المستخدمة، وبالذات تلعبه اللغة في إيصال المعرفة الرياضية بدقة ووضوح.

ب- إتاحة الفرصة للطالب للتعرف على الطبيعة الاستنتاجية للرياضيات، وبالتحديد الدور الخاص الذي يلعبه الأسلوب القائم على المسلمات والتعرف على بنى رياضية هندسية وجبرية متنوعة.

ج- تمكين الطالب من إدراك البناء الرياضي ومكوناته، ومساعدته على تنمية تفكيره المنطقي.

3- القدرة على إجراء الحساب بفهم ودقة وكفاءة.

4- اكتساب القدرة على حل المسألة.

¹ - فريد أبو زينة: نفس المرجع السابق، ص 23-24.

- 5- تنمية اتجاهات ايجابية نحو الرياضيات وتذوق جمالها ومتعة العمل بها.
- 6- تطوير طرائق مناسبة لتعلم الرياضيات وإيصال المعرفة الرياضية للآخرين.

8- نظريات في مجال تعلم الرياضيات:

إن أعمال كل من بياجيه وبرونر (1986) يجمعها فكرة رئيسية أن الأطفال قبل أن يستطيعوا التفكير في المصطلحات التجريدية يمكنهم عرض أفكارهم بأسلوب ملموس محسوس (التفكير الباعث للنشاط أو القياس الحسي).¹

1- نظرية بياجيه:

قام عالم النفس السويسري بياجيه (Jean Piaget) ورفاقه بكثير من الأبحاث والتجارب حول النمو العقلي والتطور الإدراكي عند الأطفال، ويركز بياجيه في دراسته على كيفية عمل العقل، وليس على ماذا يعمل أو ماذا يستطيع أن يعمل، ومن خلال تجاربه استخلص بأن النمو العقلي للأطفال يمر بعدة مراحل مختلفة، أي مختلفة من ناحية خصائص وطرق وأساليب التفكير في كل مرحلة، وقد جمعها في أربعة مراحل رئيسية وحدد لكل منها فترة زمنية تقريبية، وهي كما يلي:²

1- المرحلة الحسية الحركية:

تبدأ هذه المرحلة منذ الولادة وحتى الشهر الثامن عشر، وسميت بهذا الاسم لأن الطفل في بداية هذه المرحلة يعتمد اعتمادا كبيرا على أحاسيسه الطبيعية التي تولد حركات انعكاسية، فتصرفاته في البداية غير إرادية، أي هي عبارة عن ردود فعل لا يحس بها؛ كالبكاء، المص، الحركات العشوائية، وهذه الحركات وإن كانت عشوائية بالنسبة لنا إلا أنها ضرورية لمتابعة النمو.

وبعد ذلك يبدأ الطفل تدريجيا بتطوير ردود الفعل، حيث يبدأ في التحكم بها من خلال التجارب الكثيرة يبدأ بتجميعها لتصبح أنماط من السلوك البسيط، وهو مثلا يمد يده عندما نقدم له لعبة أو يلتفت عندما يسمع صوت مداعب ويبتسم له. أما نشاطاته فيقل تركيزها على جسمه بالتدريج، حيث يبدأ في التركيز على الأشياء من حوله فيبدأ في تطوير حواسه عن طريق النظر إلى الأشياء ولمسها، فالأشياء التي لا يراها أو لا يلمسها لا تكون موجودة بالنسبة له، وعندما يبدأ يدرك

1- تأليف: ليندا باوند، ترجمة: شويكار زكي: دعم مهارات الرياضيات في السنوات الطفولة المبكرة، ط1، مجموعة النيل العربية، القاهرة، 2006، ص 44.

- عبد الله بن عثمان المغيرة: نفس المرجع السابق، ص 46-49.²

أن الأشياء تكون موجودة حتى ولو لم يدركها بحواسه، فهذا يعني التفكير في أشياء لا يراها أو لا يلمسها، أي أنه أصبح قادراً على التخطيط العقلي البسيط لعمل ما قبل

أن ينفذ هذا العمل مادياً، وهذا التخطيط العقلي البسيط هو بداية الانتقال إلى المرحلة الثانية من مراحل النمو العقلي.

2- مرحلة ما قبل العمليات:

تبدأ هذه المرحلة في الشهر الثامن عشر تقريباً وحتى السنة السادسة أو السابعة، والعمليات هنا يقصد بها نشاطات عقلية يقوم بها الطفل مثل الجمع والترتيب والقياس والمقارنة.

وفي بداية هذه المرحلة تكون لغة الطفل عبارة عن رموز وكلمات خاصة ثم بالتدريج تتطور وتزداد مفرداته اللغوية مما يساعده كثيراً على الاتصال بالآخرين والتعلم منهم.

فالطفل في هذه المرحلة لا يعتمد في تفكيره على العمليات المنطقية إنما يعتمد كثيراً على إدراكه الحسي للأشياء، فتفكيره يسيطر عليه الوضع الذي يراه في اللحظة فقط، فهو يصدر حكمه على الأشياء كما تبدوا له في هذه اللحظة وبدون تطبيق قاعدة من قواعد المنطق أو السببية، فهو لا يستطيع أن يحتفظ في عقله بأكثر من متغير واحد في الوقت نفسه، فعندما يراقب وضعا ما تعمل به عدة عوامل في الوقت نفسه فإنه يركز على واحد فقط من هذه العوامل، غالباً ما يكون العامل البارز حسياً أكثر، بينما لا ينتبه إلى العوامل الأخرى، ومن أهم خصائص هذه المرحلة عدم قدرة الطفل على استيعاب خاصية بقاء المدة، فهو لا يدرك أن كتلة جسم ما لا تتغير عندما يغير شكله فقط، وهذا يأتي من عدم قدرته على التمييز بين بعض المتغيرات المرتبطة بالمادة مثل الكمية، الحجم والمساحة، الفراغ، الطول والعرض، السمك، العدد والكتلة، ولذلك فهو غير قادر على إدراك مفهوم العدد مع أنه ربما يستطيع أن يعد إلى أرقام كبيرة.

3- مرحلة العمليات الحسية:

تبدأ هذه المرحلة في السنة السادسة أو السابعة وحتى السنة الحادية عشر أو الثانية عشر تقريباً.

وتسمى بمرحلة العمليات الحسية لأن محتوى تفكير الطفل حسي، إن العمليات العقلية التي يمارسها طفل هذه المرحلة يكون أساسها أو مبدؤها أشياء حقيقية أو علاقات يدركها عن طريق حواسه وليست علاقات ناتجة عن عمليات عقلية أخرى، فهو يطبق المنطق أو السببية فقط حول الأشياء المحسوسة.

إلا أن الطفل في أواخر هذه المرحلة يصل إلى مستوى عقلي بحيث يصبح قادراً على التمييز بين مفهوم الكتلة وبعض المفاهيم الأخرى المرتبطة بها، فهو يعرف مثلاً كتلة جسم ما لا تتغير بتغير شكله، كما يميز بين مفهوم العدد الكمي ومفهوم العدد الترتيبي، كما يدرك العلاقة بين الكل والجزء. وهنا فالطفل يبدأ بتطبيق قواعد المنطق والسببية حول أشياء لا يراها، فهذا يعني الانتقال إلى مرحلة العمليات المجردة أو مرحلة التفكير الناضج.

4- مرحلة العمليات المجردة:

تبدأ هذه المرحلة عادة من السنة الحادية عشر أو الثانية عشر حتى السنة الخامسة عشر، ويستمر التطور العقلي للإنسان خلال حياته حيث يكون التطور بعد سن الخامسة عشر تقريباً تتطور كمياً فقط، أي زيادة في الخبرات المكتسبة وليس تغيراً في نوعية التفكير.

وتسمى هذه المرحلة بمرحلة العمليات المجردة لأن الشخص في هذه المرحلة يستطيع أن يتعامل بالعمليات المجردة، أي أن محتوى تفكيره أو بدأ تفكيره ليس حسيّاً فقط، فهو يستطيع مثلاً استيعاب أساسيات موقف بدون اعتبار خلفيته الحسية. وتتميز مرحلة العمليات المجردة بتكوين بنيات إدراكية ضرورية لممارسة التفكير المجرد، فعادة عندما يبلغ الفرد سن الخامسة عشر فإنه يستطيع تطبيق المنطق الرمزي والتفكير المجرد في حل موقف ما، فهو يستطيع أن يفرض الفرضيات ويستنتج منها النتائج بالطرق المنطقية.

إن ترتيب هذه المراحل الأربع هو ترتيب ثابت أي أن كل طفل يمر بهذه المراحل في الترتيب، أما معدل التقدم في كل مرحلة أو الانتقال من مرحلة إلى المرحلة التي تليها فهو غير ثابت، حيث يعتمد على عوامل كثيرة من أهمها النضج، الخبرة، والتعلم الفعال وعامل الاتزان.

* نتائج نظرية بياجيه في السياق التربوي:

حسب نظرية بياجيه هناك أربعة عوامل ضرورية للنمو العقلي¹: وهذا يفترض أن نجد هذه العوامل في غرفة الصف، والوصول إلى إيجاد التعايش بين النضج والتجربة والأشياء المادية والتفاعل الاجتماعي وسياق التوازن في غرفة الصف، ويفترض شكلاً عالياً من التنظيم، ولا يوجد كتاب يمكن أن يعطي المعلم وصفاً سحرية ولكن يتوصل المعلم إلى معرفة المستوى العقلي لكل طفل عندما يجب أن يدرس تعليمه أخذاً كل هذه الاعتبارات بجدية.

1- مريم سليم: علم النفس التعلم، ط1، دار النهضة العربية، بيروت، لبنان، 2003، ص 387.

أما خاصية التفاعل الثانية كما يراها بياجيه، هي أن المعرفة تكتسب بواسطة سياق من البناء وليس بواسطة تراكم المعرفة الآتية من العالم الخارجي والنتيجة المباشرة لهذه الإنبنائية هي مسابقة الطرائق التعليمية المباشرة وخاصة في ميدان المنطق الرياضي، فعندما نشرح شيئاً للطفل وعندما نعرض عليه نشاطات تتوافق معنا كراشدين، فإن ما نتوقع منه أن يتعلم يختلف عما يتعلمه في الحقيقة. وخاصية التفاعل الإنبنائية الثالثة كما يراها بياجيه هي أن البناء يتبع مسيرة واحدة وهذه المسيرة واحدة لجميع الأطفال وفي الثقافات المختلفة . أما الخاصية الرابعة للتفاعل حسب بياجيه هي أن هناك الذكاء بشكل بنية كاملة منظمة ومتكاملة وليس مجموعة من التقنيات (الإدراك والمعرفة واللغة... الخ) والنتائج التربوية لهذه الشمولية تتفق مع نقطيتين.

- إذا أردنا أن يتصف التعلم بالديمومة والتماسك وحتى يسمح بنمو المعرفة خلال حياة الطفل، فيجب علينا:

أولاً: ترك الطفل يمر بجميع مراحل الخطأ بدلاً من أن ننتظر منه التفكير بمنطق الراشد.

ثانياً: قبول بعض التمهّل في سياق النمو حتى يتمكن الطفل من المرور إلى المرحلة التالية بطريقة سليمة ومتوازنة.

ويرى بياجيه أنه يوجد هناك العديد من أساتذة الرياضيات يطرحون مشكل التناقض عند التلاميذ، حيث أن هناك فئة من الطلاب يتميزون بالذكاء عادي ومع أنهم جيدين في المواد الأخرى لكنهم تعرضوا لفشل منهجي أو منطقي في مادة الرياضيات، ومن الصعب أن نتصور أن المعاقين موهوبين في موضوعات في مجال تطوير أجهزة المخابرات في المنطق الرياضي. وهذا ما يطرح مشكلة، ويمكن هنا تفسيره بطريقة بسيطة بالحديث عن " الاستعداد " لمادة الرياضيات، وهنا يمكن أن نفترض وجود علاقة بين شكل من أشكال المعرفة والهياكل التنفيذية الأساسية للفكر، مما يجعل من التكيف المتبادل بين الاستعدادات وطرق تدريس الرياضية هو المشكل المطروح بالنسبة للرياضيات.¹

¹ - Jean Piaget : Psychologie et Pédagogie ,Editions Denoël/ Gonthier, 1ere Dépôtlogol- France-1988-1990,P 64.

2- نظرية برونر:

يتفق العالم الأمريكي برونر (Jerome Bruner) مع بياجيه في كثير من آرائه حول تعليم الأطفال والتطور العقلي لديهم، إلا أن برونر يركز في أبحاثه ومناقشاته على تعلم الرياضيات والعلوم، وقد افترض برونر ثلاث مستويات أو ثلاث صيغ لتمثيل المعرفة، أي أن الطفل يمر بثلاث مستويات يمثل في كل منه معرفته بشيء ما بطريقة مختلفة، وهذه المستويات الثلاث تشابه إلى حد كبير المراحل الثلاث الأخيرة التي اقترحها بياجيه للتطور العقلي لدى الأطفال:¹

1- **التمثيل الحسي:** يتمثل هذا المستوى في التعامل المباشر مع أشياء حقيقية حيث يقوم الطفل بتحريك أو تصنيف أو تنظيم بناء أشياء حقيقية، فالمعرفة هنا تقتصر على المعلومات المتمثلة فعلا في شيء حقيقي وبدون أي وساطة، أي ليست معلومات مستوحاة مثلا من صورة عقلية لهذا الشيء أو كلمات أو رموز حول الشيء.

ويعتقد برونر أن التعلم في هذا المستوى هو أساس أي تعلم آخر، أي أن أساس التعلم هو النشاطات الفعلية التي يمارسها المتعلم بنفسه مع أشياء حقيقية.

2- **التمثيل شبه الحسي:** يعتمد تمثيل المعرفة في هذا المستوى على التعامل بالصورة والرسوم والأفلام وأمثالها، فالطفل في هذا المستوى تكون لديه خلفية لا بأس بها عن الأشياء مما لا يستدعي حضور هذه الأشياء بذاتها.

3- **التمثيل الرمزي:** في هذا المستوى يصل الطفل إلى مرحلة النضج العقلي بحيث يستطيع تمثيل معرفته عن الأشياء بوساطة الرموز المجردة، فيستطيع أن يعالج هذه الرموز بدون الاعتماد على خلفيتها الحسية أو شبه الحسية.

ويعتبر برونر من أهم مناصري التعلم بالاكتشاف، والاكتشاف في نظر برونر هو مساعدة الطالب ليتوصل إلى الحقائق الرياضية بنفسه، ويؤكد أن المهم في الاكتشاف ليس النتيجة المكتشفة ولكن المهم هو سلسلة تلك العمليات التي يقوم بها الطالب والمؤدية إلى الاكتشاف والتي تجعل من الطالب يشارك فعلا في عملية التعلم في صنع المعلومات.

ويذكر برونر أربع مزايا للتعلم بالاكتشاف²: تحسين الذاكرة، انتقال التدريب، اكتشاف مهارة حل المشكلات عن طريق الاستخدام المتكرر لطرق الاستكشاف، وأخيرا زيادة الدافعية للتعلم.

- عبد الله بين عثمان المغيرة: نفس المرجع السابق، ص 53.¹

- محمود عبد الرزاق شفشق- هدى محمود الناشف: نفس المرجع السابق، ص 203.²

9- تعريف المشكلة:

هناك عدة تعاريف للمشكلة، فنجد منها:¹

1- يعرف جيتس (Gates): بأنها >> توجد مشكلة بالنسبة لفرد ما عندما يكون أمامه هدف محدد لا يمكنه بلوغه بصور السلوك المؤلف لديه، وتتسأ الحاجة إلى حل المشكلة عندما يكون هناك عائق يعترض سبيل تحقيق الغرض، أما إذا كان الطريق ممهدا ومفتوحا فعندئذ لا تكون ثمة مشكلة <<.

2- ويعرف جاريسون (Garrison) المشكلة على أنها: >> موقف يحتوي على هدف يراد تحقيقه.<<

3- يعرف أحمد عزت راجح المشكلة على أنها: >> موقف غير مألوف لا تكفي الخبرات السابقة الموجودة لدى الفرد لحله.<<

وتعرف المشكلة أيضا على أنها²: >> وضع إشكالي يسعى الفرد إلى التخلص منه أو وجود عائق يمنع الفرد من تحقيق هدف معين، فالمشكلة هي عبارة عن حالة من الاختلاف بين الوضع القائم أو المدرك للفرد وبين الوضع الذي يسعى للوصول إليه.<< واعتمادا على ذلك نجد أن وضع حل المشكلة ينطوي على ثلاث مستويات رئيسية وهي:

أ- حالة ابتدائية أو وضع راهن: ومثل هذا الوضع غير مرغوب فيه بالنسبة للفرد مما يدفعه إلى التخلص منه.

ب- وضع هدفي: وهي الحالة التي يسعى الفرد للوصول إليها.

ج- مجموعة استراتيجيات: وهي الوسائل والإجراءات التي يلجأ إليها الفرد للانتقال من الوضع الراهن إلى الوضع المنشود.

ومن خلال هذه التعاريف يمكن القول أن المشكلة تمثل موقف يشكل عائق أمام الفرد يمنعه من تحقيق أهدافه ويسبب له حالة من الاختلال وعدم التوازن.

1- جودت بني جابر - سعد حسني العزة - عبد العزيز المعاينة: المدخل إلى علم النفس، ط1، مكتبة دار الثقافة للنشر والتوزيع والدار العلمية الدولية، عمان، 2002، 421.

- محمد عودة الريماوي: علم النفس العام، ط1، دار المسيرة للنشر والتوزيع والطباعة، الأردن، 2004، ص 376.²

10- تعريف حل المشكلة:

يعد سلوك حل المشكلة الجانب الأهم من جوانب توظيف التفكير واستخدامه في الحياة اليومية، والذي يتم فيه تنظيم التمثيل المعرفي للخبرات السابقة مع العناصر المكونة من أجل تحقيق الهدف، وقد تعددت التعاريف لهذا المفهوم ولعل أبرزها ما يلي:¹

1- تعريف سولسو (Solso 1988): هو التفكير من أجل اكتشاف الحل لمشكلة محددة.

2- تعريف هاريس (Harris 1998): هي إدارة المشكلة بطريقة تحقق الأهداف

الموضوعية لمعالجتها بنجاح.

3- تعريف جيلهولي (Gilholy 1989): هو نظام يتكون من قاعدة معرفية تتضمن

معارف ومعلومات تم تحويلها إلى طرق وأساليب، ثم خطة عمل لتحديد أكثر الطرق ملائمة للحل، ثم تقييمها.

4- تعريف روليك و راند نيلك: هو عملية تفكير يستخدم فيها الفرد معرفته السابقة ومهاراته بهدف الاستجابة إلى موقف غير مألوف من أجل التناقض والغموض الذي يتضمنه الموقف.

ويلاحظ من خلال هذه التعاريف هي أن مهارة حل المشكلة عبارة عن عملية تفكير تتطلب جهد عقلي يمارسه الفرد عند مواجهة موقف غريب يتسم بعدم الوضوح وليس له حل مسبق، بحيث يوظف خبراته السابقة ومعارفه الحالية بهدف الوصول إلى الحل، وتحقيق الأهداف التي يسعى إليها.

11- مراحل حل المشكلة:

1- عدنان يوسف العتوم- شفيق فلاح علاونة- عبد الناصر نياح جراح- معاوية محمود أبو غزال: علم النفس التربوي بين النظري والتطبيقي، ط1، دار المسيرة للنشر والتوزيع والطباعة، الأردن، 2005، ص 251.

يقوم النشاط العقلي لحل المشكلات على استخدام عدد كبير من مكونات الإعداد أو التجهيز أو المعالجة والواقع أن تحديد عدد العمليات العقلية المستخدمة يتوقف على إمكانية تصنيف أي مجموعة من الخطوات تحت أي من هذه العمليات.

وبصفة عامة يمكن القول أن النشاط العقلي المستخدم في حل المشكلات يمر بالمراحل التالية:¹

أولاً: مرحلة الإعداد أو التجهيز:

ويمكن تسميتها بمرحلة فهم المشكلة، وتتضمن الأنشطة التالية:

- * تحديد معيار أو محك أو ميزان الحل.
- * تحديد أبعاد المشكلة من خلال المفردات المعطاة أو المعطيات.
- * تحديد المحددات التي تحكم محاولات الحل أو استراتيجيات الحل.
- * مقارنة المشكلة بما هو مختزن في الذاكرة طويلة المدى من الخبرات السابقة.
- * مخرجات الحل (بناء أو تكوين تصورات الحل).
- * تقسيم المشكلة الكلية إلى مشكلات فرعية أو جزئية.
- * تبسيط المشكلة عن طريق تجاهل بعض المعلومات التي يمكن تجاهلها والتركيز على المعلومات المتعلقة بالمشكلة.

ثانياً: مرحلة توليد أو استحداث الحلول الممكنة (الإنتاج) :

وتتضمن الأنشطة التالية:

- * استرجاع الحقائق والأساليب من الذاكرة طويلة المدى.
- * فحص وتمحيص المعلومات المتاحة في البيئة المجالية للمشكلة.
- * معالجة محتوى الذاكرة قصيرة المدى.
- * تخزين المعلومات في الذاكرة طويلة المدى لاحتمال استخدامها فيما بعد.
- * أخيراً إنتاج الحل المحتمل.

- فتحي الزيات: الأسس المعرفية للتكوين العقلي وتجهيز المعلومات، ط2، دار النشر للجامعات، مصر، 2006، ص 390-391.¹

ثالثا: مرحلة التقويم والحكم (تقويم الحلول المستخدمة):

وتتضمن الأنشطة التالية:

- * مقارنة الحل المستحدث بمعايير ومحكات مشكلة.
- * اختيار أساس لاتخاذ القرار الذي يلاءم المحددات المماثلة في المشكلة.
- * الخروج بقرار حل المشكلة أو أن الأمر لا يزال يتطلب مزيدا من العمل أو التفكير أو الجهد أو المعلومات.

12- أهداف حل المشكلات الرياضية:

إن حل المشكلات هي أعلى مستوى من مستويات تعليم الرياضيات، وحيث أن حل المشكلات هو الهدف الأساسي لتعليم الرياضيات، لذلك فأهداف حل المشكلات ستكون حتما متضمنة في تطوير مهارة حل المشكلات نفسها، والمهم في عملية حل المشكلات ليس الجواب الأخير نفسه أو المشكلة نفسها، وإنما المهم هو الطرق والأساليب والاستراتيجيات المقترحات العامة التي يستخدمها الطالب في حل المشكلة، فهذه الأشياء هي التي يستفيد منها الطالب فيما بعد في حل مشكلات أخرى تعترضه، أما الجواب الأخير أو المشكلة نفسها فليست كذلك، لذلك فالهدف العام من حل المشكلات في الرياضيات هو توجيه أنظار التلاميذ إلى بعض الطرق والأساليب والمقترحات العامة المساعدة في حل المشكلات بصفة عامة.

وقد وضعت مجموعة دراسة الرياضيات المدرسية بالولايات المتحدة الأمريكية SMSG مجموعة من الأهداف لحل المشكلات:¹

- 1- إمداد الطالب بأنواع مختلفة من الاستراتيجيات المساعدة في حل المشكلات.
- 2- تطوير بعض المرونة لدى الطالب في طريقة المعالجة والشروع في حل المشكلات.
- 3- تطوير بعض الطرق والأساليب للاستفادة من التمثيلات الهندسية في إنتاج معلومات جديدة حول المشكلة.

- عبد الله عثمان المغيرة: نفس المرجع السابق، ص 159.¹

4- تطوير بعض المهارات في جدولة وتنظيم المعلومات المعطاة و المعلومات المشتقة للاستفادة من ذلك في الحل.

5- تعميق فهم المشكلة لدى الطالب عن طريق تعويده على عمل تقارير عديدة يقوم باعتبارها في ضوء المشكلة المطروحة.

أما الجمعية الوطنية لمدرسي الرياضيات بالولايات المتحدة الأمريكية (NCTM)، فقد أوردت الأهداف التالية ضمن مشروع الأولويات في الرياضيات المدرسية:¹

1- تطوير طرق وأساليب التفكير والتعليم المنطقي.

2- تحصيل المهارات اللازمة للعيش في الزمن الحاضر.

3- تحصيل طرق وأساليب حل المشكلات التي بدونها لا يكتمل التعليم.

4- تطوير طرق وأساليب التفكير الخلاق.

5- تطبيق الأفكار الرياضية المتعلمة حديثاً.

6- تطوير مهارة معالجة ودراسة الموضوعات الرياضية الجديدة بطريقة مستقلة.

7- تعزيز قدرة تطبيق الرياضيات في العلوم الأخرى.

8- إيجاد وسط منطقي لممارسة المهارات الحسابية.

9- تعليم << قراءة >> الرياضيات.

10- معرفة التلاميذ الموهوبين.

- عبد الله بن عثمان المغيرة: نفس المرجع السابق، ص 160.¹

* خلاصة:

لقد تطرقنا من خلال الفصل إلى معرفة مادة الرياضيات باعتبارها من المواد التعليمية المهمة بالنسبة للمقرر الدراسي للمواد وكذا باعتبارها مادة أساسية تساعد الطالب على مسايرة الحياة اليومية له، ومادة الرياضيات هي مادة متميزة عن باقي المواد الأخرى لأنها تعتبر مادة علمية مجردة تعود للتلاميذ على التفكير الذي ينمي عقله بصفة منطقية، كما أنها تتميز بالتسلسل والترابط في مواضيعها فلا يمكن تقديم درس عن درس آخر أو تأخيرها، كما أن نجاح برنامج الرياضيات مرهون بالمعلم، حيث على معلمي هذه المادة بالإكثار والتنويع من الاستراتيجيات في التعليم، لكي يتمكن التلاميذ من محاولة حل المشكلات بطريقة عقلية منطقية، وعلى المعلم أن يكون مرنا يتبع عدة أساليب ويراعي التسلسل المنطقي لمادة الرياضيات وعارف بالخصائص التي تميز هذه المادة الحيوية والمجردة، وباستعمال وتنويع المعلم لأساليب واستراتيجيات التدريس يسمح للتلاميذ من تبسيط المشكلات التي يتعرضون لها، حيث يتمكنون من استيعاب هذه المشكلات وبالتالي يسهل حلها مما يجعل هذه المادة الرياضية المجردة مادة ممتعة مما يمكن من تكوين نظرة ايجابية نحو مادة الرياضيات من طرف التلاميذ.

الفصل الثاني

الفصل الخامس

الإطار المنهجي للبحث:

1- التساؤل المطروح في البحث.

2- فرضيات البحث.

3- عينة البحث .

4- حدود البحث .

5- أدوات وتقنيات البحث.

1- تذكير بالتساؤل المطروح في البحث:

- * ما طبيعة الإستراتيجية التعليمية التي يعتمدها أساتذة الرياضيات داخل الصف الدراسي؟
- * هل هذه الإستراتيجية المعتمدة تساهم في تنمية القدرة على التحكم في حل المشكلات الرياضية لدى تلاميذ الطور المتوسط حسب آراء أساتذة الرياضيات؟

2- الفرضيات:

- الفرضية العامة الأولى:

تتمحور الإستراتيجية التعليمية المعتمدة من طرف الأستاذ داخل الصف حول أساليب التسيير ذات الطابع الانعكاسي.

- الفرضية العامة الثانية:

الاستراتيجيات التعليمية الممارسة من طرف الأساتذة داخل الصف تؤثر على مردودية التحصيل الدراسي لمادة الرياضيات لدى تلاميذ سنة 1 متوسط.

- الفرضية الإجرائية الأولى:

الإستراتيجية التعليمية المعتمدة من طرف الأساتذة داخل الصف تتسم بالمرونة في تلقين مادة الرياضيات لتلاميذ سنة أولى متوسط (حسب رأي أساتذة الرياضيات).

- الفرضية الإجرائية الثانية:

التلاميذ الذين يستخدم أساتذتهم معهم الأسلوب المرن في تلقين الرياضيات لهم يملكون قدرة على حل المشكلات الرياضية أفضل مقارنة من أقرانهم الذين يستخدم معهم أساتذتهم الأسلوب غير المرن في تدريسهم تلك المادة.

2- عينة البحث :

* عينة البحث:

تتمثل عينة البحث في أساتذة الرياضيات للسنة أولى متوسط

4- حدود البحث:

* الإطار المكاني:

تم إجراء البحث الميداني على مستوى ولاية قسنطينة .

* الإطار الزمني:

أجريت هذه الدراسة في إطارها الزمني كالتالي:

- الدراسة الاستطلاعية : من 05 أفريل حتى 15 أفريل 2010.

- الدراسة النهائية: من 22 أفريل حتى 30 ماي 2010.

5- توزيع عينة البحث:

- توزيع المؤسسات التربوية (المتوسطات) في ولاية قسنطينة كالتالي :
- تضم ولاية قسنطينة 121 متوسطة موزعة على مستوى 12 دائرة.
- أجريت الدراسة على مستوى 07 دوائر في الولاية وهم كالتالي:

الدائرة	عدد المتوسطات	عدد أساتذة الرياضيات في جميع الأطوار	عدد أساتذة الرياضيات سنة 1 متوسط
قسنطينة	59 متوسطة	242	107
عين السمارة	05 متوسطات	26	10
حامة بوزيان	09 متوسطات	47	23
ديدوش مراد	05 متوسطات	29	12
زيغود يوسف	05 متوسطات	24	10
الخروب	23 متوسطة	122	49
ابن زياد	03 متوسطات	13	6
المجموع	109 متوسطة	503	217

توزيع العينة حسب الدوائر الموجودة في ولاية قسنطينة.

- العينة الإجمالية لأساتذة الرياضيات سنة 1 متوسط : 217 أستاذ.

- عينة الدراسة الاستطلاعية : 32 أستاذ.

- العينة الإجمالية الدراسة النهائية : 185 أستاذ.

- عدد الاستثمارات التي تم استرجاعها: 160.

- عدد الاستثمارات التي لم ترد: 25.

6- أدوات وتقنيات البحث:

* المنهج:

ن المنهج الوصفي:

يعتبر المنهج الوصفي أحد أشكال البحوث الشائعة التي اشتغل بها العديد من الباحثين والمتعلمين، ويسعى إلى تحديد الوضع الحالي لظاهرة معينة، ومن ثم يعمل على وصفها وبالتالي فهو يعتمد على دراسة الواقع أو الظاهرة كما توجد في الواقع، ويهتم بوصفها وصفا دقيقا.¹

* الأداة:

ن الاستبيان:

يعتبر الاستبيان أداة ملائمة للحصول على معلومات وبيانات وحقائق مرتبطة بواقع معين، وللاستبيان أهمية كبيرة في جمع البيانات اللازمة لاختيار الفرضيات في البحوث التربوية والاجتماعية والنفسية، وهو يستخدم في دراسة الكثير من المهن والاتجاهات وأنواع النشاطات المختلفة، فجمع البيانات والمعلومات عن إدراك الأفراد واتجاهاتهم وعقائدهم وميولهم وقيمهم ومواقفهم ودوافعهم ومشاعرهم وخططهم للمستقبل وسلوكهم الحاضر والماضي وغير ذلك، كلها أمور تتطلب دراستها استخدام الاستبيان للحصول على معلومات كافية ودقيقة.
فالاستبيان إذن: أداة لجمع البيانات المتعلقة بموضوع بحث محدد عن طريق استمارة يجرى تعبئتها من قبل المستجيب.²

-سامي محمد ملحم:مناهج البحث في التربية وعلم النفس، ط3،دار المسيرة للنشر والتوزيع والطباعة،الأردن، 2005، ص 369.¹
- سامي محمد ملحم: نفس المرجع السابق، ص 307.²

الفصل السادس

تحليل و تفسير

النتائج

تحليل وتفسير نتائج البحث:

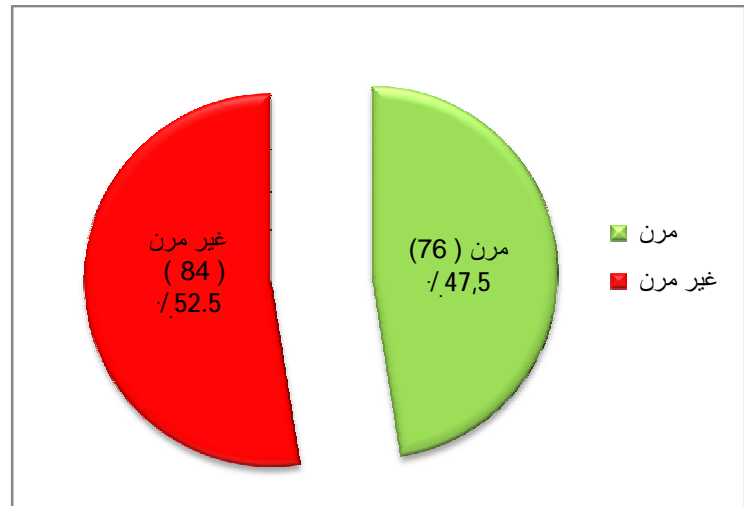
1- تحليل النتائج الأولية :

*الفرضية الإجرائية الأولى :

الإستراتيجية التعليمية المعتمدة من طرف الأساتذة داخل الصف تتسم بالمرونة في تلقين الرياضيات لتلاميذ سنة أولى متوسط (حسب رأي أساتذة الرياضيات).

الجدول 3 : توزيع النسب المئوية للأساتذة حسب مؤشر المرونة:

نوع الأسلوب	عدد الأساتذة	النسب المئوية
مرن	76	47.5 %
غير مرن	84	52.5 %
المجموع	160	/



الشكل يمثل: توزيع النسب المئوية لعدد الأساتذة حسب مؤشر المرونة .

نلاحظ من خلال الجدول أن نسبة الأساتذة الذين يتبنون الأسلوب المرن يقدر بنسبة 47,5 % على خلاف الأساتذة الذين يتبنون الأسلوب الغير مرن وتمثل نسبتهم 52,5 % ، وبالتالي نجد أن النسبتين متقاربتين، مع الارتفاع طفيف في نسبة الأساتذة غير المرنين.

ومن هذا يمكن ملاحظة أن هذه النتيجة تختلف كثيرا عن النتائج السابقة من خلال الدراسات التي أجريت في نفس الموضوع، والتي اعتمدت أدوات الملاحظة المسلحة التي تتميز بالدقة في النتائج في استقصاء الواقع، حيث وجدت أن نسبة الأساتذة الذين يتقصدون الأسلوب غير المرن مرتفعة كثيرا عن نسبة الأساتذة الذين يتقصدون الأسلوب المرن في تلقين مادة الرياضيات وهذا حسب مختلف المستويات التعليمية التي قاموا بدراساتها.¹

مما يمكننا من افتراض أن النتائج التي تحصلنا عليها خلال دراستنا تميل (مقارنة بنتائج الدراسات السابقة) إلى جانب اعتماد الأساتذة للأسلوب المرن في تلقين مادة الرياضيات لتلاميذ سنة 1 متوسط.

* وبالتالي فالفرضية الإجرائية الأولى محققة.

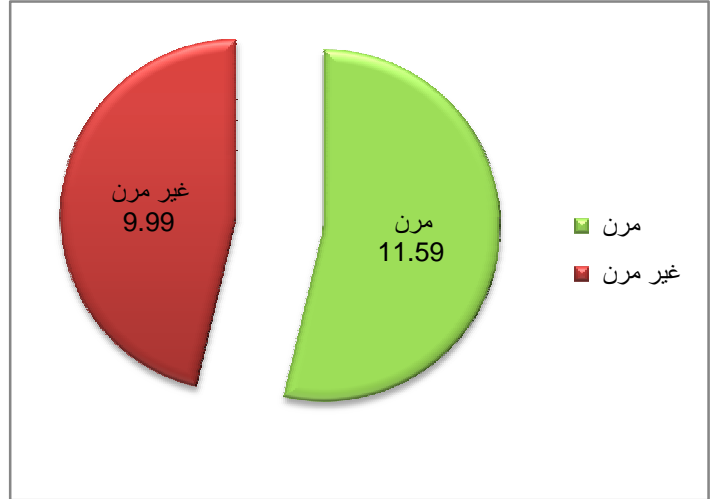
* الفرضية الإجرائية الثانية:

التلاميذ الذين يستخدم أساتذتهم معهم الأسلوب المرن في تلقين الرياضيات لهم يملكون قدرة على حل المشكلات الرياضية أفضل مقارنة من أقرانهم الذين يستخدم معهم أساتذتهم الأسلوب الذين غير المرن في تدريسهم تلك المادة.

الجدول 4: جدول يمثل المتوسط الحسابي لمردودية تحصيل تلاميذ الأساتذة المرنين غير المرنين:

نوع الأسلوب	المتوسط الحسابي للدرجات
مرن	11,59
غير مرن	9,99

1- دراسة ليفة نصر الدين: دكتوراه في العلوم التربوية 2002، (كانت النتائج تتمثل في أن نسبة المرونة عند أساتذة التعليم المتوسط 10,60٪ على عكس الأساتذة التي يعتمدون الأسلوب غير المرن حيث قدرت النسبة ب 86,40٪).
 _دراسة شلي نورة: ماجستير علم النفس والعلوم التربوية 2006-2007، (كانت النتائج تتمثل في أن نسبة المرونة عند أساتذة التعليم الثانوي قدرت ب 11,58٪ مقابل نسبة الأساتذة الذين يتقصدون الأسلوب غير المرن المقدرين ب 88,42٪).



المتوسط الحسابي لمردودية تحصيل تلاميذ الأساتذة المرنين وغير المرنين .

3- التحليل الإحصائي:

من خلال الجدول يتضح أن مردودية التحصيل الدراسي لتلاميذ الأساتذة الذين يتبعون الأسلوب المرن أحسن من مردودية تلاميذ الأساتذة الذين يتبعون الأسلوب غير المرن، حيث كانت النتائج تدل على أن المتوسط الحسابي لمردودية تلاميذ الأساتذة الذين يتقصدون الأسلوب المرن تمثل 11,59 على خلاف نتائج تلاميذ الأساتذة الذين يتقصدون الأسلوب غير المرن وتمثل 9,99.

أي أن هناك فرق ذو دلالة إحصائية بين نتائج تلاميذ الأساتذة الذين يتبعون الأسلوب المرن ونتائج تلاميذ الأساتذة الذين يتبعون الأسلوب غير المرن.

ويرجع السبب في وجود هذا الفرق لعامل منظم وهذا راجع لطبيعة الأداة (مرن وغير مرن) وليس لعامل الصدفة، حيث نجد أن أثر الأسلوب الذي يتبعه داخل القسم أثر على مردودية تحصيل التلاميذ.

* وبالتالي فالفرضية الإجرائية الثانية محققة.

3- التحليل البيداغوجي:

من خلال نتائج الفرضية الإجرائية الأولى التي تعالج طبيعة الإستراتيجية التعليمية التي يعتمدها أساتذة الرياضيات داخل الصف في تلقين المادة لتلاميذ سنة 1 متوسط، وجدنا أن هناك فرق طفيف في النسبة بين الأساتذة الذين يعتمدون الأسلوب المرن والأساتذة الذين يعتمدون الأسلوب غير المرن، حيث تمثلت نسبة الأساتذة الذين يتقصدون الأسلوب المرن في تلقين المادة بـ 47.5٪ في حين بلغت نسبة الأساتذة الذين يتقصدون الأسلوب غير المرن بـ 52,5٪ .

من خلال نتائج الفرضية الإجرائية الثانية والتي تعالج مردودية تحصيل تلاميذ سنة 1 متوسط في مادة الرياضيات عند الأساتذة، وجدنا أن هناك فرق معتبر بين مردودية تحصيل التلاميذ في مادة الرياضيات عند الأساتذة الذين يتبعون الأسلوب المرن والأساتذة الذين يتبعون الأسلوب غير المرن، حيث بلغ المتوسط الحسابي عند تلاميذ الأساتذة غير المرنين 9,99 في حين بلغ المتوسط الحسابي عند تلاميذ الأساتذة المرنين 11,59.

* الأساتذة الذين ينتهجون الأسلوب غير المرن هم حسب جويس الأساتذة الذين يتبعون الأنماط الاتصالية البنائية، وبالتالي يتميزون بأداء بيداغوجي غير فعال.

* وحسب جويس كذلك الأساتذة الذين ينتهجون الأسلوب المرن هم الأساتذة الذين يتبعون الأنماط الاتصالية الانعكاسية والتي تتسم بالفعالية في تسيير الصف الدراسي.

ü الأنماط الاتصالية البنائية حسب جويس تتمثل في:

- 1- يسأل الطلبة بهدف الوصول إلى إجابات دقيقة (2-3).
- 2- يعطي معلومات (2-4).
- 3- يقدم ختامات (2-5).
- 4- يفرض مخطط أو إجراء (3-3).
- 5- يفرض مهارة موحدة (3-4).

ü الأنماط الاتصالية الانعكاسية حسب جويس تتمثل في:

- 1- يساعد التلاميذ على التنظير (1-2).
- 2- يشجع التعبير الشخصي للتلميذ (2-2).
- 3- يسأل التلاميذ على إنجاز مهارات موحدة (1-3).
- 4- يساعد التلاميذ على تطوير مخطط أو إجراء (2-3).

ويمكن تفسير النتائج بالرجوع إلى مجموعة من المعطيات وهي:

- تطرقنا خلال الفصل الأول إلى موضوع الفعالية التربوية، حيث رأينا أنه يمكن أن نعتبر الفعالية التربوية على أنه ذلك الإنتاج الذي يحقق من خلال النشاطات والوظائف التي يقوم بها المعلم داخل الصف مع مراعاة الأهداف المسطرة، بمعنى أن فعالية المدرس تكمن في الطرق والمجهود الذي يبذله الأستاذ داخل الصف وبالتالي يحقق الأهداف التربوية المرجوة منه، فالأستاذ الفعال هو الأستاذ الذي يتبع الأسلوب المرن في تسييره للقسم.

- أما في الفصل الثاني فتطرقنا إلى تسيير الصف الدراسي وأنماط الاتصال والتفاعل بين الأستاذ والتلاميذ داخل القسم، وليس الاتصال الفعال محصوراً على الأستاذ فقط إنما يشمل كل العناصر المشتركة في العملية الاتصالية داخل القسم، ومع هذا وجب على الأستاذ أن يكون فعال في تسييره للصف الدراسي من حيث أنه يعتبر العنصر الأساسي في العملية الاتصالية.

- أما في الفصل الثالث فتحدثنا عن العلاقة التربوية القائمة بين كل من الأستاذ والتلميذ، حيث يتطلب على الأستاذ أن يكون على دراية تامة بخصائص كل التلاميذ الذين يقوم بتدريسهم حتى يتمكن من اختيار الاستراتيجيات المناسبة لتحقيق هدفه.

وأن يكون أكثر مرونة في ممارسته الصفية بحيث يسمح للتلاميذ بالمشاركة وإعطاء آرائهم وأفكارهم، وذلك من خلال طرحه للأسئلة التي تثير انتباههم للدرس، مع استخدام أساليب التعزيز الإيجابي كالمديح والتشجيع وتقبل الأفكار وهذا ما يسمح بنمو روح الجماعة والتعاون داخل القسم.

- أما الفصل الرابع فشمل مادة الرياضيات كمادة حيوية ومجردة، فهي ذات صبغة علمية تحتوي على مضامين ومفاهيم مجردة، يتعذر على التلاميذ في كثير من الأحيان استيعابها بسهولة، وهي تستلزم التحليل والتركيب والاستنتاج، فعلى المعلم استعمال وسائل محسوسة أو مصطلحات واضحة من شأنها تبسيط هذه المفاهيم المجردة وجعلها في متناول التلاميذ.

4- خلاصة تفسير النتائج العامة للبحث:

من خلال معالجتنا للفرضيات الإجرائية الأولى والثانية وجدنا أن الأساتذة داخل المؤسسات التعليمية تعتمدون الأسلوب المرن في تلقين مادة الرياضيات لتلاميذ سنة 1 متوسط، مما أفرز مردودية تحصيل التلاميذ في مادة الرياضيات عند الأساتذة الذين يتبعون الأسلوب المرن أحسن مردودية من تلاميذ الأساتذة الذين يتبعون الأسلوب غير المرن.

حيث أن الأساتذة الذين ينتهجون استراتيجيات تعليمية مرنة يعتمدون خلال تسييرهم للقسم على الأنماط الانعكاسية والتمثلية في تشجيع التعبير الشخصي للتلاميذ ومساعدة التلاميذ على تطوير مخطط أو إجراء، وهذا ما تسعى إليه النظريات الحديثة في العلوم التربوية والتي تؤكد على جعل التلميذ محور النشاطات التعليمية في القسم، ويصبح دور الأستاذ في هذه الحالة هو تشجيع ومساعدة التلاميذ للوصول إلى مختلف المعارف بنفسه.

على عكس الأساتذة الذين يتبعون الأسلوب غير مرن في مادة الرياضيات، حيث انفردوا بالحصّة ولم يتركوا فرصة كافية للتلاميذ لمحاولة الوصول إلى الافتراضات واستنباط واستنتاج الحلول للمشكلات المقترحة من طرف الأستاذ وبالتالي تجميد أفكارهم.



— الخاتمة :

إن المعلم هو المصدر الأساسي الذي يستمد منه التلاميذ معلوماتهم الدراسية وخبراتهم الثقافية وعلاقاتهم الاجتماعية، من حيث أنه يعتبر القدوة الحسنة لهم بحيث يعمل على تهيئة الأجواء الصفية التي تبعث على الارتياح والطمأنينة ويجعلهم قادرين على التفاعل والتعامل مع بيئتهم وعلى تحصيل مدرسي جيد، وبالتالي فإن ضعف كفاءة المعلم المهنية تنعكس بالضرورة سلباً على مستوى التلاميذ.

ومن هذا المنطلق قمنا بهذه الدراسة قصد الكشف عن طبيعة الممارسات الصفية والاستراتيجيات التدريسية لأساتذة الرياضيات ومدى تأثيرها على التحصيل الدراسي للتلاميذ.

فقد انطلقنا من فرضية أولى تتمثل في أن الأساتذة يعتمدون الأسلوب المرن داخل الصف في تلقين مادة الرياضيات لتلاميذ سنة 1 متوسط .

فأبرزت نتائج الدراسة الميدانية أن الأساتذة الذين يعتمدون الأسلوب المرن تقدر نسبتهم 47,5 / على خلاف الأساتذة الذين يتبنون الأسلوب الغير مرن وتمثل نسبتهم 52,5 /، وبالتالي نجد أن النسبتين متقاربتين، مع الارتفاع طفيف في نسبة الأساتذة غير المرنين، وهذا ما سمح لنا بافتراض أن الأساتذة داخل الصف يتبنون الأسلوب المرن في تلقين مادة الرياضيات لتلاميذ سنة 1 متوسط.

أما الفرضية الثانية فتمثلت في أن تلاميذ الأساتذة الذين يعتمدون الأسلوب المرن داخل الصف الدراسي أكثر مردودية من تلاميذ الأساتذة الذين يعتمدون الأسلوب غير المرن في تدريس مادة الرياضيات.

فمن خلال المعالجة الإحصائية التي قمنا بها توصلنا إلى أن المعلمين الذين يعتمدون الأسلوب غير المرن بلغ المتوسط الحسابي لمردودية تلاميذهم 9,99 ، في حين بلغ المتوسط الحسابي عند تلاميذ الأساتذة المرنين 11,59.

وعلى ضوء هذه النتائج يمكن القول أن الأسلوب المرن عند الأساتذة يفرز مردودية أفضل من أسلوب الأساتذة غير المرنين، أي أن طبيعة الإستراتيجية التي يعتمدها الأستاذ داخل الصف الدراسي تؤثر على مردودية تحصيل تلاميذ سنة 1 متوسط في مادة الرياضيات .

ومما سلف ذكره وعلى ضوء النتائج الإحصائية المتوصل إليها من خلال دراستنا،
نقترح ما يلي:

? إدراج مبادئ الحوار التعليمي وطرق التدريس الحديثة ضمن برامج التكوين المهني
للمعلمين.

? ضرورة استعمال المعلمين الأسلوب المرن في التدريس، أي أنهم يكونون أكثر مرونة
أثناء ممارساتهم الصفية.

? باعتبار الرياضيات مادة تميل إلى التجريد في السنة 1 متوسط، فعلى المعلمين أن
يلجئوا إلى اعتماد الأسلوب المرن في التعامل مع هذه المادة وإشراك التلاميذ في جميع
مراحل وأنشطة الدرس المختلفة والابتعاد عن التلقين والشرح، وذلك بهدف الوصول
إلى الأهداف العملية التربوية.

? ضرورة مواكبة المعلمين للتغيرات والمستجدات التي تطرأ على مادة الرياضيات
بالبحث المتواصل وتجديد معلوماتهم.

? ضرورة استعانة المعلمين بالعلوم الإنسانية من علم النفس وعلم الاجتماع وكذا علوم
التربية وذلك لمساعدتهم على معرفة خصائص التلاميذ في كل مرحلة مما يمكنهم من
معرفة الإستراتيجية المناسبة التي يمكن استعمالها في كل مرحلة تعليمية.

- وفي الأخير تفتح هذه الدراسة باباً أمام الباحثين والمختصين في مجال التربية
والتعليم للتعلم والكشف وتفسير مختلف الجوانب التي تمس العملية التعليمية، وذلك
بإجراء دراسات شاملة لمختلف التخصصات التربوية في مختلف مستويات التعليمية
بأخذ عينات واسعة في مختلف المناطق حتى تكون النتائج أكثر دقة وأكثر موضوعية
وشمولية.

قاله المراج

* قائمة المراجع:

1- باللغة العربية:

- 1- أحمد حسن اللقاني: التدريس الفعال، ط3، عالم الكتب، القاهرة، 1995.
- 2- السيد عبد العزيز البهواشي: المدرسة الفاعلة (مفهومها - إدارتها - آليات تحسينها)، ط1، عالم الكتب - نشر وتوزيع وطباعة، القاهرة، 2006.
- 3- السيد سلامة الخميس: التربية والمدرسة والمعلم - قراءة اجتماعية ثقافية، دار الوفاء لدنيا الطباعة والنشر والتوزيع، الإسكندرية، 2000.
- 4- الحميد - أحمد رشوان: العلم والتعليم والمعلم من منظور على الاجتماع، مؤسسة شباب الجامعة ، الإسكندرية، 2006.
- 5- أحمد أبو هلال: تحليل عملية التدريس، (د.ط)، مكتبة النهضة الإسلامية، الأردن، 1979.
- 6- أحمد مختار عضاضة: التربية العلمية والتطبيقية في المدارس الابتدائية والتكميلية، ط3، مؤسسة الشرق الأوسط، لبنان، 1962.
- 7- أبو غزال: علم النفس التربوي بين النظري والتطبيق، ط1، دار المسيرة للنشر والتوزيع والطباعة، الأردن، 2005.
- 8- إسماعيل حجي: إدارة بيئة التعلم والتعليم النظرية والممارسة داخل القسم والمدرسة، ط1، دار الفكر العربي، القاهرة، 2000.
- 9- إحسان محمد حسين: علم الاجتماع التربوي، ط1، دار وائل للنشر والتوزيع، الأردن، 2005.
- 10- حسن حسين زيتون: التدريس (رؤية في طبيعة المفهوم)، ط2، عالم الكتب - نشر - توزيع وطباعة، القاهرة، 2004.
- 11- حسين أبو رياش - زهرية عبد الحق: علم النفس التربوي للطالب الجامعي والمعلم الممارس، ط1، دار المسيرة للنشر والتوزيع والطباعة، 2007.

12- حسن عبد الباري عصر: مداخل تعليم التفكير وإثراءه في المنهج المدرسي، المكتب العربي الحديث، الإسكندرية، 1990.

13- خالد لبصيص: التدريس العلمي والفني الشفاف بالمقارنة بالكفاءات والأهداف، (د.ط)، دار التنوير للنشر والتوزيع، الجزائر، 2004.

14- جودت أحمد سعادة- عبد الله محمد ابراهيم: المنهج الدراسي المعاصر، ط4، دار الفكر (ناشرون وموزعون)، الأردن، 2004.

15- جودت بني جابر - سعد حسني العزة- عبد العزيز المعاينة: المدخل إلى علم النفس، ط1، مكتبة دار الثقافة للنشر والتوزيع والدار العلمية الدولية، عمان، 2002.

16- رابع تركي: أصول التربية والتعليم، ط2، المؤسسة الوطنية للكتاب، ديوان المطبوعات الجامعية، الجزائر، 1999.

17- سيد خير الدين: علم النفس أسسه النظرية والتجريبية، دار النهضة العربية، بيروت، 1980.

18- سامي محمد ملحم: مناهج البحث في التربية وعلم النفس، ط3، دار المسيرة للنشر والتوزيع والطباعة، الأردن، 2005.

19- سامي محمد ملحم: سيكولوجية التعلم والتعليم (الأسس النظرية والتطبيقية)، ط1، دار المسيرة للنشر والتوزيع والطباعة، الأردن، 2001.

20- سهيلة محسن كاظم الفتلاوي: كفايات التدريس، ط1، دار الشروق للنشر والتوزيع، الأردن، 2003.

21- صالح محمد علي جادو: علم النفس التربوي، ط1، دار المسيرة للنشر والتوزيع والطباعة، عمان - الأردن، 1998.

22- صالح علي أبو جادو: علم النفس التربوي، ط2، دار المسيرة للنشر والتوزيع والطباعة، الأردن، 2000.

23- صديق محمد عفيفي: دليل المعلم في أخلاق المهنة، (د.ط)، منشورات المنظمة العربية للتنمية الإدارية، القاهرة، 2006.

- 24- عبد القادر ميسوم: تحسين الأداء التربوي والفعالية لدى المدرسين، الديوان الوطني للمطبوعات المدرسية، دار الصبح، الجزائر، 1998.
- 25- عبد الرحمن صالح الأزرق: علم النفس التربوي للمعلمين، ط1، دار الفكر العربي لبنان - مكتبة طرابلس العلمية العالمية، طرابلس، ليبيا، 2000.
- 26- عبد الحميد الهاشمي: مبادئ التربية العلمية، ط1، دار الإرشاد، بيروت، 1972.
- 27- علي الشبكي: المدرسة والتربية وإدارة الصفوف، (د.ط)، منشورات دار مكتبة الحياة، بيروت، 1965.
- 28- علي أسعد وطفة - علي جاسم: علم الاجتماع المدرسي - بنوية الطاهرة المدرسية ووظيفتها الاجتماعية، ط1، دار الشهاب الجامعية للدراسات والنشر والتوزيع، لبنان، 2004.
- 29- عبد الله بن عثمان المغيرة: طرق تدريس الرياضيات، ط1، مطابع جامعة الملك سعود، 1989.
- 30- عدنان يوسف العتوم - شفيق فلاح علاونة - عبد الناصر ذياب جراح - معاوية محمود
- 31- عماد عبد الرحيم الزغول - شاكر عقلة المحاميد: سيكولوجية التدريس الصفي، ط1، دار المسيرة للنشر والتوزيع والطباعة، الأردن، 2007.
- 32- عبد الغني عبود: التربية ومشكلات المجتمع، ط2، دار الفكر العربي، القاهرة، 1992.
- 33- عبد الرحمان محمد الهاشمي: أصول علم النفس العام، ديوان المطبوعات الجامعية، الجزائر، 1985.
- 34- فارعة حسن محمد: المعلم وإدارة الفصل، منشورات مؤسسة الخليج العربي، 1984.
- 35- فريد كامل أبو زينة - عبد الله يوسف عبابنة: مناهج تدريس الرياضيات للصفوف الأولى، ط1، دار المسيرة للنشر والتوزيع والطباعة، الأردن، 2007.

- 36- فتحي الزيات: الأسس المعرفية للتكوين العقلي وتجهيز المعلومات، ط2، دار النشر للجامعات، مصر، 2006.
- 37- فايز مراد دندس: اتجاهات جديدة في المناهج وطرق التدريس، ط1، دار الوفاء لدنيا الطباعة والنشر والتوزيع، الإسكندرية، 2003.
- 38- محمد زياد حمدان: قياس كفاية التدريس، ديوان المطبوعات الجامعية، الجزائر، 1984.
- 39- ماجد الخطايبية- أحمد الطويسي- عبد الحسين السلطاني: التفاعل الصفي، ط1، دار الشروق للنشر والتوزيع، الأردن، 2002.
- 40- محمد حسن العمائرة : المشكلات الصفية- السلوكية- التعليمية- الأكاديمية، ط2، دار المسيرة للنشر والتوزيع والطباعة، الأردن، 2007.
- 41- محمد محمود الحيلة: مهارات التدريس الصفي، ط2، دار المسيرة للنشر والتوزيع والطباعة، الأردن، 2007.
- 42- محمد عبد الرزاق شفشق - هدى محمود الناشف: إدارة الصف المدرسي، (د،ط)، دار الفكر العربي، القاهرة، 1995.
- 43- ناصر الدين زيدان: سيكولوجية المدرس (دراسة وصفية تحليلية)، ديوان المطبوعات الجامعية، (د.ط)، الجزائر، 2007.
- 44- محمد الطيب العلوي: التربية والإدارة المدرسية الجزائرية، ط2، 1982.
- 45- محمد أحمد كريم- فاروق شوقي البوهي- ابتسام مصطفى عثمان: مهنة التعليم وأدوار المعلم فيها، شركة الجمهورية الحديثة لتحويل وطباعة الورق، مصر، 2003.
- 46- محمد عبد الحليم مسي: علم النفس التربوي للمتعلمين، ط1، دار المعرفة الجامعية، الإسكندرية، 1991.
- 47- محمد مقداد وآخرون: قراءات في التقويم التربوي، ط1، مطبعة عمار قرفي، بانتة- الجزائر، 1993.
- 48- محمد منير مرسي: المدرسة والتدريس، عالم الكتب، مصر، 1998.

- 49- محمد السرغيني، وآخرون: علم النفس وآداب المهنة لطلبة المعلمين والمعلمات وطلاب الكفاءة، (د.ط)، توزيع مكتبة الرشاد، مطبعة النجاح، الدار البيضاء، 1963.
- 50- مصطفى خليل الكسواني- إبراهيم ياسين الخطيب- زهدى محمد عيد: أساسيات تصميم التدريس، ط1، دار الثقافة للنشر والتوزيع، الأردن، 2007.
- 51- محمد خليل عباس- محمد مصطفى العيسى: مناهج وأساليب تدريس الرياضيات للمرحلة الدنيا، ط1، دار المسيرة للنشر والتوزيع والطباعة، عمان.
- 52- مريم سليم: على نفس التعلم، ط1، دار النهضة العربية، بيروت، لبنان، 2003.
- 53- محمد عودة الريموي: علم النفس العام، ط1، دار المسيرة للنشر والتوزيع والطباعة، الأردن، 2004.
- 54- مقدر رزوقي: دليل الأستاذ سنة 1 متوسط في مادة الرياضيات، الديوان الوطني للمطبوعات المدرسية، الجزائر، 2004- 2005.
- 55- نجيب يوسف بدوي: منهج المدرسة الابتدائية، دار الفكر العربي، القاهرة، 1965.
- 56- نادر فهمي الزيود وآخرون: التعلم والتعليم الصفي، ط4، دار الفكر للطباعة والنشر والتوزيع، الأردن، 1999.
- 57- نوال إبراهيم شلتوت - ميرفت علي خفاجة: طرق التدريس في التربية الرياضية، ط1، مكتبة ومطبعة الإشعاع الفنية، 2002.
- 58- ناظلة حسن أحمد خضر: أصول تدريس الرياضيات، ط3، دار النشر عالم الكتاب، القاهرة، 1974.
- 59- نوال العيشي: إدارة التعلم الصفي، (د.ط)، دار اليازوري العلمية للنشر والتوزيع، الأردن، 2008.
- 60- ليندا باوند، ترجمة: شويكار زكي: دعم مهارات الرياضيات في السنوات الطفولة المبكرة، ط1، مجموعة النيل العربية، القاهرة، 2006.

* الموسوعات:

61- مجدي عبد العزيز إبراهيم: موسوعة التدريس، التفاعل الصفي وتحليله، دار المسير للنشر والتوزيع، ج2.

* منشورات:

62- المكتب العالمي للبحوث: الرياضيات لغة، منشورات المكتب العلمي للطباعة والنشر، بيروت، 1983.

* دراسات معمقة:

63- محمد برغوثي: دراسة الوضع المدرسي لطلاب الثانوية، ج1، دراسات معمقة في علم الاجتماع، جامعة قسنطينة، 1984-1985.

64- Postic-M, observation et formation des enseignant, ed, puf, paris, 1977.

65- M. Postic : Observation et formation des enseignants , 3 eme ed, p.u.f, Paris, 1990.

65- Marcel Postic : La relation éducative, universitaire de France, Paris, 1979.

67_Morrison, DMC, Intyre : Profession enseignant, Ed Armand Colin, Paris 1975 .

68- Capelle (J) : l'école de demain reste à faire, p.u. f, Paris, 1966.

69-THOMAS ,G : Enseignants efficaces, édition le jour éditeur (canada), 1981.

70- Jean Piaget : Psychologie et Pédagogie ,Editions Denoël/ Gonthier,1ere Dépôtlogol- France-1988-1990.

* Dictionnaire :

71- Grand Larousse, Encycho-pédique,N⁰ 4

* Thèses :

72 -Lifa –N.E: "Les stratégies d'enseignement développées par les enseignants du cycle fondamental lors de leur pratique dent la classe » thèse de doctorat d'Etat inédite en science de l'éducation, université Mentouri, Constantine,2002 .

الجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية.

وزارة التعليم العالي والبحث العلمي.

جامعة منتوري - قسنطينة.

كلية العلوم الإنسانية والاجتماعية.

قسم: علم النفس والعلوم التربوية والأرطفونيا.

استمارة بحث

أساتذتنا الكرام

في إطار إعداد مذكرة التخرج لنيل شهادة الماجستير في علم النفس المدرسي، نرجو من سيادتكم التفضل بالإجابة على الأسئلة الموائية، والتي تهدف إلى دراسة ميدانية بهدف استقصاء الواقع والتعرف على استراتيجيات التعليم التي يعتمدها أساتذة الرياضيات داخل الصف.

* إن المعلومات المدلى بها في غاية السرية وتخدم البحث العلمي فقط.

تقبلوا مني فائق التقدير والاحترام.

التعليمات: ضع علامة (X) في الإطارات أمام الإجابات التي ترونها مناسبة.

أنثى

الجنس: ذكر

* السن:

* مدة التدريس:

* المستوى التعليمي:

معهد بيداغوجي

* طبيعة التكوين: المدرسة العليا للأساتذة

- أخرى:

1- المحور الأول:

نعم لا

1-1- أثناء تقديمك للدرس عادة ما تكافئ التلاميذ على المعلومات التي يطرحونها

إثراء للدرس؟.

1-2- أثناء تقديمك للدرس تكافئ المناقشات الجماعية بين التلاميذ حول الدرس؟.

1-3- تكافئ التلاميذ المتفوقين دراسيا ؟ .

1-4- تكافئ التلاميذ الملتزمين بتطبيق التعليمات داخل الصف؟.

1-5- تكافئ التلاميذ الملتزمين بتطبيق القواعد المعمول بها داخل الصف؟

1-6- تقوم بتشجيع التلاميذ جامعيًا على سيرتهم الملائمة لنظام القسم؟

2- المحور الثاني:

2-1- تساعد التلاميذ على استرجاع القوانين الرياضية عند عجزهم على حل

المشكلات المقترحة؟

2-2- تشجع التعبير الشخصي للتلميذ؟

2-3- تلزم التلاميذ بإجابات دقيقة للأسئلة التي تطرحها؟

2-4- تستغل الوقت المخصص للحصة بإعطاء أكبر قدر ممكن من المعلومات

للتلاميذ؟

2-5- عند الانتهاء من الدرس تلتزم بتقديم خلاصة عنه؟

3- المحور الثالث:

3-1- عند ختامك للدرس تطلب من التلاميذ انجاز عمل موحد قصد اكتساب مهارة؟

3-2- تساعد التلاميذ على تطوير استراتيجيات معينة لحل المشكلات الرياضية؟

3-3- تلزم التلاميذ على حل المشكلات الرياضية وفق إستراتيجية موحدة؟

3-4- عند ختامك للدرس تلزم التلاميذ بانجاز عمل موحد من أجل اكتساب مهارة؟

4- المحور الرابع :

4-1- في نفس الوقت المخصص للحصة تسمح بوقت فاصل قبل المرور إلى

الدرس الموالي ؟

4-2- أثناء الوقت المخصص للحصة تقوم بمعالجة بعض المشكلات الشخصية

للتلاميذ ؟

4-3- أثناء الوقت المخصص للحصة تشجع التلاميذ على مناقشة مواضيع تثير

اهتمامهم (خارجة عن موضوع الدرس) ؟

- أساتذة الرياضيات غير المرنين والمعدل العام لأحد أقسامهم في السنة 1 متوسط في

مادة الرياضيات:

المعدل العام لتلاميذ للأساتذة غير مرنين	الأستاذ
11,32	1
11,89	2
10,21	3
12,74	4
11	5
9,70	6
10,15	7
9,60	8
8,95	9
9,14	10
10,34	11
9,45	12
8,60	13
12,70	14
8,75	15
9,8	16
10,11	17
8,40	18
8,14	19
11,67	20
10,09	21
9,83	22
8,1	23
10,70	24
11,48	25
9,16	26
9,1	27
9,13	28

10,11	29
9,48	30
10,20	31
8,98	32
9,05	33
8,1	34
11,70	35
10,52	36
11,90	37
9,80	38
11,32	39
9,90	40
8,69	41
10,60	42
10,09	43
11,10	44
9,71	45
10,15	46
9,60	47
10,32	48
9,50	49
8,62	50
11,20	51
8,70	52
9,81	53
10,07	54
8,79	55
8,14	56
11,02	57
10,09	58
8,10	59
10,70	60
9,50	61
11,70	62

10,20	63
10,90	64
10,11	65
9,47	66
9,11	67
9,60	68
8,97	69
9,03	70
9,67	71
9,80	72
10,07	73
9,80	74
11,43	75
11,90	76
8,60	77
12,08	78
10,10	79
11,70	80
8,20	81
11,60	82
9,40	83
10,25	84
839,5	المجموع

- أساتذة الرياضيات المرنين والمعدل العام لأحد أقسامهم في السنة 1 متوسط في مادة الرياضيات:

المعدل العام لتلاميذ الأساتذة المرنين	الأستاذ
10,09	85
10,67	86
11,20	87
10,29	88
11,40	89
12,75	90
12,42	91
11,13	92
11,70	93
12,60	94
12,71	95
12,93	96
11,18	97
12,54	98
11,01	99
10,13	100
10,23	101
10,81	102
11,10	103
12	104
11,15	105
12,70	106
9,70	107
11,97	108
13,08	109
11,05	110
12,10	111
10,50	112
10,85	113

13,80	114
11,51	115
10,70	116
12,41	117
9,60	118
13,60	119
11,10	120
12,40	121
10,50	122
12,09	123
12,05	124
9,58	125
13,05	126
10,67	127
12,67	128
11,24	129
11,82	130
12,72	131
12,93	132
12,87	133
12,93	134
11,18	135
12,54	136
11,20	137
10,90	138
11,24	139
10,80	140
13,10	141
12	142
11,20	143
12,70	144
8,50	145
11,97	146
13,01	147

11,09	148
12,13	149
10,50	150
10,85	151
10,03	152
12,51	153
11,06	154
12,40	155
10,60	156
10,74	157
13,25	158
10,87	159
12,7	160
881,20	المجموع

- الملخص :

إن العملية التعليمية التي تجري داخل القسم هي عبارة عن عملية تفاعلية اتصالية، تتم بين العناصر الثلاثة المكونة للوضعية البيداغوجية من " معلم - متعلم - ومعرفة "، حيث تتشكل داخل هذا المثلث عملية اتصال وتفاعل بين المعلم والمتعلم من جهة، وبين المعرفة من جهة أخرى، تعتبر هذه الأخيرة الرابط الأساسي لاتصال العنصرين الأوليين.

ولما كانت البحوث التربوية الحديثة تهتم بتأكيد دور المتعلم (التلميذ) في اكتساب المعارف ومكانته في العملية التربوية، فإن الإستراتيجية المعتمدة لإعطاء هذا العنصر مكانته لا بد من أن تكون مبنية على أساس من الفعالية.

ونتيجة للتنمية الاقتصادية والتطور التكنولوجي سعت المنظومة التربوية إلى إلقاء المسؤولية على عاتق المعلم (الأستاذ) لتحقيق التنمية وكذا الأهداف المنشودة في المجال التربوي، من حيث أن المعلم يشكل عنصرا هاما داخل الثلاثية البيداغوجية، فهو المشرف الأول على القيام بالعملية التعليمية بحكم وضعيته المتميزة داخل القسم كمسير من جهة، والمصدر الأساسي الذي يستمد منه التلاميذ معلوماتهم الدراسية وخبراتهم الثقافية من جهة ثانية، فهو القدوة الحسنة لذا لا بد عليه أن يعمل على تهيئة الأجواء الصفية التي تبعث على الارتياح والطمأنينة، وتجعل التلاميذ قادرين على استيعاب مختلف المعارف ويسهل عليهم عملية التعامل والتفاعل مع بيئتهم.

وهذا ما حثنا إلى محاولة إجراء هذا البحث في طبيعة السلوكات المنتقاة من طرف الأساتذة داخل الصف الدراسي من حيث المرونة وعدم المرونة ودورها في زيادة مردودية التحصيل الدراسي عند التلاميذ.

ويندرج بحثنا هذا بشقيه النظري والتطبيقي ضمن محاولة البحث في طبيعة الأساليب الذي يتخذها أساتذة الرياضيات ودورها في زيادة مردودية التحصيل الدراسي عند تلاميذ السنة أولى من التعليم المتوسط، وقد تم إجراء الدراسة الميدانية على عينة قدرت بـ 160 أستاذ موزعة على مستوى 7 دوائر من بين 12 دائرة على مستوى ولاية قسنطينة، وقد تطلب استخدام المنهج الوصفي من خلال استعمال الاستمارة كأداة لجمع البيانات، فأفرزت النتائج على وجود 76 أستاذ مرن مقابل 84 أستاذ غير مرن داخل المؤسسات التربوية، ومن خلال المعالجة الإحصائية التي قمنا بها توصلنا إلى أن المعلمين الذين يعتمدون الأسلوب غير المرن بلغ المتوسط الحسابي لمردودية تلاميذهم 9,99، في حين بلغ المتوسط الحسابي عند تلاميذ الأساتذة المرنين 11,59 مع وجود الفرق في عدد العينتين.

هذا ما مكننا من التوصل إلى جملة من النتائج المهمة والتي تؤكد على أن أغلبية الأساتذة الذين يعتمدون على أساليب تتسم بإشراك التلميذ في العملية التعليمية، وكذا تشجيع العمل الشخصي ومكافئة سلوكيات التلاميذ التي تساعد على السير الحسن لعملية التعلم داخل القسم، تمثل درجة عالية من المرونة عنده وتؤثر بشكل كبير على المردودية الجيدة لتحصيل التلاميذ في مختلف النشاطات التعليمية .

وخلصت هذه الدراسة إلى تجميع بنك من المعلومات، والتي يمكن أن تفتح المجال أمام الدراسات التي تهتم بالعلاقات التفاعلية التي تحدث داخل القسم وتأثيرها على الفعالية التعليمية.

الكلمات المفتاحية:

مرن - غير مرن - العملية التعليمية - الفعالية التعليمية.

RÉSUMÉ :

L'opération éducative qui se déroule dans la classe est une opération interactive communicative, faite entre les trois éléments qui construisent la position pédagogique comme « le professeur, l'étudiant, et la connaissance », qui construit dans ce triangle l'opération communicative et interactive entre l'enseignant et l'étudiant d'un côté et entre la connaissance d'un autre côté, et ce dernier est considéré le lien entre les deux premiers.

Quant les recherches éducatives modernes assurent le rôle de l'étudiant pour apprendre les connaissances, et sa place dans l'opération éducative, la stratégie utilisée pour donner à cet élément sa place, il faut que celle-ci soit construite à la base d'efficacité.

Le résultat de la connaissance économique et du développement technologique, l'organisation éducative a mis la responsabilité sur le professeur pour obtenir le développement et aussi les buts dans le domaine éducatif, dont le professeur est l'élément le plus important dans le triangle pédagogique. C'est lui le responsable de cette opération éducative parce que sa position dans la classe comme un gestionnaire d'un côté et la source principale qui fournit l'étudiant ses informations éducatives et ses expériences culturelles d'un autre côté, et c'est lui l'exemple qui doit travailler à préparer l'environnement de la classe qui donne le calme pour que l'étudiant puisse apprendre les différentes connaissances et faciliter l'opération communicative avec cet entourage.

Et ce qui nous encourage à essayer de faire la recherche de la nature du procédé qui est utilisé par les professeurs dans la classe flexible et non flexible, et son rôle dans l'apprentissage éducatif chez les étudiants.

Cette recherche est faite par ces deux phases technique et pratique dont l'essai de chercher dans les systèmes des professeurs de mathématiques utilisés et son rôle de faire augmenter les résultats scolaires chez les étudiants de première année moyenne, et la recherche est faite dans le terrain sur un échantillon de 160 professeurs répartis sur 7 régions dont 12 à la wilaya de Constantine, il faut faire le système descriptif par utiliser le questionnaire comme un outil pour rassembler les données, et les résultats donnent que 76 professeurs flexibles et 84

professeurs non flexible dans les établissement éducative, et par le traitement statistique qui en n'a fait les professeurs qui utilise le system non flexible le moyen de l'apprentissage et 9,99 , mais le moyen d'apprentissage chez les étudiant des professeurs flexible et 11,59 , et avec un différence dans les deux échantillon.

Notre recherche permettre d'arriver a plusieurs résultats très importantes qui assure que la majorité des professeurs qui suivent les systèmes qui faite les étudiant participé dans l'opération éducative et aussi encouragé le travail personnel, et encourage les procédés qui aide pour la bonne démarche de l'opération éducative dans la classe, reprennent une degré très haut de flexible chez lui, à une grand influence à la résultat des étudiant dans les différents demain éducative.

Cette étude a pu rassembler une banque d'information couvrant un champ d'action devant les études qui s'intéressent que des relations d'interactions qui se déroulent à l'intérieur de la classe et l'influence sur l'efficacité pédagogique .

Les mots clé :

flexible, non flexible, L'opération éducative, l'efficacité pédagogique.

SUMMARY :

The educational operation that used in classroom it is an operation interactive communicative, occurred between the three pedagogical elements that construct teaching position as " teacher, student, and knowledge ", which constitutes inside the triangle of communication processes between the teacher and student in one side and knowledge in another side, and the latter considered the link between the first two elements.

When the educative researches worked to assumed the role of student in obtaining the science and its place in the educative processes, indeed the strategy that used to give that element its true place, that must be established in the basic of effectiveness .

As result of the economic and technological development the educational processes have put the responsibility to the teacher to get the development and the other goals in this field, from the point that the teacher is the most important element in the pedagogical operation, because he is the responsible to do this educational operation by his special position inside the classroom as manager in one side and as the principle source that students get their informational studies and their cultural experience in the other side, because also as symbols, so he must work to prepare the classroom environment that give the calm and rest, and make the students could under stand the different works, and make the behavior operation with their nature very easy.

Is that he encourage us to try to research in the nature of the process used bay the teachers in side the classroom of flexible and inflexible, liter smooth and hard and its role to increase the ability of study input of the students.

This research in clouded by it's theoretical and practical sides within issue of researching the nature of ways that the mathematical teachers used and it's role to increase the study input of the average school student, and they research reality studs of 7 regions at Constantine town from 12 by 160 teacher, and they needed to use descriptive method bay using the questionnaire, the results showed that 76 teacher are flexible than 84 teacher not flexible inside the educative establishments, and by this statistics that we

have done, we discover that the teacher who relay an inflexible system the average input of their student is 9,99, and the average input for the students that their teacher are flexible and 11,59, with different in the number of the two example.

That we permit us to arrive to get some of important result that insure that the majority of teacher who relay an making the students participate in the education process, and encourage the personal work and good going of the educative operation inside the classroom, represent the hits degree of flexible with her and influence in high level input for the student in many education field.

This study ends to gather many information, that can open the way for other study that interested in the corroborated relation that happened inside the classroom and its effects in the educative effectiveness.

flexible , not flexible, The educational operation, educative effectiveness.