

**الفصل الطائر كأحد الحلول المقترحة  
لمشكلة زيادة الكثافة الطلابية بالمدارس**



## مقدمة :

يتناول هذا الفصل مشكلة زيادة الكثافة الطلابية داخل المدارس بوجه عام وما يترتب عليها من آثار ضارة على جميع عناصر الموقف التعليمي ثم يتعرض لبعض الحلول العامة لهذه المشكلة. كما يتناول الفصل الطائر \_ كأحد حلول هذه المشكلة \_ بشيء من التفصيل من خلال عرض تعريفه وأشكاله المختلفة في عدة دول منها جمهورية مصر العربية كما يعرض في النهاية استخدامات أخرى للفصل الطائر بجانب دوره في حل مشكلة زيادة الكثافة الطلابية بالمدارس .

### مشكلة زيادة الكثافة الطلابية داخل المدارس :-

تعد مشكلة زيادة الكثافة الطلابية في المدارس العامة من المشكلات التي تهدد العملية التعليمية في الدول النامية وكذلك الدول المتقدمة على حد سواء ، فعلى سبيل المثال :

" تعاني الولايات المتحدة حالياً من ارتفاع الكثافة الطلابية في الفصول والمدارس وهو ما ينظر إليه القائمون على السياسة التعليمية بأنه يهدد مستقبل التعليم في أمريكا "

وتعتبر زيادة الكثافة الطلابية داخل الفصول من المشكلات التعليمية لما لها من آثار سلبية

تؤثر في العملية التعليمية ومن أهم هذه الآثار :

- ١- ارتفاع مؤشر العنف بين الطلاب داخل الفصل المدرسي .
- ٢- انخفاض مستوى التحصيل الدراسي للطلاب .
- ٣- تندي مستوى التدريس والإستراتيجيات المستخدمة فيه .
- ٤- زيادة نسبة التشتت وعدم التركيز بين الطلاب .
- ٥- عدم مناسبة الفصول للعمل الجماعي بين الطلاب أثناء اليوم الدراسي.
- ٦- عدم قدرة المعلمين على التعرف على جميع الطلاب وافتقاد الطلاب الشعور بروح الجماعة وروح المدرسة.
- ٧- عدم مناسبة وعدم كفاية باقي التسهيلات المدرسية مثل المكتبة والمعامل مقارنة بأعداد التلاميذ الموجودة بالمدرسة .
- ٨- عدم وجود عدد كافي من أجهزة الكمبيوتر .

٩- ضعف القدرة الاستيعابية للمدرسة حيث لا تستوعب المدرسة جميع التلاميذ الذين هم في سن الإلزام بنفس المنطقة .

١٠- تندي قدرة المعلمين على تحقيق الضبط داخل الفصول نظراً لكثرة عدد التلاميذ في الفصل.

١١- سرعة استنفاد التجهيزات والمرافق المدرسية مما يضاعف تكاليف صيانتها.

(Newark,2003), Perry Hau High Schppl.2002)

**\*\* وفي محاولة للتصدي للأثار الضارة لمشكلة زيادة كثافة الطلاب داخل الفصول طُرِحت عدة حلول ومنها ما يلي :**

١- إطالة فترة اليوم الدراسي بحيث يبدأ اليوم الدراسي مبكراً عما هو معتاد، وينتهي متأخراً، وبما يسمح للطلاب بحضور الدراسة على فترات دراسية Shifts ، وإن كانت هذه الطريقة لها العديد من التأثيرات السلبية على التحصيل الدراسي للطلاب وكذلك المناخ المدرسي حيث يجب النظر إليها على أنها الخيار الوحيد لحل مشكلة الكثافة الطلابية العالية.

٢- أن تستقر العملية التعليمية طوال العام كله وذلك بالتحول من الدراسة لمدة ٩ شهور إلى ١٢ شهر ومن ثم يمكن للمدرسة أن تستوعب أعداد أكثر مما تسمح به المباني المدرسية المتاحة حيث يشمل العام الدراسي ( ١٨٠ يوماً ) إلا أن الطلاب يحصلون على أجازات قصيرة متقطعة بدلاً من الحصول على إجازة لمدة ثلاثة شهور متواصلة، حيث يتم تقسيم الطلاب إلى ثلاث أو أربع مجموعات يتبادلون فيما بينهم فترات الدراسة والإجازة ( Burnentt,1995 ) .

ويوضح ( Ingerv1994 ) أن لهذه الطريقة عدة مميزات أهمها :-

١- أنها تدعم وتيسر عملية التعلم المستمر .

٢- أن الدراسة على فترات قصيرة تليها أجازات قصيرة متكررة تساعد الطلاب على الحد من عملية النسيان .

٣- أنها تقلل من ظاهرة التسرب، وهذا ما ظهر في إحدى الولايات الأمريكية حيث تحولت نسبة التسرب من ٥ % إلى ٢ % .

٤- أنها نظام مرن يتمشى مع ظروف الطلاب بحيث يتمكن الطلاب من الالتحاق بالدراسة في الفصل الدراسي المناسب لهم .

٥- أنها تؤدي إلى ارتفاع مستوى التحصيل الدراسي للطلاب كما حدث في ولاية سان دييجو San Diego وولاية كاليفورنيا California من عام ١٩٨٢ إلى عام ١٩٩٠ م للطلاب الذين درسوا في المدارس التي تطبق هذه الاستراتيجية مقارنة بطلاب المدارس التقليدية .

٦- عبرت نسبة ( ٨٢ % ) من الطلاب الذين طبق عليهم هذا النظام عن مدى ارتباطهم بهذا النظام لأنه يحد من عملية الملل التي قد تعترضهم في أثناء الدراسة.

### **ولكي تنجح هذه الطريقة يشترط أن تتم :-**

١- زيادة نفقات الصيانة داخل المبنى المدرسي .  
٢- زيادة أجهزة التكييف داخل المدارس للتغلب على حرارة الصيف في المدارس التي تقع في المناخ الحار .

٣- استخدام نظام التعلم عن بعد كأحد البدائل التعليمية

(Cassesswithout Classrooms Committee,1995)

ولكن هذا النظام لا يصلح لجميع المراحل العمرية .

٤- بناء مدارس جديدة .

٥- تأجير مباني قريبة من المدرسة .

٦- استغلال الأماكن المتاحة في المجتمع المحلي القريب من المدرسة مثل : ( المجلس المحلي، النادي، المؤسسات الخيرية، المصانع ) بما يسمح للطلاب بالحصول على الخدمة التعليمية خارج المباني التقليدية للمدرسة .

٧- إعادة هيكلة الحجرات المخصصة للهيئة الإدارية داخل المدرسة بما يسمح بإيجاد حجرات دراسية جديدة .

٨- استخدام فكرة الفصول المتحركة أو ما يسمى بـ " الفصل الطائر " وهذا ما سيتم تناوله بالتفصيل فيما يلي :

## الفصل الطائر كأحد الحلول لمشكلة زيادة كثافة الطلاب داخل الفصول المدرسية :

### ما الفصل الطائر أو المتحرك ؟

هو عبارة عن نظام مدرسي يعتمد على فكرة الانتقال من مكان إلى آخر في أثناء اليوم الدراسي وهذا الانتقال أما أن يقوم به الطلاب أو يتم انتقال المدارس والأدوات والمعلمين، وذلك يختلف من دولة إلى أخرى .

وفي ضوء التعريف السابق فإن للفصل الطائر عدة صور هي :-

### أشكال الفصل الطائر :-

يمكن تصنيف هذه الأشكال إلى ثلاثة محاور رئيسة:

أ - شكل يعتمد على انتقال الطلاب :-

وقد تكون على إحدى الحالات الثلاث التالية :

- ١- انتقال من مدرسة إلى أخرى بشرط ألا تستغرق مدة الانتقال من ١٠ : ١٥ دقيقة، وأن تكلف الانتقال أقل من تكلفة بناء مدارس جديدة .
- ٢- انتقال الطلاب إلى مكان وجود معلم المادة داخل المدرسة .
- ٣- انتقال الطلاب من فصل إلى آخر داخل المدرسة وذلك يعتمد على وجود فصل لديه حصّة أنشطة في حجرات الأنشطة المدرسية المختلفة .

ب - انتقال المواد التعليمية:-

وذلك قد يتم في صورتين ...

- ١- استخدام كرافانات متحركة تشتمل على جميع الخصائص العامة التي تميز الفصول الدائمة ، وتبلغ مساحة هذه الكرافانات أربعين قدماً وتخدم هذه الفصول- في الدول المتقدمة- العاملين اللذين تنصف طبيعة عملهم بالتنقل المستمر مما يعوق أولادهم من الانتظام في مدرسة دائمة واحدة، ويشمل هذا المجال تسهيلات مثل: ثلاجة ، وحمام ، وجهاز تلفاز ، ومكتب للمعلم ، مكتبة، وجهاز تكبير. وقد يتم استخدام هذه الفصول في بعض المدارس التي تحتاج لمساحات إضافية، وتعتبر هذه الفصول حل مؤقت للزحام المتزايد داخل الفصول إلى أن يتم

إيجاد حلول دائمة عن طريق بناء مدارس جديدة ، ويمكن أن تنتقل هذه الفصول من مدرسة إلى أخرى وفقاً لحاجات المدارس في منطقة تعليمية معينة.  
( Long – Range School Facilities Master Plan, 2003 )

٢- انتقال المدارس بما تشمله من معلمين وأولاد من مكان إلى آخر ولا يعتبر ذلك حلاً لزيادة كثافة الطلاب، وإنما هو حل لقلّة عدد الطلاب وتقلهم في المناطق النائية كما في دولة السودان .

### ج - انتقال الطالب :-

ويكون ذلك بصورة فردية وفق ظروف الطالب الخاصة وذلك في ظل نظام التعلم عن بعد أو التعلم المفتوح حيث يقوم الطالب بدراسة فردية نظرية في منزله، ويتحرك للدراسة العملية في معمل قريب منه وفق لميعاد محدد يتفق عليه مسبقاً في ضوء ظروفه الخاصة .

**وفيما يلي عرض لتجارب الدول في استخدام الأشكال المختلفة للفصل الطائر.**

### تجارب بعض الدول في مجال الاستعانة بالفصل الطائر :-

#### أ - الولايات المتحدة الأمريكية :-

تم استخدام صورة الكرافانات المتحركة كما حدث عام ٢٠٠٢ / ٢٠٠٣ في مقاطعة شارلوت\_ميتشكلبورج Charlotte\_Mecklenburg التي قامت بتحويل ٩ % من مدارسها إلى فصول متحركة تعادل في قدرتها الاستيعابية ٢٦ مدرسة ابتدائية و عشرة فصول إعدادية وخمسة بالمرحلة الثانوية .

كما تمت الاستعانة بها أيضاً في منطقة مينابوليس للتغلب على ارتفاع كثافة الفصول بالمرحلة الإعدادية ، بالإضافة إلى استخدام هذه الفصول في تنفيذ برنامج تعلم الطفولة المبكرة وتدريب مناهج التربية الفنية والتربية الموسيقية كحل مؤقت للتغلب على مشكلة الأماكن بالنسبة للتلاميذ (Jenkins,2001) .

وهذه ليست الصورة الوحيدة التي تم استخدامها ، ففي ولاية تكساس ينتقل بعض التلاميذ لمدة ثلاث حصص دراسية إلى أماكن أخرى لإخلاء الفصول لعدد آخر من التلاميذ بحيث يعود التلاميذ مرة أخرى إلى المبنى الرئيس في الحصة الثلاث الأخيرة .

### (Discussion about Short-Term Solution)

ب - فرنسا :-

يتم استخدام الفصول المتحركة في ( ١٣ ) مقاطعة فرنسية ففي إحدى هذه المقاطعات يتم الاستعانة بفصلين متحركين في المدرسة بسبب ظروف المناخ في فصل الصيف ، كما يتم التحضير لاستخدام هذه الفصول في مقاطعة إيل فرانس Ile – De France .

ج - أستراليا :-

يتم استخدام الفصول الطائرة بحيث تكون وسيلة لإتاحة الفرصة للطلاب لدراسة بعض المواد الدراسية في مدارس مختلفة (Bull,1998).

د - الكويت :-

يتم استخدام الفصل الطائر ضمن نظام المقررات الدراسية ( الساعات المعتمدة ) حيث ينتقل الطلاب إلى قاعة المعلم (Filing Classrooms, 2004).

هـ - كندا :-

تم المزاجية بين نظام الفصل الطائر ونظام التعليم عن بُعد ، حيث تستخدم الفصول الطائرة كأحد أساليب التعليم عن بعد، حيث يتصل الطالب بالإنترنت للتعرف على موقع وزمان الحصة الدراسية عن موضوع معين ويختار منها ما يلائم ظروفه لحضورها (filing Classrooms, 2004).

## و - السودان :-

تقدم المدارس في غرب السودان نموذجاً مرناً للتعليم يناسب الحياة البدوية ، ففي المناطق النائية في السودان تواجه الطلاب مشكلة في الحصول على التعليم المناسب . لهذا ظهرت فكرة المدرسة المتحركة كاستجابة لهذه الحاجة ، ولقد أنشأت الحكومة السودانية ٢٦٥ مدرسة متحركة في المناطق الريفية النائية في الفترة من عام ١٩٩٤ وحتى عام ١٩٩٩ ، يعمل منها فعلياً في الوقت الحالي (١٥) مدرسة .  
وهذه المدارس تتحرك مع المعلم والطالب بحيث تنتقل المدرسة من مكان لآخر ، كما تنتقل معهم المعدات والوسائل التعليمية (Oxfam,2003) .

## ز - جمهورية مصر العربية

ويتم استخدام الفصول الطائرة في جمهورية مصر العربية في صورته التي تعتمد على انتقال الطلاب من مكان إلى آخر داخل المبنى المدرسي ويختلف معدل استخدامه من محافظة إلى أخرى ومن عام إلى آخر، ويوضح الجدول التالي عدد الفصول للعام الدراسي ٢٠٠٤/٢٠٠٥ .

بيان بعدد الفصول الطائفة للعام الدراسي ٢٠٠٤ / ٢٠٠٥

عدد الفصول	المحافظات
١٢٤	القاهرة
٢٣	الإسكندرية
٣١٨	البحيرة
٨٥	الغربية
٣٢٦	كفر الشيخ
٢٧٦	المنوفية
٣٢٩	القليوبية
٣٧٦	الدقهلية
٧٣	دمياط
٣١٥	الشرقية
١٢٧	بور سعيد
٧٢	الإسماعيلية
١٤	المويس
٣٢	الجيزة
٢٧١	الفيوم
١٣٢	بني سويف
١٤١	المنيا
٢٤٠	أسيوط
١٢٧	سوهاج

عدد الفصول	المحافظات
٤٠٥	قنا
١١	الأقصر
٤٢	أسوان
٠	مطروح
٤٨	الوادي الجديد
٢٧	البحر الأحمر
٩٣	شمال سيناء
٠	جنوب سيناء
٤٠٢٧ فصلاً	الإجمالي

#### وظائف أخرى للفصول الطائرة :-

لا يتوقف استخدام الفصل الطائر عند حل الزيادة في كثافة الطلاب بالمدارس، بل يُستخدم لتحسين العملية التعليمية في :

أ - الإفادة من الفصول الطائرة في تنفيذ موديوالات إثرائية خاصة بمادة دراسية معينة، ففي ولاية الميسيسيبي تم تطبيق هذه التجربة على الصف الثالث والرابع الابتدائيين في مادة العلوم، حيث تنظم هذه الموديوالات في دورات تستغرق أسبوعين متواصلين بحيث تسمح للطلاب بالإتقان الكامل لجميع مكونات الموديول، وفي كل موديول يتم إعطاء فرص تعليمية للطلاب مليئة بالمرح يتم خلال تخصيص أماكن منفصلة عن الفصل مثل فناء المدرسة أو أي مكان آخر .  
ويتم أيضاً تقديم عروض باستخدام العديد من الوسائط التعليمية المتعددة مثل الكمبيوتر والفيديو . (Msu cares)

ب- استغلال الفصول الطائرة ورشاً عمل وأساليب تدريس كما في المملكة المتحدة حيث لا تعاني من مشكلات بخصوص كثافة الفصول، ففي مقاطعتي نورويتش ونور فوك & Norwich Norfolk بجنوب إنجلترا يتم تدريس اللغة الإنجليزية باستخدام الفصول الطائرة من خلال وضع جدول يختار منه الطالب ما يناسب ظروفه (Filing Classrooms, 2004).

## المراجع

- (1) Bull, Mel" .students without classroom". 1998 available at :  
[www.greenleft.org.au/back/1998/309/309p7b.htm](http://www.greenleft.org.au/back/1998/309/309p7b.htm)
- (2) Burnett, Gary" .overcrowding in urban schools". ERTC clearing house on urban Education. New York . 1995 available at:  
[www.ericfacility.net/databases/ERIC\\_Digests/ed384682](http://www.ericfacility.net/databases/ERIC_Digests/ed384682)
- (3) Classes without classrooms committee, 1995 available at:  
[www.mcli.dist.maricopa.edu/ocotillo/cwoc.html](http://www.mcli.dist.maricopa.edu/ocotillo/cwoc.html)
- (4) Discussion about short-term solutions to the crowded high schools Hallway. available at :  
[www.billings.k12.mt.us/high\\_school/highschoolqa.html](http://www.billings.k12.mt.us/high_school/highschoolqa.html)
- (5) Flying classrooms . 2004. available at :  
[www.flyingclassrooms.com/index.html](http://www.flyingclassrooms.com/index.html)
- (6) Inger, Morton. "year Round Education. A strategy for overcrowded schools". ERIC clearinghouse on Urban Education. New York. 1994. available at :  
[www.ericfacility.net/databases/ERIC\\_Digests/ed378267.html](http://www.ericfacility.net/databases/ERIC_Digests/ed378267.html)
- (7) Jenkins ,scott" .Mennapolis Middle school overcrowded" . 2001 available at :  
[www.salisburybost.com/2001/aug/08280/a.htm](http://www.salisburybost.com/2001/aug/08280/a.htm)
- (8) long-range school facilities master plan. "Mobile classrooms". Mopile/portableclassrooms and schools by specialty Trailercorp. 2003
- (9) Msucares" .Mobile school EnrichmentModules". available at  
<http://msucares.com/wildfish/ahfieldstream/msem/index.html>
- (10) Newark, Ethan V."overcrowded schools. TeenInk, the 21<sup>st</sup> century and young Authers foundation. Inc. 2003 available at :  
[www.teenink.com/past/9900/Decembre/opinion/overcrowded.html](http://www.teenink.com/past/9900/Decembre/opinion/overcrowded.html)
- (11) oxfan" .Mobile Education in Darfur, westren Sudan". 2003 available at :  
[www.reliefweb.int/w/rwb.n](http://www.reliefweb.int/w/rwb.n).
- (12) perry Hall High school .PTSA and PHIA survey results. available at :  
[www.bcpl.net/phia/survey.htm](http://www.bcpl.net/phia/survey.htm)