

” إدارة القسم و استخدام تكنولوجيا الاعلام والاتصال في تدريس الرياضيات“

مقدمة

إن إدارة القسم فن وعلم.

(أ) أما من ناحية كونها فنا: فهي تعتمد على شخصية المعلم وأسلوبه في التعامل مع المتعلمين في داخل القسم وخارجه.

(ب) و أما من ناحية كونها علما: فإن إدارة القسم تحكمها قوانين وإجراءات.

من المهم جدا أن يفكر المعلم دائما في كيفية إدارة القسم، وليعلم أن الهدوء والانضباط والحزم داخل القسم عوامل مهمة لإنجاح الدرس. لذا على المعلم أن يهتم بالنظام والانضباط في القسم من خلال منظور تربوي تعليمي. إن التعامل مع التلاميذ بفنية ومهارة يحتاج إلى كثير من الدربة و المران.

إدارة القسم (الفصل)

مفهوم إدارة القسم⁽¹⁾:

هناك عدة تعاريف حسب المنطلقات الفلسفية لها، منها:

(1) ” مجموعة من الأنشطة التي بواسطتها يحقق المعلم النظام في الفصل ويحافظ عليه“ سلطة ديكتاتورية!

(2) ” مجموعة من الأنشطة التي يستطيع المعلم بواسطتها أن يزيد من حرية التلاميذ إلى أقصى حد ممكن“ سلطة فوضوية!

(3) ” مجموعة من الأنشطة التي يستخدمها المعلم، لكي ينمي السلوك المناسب لدى التلاميذ ويحذف السلوك غير المناسب“

(4) ” مجموعة من الأنشطة التي يستطيع المعلم بواسطتها أن ينمي علاقات إنسانية جيّدة، ويخلق جو اجتماعيا انفعاليا ايجابيا داخل الفصل“

(5) ” مجموعة من الأنشطة التي يستطيع المعلم بواسطتها أن يوجد تنظيما اجتماعيا فعالا داخل الفصل، وأن يحافظ على استمراريته“

الخلاصة:

” إدارة القسم هي مجموعة الأنشطة التي يستخدمها المعلم لتنمية الأنماط السلوكية المناسبة لدى التلاميذ، وحذف الأنماط غير المناسبة، وتنمية العلاقات الانسانية الجيّدة، وخلق جو اجتماعي فعال ومنتج داخل الفصل والمحافظة على استمراريته“

أهمية إدارة القسم:

إذا كان التعلم مجموعة الأنشطة التي تستهدف تيسير تحقيق التلاميذ للكفاءات الرياضياتية، وإذا كانت إدارة الفصل تستهدف تهيئة الظروف وتوفير الشروط التي يحدث في إطارها التعلم، فإن هذا يعني أن الإدارة الفعّالة للقسم شرط ضروري للتعلم الفعّال.

إن كفاية إدارة وتنظيم المناقشات داخل حجرة الدراسة تتطلب:

- جملة من المعارف والحقائق المتصلة بها.

- عددا من المهارات العملية الحركية.

- اقتناعا وإيمانا بقيمة تلك المهارات وجدواها، وحرصا على تنفيذها وتوظيفها في تنفيذ للمهام المنوطة بالمعلم باتقان وفاعلية.

الانضباط داخل القسم:

إن انعدام الفعالية لدى بعض المعلمين مرّدُه مشكلات النظام داخل حجرة الدرس. ولذا فإن تعلم الرياضيات بطريقة فعالة ومؤثرة لا يتم إلا في ظل النظام المنشود.

مدخلات النظام:

- إن الأقسام ذات الفوضى المخلة بالنظام، التعلم فيها غير مجد.
- النظام ظاهرة عالمية ثقافية تخدم بوجه عام أربع وظائف كما يقول أوزابل⁽²⁾ :
- وظيفة اجتماعية: لتعلم مستويات السلوك المقبولة والمعترف بها في أي ثقافة.
 - وظيفة نفسية: لاكتساب خصائص الشخصية الناضجة مثل: الاعتماد على النفس، التحكم الذاتي، القدرة على تحمل الاحباط.
 - وظيفة أخلاقية: لنمو الضمير.
 - وظيفة وجدانية: النظام ضروري للأمن الانفعالي، فبدون النظام يبقى الأطفال مترددين وخائفين.
- مشكلات النظام:**

- يقول أحد العلماء (جينو 1972 GINOTT): عندما تعاقب طفلاً فإن ذلك يعني إثارة وإغضابه وجعله غير قابل للتعلم، فيصبح أسيراً للعداء ودافعاً للحقد وسجيناً للضعف.
- وقد حدد الباحثون التربويون ستة عوامل لاستجابة المعلم لمشكلات النظام وهي: الوضوح، الحزم، الشدة، الحدة، التركيز، معاملة الطالب كقدوة.
- الوضوح: عند إعطاء التعليمات، مثل: أسكت يا فريد أفضل من القول: اسكتوا!
 - الحزم: يظهر من خلال تعبيرات الوجه ونغمة صوته.
 - الشدة: تشير إلى درجة الغضب والإحباط والسخط التي تحدث للمعلم أثناء الأمر بالكف.
 - الحدة: هي مستوى جذب الانتباه لعمل المعلم وقدرته على السيطرة على الفصل.
 - التركيز: يشير إلى ما يركز عليه المعلم من أفعال التلميذ لا إلى شخصيته (يكره سلوكه ولا يكره شخصه).
 - معاملة الطالب كقدوة: تعامل المعلم مع التلميذ كصديق أو كأب عندما يخطأ.
- بعض التوصيات للمعلم كما حددها جينو 1972 (GINOTT) :**

1. وجه حديثك ونشاطك لموقف التلميذ، ولا تحكم على خلقه أو شخصيته لأن ذلك يقلل من شأنه.
2. تعرف على آراء التلاميذ ومشاعرهم وتقبلها (كإعادة صياغة عبارة قالها تلميذ).
3. تجنب الأسئلة والتعليقات التي تثير الحقد وتدعو للمقاومة.
4. تجنب استخدام السخرية، لأن هذا قد يقلل من احترام التلميذ لنفسه.
5. تجنب الوعظ الذي لا يثير الدافعية.
6. راقب وتابع بوعي أثر كلماتك على التلميذ.
7. استخدم الثناء الذي ينم عن التقدير.
8. أصغ للتلاميذ وشجعهم على التعبير عن أفكارهم ومشاعرهم.

أسباب مشكلات النظام داخل حجرة الدراسة:

- 1) إن التلاميذ الذين لهم صعوبات في تعلم الرياضيات، هم عرضة لمشكلات النظام داخل الحجرة، فتراهم يثورون على النظام التعليمي، بإنغماسهم في سلوك غير مقبول، مثل: إزعاج القسم وسب المعلمين وكسر المقاعد وإتلاف ممتلكات المدرسة.
 - إن التهديدات من قبل المعلم أو تصديه لمثل هؤلاء التلاميذ قد يثير ذاتيتهم، الأمر الذي يؤدي إلى ردود فعل دفاعية تؤدي إلى كراهية المعلم والثورة عليه.
 - عندما يتهم تلميذ أمام زملائه فإنه يثور ويثار لنفسه لأجل أن يحقق ذاته.
 - 2) قد تكون هذه المشكلات ناتجة عن التدريس الضعيف لبعض المعلمين.
- طريقة تعديل السلوك:**

التعزيز الإيجابي، التعزيز السلبي، العقاب، الانطفاء.

كيف نقلل من مشكلات النظام والانضباط؟

اللقاء الأول مع القسم الجديد يعتبر أفضل وقت لتأسيس نمط السلوك الذي نتوقعه من التلاميذ، لذا يجب الحرص على:

- عدم إضاعة الوقت.
- تقديم درس فيه أفكارا جديدة في الرياضيات، وأجعل التلاميذ يناقشون.
- الجدية منذ اليوم الأول.
- أن تكون الأسابيع الأولى حازمة ومليئة بالعمل عند كل مقرر جديد في الرياضيات، لكي تجعل التلاميذ كلهم مندمجين بشكل فعال في تعلم الرياضيات.
- أن لا تصادق تلاميذك أثناء اللقاءات الأولى.
- أن لا تظهر لهم أنك شخص مرح، وأن فصلك مكان للهو أو للراحة.
- أن تكتسب احترام تلاميذك خلال الأسبوع الأول من الدراسة، بأن تبرهن لهم أنك أستاذ كفء.
- أن تكون قدوة لتلاميذك.
- أن تكون قائدا حكيما.

مغوقات التعلم:

- الأسباب الحسية والأسباب المتعلقة بالكلام: عيوب بصرية أو سمعية أو خاصة بالكلام، فهؤلاء لا يشاركون في الدرس خوفا من استهزاء الآخرين بهم. وكل واحد من هؤلاء يبدا بطيئا، غير منتبه، منطويا، ليس له دافعية نحو التعلم في حصة الرياضيات.
- نواحي القصور العقلية.
- الأسباب الانفعالية (التفكك الأسري، الفقر، البيئة الملوثة،...).
- الأسباب الدافعية (لا تبدأ الرياضيات مناسبة لأهدافهم المهنية!). إن الغياب المتكرر عن المدرسة، وال فشل في أداء الواجبات المنزلية ورفض المشاركة في القسم، تعتبر كلها مؤشرات لمشكلة إنفعالية أو إجتماعية خطيرة قد تسبب إلى نقص الاهتمام والدافعية لتعلم الرياضيات.
- الأسباب الثقافية.

عوامل انضباط التلاميذ في القسم:

من أسباب انضباط التلاميذ داخل حجرة الدراسة " طريقة تدريس الأستاذ "، لذا يجب علينا أن نقدم بعض طرائق التعلم الجيدة⁽³⁾:

- مبدأ النشاط الذاتي:

تعريف التعلم: " تغير في السلوك أو التفكير أو الشعور ينجم عن الخبرة والممارسة والتدريب، أي عن نشاط يقوم به المتعلم ".

إن جلوس التلاميذ وإصغاءهم إلى ما يقوله الأستاذ، ثم تكرار ما تلقوه تكرارا سلبيا، ليس من التعلم في شيء. فالمعلومات التي تم تلقينها لهم لا تعلمهم، إنما الذي يعلمهم هو استجابتهم الخاصة لهذه المعلومات وذلك بالتفكير فيها أو تطبيقها أو تلخيصها.

أقدر المعلمين هو الذي يُحَفِّز تلاميذه على التعلم ويوجههم في تعلمهم، ويهيئ الظروف التي تسهل التعلم. إن النشاط الذاتي هو الطريقة الوحيدة للتعلم الحق. إن مثل المعلم في التربية الحديثة كمثل الدليل، ومثل الطالب كالسائح في بلد غريب، إن لم يقم بالتجوال بنفسه لم يُفد من الرحلة شيئا. غير أنه مما يدعو إلى الأسف أن نرى كثيرا من الدروس تصف الرحلة للسائح وهو جالس مصغ دون أن يترك مكانه! إننا لا نستطيع أن نتعلم السباحة إلا بالممارسة الفعلية في وسط مائي.

المعلم والتنمية الشاملة للمتعلم:

تختلف الأدوار والمهام التي يقوم بها الأستاذ باختلاف المدرسة الفكرية التي تحكم عمله والأسس الفلسفية التي يستند إليها ونظراته ومفهومه لعملية التعليم والتدريس. فالأستاذ الذي يعتبر التدريس مجرد نقل وتوصيل معلومات ومعارف سيكون جل اهتمامه منصبا على حمل التلاميذ على الجلوس في هدوء ليستطيعوا سماع واستيعاب ما يلقى عليهم من حقائق ومعلومات. أما الأستاذ الذي يؤمن بأهمية تشجيع التعلم الذاتي عن طريق الاكتشاف وحل المشكلات يصرف الكثير من الوقت والجهد في إعداد وتنظيم المواد والبيئة التعليمية لتمكين التلاميذ من تعليم أنفسهم بأنفسهم.

دور المعلم في التخطيط لعمليات التعلم والتعليم:

- تنظيم التعليم
- أهمية التنظيم
- تنظيم الوقت (حصة الدرس)
- تنظيم المكان (تنظيم جلوس التلاميذ)

دور المعلم في تنظيم عملية التعلم

المعلم مثل القائد الذي يحضر خطته وعتاده قبل دخوله المعركة. في السابق كان المعلم هو البطل، أما في التربية الحديثة أصبح الأستاذ مخرجا والمتعلم بطلا. لذا وجب وضع خطة (سيناريو للحصة) نتناول فيه:

- الكفاءات المستهدفة
- الأنشطة التعليمية (لبناء المعارف الجديدة)
- طريقة العمل (العمل في شكل مجموعات صغيرة ذات أربعة تلاميذ)
- العرض والمناقشة
- الحوصلة.
- التقويم التكويني (نشاط)

أنواع الكفايات التي يحتاجها المعلم:

- الكفايات التعليمية.
- الكفايات المساندة (غير التعليمية) ومن أمثلتها:
- قدرة المعلم ومهارته على:
- ملاحظة وتدوين ودراسة سلوك التلميذ.
- إعداد وحفظ وصيانة الوسائل التي يحتاجها في تنظيم تعلم التلاميذ.
- إدارة الاختبارات المدرسية
- تخطيط العمل العلاجي في ضوء عمليات التقويم.
- حفظ النظام ورعايته خارج حجرة الدراسة.

المعلم كقائد في فصله (قسمه)

صفات القائد الناجح:

- يحفز التلاميذ على العمل.
- يعتبر أن إدارة الصف هي فن مساعدة التلاميذ.
- يوفر الجو الاجتماعي والانفعالي لتلاميذه لأجل النمو.

دور المعلم في التنفيذ:

1) التعلم التعاوني كاستراتيجية فعالة للتعلم:

تعريف الاستراتيجية(4): هي مجموعة من الخطوات والممارسات، التي يتبعها المعلم داخل الفصل بحيث تساعده في تحقيق أهداف المقرر أو الموضوع الرياضياتي وتشتمل على عدة عناصر من بينها: تنظيم الدرس، والتمهيد له بإثارة دافعية التلاميذ، وتحديد الأنشطة التعليمية وتحديد الموقف المخصص لها، ونوع التفاعل الذي يمكن أن يحدث داخل الفصل، والطريقة التي سيتبعها المعلم أثناء التدريس، وأساليب التقويم التي ستتبع.

إن العمل في مجموعات يعتبر أحسن تنظيم للتلاميذ من أجل التعلم فهو يساعد على:

- المشاركة، يتعلمون جزئياً من بعضهم البعض ويحترمون نواحي القوة والضعف في زملائهم.
- التغلب على الشعور بالفشل لدى بطيء التعلم.
- الاعتماد على النفس.
- أما الأستاذ فيحرره بعض الوقت لرعاية وتوجيه بعض التلاميذ الذين يحتاجون إلى مساعدة أكثر (معالجة الفوارق الفردية).

(2) التعلم بالحوار والمناقشة:

إن المناقشة والحوار يساعدان على تنمية التفكير ويجب مراعاة ما يلي أثناء المناقشة:

- تقبل وجهات النظر المختلفة، وأن لا يُستهزئ بأي منها.
- الاهتمام بجميع التلاميذ.
- احترام وقت المناقشة.
- تلخيص أهم الأفكار.