جمورية مصر العربية
وزارة التربية والتعليم
قطاع الكتب

سلسلة الكتب المترجمة (١٢)

# تدريس الفصول كبيرة الأعداد فى التعليم العالى

«كيف نحافظ على الجودة برغم نقص الموارد ؟»

تحرير

جراهام جيبس وآلان جينكينز

تلخيص وعرض
المركز القومى للبحوث التربوية والتنمية

القاهرة ١٩٩٩

**المطبعة العربية الحديثة**

٨، ١٠ شارع ٤٧ المنطقة الصناعية بالعباسية

القاهرة - ☎ ٢٨٢٣٧٩٢ - ٢٨٣٥٥٥٤

وزارة التربية والتعليم
بالتعاون مع
المركز القومى للبحوث
التربوية والتنمية

سلسلة الكتب المترجمة (١٢)

# تدريس الفصول كبيرة الأعداد فى التعليم العالى

## "كيف نحافظ على الجودة رغم نقص الموارد ؟"

تحرير

جراهام جيبس وآلان جينكينز

تلخيص وعرض
المركز القومى للبحوث التربوية والتنمية

القاهرة ١٩٩٩

المؤسسة العربية الحديثة

# فهـــرس


| الموضـوع | الصفحة |
|---|---|
| تصدير | |
| الأستاذ الدكتور / حسين كامل بهاء الدين | ٩ |
| تقديم الأستاذة الدكتورة / عايدة عباس أبو غريب | ١٣ |
| الفصل الأول : | ١٦ |
| أسباب زيادة أعداد الطلاب فى الفصول الدراسية : | ١٦ |
| سياسة المملكة المتحدة وأعداد الطلاب فى الفصول | ١٧ |
| هل عدد الطلاب فى الفصل الدراسى يمثل مشكلة ؟ | ١٨ |
| زيادة الأعداد فى الفصول هل تهدد جودة التعليم ؟ | ٢٠ |
| ما وراء التعليم العالى فى بريطانيا | ٢١ |
| الفصل الثانى : | ٢٣ |
| مشكلات التعليم والتعلم فى الفصول كبيرة الأعداد : | ٢٣ |
| الظروف الخاصة بالكلية الفنية فى أكسفورد | ٢٣ |
| منهج الدراسة : | ٢٤ |
| مشكلات الفصول ذات الأعداد الكبيرة بالنسبة للطلاب : | ٢٦ |

أولا : الاختلاف بين ما توقعه الطلاب والحقيقة التى
يواجهونها. ٢٦
ثانياً : تكوين العلاقات. ٢٧
ثالثاً : التنظيم. ٢٨
**مشكلات الفصول ذات الأعداد الكبيرة بالنسبة**
**لأعضاء هيئة التدريس :** ٢٩
أولا : تكوين العلاقات. ٢٩
ثانياً : التنظيم. ٣٠
ثالثًا : طرق التدريس . ٣١
رابعاً : التقييم. ٣٢
خامساً : مصادر المكتبة والكمبيوتر. ٣٣
سادساً : الصحة ٣٤
**الفصل الثالث** ٣٥
**استراتيجيات الضبط والاستقلال :** ٣٥
الخيارات الاستراتيجية. ٣٦
مجالات الصعوبة. ٣٦
الضبط والاستقلال. ٣٨
اولا : استراتيجيات الضبط. ٣٨

| | |
|---|---|
| ثانياً : استراتيجيات الاستقلال. | ٤٤ |
| ثالثاً : استخدام استراتيجيات الضبط والاستقلال معا | ٤٨ |
| الفصل الرابع | ٥٠ |
| **التعليم النشط في المحاضرات المنظمة :** | ٥٠ |
| وصف الفصل الدراسي. | ٥٠ |
| الأساس المنطقي والمصادر . | ٥١ |
| ربط الكفاية والفعالية. | ٥٢ |
| وصف طريقة التدريس. | ٥٢ |
| **الفصل الخامس** | ٥٥ |
| **طريقة كتاب الواجبات الدراسية (التدريبات) :** | ٥٥ |
| المقرر | ٥٥ |
| المشكلة | ٥٥ |
| تنظيم المقرر واعداده | ٥٦ |
| كتب الواجبات الدراسية. | ٥٦ |
| تقويم المقرر. | ٥٨ |
| **الفصل السادس** | ٥٩ |
| **طريقة القراءة المواجهة في البيولوجي باتباع نظام كيلر المعدل :** | ٥٩ |

مشكلة الدراسة . ٥٩
البدائل . ٦٠
الأهداف . ٦١
خطة كيلر . ٦١
الجدول الزمنى وتصميم المقرر . ٦٢
التقويم . ٦٣
**الفصل السابع :** ٦٤
**تدريس الفيزياء التمهيدية أساليب ومصادر للفصول كبيرة الأعداد :** ٦٤
مشكلة الدراسة . ٦٤
تكليفات الدراسة . ٦٥
خطة مستقبلية . ٦٦
**الفصل الثامن :** ٦٨
**تحدى واقع وجود الأعداد الكبيرة فى الفصول (دراسة ميدانية) :** ٦٨
العمل الحقلى (الميدانى) . ٦٩
المرحلة التمهيدية فى عطلة نهاية الأسبوع . ٧٠
أسبوع على الشاطئ . ٧٢

**الفصل التاسع :** ٧٤

**آليات تدعيم للمجموعات كبيرة الأعداد من الطلاب المنتسبين (شبكات اتصال دراسية) :** ٧٤

المشكلات التى تواجه الطلاب المنتسبين . ٧٥

شبكات اتصال دراسية محورها الطالب . ٧٥

**الفصل العاشر :** ٧٩

**الحفاظ على جودة التعليم رغم قلة الموارد (التفكير استراتيجيًا) :** ٧٩

التفكير استراتيجيًا . ٨٠

التقييم . ٨٠

تدريس المقرر . ٨١

**الفصل الحادى عشر :** ٨٣

**مدى تأييد المؤسسات التربوية للتغيير.**

**"وجهة نظر المؤسسات التربوية فى تدريس الفصول كبيرة الأعداد" :** ٨٣

التمويل . ٨٣

استجابات المؤسسات التربوية . ٨٤

الالتزامات الادارية . ٨٥

**الفصل الثاني عشر** ٨٦

**تحسين التعليم والتعلم فى الفصول الدراسية كبيرة الأعداد :** ٨٦

حدد تكلفة المقررات . ٨٦

اجعل طرق تدريسك مختلفة (نوع فى طرق تدريسك) . ٨٦

لا تستنزف جميع مصادرك من هيئة التدريس . ٨٦

اجعل أهدافك واضحة . ٨٧

مشاركة الطلاب . ٨٧

تعلم من التجربة . ٨٧

لا توجد وصفات جاهزة . ٨٧

# تصـــــدير

## الاستاذ الدكتور حسين كامل بهاء الدين

وزير التربية والتعليم

نواصل على بركة الله إصدار هذه السلسلة التى تتضمن ترجمة وتلخيص وعرض لاحدث الإصدارات العالمية فى مجال التربية والتعليم، والتى ينفتح من خلالها أبناؤنا وزملاؤنا المعلمون والمشتغلون بالتربية على كل ما هو حديث فى مجال التربية والعلوم والمستقبليات، حيث تنوعت موضوعات هذه السلسلة من المستقبليات، (مواجهة تحديات المستقبل) إلى نظم الإشراف والتوجيه ، وتجارب الدول المتقدمة فى التعليم مثل اليابان وألمانيا وفرنسا وغيرها، واليوم نعرض فى هذا العدد للسلسلة لموضوع ذات أهمية خاصة وهو التدريس للفصول كبيرة الاعداد، وتعود هذه الاهمية إلى أنه لازالت بعض مدارسنا تعانى من مشكلة زيادة أعداد التلاميذ داخل الفصول، والتى سوف تختفى بإذن الله بعد إكتمال خطة الوزارة الخاصة بإنشاء المدارس الجديدة، ويعرض هذا الكتاب لعدد من الإستراتيجيات التى تصلح للتدريس داخل الفصول كبيرة الاعداد، حيث إشترك فى مناقشة المشكلات التى يتعرض لها الكتاب ووضع الحلول لها عدد كبير من أعلام التربية فى المملكة المتحدة، وقام بتحرير الكتاب الاستاذان "جراهام جيبس، وآلان جينكينز".

والسؤال المحورى الذى يدور حوله الكتاب هو : هل يؤثر عدد الطلاب فى الفصل على جودة التعليم ؟ وفرضنا أن زيادة

أعداد الطلاب داخل الفصل الدراسى تقلل من جودة التعليم فما هى الترتيبات التى يمكن أن نتخذها لكى نرفع من جودة التعليم ؟ وما هى الإستراتيجيات التدريسية التى تعين المعلم على القيام بأدواره بكفاءة داخل الفصول كثيفة الأعداد ؟

تلك الاسئلة والإجابة عنها تشكل رحلة عقلية ممتعة تعيش معها عزيزى المعلم خلال فصول هذا الكتاب والذى يلخص التجربة البريطانية فى التعامل مع مشكلات الفصول كبيرة الأعداد محدودة الموارد سواء موارد مادية مثل نقص المكتبات أو المعامل وغيرها، أو نقص موارد بشرية مثل أعضاء هيئة التدريس. ورغم أن هذه التجربة تمت على مستوى التعليم العالى فى بريطانيا إلا أنه يمكن أخذ دروس مستفادة منها تصلح لجميع مراحل التعليم.

ويستعرض جرهام جيبس وآلان جينكينز فى الفصل الأول من هذا الكتاب أسباب زيادة أعداد الطلاب فى الفصول الدراسية، والآثار المترتبة على ذلك مثل إنخفاض جودة التعليم، وضرورة إتباع مدخل "أنظمة التعليم الجمعى" للحفاظ على مستوى مقبول من الجودة. وفى الفصل الثانى يناقش كل من آندرو وارد وآلان جينكينز مشكلات التعليم والتعلم فى الفصول كبيرة الاعداد **ويعرضان قصة مجموعة من أعضاء هيئة التدريس والطلاب فى** الكلية الفنية فى أكسفورد كدراسة حالة. ويعرض جراهام جيبس فى الفصل الثالث لإستراتيجية أطلق عليها إسم "الضبط والإستقلال" وهى تعنى تحقيق السيطرة على الموقف التعليمى (الضبط) وفى ذات الوقت السماح للطلاب بالحرية والإستقلال وذلك من خلال مجموعة من الإجراءات مثل نماذج التكليفات وإمداد الطلاب بتغذية راجعة عن أعمالهم المكتوبة، وإستخدام

الرزم التعليمية بالإضافة للمحاضرات وحلقات المناقشة وورش العمل، والتعلم القائم على المشكلات وتنمية المهارات البحثية لدى الطلاب وتدريبهم على العمل الجماعى.

ويعرض آلان جينكيز فى الفصل الرابع إستراتيجية التعليم النشط فى المحاضرات المنظمة، ويقترح فيها تقسيم المحاضرة الواحدة الى أجزاء صغيرة وتقسيم الطلاب الى مجموعات صغيرة يعملون فى مهام يحددها المحاضر وهى تتطلب من المعلم مهارات خاصة فى القيادة وتصميم المهام التعليمية.

ويقدم الفصل الخامس إستراتيجية تسمى "كتاب الواجبات الدراسية والتدريبات" وقد إستخدمها نيك جونسون فى التدريس لطلابه وهى بذلك تعتبر دراسة حالة وفى الفصل السادس نقرأ عن إستراتيجية إستخدمها كل من كين هويلز وسو بيجوت والتى اطلقا عليها طريقة القراءة الموجهة بإتباع خطة كيلر، وهى تعتمد على تعلم الطلاب بالخطو الذاتى مع الإختبار المتكرر لتقدير مستوى تمكن الطلاب من المادة الدراسية.

ويواصل الكتاب عرض دراسات الحالة والتى تمثل كل منها إستراتيجية لعلاج مشكلات زيادة كثافة الفصول الدراسية حتى الفصل العاشر، ثم يتناول الفصلان الحادى عشر والثانى عشر دور المؤسسات والهيئات المختلفة فى المعاونة على التغلب على مشكلة زيادة الطلاب بالفصول الدراسية، والإقتراحات التى يتوقع أن تحسن من مستوى التعليم والتعلم فى الفصول كبيرة الأعداد، والتى نرجو من الله تعالى أن يستفيد منها المعلمون فى حل ما يقابلهم من مشكلات فى الفصول الدراسية نتيجة لزيادة الأعداد بها.

ولا يسعنا فى نهاية هذا العرض إلا أن نتوجه بالشكر للأخت الدكتورة عايدة عباس أبو غريب وفريق العمل الذى يعمل معها في مواصلة إصدار هذه السلسة من الكتب التربوية والتى نأمل من الله تعالى أن ينفعنا بها ، وأن نعبر من خلالها إلى الألفية الثالثة تحت قيادة الرئيس حسنى مبارك حتى تتبوأ مصر المكانة اللائقة بها ولكم جميعًا دعواتى بالتوفيق .

والسلام عليكم ورحمة الله وبركاته ؟

**أ.د/ حسين كامل بهاء الدين**

**وزير التربية والتعليم**

# تقـــــديم

**الأستاذة الدكتورة / عايدة عباس أبو غريب**

رئيس شعبة بحوث تطوير المناهج

بالمركز القومى للبحوث التربوية والتنمية

الأخوة الأعزاء /

نلتقى اليوم فى إصدار جديد من إصدارات سلسلة الكتب المترجمة ، والتى شرفنى معالى وزير التربية والتعليم الأستاذ الدكتور / حسين كامل بهاء الدين بمواصلة إصدارها ، راجين من اللّه تعالى أن ينفع بها كل من له اهتمام بمجال التربية والتعليم أو يعمل فيه . وكما تعودنا تتنوع الموضوعات التى تعالجها هذه السلسلة بغرض القيام بسباحة معرفية فى ميادين التربية والعلوم والمستقبليات ، فتناولت الأعداد السابقة موضوعات عن المستقبليات والنمو المهنى للمعلم ، والاشراف والتوجيه ، وتدريس التفكير ، واستعراض نماذج للتربية فى دول متقدمة وغيرها . . واليوم نعرض لرؤية جديدة فى موضوعها وأيضًا فى أسلوب معالجتها ، وهى كيفية حل المعادلة الصعبة حول كيفية التدريس فى الفصول كبيرة الأعداد مع الحفاظ على جودة التعليم رغم نقص الموارد ، وهذا الموضوع ذو خصوصية تتعلق بظروف مدارسنا فى فترة سابقة ، حينما كان اقتصاد مصر موجه لاستعادة الكرامة وتحرير سيناء ، مما ترك بعض الآثار على التعليم والتى ربما نلمس آثارها حتى الآن ، كما ترجع أيضًا إلى مشكلة الزيادة السكانية كما يعرضها معالى الأستاذ الدكتور / وزير التربية والتعليم فى كتابه

"التعليم والمستقبل"، حيث يعتبرها سيادته تحديا خطيراً لما لها من أثر ملموس على التعليم والنظام التعليمى ككل ؛ فهى تعرقل تقدمه وتجعل اليوم الدراسى الكامل عدة فترات قصيرة لا تفى بالاحتياجات التعليمية بالإضافة إلى تكدس الأعداد الضخمة من التلاميذ، مما يؤدى إلى نقص الاستيعاب لدى التلاميذ وقلة قدرة المدرس على إعطاء الاهتمام الكافى واللازم لتلاميذه، ونتوقع انشاء الله تعالى أن تنتهى هذه الصورة بعد إكتمال مشروع الدولة والوزارة فى إنشاء المدارس الجديدة.

والأفكار والاستراتيجيات التى تطرح فى هذا الكتاب ليست مجرد أفكار نظرية تبحث عن التصديق العملى والميدانى كما تعودنا فى كتب التربية، ولكنها وليدة واقع حقيقى، فهى وليدة تجارب فعلية مارسها أصحابها وجربوها؛ وبالتالى نحن اليوم نقدم حلولاً للتدريس داخل الفصول كبيرة الاعداد رغم نقص الموارد، ومع ذلك يمكننا أن نحافظ على مستوى من جودة التعليم ، ولذلك سوف تسبح يا عزيزى المعلم سباحة معرفية بين العديد من الأفكار والإستراتيجيات التدريسية والتى يقدمها لنا عدد كبير من أعلام التربية والتعليم فى بريطانيا، وقد قام بتحرير هذا الكتاب الاستاذان جراهام جيبس وآلان جينكينز ورغم أن هذه التجارب ودراسات الحالة قد تم تجريبها فى التعليم العالى فى بريطانيا إلا أنها من الناحية العملية تصلح للتطبيق داخل فصولنا الدراسية فى التعليم قبل الجامعى أيضاً وذلك لتشابه ظروف تدريسها فالفصول التى استخدمت فيها تلك الاستراتيجيات تراوحت كثافتها من ٧٠ إلى ١٢٠ طالباً فى فصول دراسية غير معدة للتعامل مع هذه الاعداد، ويبقى الهدف الأساسى هو الانفتاح على فكر غيرنا والاستفادة من

تجارب الآخرين ، وإن كان هذا لا يمنع من الإضافة عليها وتحسينها لكى تلائم ظروفنا ونعظم الاستفادة منها ، ومن ثم ليست هذه الأفكار مقدسة لا يمكن المساس بها ، بل إن جميع الاختيارات مفتوحة لك عزيزى المعلم لكى تختار من بينها ما يناسبك ويناسب ظروف تلاميذك ومدرستك ويمكنك الإضافة والتغيير ، فعملية التعليم فى مجملها عملية إبداعية كل منا يضيف ويحسن بغية الوصول لأفضل استفادة ، رعاكم اللّه وسدد خطاكم لكى نصل بمصر لما تستحقه من مكانة تحت قيادة الزعيم الرئيس محمد حسنى مبارك وفى النهاية لا يسعنى إلا أن اتوجه بالشكر للدكتورة / نوال محمد شلبى على قيامها بترجمة هذا الكتاب ، وقيامى شخصيًا مع الزميل الدكتور / شعبان بإعداد الملخص والعرض ، وإلى أن نلقاكم فى إصدار آخر نتمنى لكم أعظم استفادة .

واللّه ولى التوفيق .

**أ.د/ عايدة عباس ابو غريب**

رئيس شعبه بحوث تطوير المناهج

بالمركز القومى للبحوث التربوية والتنمية

يونيـــة ١٩٩٩

# الفصـــل الأول

## أسباب زيادة أعداد الطلاب فى الفصول الدراسية

يستعرض « جراهام جيبس » و « آلان چينكينز » فى هذا الفصل أسباب زيادة أعـداد الطلاب فى الفصول الدراسيـة، والآثار المترتبة على ذلك مـثل انخـفاض جـودة التـعليم، وضـرورة اتباع مـدخل «أنظمة التعليم الجمعى» للحفاظ على مستوى مقبول من الجودة.

وقـد أرخـا المؤلفـان للمـشكلة فى المملكة المتحـدة منذ بداية الستـينيات حين زادت أعداد الطلاب فى فصول التعليم العالى تحت تأثير ضغوط سياسية واجتماعية دونما زيادة مناسبة فى أعداد أعضاء هيئات التدريس أو زيادة حقيقية فى الميزانيات ، الأمر الذى جعل عدم مواجهة المشكلة يهدد بانخفاض شديد فى جودة التعليم العالى فى إنجلترا ، فضـلاً عن انعدام العلاقات الفردية بين المعلم والطلاب ؛ حيث يحرم المعلم من فرص التعبير عن ذاته أو التواصل والتفاعل مع معلميه وزملائه .

كما أكدا على أن ظاهرة الفصول الدراسية كبيرة الأعداد ليست ظاهرة جـديدة فى التـعليم العـالى؛ ففى فـرنسـا وهولندا وإيطاليـا يتراوح أعـداد الطلاب ما بين ٣٠٠ - ١٠٠٠ طالب، وأحيانا أكـبر بكثير، وفى الولايات المتحدة الأمـريكية يلاحظ أن الأعداد الكبيرة داخل الفصـول هى المعدل المعـتاد، وأنه لا ينبـغى للطلاب فى هذه البلاد أن يتوقعوا الكثير من معلمـيهم على مستوى التعامل الفردى معهم إلا قرب نهاية تخريجهم أو حتى بعد عملهم بعد التخرج.

## سياسة المملكة المتحدة وأعداد الطلاب فى الفصول :

إتصف التعليم العالى فى المملكة المتحدة حتى وقت قريب بالصفات التالية :

- ـ دخول الطلاب للتعليم العالى انتقائى ، وذلك اعتقاداً بأن القلة فقط هم الذين يمكنهم الإستفادة من التعلم العالى.
- التأكيد بشدة على معرفة المعلم للطلاب معرفة فردية، حتى يتسنى له إبراز أفضلهم أكاديميا.
- تمثل الأعمال المكتوبة، وخاصة المقالات أسلوبا أساسيا لتعليم الطلاب وتقويمهم.
- قلة أعداد الطلاب داخل الفصل، حيث أوضح تقرير لروبينز Robbins (١٩٦٣) متوسطات أعداد الطلاب بالفصول الدراسية كما يأتى :

| نوع التعليم العالى | المحاضرات | جماعات المناقشة | الأنشطة العملية |
|---|---|---|---|
| الجامعة | ٢٧ر٦ | ٤ر١ | ٨ر٨ |
| الكليات | ١٤ر٢ | ٨ر٤ | ٧ر٩ |

**ويؤيد ذلك تقرير « هال » Hale (١٩٦٤) الذى يؤكد على أن متوسط عدد المستمعين داخل المحاضرة آنذاك ١٩ طالبًا ، وأن قليل جداً من الجامعات هى التى تسمح بزيادة عدد الطلاب فى حلقات المناقشة عن ١٢ طالبًا .**

وفى السبعينات والثمانينات من هذا القرن طالبت كل من حكومة العمال والمحافظين بالتوسع فى التعليم العالى عن طريق وحدة تكاليف منخفضة بمعنى ميزانية منخفضة لكل طالب، مما تسبب فى تغير نسبة أعضاء هيئات التدريس الى أعداد الطلاب، وشهدت الثمانيات توسعا كبيرا فى الكليات الفنية وكليات التعليم العالى أكثر من الجامعة وإن كان التنبؤ بالمستقبل القريب يؤكد أن معدل الزيادة الأكبر فى الفترة القادمة سوف يكون من نصيب الجامعات.

وفى عـام ١٩٩١ أوضح تقـرير للحكومـة أن من سيـاسـتهـا التعليمية ضمان استمرار التوسع الفعال فى التعليم العالى جنبا الى جنب مع تحسين نوعيته؛ ففى عام ١٩٧٩ كان واحد فقط من تسعة أفراد فى سن التـعليم العالى يلـتحق به، أما الأن أصـبحت النسـبة واحدا من خمسة فقط، وبنهاية التسعينات سوف يستفيد واحد من ثلاثة طلاب من تعليم عال على مستوى جيد .

وعلى الرغم من المعـارضة التى واجـهت هذا السـياسـة، فإن مبدأ التوسع فى الـتعليم العالى وإنخفاض تكاليفـه قد تمت الموافقة عليه، وتحـول التعليم العالى فى بريطانيـا الى النمط الأمريكى وهو نظام التعليم العالى الجمعى، والذى ستظل أهم خصائصه الفصول ذات الأعـداد الكبـيرة مـن الطلاب وفى مـثل هذه الظروف يطرح السؤال : هل يمكن الحفاظ على جودة التعليم ؟

## هل عدد الطلاب فى الفصل الدراسى يمثل مشكلة ؟

هل يؤثر عـدد الطلاب فى الفـصل على جـودة التـعليم ؟ إن مفهوم "الجودة" فى حـد ذاته غامض على الرغم من كونه محوريا، فلا يـوجد لدينا فـهم مطلق لجودة ثابتـة نسبـيا، ولكن يمكن تقـبل الفكرة السـائدة فى عالمى التـجارة والصناعة والـتى ترى أن الجودة مرتبطة بالوظيفة (الأداء). وفى هذه الحالة سيكون إهتمامنا أكثر بما يتطلبه المجتمع من المتعلم بعـد تخرجه. ويظل السؤال مطروحا الى أى مدى يتـفق مفهومنا عن جـودة التعليم مع القيم والاقـتراضات فى ثقافة معينة وزمن معين.

أظهـر التـحلـيل البـعـدى لعـديد من نـتـائج الدراسـات فى المرحلتين الابتـدائيـة والثـانوية وجـود علاقـة جـوهرية بين أعـداد التـلامـيـذ داخل الفـصـول وسلوك المعـلم التـدريسى وإتجـاهات

التلاميذ، فالمجموعات الأصغر من التلاميذ يصاحبها دائما محاولات للتدريس الفردى ومناخ جيد داخل الفصل كما تؤكد ذلك دراسة سميث وجلاس (١٩٨٠) ويلخص ماكيشى McKeuchie (١٩٨٦) عددا من الدراسات التى توصلت الى أن اكتساب التفكير الناقد كان مصاحبا للفصول ذات الأعداد الصغيرة، ويؤكد فيلدمان (١٩٨٤) والذى بحث أثر الأعداد داخل الفصول على تقويم طلاب الكليات لمعلميهم أنه كلما زادت أعداد الطلاب داخل الفصول انخفضت المعدلات الخاصة بكل من المقررات والقائمين بالتدريس بدرجة يسيرة، بينما تنخفض معدلات التفاعل بين الطلاب والمعلمين إنخفاضا حادا.

وفى دراسة ليند ساى Lind Say وباتون سالتزبيرج Paton Saltzberg (١٩٨٧) والتى أجرياها على مجموعة من الطلاب الذين يدرسون بنظام الموديلات فى الكلية الفنية فى أكسفورد Oxford Polytechnices Modular course توصلا إلى نتائج أكدت الفرص الأتى :

«كلما زادت أعداد الطلاب فى الموديول، قلت أعداد الحاصلين على المستويين (A, B)، وكلما قلت أعداد الطلاب فى الموديول زادت أعداد الحاصلين على المستويين (B,C)، أما المستوى (F) فلم تتغير أعداد الحاصلين عليه سواء فى الموديلات كبيرة أو صغيرة الأعداد.

ونستنتج من ذلك أن تأثير الأعداد فى دراسة الموديول كبير بدرجة تدعو للدهشة؛ فأعداد الطلاب الذين يحصلون على المستوى (A) فى موديول يشتمل على ٥٠ - ٦٠ طالب يقل عن عدد نصف الذين يحصلون على نفس هذا المستوى فى موديول يشتمل على عدد من الطلاب أقل من «٢٠».

ويقرر المؤلفان على مستوى الواقع أن المحاضرات التى يمكن أن تتم بشكل مرضى بعدد ستين طالبا، يتعدى عدد الطلاب الحاضرين بها مائتى طالب، وأن المؤسسات التعليمية التى يأمل طلابها مناقشة دراساتهم خارج المحاضرات لا يجدون مكانا داخل حرم الكليات ليجلسوا فيه.

ويرى أعضاء هيئة التدريس فى زيادة أعداد الطلاب مشكلة كبيرة، فمعلمو الكليات فى المملكة المتحدة اعتادوا وجود أعداد من الطلاب تتراوح بين ٥ - ١٥ فى حلقات المناقشة، وبين ١٠ - ٢٠ طالب فى المعمل وأعداد تتراوح بين ٢٠ - ٥٠ طالبا تقريبا فى المحاضرات، أما الأن فهم يحاولون التعامل مع فصول يزداد أعداد الطلاب فيها عن ٥٠٠ طالب، ومن المحتمل أن يزدادوا كل ذلك فى الوقت الذى ينبغى أن يقوموا بإجراءات أبحاثهم ونشرها وإعداد وحضور المؤتمرات.

## زيادة الأعداد فى الفصول .. هل تهدد جودة التعليم ؟

تعلق ديانا وارويك Diana Warwick السكرتيرة العامة لاتحاد معلمى الجامعة على ما وصلت اليه النسبة بين أعداد الطلاب وأعداد المعلمين من سوء بقولها :

«يدرس أعضاء هيئات التدريس فى الجامعة لأعداد كبيرة جدا من الطلاب، الفصول أصبحت أعدادها أكبر من ذى قبل، وبدون وجود زيادة فى أعضاء هيئات التدريس، تتناسب مع هذه الزيادة فى أعداد الطلاب، فإن جودة التعليم فى المملكة المتحدة سوف تمر بأزمة».

ونخلص من ذلك أن الزيادة الثابتة فى حجم مجموعات الطلاب يجب أن يقابله زيادة فى أعداد أعضاء هيئة التدريس

وتغيير فى طرق التدريس والتعلم ؛ فالمربون مستمرون فى تنظيم التعليم بشكل لا يمكن أن يتفق مع أعداد الطلاب فى الفصول، وهذا يؤثر سلبا على جودة التعليم.

ويتوقع جراهام جيبس وآلان جينكينز - محررا هذ الكتاب - أن يستمر التعليم العالى فى بريطانيا فى التوسع فى أعداد الطلاب، دونما زيادة مناسبة فى أعضاء هيئات التدريس، وللحفاظ على جودة التعليم ولممارسة أفضل للطالب وللمعلم فى الفصول ذات الاعداد الكبيرة من وجهة نظرهما ينبغى أن :

- يعنى النظام التعليمى ومؤسساته وأقسامه وأفراده أساسا باعادة تقييم طرق التدريس وتقويم الطلاب.

- يعاد توجيه الموارد والبرامج لكى يستفيد الأفراد والمجتمعات من التوسع فى التعليم العالى.

- نقضى على شعور الطلاب بالارتباك وبكونهم مجهولين من قبل هيئة التدريس، والبحث عن وسائل لتقليل الضغط الزائد الواقع على أعضاء هيئة التدريس وشعورهم بأن المقرر لم يصبح تحت سيطرتهم.

- يعد فريق عمل منظم وسكرتارية لانتاج المواد التعليمية، وتجهيز حجرة طباعة معدة جيدا لانتاج الكتب بسرعة وبتكاليف قليلة أو بدون تكاليف يتحملها الطالب.

## ما وراء التعليم العالى فى بريطانيا :

على الرغم من أن هذا الكتاب عن التجربة البريطانية فى التعليم العالى، الا أن رسالته وإقتراحاته يمكن أن تفيد منها تجارب أخرى فى أنحاء العالم ومنها مصر. وهو يعرض لدراسات حالة

تبحث فى جودة التعليم العالى ويحتاج المعلمون المصريون أن يتعلموا من تجربة «أنظمة التعليم الجمعى ويدعم ذلك وجهة نظر» بن ماسى Ben Massey رئيس جامعة مارى لاند Mary Land University College الذى قال خلال افتتاحه للمؤتمر الدولى فى تطوير التدريس فى التعليم الجامعى فى عام ١٩٩١ :

«لقد بدأنا نفكر فى عمل الأفضل للأغلبية، بدلا من عمل الأغلب للأفضل».

## الفصل الثانى

## مشكلات التعليم والتعلم فى الفصول كبيرة الأعداد

هذا الفصل من إعداد كل من آندرو وارد Andrew ward وآلان جينكينز Alan Jenkins، وهو يعتبر إلى حد كبير دراسة أنثروبولوجية؛ حيث يعرض لقصة مجموعة أعضاء هيئة التدريس والطلاب فى مكان معين وهو الكلية الفنية فى أكسفورد، وفى زمن محدد (١٩٨٣ - ١٩٩١). وقبل الاسترسال فى موضوع هذا الفصل يجب أن نتعرف على المكان الذى تمت فيه الدراسة وهو الكلية الفنية فى أكسفورد.

### الظروف الخاصة بالكلية الفنية فى أكسفورد:

الكلية الفنية فى أكسفورد هى كلية فنية إنجليزية متوسطة الحجم، وقد كانت مسرحا لأغلب التجديدات فى تصميم وتدريس المقررات، وهى تتبع النمط الأمريكى : نظام الساعات المعتمدة - المقرر الموديول An American Style Credit System the Modular Cours وفيها يختار الطلاب برامج الدراسة الخاصة بهم من بين عدد (١٠٠٠) موديول (وحدات مقرر) متاحة لديهم ، ويمثل كل موديول ما بين ثلث إلى ربع الفصل الدراسى بالنسبة للطالب الذى يدرس طول الوقت.

وتدرس معظم الموديولات وتقوم فى فصل دراسى يمتد أحد عشر أسبوعًا ، ويتقدم الطالب خلال المقرر بتجميع أرصدته من كل موديول يجتازه .

وفى الثمانينات أجبرت سياسة الحكومة الكلية الفنية فى أكسفورد- مثلما فعلت مع بقية المؤسسات التعليمية - على زيادة

أعـداد الطلاب التى تقبلهـا دوما زيادة فى أعـداد أعضـاء هيئـات التدريس، وعلى الرغـم من الضغط الذى شعـرت به الكلية نتيـجة لزيادة أعداد الطـلاب، فإن مشكلات مـعينة أمكن مـواجهتـها عن طريق نـظام المقـرر الموديولى. ومـن بين المشكلات الـتى قـابلت المعلمين ضـرورة وجود مقـررات تمهيـدية؛ تلك التى لاقت قـبولا لدى الطلاب فى مـختلف المجـالات الدراسية، ممـا أدى الى وجود أعداد كبـيرة من الطلاب ذوى خلفيات معـرفية متبـانية تماما داخل الموديول الواحد.

وأجريت عدة دراسات لاقتراح طرق لحل مشكلة تزايد أعداد الطلاب بالنسبة لاعداد أعضاء هيـئات التدريس، مثل دراسة دافيد واطسون David Watson (١٩٨٨) والتى تناولـت بالبـحث طرق التـدريس السائدة والمحـتملة للمـوديولات الأساسـية (مـثل مقـرر السنة الأولى) فى جميع المجالات الدراسـية، وتحديد معـايير للممـارسة الجديدة واستـراتيجيات لتنمـية هيئة التـدريس، وتقديم اقتراحات لتنظيم أماكن الدراسة والأدوات والموارد الأخرى.

## منهج الدراسة :

إستخـدم ستون موديول كمجـال للبحث والدراسة وذلك فى الفـصلين الدراسيين الأول والـثانى العـام الدراسى ٨٨ / ١٩٨٩. كما أستخدمت قاعدة مـصادر بيانات للوصول الى الإسـتنتاجات وتناولت الدراسة أيضا آراء كل من الطلاب والمعلمين.

دعي طلاب يدرسون مـوديولا فى الجغرافـيا يدرس فيـه عدد كبـير من الـطلاب وذلك فى منتصف الفـصل الدراسى الأول إلى حلقـة لمناقشـة مـشكلات الفصـول ذات الأعـداد الكبيـرة. هؤلاء الطلاب سـبق لهم دراسـة فـصلين دراسـيين أو ثلاثة ولهم خـبـرة

بالفصول كبيرة الأعداد، وأعطى لهم استبيانا فى الأسبوع الثالث من الفصل الدراسى الأول بهدف معرفة ما إذا كانت المشكلات التى تعرضوا لها مؤقتة أم دائمة. كما وزع استبيانا آخر على طلاب يدرسون موديولات كبيرة فى الإقتصاد التمهيدى واللغة الإنجليزية.

ونظمت حلقات مناقشة مع طلاب السنة الثانية فى مختلف المجالات الدراسية، وطلب منهم عرض تجربتهم فى الفصول ذات الأعداد الكبيرة فى السنة الأولي، فضلا عن إستخدام أسلوب الملاحظة المباشرة لعدد كبير من الفصول الدراسية ذات الأعداد الكبيرة.

وأرسل استبيان الى أعضاء هيئة التدريس المسئولين عن تدريس الموديولات الستين ذات الأعداد الكبيرة موضوع هذه الدراسة. وطلب منهم تحديد ووصف ثلاثة مشكلات تنتج عن وجود الأعداد الكبيرة من الطلاب فى الموديول، وكذلك وصف استراتيجيات التدريس الخاصة المستخدمة مع المجموعات ذات الأعداد الكبيرة، وتحديد القضايا التى يجب أن تتعامل معها (تعالجها) إدارة الكلية الفنية. واشتملت العينة على ٥٢ عضو هيئة تدريس بنسبة ٨٧٪ من العدد الكلى، وأجريت مع بعضهم مقابلة شخصية.

وبعد ثلاثة أشهر من ذلك وفي وجود حوالى خمسين عضو هيئة تدريس نظمت حلقة مناقشة قسم فيها أعضاء هيئة التدريس إلى مجموعات لمناقشة المشكلات والاستراتيجيات التى ألقت الدراسة الضوء عليها. وكان الهدف من حلقة المناقشة هذه السماح لأعضاء هيئة التدريس بالمساهمة فى التوصيات النهائية.

## مشكلات الفصول ذات الأعداد الكبيرة بالنسبة للطلاب :

يلاحظ فى الكلية الفنية فى أكسفورد أن الأعداد الأكبر من الطلاب تكون فى المقررات التمهيدية فى السنوات الأولى كما سبق الأشارة لذلك؛ وحيث أن الطلاب جدد على المؤسسة وعلى التعليم العالى، فقد رغبنا فى التعرف على توقعاتهم للأعداد داخل الفصول، وكذلك إنطباعاتهم عن الواقع الذى يعايشونه ومشاكله. ويمكن استعراض إستجابات الطلاب حول تلك القضية من خلال المحاور الآتية :

**(ولا : الاختلاف بين ما توقعه الطلاب والحقيقة التى يواجهونها :**

أعتمدت توقعات الطلاب فى معظهما على أساس أعدادهم **داخل الفصول فى المرحلة الثانوية ، والتى كانت أقل من ٣٠ طالبًا** داخل الفصل الواحد. طلب من الطلاب الذين يدرسون ثلاث موديولات (جغرافيا - لغة انجليزية - إقتصاد) أن يحددوا حجم الفصل الذى يمكنهم من تحقيق أفضل مستوى دراسى (المستوى A). وقد جاءت توقعات الطلاب مخالفة تماما للواقع فقد حدد **الطلاب حجم الفصل بعدد (١٢) طالبًا لكل من اللغة الإنجليزية** والجغرافيا، وعدد (١٤) طالب لمقرر الأقتصاد. ولم يحدد عدد **الفصل بأكثر من (٣٠) طالبًا سوى خمسة طلاب فقط من** إجمالى ١٦٤ طالب هم الذين طلبنا منهم تحديد الأعداد.

أما أعداد الطلاب الفعلية فى هذه المقررات فقد كانت (١٣٧) طالب لمقرر الإقتصاد، (١٤٤) طالب للغة الأنجليزية، (١٠٣) للجغرافيا. وقد أدت المفارقة بين ما يتوقعة الطلاب، والواقع إلى شعورهم بالصدمة المفاجئة وقد علق بعضهم :

«إننا فى حالة من التشويش وعدم الراحة، وبعضنا قضى الأسابيع الأولى فى حالة توتر بسبب هذه الصدمة، عندما جئنا إلى هنا ورأينا المحاضرات ذات الأعداد الكبيرة تملكتنا الرهبة.»

ويضيف طالب أخر :

أقترح أن يُصوَّب مسمى "المعلم" فى الجامعة إلى "مرشد غير شخصى" لأننا لا نستطيع تكوين علاقات شخصية جيدة مع المعلمين هنا، ولا يمكننا التحدث معهم في جوانب مختلفة من المقرر كلما تقدمنا فيه»

ويرى الطلاب أن دراستهم فى المرحلة الثانوية كانت أفضل وأحسن حالا، حيث كان كل شىء معد لهم.

ولذلك فقد كانت واحدة من توصياتنا هى أن توجه الكلية نشرات مطبوعة للطلاب الجدد تنصحهم بما يجب أن يعملوه ويتوقعوه إزاء الأعداد الكبيرة داخل الفصول.

**ثانياً: تكوين العلاقات:**

يحتاج الطلاب إلى تكوين علاقات مع أعضاء هيئة التدريس ومع الطلاب الأخرين؛ وبخاصة الذين يدرسون معهم نفس المقرر، مما يؤدى إلى شعورهم بأنهم جزء من الكلية، وحتى تكون البيئة المحيطة بهم ملائمة للتعلم .

ويعبر طالب عن ذلك بقوله :

«أنت تسير وأنت تشعر بالرهبة من كل تلك الأعداد الموجودة هنا، وأنت تشعر أنك مجرد رقم فقط. حقيقة مجرد رقم»

ويقول طالب آخر :

**«لقد اعتدت فى المدرسة على وجود (١٦) فرداًفى الفصل مع معلم يعرفنا ليس بالاسم فقط، ولكن بالخصائص أيضا، وبالتالى يعرف كيف يتعامل مع كل فرد منا ليصل الى أقصى ما يستطيع».**

ويقول ثالث :

**«لطيف أن توجه أسئلة من حين الى آخر ولكن حجم المجموعة يجعل ذلك أمرا مربكاً».**

ويتضح مما سبق أن العلاقات بين الطلاب ومعلميهم نادرا ما تكون شخصية، ولا يتفق ذلك مع حاجات الطلاب للطمأنينة، ولا يحصلون على أى تغذية راجعة عما يقومون به من أعمال مما يعرضهم للرسوب فى الامتحان وفى الموديول كله.

**ثالثا: التنظيم :**

يؤدى نقص التوجيه للطلاب فى الفصول ذات الأعداد الكبيرة الى الإرتباك، كما يؤدى عدم المعرفة الشخصية بالطلاب وعدم وجود بنية واضحة لما يتعلمونه إلى جعل التدريس مشوشا ومتضاربا خصوصا فى غياب أهداف تنظم المقررات وتساعد على بداية صحيحة للفصل الدراسى وتتناسب مع الضغط الذى تسببه الأعداد الكبيرة من الطلاب.

وعندما سئل بعض الطلاب عن وصف المحاضر الذى لديه مهارات تنظيم جيدة من وجهة نظرهم أجمعوا على أنه :

«فرد قادر على أن يقول فى البداية من أين يبدأ هذا المقرر ؟ والى أين يتجه ؟ وماذا يتوقع منا ؟ وماذا يتوقع أن نحصل عليه من

هذا المقرر ؟ وكيف يمكن تحقيق ذلك ؟ كما أنه الشخص الذى يعطيك نوعا من الإرشاد والتوجيه للمستقبل.

## مشكلات الفصول ذات الأعداد الكبيرة بالنسبة لاعضاء هيئة التدريس :

إن وجود أعداد كبيرة من الطلاب فى فصل دراسى واحد يعنى صعوبه لدى المعلم فى معرفة أغلب الطلاب، وبناء أى نوع من العلاقات بين المعلم وطلابه يكون فى هذه الحالة مستحيلا مع أنه أساسى لتدريس أفضل.

ويمكن وصف المشكلات التى تواجه أعضاء هيئة التدريس الذين يدرسون فى الفصول كبيرة الأعداد فى المحاور الأتية كما أوضحتها استجابتهم على الاستبيان :

### اولا : تكوين العلاقات :

«التدريس هو الطريق لتكوين علاقات» هكذا قال أحد المحاضرين فى حلقة مناقشة عن التغذية الراجعة. ومشكلة تكوين العلاقات لها أوجه متعددة بالنسبة للمعلم، ففى حين يعرف الطلاب اسم المحاضر، فمن الصعب جدا على المحاضر أن يعرف أسماء الطلاب ما عدا : الممتاز منهم والسيء أو المشاكس.. أما الطلاب العاديون وخصوصًا الخجولون منهم فمن المستحيل أن يتعرف عليهم المعلم. انه موقف أداء وليس تدريس سواء بالنسبة للمعلم أو الطلاب وهذا ما توضحه بعض تعليقات أعضاء هيئة التدريس فيقول أحدهم :

«يحتاج الأستاذ إلى معرفة الكيفية التى يتقدم بها طلابه، ولكن هذا صعب إذا لم يضعوا صورة الطالب فوق إسمه، وإذا

ما حاول الطلاب إقامة علاقات خارج الفصول مع المعلم فإن هذا يؤدى الى مشكلة أكبر للمعلم متمثلة فى عدد من يقرعون بابه يومياً».

**ثانياً: التنظيم:**

مثلما يقدر الطلاب التنظيم الجيد للمقرر والتوجيه المستمر أثناء تدريسه، فان المعلمين يقدرونه أيضا ويرونه متطلبا رئيسا للمقررات ذات الأعداد الكبيرة ولكنه مطلب صعب التحقيق يحتاج الى جهد ووقت كبيرين - ويوضح ذلك أحد المحاضرين بقوله :

« لقد استخدمت مدخلاً مختلفًا مع الموديول التمهيدى ذى الأعداد الكبيرة الذى أدرسه، أشعر كأنى أجهز لبعثة على مستوى واسع. أبدأ قبل شهور من بداية العمل فى إعداد جميع المصادر. أهتم جدا بالتفاصيل وأراجع كل شىء مرتين، وأتأكد من وجود نسخ كافية من الكتب الأساسية فى المكتبة ، ومن وجد عدد كاف من كتب الطالب فى مكتبة بيع الكتب وقبل بداية الفصل الدراسى أقوم باعداد دليل المقرر باهتمام لأتاكد من أن التفاصيل التنظيمية والتقييم، وغير ذلك مصاغ بطريقة واضحة غير مبهمة حتى لا يضطر الطلاب الى سؤالى عما هو متطلب منهم.

كل ذلك يتطلب جهدا خاصة وأن الأعداد تتزايد، ولا يمكن التنبؤ بالعدد الذى سوف يلتحق إن الكفاح لأجل إيجاد حجرات دراسة مناسبة جعلت الحياة الدراسية هى الجحيم».

إن الفصول كبيرة الأعداد بها مستوى مرتفع من الضوضاء، ويبدأ العديد من الأساتذة العمل متأخرين بعد أن يأخذ جميع

الطلاب أماكنهم، وأما المحاضر الذى يصل إلى الفصل مبكرا يجده منشغلا بالمحاضرة السابقة.

**ثالثا : طرق التدريس :**

فى مقابل المشكلات التنظيمية ومشكلات التعرف على الطلاب، عرض أعضاء هيئة التدريس مشكلة أخرى تؤرقهم أكثر من المشكلات السابقة، وهى مشكلة إختيار طرق التدريس المناسبة.

وتصعب عملية الإختيار تلك فى ضوء المشكلات التى تتواجد فى الفصول الدراسية كبيرة الأعداد مثل : محاولة الوصول لمستوى تحصيل مناسب وتحقيق الجودة فى التعليم، مقابلة حاجات الطلاب مختلفى الخلفيات المعرفية، التعامل مع مستويات مرتفعة الضوضاء، الارتفاع بمستوى أداء الواجبات الدراسية، التعامل مع أثاث الحجرات غير الملائم وغير القابل للحركة، صعوبة الزيارات الخارجية، إنخفاض مستوى المكتبات ونقص الموارد، وغير ذلك.

وقد ساد اعتقاد بين أعضاء هيئة التدريس بأن تغيير طرق التدريس واختيار المناسب منها يساعد على ايجاد حلول للمشاكل السابقة ويعبر أحد الأساتذة عن ذلك بقوله :

**«غياب مكبرات الصوت من حجرات الدراسة تجعلنى أصرخ، فيصيب الطلاب فى الصفوف الأمامية الصمم، أما الطلاب فى الصفوف البعيدة (ما وراء البحار) فمشكلتهم أسوأ من ذلك.**

ويقول أخر :

«ان التدريس لفصول يزداد فيها العدد عن المائة لهى مسألة صعبة، لقد وجدت أنه من المستحيل تكليف الطلاب بمهام بسبب عدم النظام واللغو والضوضاء».

ويضيف ثالث :

«لقد حاولت أن أجعل الفصل متفاعلا وقررت عدم استخدام طرق التدريس التقليدية مثل المحاضرة والتى لم أكن سعيدا بها، ولكن لم أستطيع التكيف مع جعل الفصل متفاعلا؛ فعندما يتحدث الطلاب معى لم أكن استطيع سماعهم، لم أكن حتى أستطع معرفة من منهم يتكلم. ولذلك عدت ثانيا لأسلوب المحاضرة وهذا ما يقلقنى».

**رابعاً: التقييم:**

فى نهاية الثمانينات حدث تطوير لأساليب التقييم وتجريب لأنماط جديدة ومتنوعة، وساد أسلوب «تعيينات المقرر» فى شكل مقالات، وتقارير العمل، ومشروعات الجماعية وعروض الشفهية كأنماط لتقييم الطلاب.

وشعر الأساتذة بأن هذه الأنماط من التقييم دفعت الطلاب إلى تعلم أكثر فاعلية، ولكن فى ذات الوقت شعروا بالضغط الناشىء عن زيادة أعداد الطلاب وبأنه لا يوجد لديهم وقت كاف لذلك النوع من التقييم مما جعلهم يعيدون النظر فيه جذريا ويتجاهلون ما أعتقدوا بأنه مرغوب فيه تربويا بسبب عبء العمل الزائد.

ويلخص تلك القضية أحد الأساتذة بقوله :

«يشعر أعضاء هيئات التدريس بالارتباك عندما يفكرون فيما ينبغى عمله عند تقدير أعمال طلابهم، مثل إمداد الطلاب بتغذية راجعة شاملة ومفيدة ووضع المهام الضرورية، وأنا مثلا لا أهتم باعطاء درجات لبعض الواجبات على الرغم من أننى لا أقول للطلاب ذلك».

ونتيجة لتزايد أعداد الطلاب السريع ظهرت أيضا مشكلة تصحيح الاختبار كما أصبح صدق هذه الاختبارات وثباتها من القضايا المطروحة، والوزن المطلق للتصحيح والوقت القصير المتاح لإصدار النتائج كل ذلك جعل عملية التصحيح أقل جودة.

وتعتبر الأسئلة ذات الأجابات المتعددة والتى تصحح باستخدام الكمبيوتر أحد الحلول لمشكلة التقييم ولكنها تجلب معها مشكلاتها الخاصة مثل صعوبة بناء الاختبارات، وعدم ملاءمتها لتعلم الجديد من المهارات.

**خامساً: مصادر المكتبة والكمبيوتر:**

تسببت الفصول ذات الأعداد الكبيرة فى تزايد العبء على المكتبة وقد فرضت هذه المشكلة عدة قرارات للمفاضلة بينها مثل: هل من الأفضل توفير نسخ متعددة من كتاب الطالب، أو توفير نسخ مفردة من عديد من الكتب ؟

وتظل مشكلة عدم توافر نسخ كافية من الكتب والمجلات والدوريات ليقوم فى المكتبة الطلاب بالقراءة الإضافية حول مجال الدراسة قائمة.

وبسبب العدد الكبير من الطلاب فإن أجهزة الكمبيوتر وبرامجه يمتد عملها لفترات طويلة، مما أدى إلى إنهاكها. فضلا عن

تزاحم الطلاب عليها حتى الدقيقة الأخيرة لإنجاز تعيينات المقرر فى المواعيد المحددة.

**مشاكل الصحة :**

صحة أعضاء هيئة التدريس أصبحت مهددة من جهد التدريس للأعداد الكبيرة وإدارة حلقات المناقشة، هذا فضلا عن الضغوط النفسية وإرتفاع معدل القلق لديهم وفقدان القدرة على النوم بسبب شعورهم بفقدان السيطرة على مقرراتهم وتهديد معايير للجودة وضغط العمل الزائد.

لعله قد أتضح مدى الحاجة الجذرية الى إعادة النظر فى طرق تدريس المقررات للفصول الدراسية ذات الأعداد الكبيرة، وأنه بدون هذا التغيير فإن جودة التعليم سوف تنخفض.

# الفصل الثالث

## إستراتيجيات الضبط والاستقلال

أعد هذا الفصل جراهام جيبس Graham Gibbs ويبحث فيه الإختيارات المتاحة لعمليتى التعليم والتعلم لمواجهة الفصول ذات الأعداد الكبيرة. ويوضح أنه فى بداية التسعينات كان واقع خبرة الطلاب فى التعليم بعيدة تماما عن الافتراضات المشجعة التى سادت فى السبعينات من هذا القرن؛ حيث سادت المحاضرات وأصبح التدريس الفردى وفى مجموعات صغيرة العدد أقل تكررا وأقل فاعلية بسبب زيادة الأعداد داخل الفصول. كما أصبحت التكليفات الخاصة بعمل المقرر Course Work أقل تكرارا وتستخدم أساسا كإختبارات بدلا من كونها فرصا للتعلم.

وأصبح الهدف هو التدريس لعدد أكبر من الطلاب دون زيادة فى الموارد مع إرتفاع حجم الفصول وفى الوقت الذى يتوقع من المحاضرين قضاء وقتا أطول فى انشطة أخرى غير التدريس، مما يعنى بالطبع قضاء وقتا أقل فى التدريس، فهم مثقلون بالأعمال داخل المؤسسات التعليمية، وتقدير التدريبات البحثية، فضلا عن أبحاثهم الخاصة للترقية.

وصار الوضع غير قابل للتحمل .. ففى هذه الفترة من التغيير لم تعد طرق التعليم والتعلم تتواءم مع الزيادة التى حدثت فى أعداد الطلاب فى الفصول، ونقص الإمكانيات، ونقص الجهد الذى يبذله المحاضرون، واختفى نمط التقابل غير الرسمى بين الطلاب والمعلمين، وهبوط دافعية الطلاب للتعلم.

## الخيارات الاستراتيجية :

ما هى الخيارات لمواجهة مثل هذا الموقف ؟ ليس بإمكاننا استعادة مستوى مقبول من الجودة ببساطة وتحقيق الأهداف كما كان فى الماضى باستخدام الطرق التقليدية من التعليم والتعلم.

والتغيير الجذرى الذى يحكم أى خيارات محتملة يجب أن يعتمد على تضمين عناصر المناقشة، والتفكير والتعلم المستقلين مع توجيه من المعلمين، والتركيز على دور المتعلم فى تعضيد جودة التعلم عن طريق القراءات الواسعة والاضطلاع بعديد من الأدوار التى يقوم بها المعلم وأن يشرف بعضهم على بعض فى جو من الحرية والاستقلال مع التأكيد على تعلم الطلاب كيف يتعلمون مما يعنى أن دور المعلم لن يكون محوريا كما كان فى طرق التدريس التقليدية.

## مجالات الصعوبة :

إذا حللنا المشكلات التى حددت فى الفصل الثانى، تظهر ثمانية صعوبات هى :

**١- عدم وضوح الهدف بالنسبة للطلاب.**

ان عناصر المقرر ليست واضحة للطلاب بدرجة كافية، ماذا يجب أن يتعلموه ، ما الهدف من التكليفات التى يكلفون بها أو المقررات التى يقرأونها،؟ كيف تكون الأهداف المقبولة للتعلم؟..

**٢ـ عدم توافر المعلومات للطلاب عن تقدمهم .**

تناقصت التغذية الراجعة التى يمد بها المعلمون طلابهم نتيجة لزيادة أعدادهم، ففقد الطلاب ذلك الاحساس المحدد بمستوى أدائهم فلا يتعرفون على أخطاء فهمهم أو نقص مستوى كفاءتهم، وهذا يؤدى إلى معدلات رسوب وتسرب عالية.

**٣- عدم توافر النصيحة للطلاب عن تطورهم.**

لا يتلقى الطلاب أى نصح أو توجيه بالنسبة للمساعدات الفردية النوعية.

**٤- عدم القدرة على تدعيم القراءات الواسعة.**

تتطلب المقررات التقليدية مصادر مكتبية شاملة، ولا تتمكن المكتبة من تقديم خدماتها لكل تلك الأعداد الكبيرة من الطلاب.

**٥- عدم القدرة على تدعيم الدراسة المستقلة.**

يتضمن المقرر التلقيدى والعمل البحثى تدريسا فرديا وممارسة فردية فى العمل، وفى ضوء زيادة أعداد الطلاب أصبح هذا الأمر صعبا وغالبا ما يترك الطلاب لفترات طويلة دون توجيه مناسب أو مساعدة.

**٦- عدم وجود فرصة للمناقشة.**

أصبح التعليم فى الفصول الكبيرة منعزلا، حيث حُرم الطلاب من المناقشة حول المعنى وتوضيح الأفكار التى لم تتشكل نهائيا بعد لديهم.

**٧- عدم القدرة على التعامل مع مختلف الطلاب.**

يعامل الطلاب على أساس أنهم متجانسون ، والواقع أن لكل منهم ذاته وخلفيته المعرفية والتى تختلف عن الآخرين.

٨- عدم القدرة على إثارة دافعية الطلاب.

فى الفصول كبيرة العدد، وفى غياب كل من المقابلات الفردية والمجموعات الصغيرة ومع عدم وجود مصادر مناسبة لإثارة دافعية الطالب، يصبح الطلاب غير منتبهين وسلبيين مما يفقدهم الدافعية للتعلم.

**الضبط والاستقلال :**

للتعامل مع الصعوبات السابقة يقترح جراهام جيبس إستراتيجين متناقضين واحدة منهما للسيطرة على الموقف (الضبط)، والأخرى للسماح للطلاب بالحرية والاستقلال، ويستعرض كل منهما على حدة :

**أولا : إستراتيجيات الضبط :**

يعرض جراهام جيبيس الطرق المختلفة التى توفرها إستراتيجيات الضبط لمعالجة الصعوبات السابقة كما يلى :

**مشكلة (١) : عدم وضوح الهدف**

يحدد المعلم الهدف من المقررات والحصص، والتكليفات مقدما وبالتفصيل، ويصمم أنشطة تعلم ترتبط بتلك الأهداف.

(أ) إستخدام الأهداف : الأهداف هى عبارات توضح ما ينبغى تحققه عند إنتهاء دراسة المقرر، والأهداف السلوكية تصوغ ما يحصله الطالب فى صورة السلوك الذى تريده، ويمكنه ملاحظته لدى الطالب وصياغة أهداف سلوكية تجعل ما سيتعلمه الطالب واضح جدا.

(ب) بناء المقرر على مستوى عالى : يمكن تصميم المقررات مع الأخذ فى الإعتبار المتطلبات القبلية المعرفية المتطلبة للجزء

التالى من المقرر، والترتيب المنطقى لمواد التعلم، والإهتمام العلاجى الضرورى لكل مرحلة.

هذا المدخل لتصميم المقرر أكثر ملاءمة للمواد الدراسية والتى لها تركيبها المنطقى الخاص بها متضمنا تتابعا واضحا من المتطلبات القبلية.

**مشكلة (٢) : نقص المعلومات عن تقدم الطلاب**

تتضمن استراتيجية الضبط اختبار الطلاب بتوجيه أسئلة يكون لدى المعلم اجاباتها الصحيحة واخبار الطلاب ما اذا كانت إجاباتهم صواب أم لا .

(أ) إختبار الاهداف : الشكل الأكثر شيوعا فى اختبار الأهداف هو أستخدام أسئلة الإختيار من متعدد، كما توجد أشكال مختلفة للأسئلة تسمح للطلاب بتسجيل إجاباتهم بطريقة يمكن تصحيحها بسرعة وموضوعية. وسهولة التصحيح تسمح باختبار متكرر وشامل وهذا ما يوفره إستخدام الكمبيوتر سواء بالمصحح الضوئى (OMRs) أو أنظمة الشاشة.

(ب) التدريس البرنامجى والتعليم بمساعدة الكمبيوتر : يتضمن التدريس البرنامجى وتطبيقاته مع الكمبيوتر متعلمين يعملون خلال سلسلة طويلة من الخطوات الدراسية القصيرة جدا وتتضمن كل خطوة بعض المدخلات يتبعها اختبار لما تضمنته، ويوجه الطلاب بعدها إلى الخطوة التالية أو الى مواد علاجية تعتمد على أستجابته.

وقد طورت برامج أكثر إعتمادا على التعليم المبرمج بمساعدة الكمبيوتر، وجعلت هذه البرامج أكثر تشويقا باستخدام الألوان

والرسوم والصور المتحركة ، والشاشات التى تعمل باللمس والصوت، والتفاعل مع الفيديو وأجهزة السمع ويظل التعلم البرنامجى يمثل استراتيجية تحكم (الضبط).

**المشكلة (٣) عدم توافر النصيحة عن تقدم الطلاب**

تتضمن استراتيجية الضبط تغذية راجعة مقننة، وهي ثابتة للمقرر أكثر من كونها حساسة (مستجيبة) للأفراد ومنها :

**(أ) نماذج ملحقة بالتكليفات :** تستخدم لامداد الطلاب بتغذية راجعة عن أعمالهم المكتوبة، وتتضمن قائمة من المعايير ونظام التقدير والعلامات التى يضعها المعلم فى مربعات التقديرات لامداد الطلاب بالتغذية الراجعة.

**(ب) التغذية الراجعة الذاتية من المعلم :** فى الإختبارات الخاصة بالاختيار من متعدد والتى تعتمد على الكمبيوتر فى تصحيحها، يلحق بكل استجابة خاطئة تعليقا للمعلم، وتعطى للطالب فرصة للحصول على نسخة مطبوعة مصححة ويحصل أيضا على تعليق المعلم على كل استجابة خاطئة.

هذه التعليمات تكتب فى نفس الوقت الذى تبنى فيه الاختبارات، وتمثل تعليقات المعلم هنا نمطا من التغذية الراجعة.

**المشكلة (٤): عدم القدرة على تدعيم القراءة**

تتضمن استراتيجية الضبط خططا لمجموعة من القراءات مثل:

**(أ) استخدام مجموعة من الكتب :** تستخدم مجموعة من كتب الطالب بالاضافة إلى مجموعات من أسئلة الإختيار من

متعدد وأدلة الدراسة وأدلة المعلم، وبذلك يبنى المقرر كله حول مجموعة الكتب هذه مع قليل من العمل الاضافى.

(ب) استخدام الرزم التعليمية : تمد الرزمة التعليمية الطلاب بكثير من القراءات التى يحتاجونها، وتوجههم الى المصادر الإضافية، وتتضمن أسئلة حول القراءات ومهام قصيرة وتشبه نماذجها التفصيلية مواد التعلم عن بعد مثل وحدات مقرر الجامعة المفتوحة.

**مشكلة (٥) : عدم القدرة على تدعيم الدراسة المستقلة**

إن تحديد الأهداف والأنشطة والمصادر والخطوات التى يسير فيها الطلاب فى هذه الإستراتيجية يعمل على ضبط المدى الذى يدرس فيه الطلاب مستقلين ويضمن حدوث الدراسة المستقلة وذلك عن طريق.

(أ) **مشروعات منظمة** : يُعطى الطلاب تعليمات تفصيلية لكيفية إجراء المشروع وذلك لتقليل الاشراف المتكرر من المعلمين.

(ب) **ارشادات المعمل** : تتضمن إرشادات المعمل كل التعليمات التى يحتاجها الطلاب للقيام بالتجربة مثل استخدام الأدوات أو تحليل النتائج مع رسوم توضيحية للأدوات وجداول لتسجيل البيانات والرسوم البيانية.

ويمكن إتاحة الفرصة للطلاب للتركيز على أحد جوانب الدراسة المعملية مستقلا كل أسبوع مثل : التصميم التجريبى وتحديد الأدوات، أو تقدير الخطأ أو تفسير البيانات أو غير ذلك.

**مشكلة (٦) عدم وجود فرصة للمناقشة**

تقدم المناقشة فى صورة مجموعة من الأسئلة والمهام يقدمها المعلم فى وقت محدد يتخلل الأوقات التى يقوم فيها بالتوجيه.

(أ) محاضرات منظمة : يصعب إدارة المناقشات فى الفصول ذات الأعداد الكبيرة خاصة المناقشة المفتوحة ولذلك فإن المناقشات فى هذه الإستراتيجيات تكون مقننة من خلال مهام محددة فى أوقات محددة منظمة.

(ب) حلقات المناقشة، وورش العمل المنظمة : توجد طرق تجعل الطلاب منخرطين فى المناقشة مع التحكم فى الفصل الدراسى وفى موضوعات المناقشة، ومن تلك الطرق : حلقات المناقشة، أهرام المناقشة، المناقشة عن طريق الأزواج، النقابات، جلسات عصف الذهن.

وعلى سبيل المثال فى التنظيم الهرمى للمناقشة يعمل الطلاب منفردين، ثم فى ثنائيات، ثم فى أربعة وفى النهاية الفصل كله. وفى المناقشة المفتوحة يستطيع الطلاب تنمية افكارهم وثقتهم فى أنفسهم.

**مشكلة (٧) : عدم القدرة على التعامل مع مختلف الطلاب**

تتضمن استراتيجية الضبط التحكم فى المدخلات عن طريق اجتياز الطلاب لاختبارات قبلية وذلك لتحديد المتطلبات المعرفية القبلية لديهم واللازمة للدراسة.

(أ) اختبارات قبلية ومواد علاجية : تهدف إلى التعرف على المعرفة القبلية لدى الطلاب ومن ثم إقتراح برامج علاجية تناسب قدراتهم على شكل رزم تعليمية مستقلة فى المكتبة أو رزم تعليمية تعتمد على الكمبيوتر، ويمكن أن تأخذ شكل إختبارات ذاتية يتمكن الطلاب فيها من اختبار أنفسهم عندما يصلون إلى مستوى مقبول بالمقارنة بمستوى دخول المقرر.

(ب) الدراسة بالسرعة الذاتية (الخطو الذاتى) : ويتضمن السماح للطلاب بالتقدم بالسرعة التى يستطيعونها ويتطلب هذا أهدافا مصاغة جيدا، ومقررا مقسما الى وحدات لكل منها أهدافه وإختباراته كما فى خطة كيلر Keller Plan أو النظام الشخصى للتدريس.

Personalised System of Instruction ويدرس الطلاب مستقلين، ويجيبون عن إختبار الوحدة عندما يشعرون بأنهم مستعدون لذلك .

ونتائج الإختبارات المنتظمة تجعل الطلاب قادرين على إتخاذ القرارات المناسبة حول أية جوانب تدعيم التدريس التى يستفيدون من إستخدامها.

**مشكلة (٨) : عدم القدرة على إثارة واقعية الطلاب**

تعتمد استراتيجية التحكم (الضبط) على دافعية الخارجية والتى تتمركز فى رغبة الطلاب فى إجتياز مجموعة الإختبارات وتجنب الرسوب.

(أ) الإختبارات المتكررة : يمكن أن يؤدى ذلك إلى طلاب إستراتيجيين، يعرفون بالضبط مستوى العمل الذى يقومون به، ويقضى الطلاب معظم أوقاتهم فى تقييم مهامهم مع تحديد مواعيد للإنتهاء من العمل، وهذا يمدهم بالدافعية.

(ب) معدلات رسوب عالية : توجد معدلات رسوب عالية فى المملكة المتحدة فى المقررات التى يدرسها مهنيون (القانون - الصناعة المصرفية والبنكية - المحاسبية) حيث يقل النجاح عن ٥٠ ٪ ومازال الاعتقاد شائعًا بأن معدل الرسوب العالى هو فشل

للمقرر أكثر منه فشل للطلاب، من غير المحتمل أن يستمر تأثير معدلات الرسوب العالية على ضبط سلوك الطلاب.

**ثانياً: إستراتيجيات الاستقلال**

وكما فى إستراتيجيات الضبط يعرض المؤلف الطرق المختلفة التى توفرها إستراتيجيات الإستقلال لمعالجة الصعوبات سالفة الذكر.

**مشكلة (١): عدم وضوح الهدف**

تتضمن إستراتيجيات الإستقلال تحديد الطلاب لأهدافهم الخاصة بطرق شخصية، ووضع المعالجات وحلول المشكلات كأهداف من الأهداف الأكثر تجريدا والتى تصف نواتج عملية التعليم.

**(أ) إستخدام إتفاقيات التعلم** : تتم هذه الإتفاقيات بين الطلاب والمعلمين وتتضمن عبارات حول ما سيتعلمه الطلاب ومصادر التعلم والخطوات التى ستتبع لتحقيق الأهداف المرغوبة وتقييمها. وتعتبر تلك الإتفاقيات مجالا للتفاوض بين المعلم والطلاب من أجل وضع أهداف واضحة لتعلم مستقل.

ويمكن أن تكون الإتفاقيات هذه شاملة جدا فتتضمن كل خبرات المقرر، أو تتضمن خبرات أيام قليلة، أو تكون إطار عمل يمكن للطلاب من خلاله الإشراف على تعلمهم المستقل وتجعلهم واثقين من أهدافهم.

**(ب) التعلم القائم على المشكلات** : يوفر هذا النوع من التعلم مشكلات يجب علاجها، وبذلك يصبح الوصول لتلك المشكلات ومحاولة حلها هدفا ومن خلال ذلك التصدى لتلك المشكلات ومحاولة حلها يحدث التعلم.

**مشكلة (٢) : عدم توافر المعرفة عن تقدم الطلاب**

تتضمن استراتيجيات الإستقلال تطوير قدرة الطلاب على إدراك تقدمهم، والحكم على عملهم حتى لو وصل الأمر الى درجة اعطاء الدرجات لأنفسهم.

(أ) **تطوير أحكام الطلاب** : يحتاج الطلاب إلى التدريب على أعمال التصويب ويحتاجون أيضا إلى رؤية أعمال طلاب آخرين ومناقشة ما هو جيد وما هو سيء فى مختلف التكليفات ، وهذا يؤدى إلى تطوير معاييرهم وأحكامهم حول عناصر الجودة فى العمل الأكاديمى.

(ب) **التقييم الذاتى** : يطلب من الطلاب كتابة تعليقات كتقويم ذاتى عن عملهم الخاص قبل أن يسلمونه، ويتضمن ذلك الإجابة على أسئلة مثل : ما أفضل الملامح فى تكليفك وكيف يمكن تحسين تكليفك ؟ ماذا ينبغى ان تفعل لتحصل على درجة واحدة أعلى من تلك التى ستحصل عليها ؟

**مشكلة (٣) : عدم توافر النصيحة عن تقدم الطلاب**

تتضمن إستراتيجيات الإستقلال إستخدام الطلاب فى إمداد بعضهم البعض بتغذية راجعة سواء بصورة غير رسمية أو من خلال عمليات التقييم الرسمية.

(أ) **التقييم والتغذية الراجعة** : أوضحت الدراسات أن الأقران يمكن الوثوق بهم لتقييم بعضهم البعض ومن اليسير إعطاء الطلاب جداول للتصحيح لتصحيح الأعمال وإمداد بعضهم البعض بالتغذية الراجحة.

**مشكلة (٤) : عدم القدرة على تدعيم القراءة**

تتضمن إستراتيجيات الإستقلال زيادة المصادر المناسبة للمقررات حتى لا يبحث جميع الطلاب عن نفس المواد التعليمية فى نفس الوقت.

(أ) تنمية المهارات البحثية لدى الطلاب : تؤكد هذه الإستراتيجية على تنمية مهارات البحث الضرورية لدى الطلاب للتعامل مع نقص المساعدات من قبل المعلم حيث أن إعتماد الطلاب على كتاب الطالب ورزم التعلم فقط تجعلهم إعتماديين ولا تطور لديهم مهارات البحث الضرورية.

(ب) إعداد تكليفات أكثر تنوعا : إحدى الطرق لحل مشكلة ٢٠٠ طالب يبحثون عن نفس المصادر هو إعداد تكليفات أكثر تنوعا والتى تتطلب البحث عن مدى واسع من المصادر داخل المكتبة وخارجها.

**المشكلة (٥) : عدم القدرة على تدعيم الدراسة المستقلة**

تميل إستراتيجيات الاستقلال الى إستخدام الطلاب «للإشراف» ومساعدة بعضهم البعض، وذلك من خلال مشروعات جماعية وفرق التعليم ، واستخدام التنظيمات المستمدة من عقود التعليم Learning Contracts كطرق تمدهم بتلك المساعدة ويحدث ذلك من خلال. :

(أ) العمل الجماعى : يمكن للطلاب التعامل مع مشروعات أكثر تعقيداً وأكثر شمولاً ومشروعات مفتوحة النهايات بدرجة أكبر إذ عملوا معا فى مجموعات، بدلا من الإعتماد على الإشراف التدريسى الفردى.

(ب) زيادة فرص التعليم : تتشارك فرق التعلم فى قراءة المواد والمحاضرات، والتعليق على مقالات بعضهم البعض والتدريس الشخصى، والمراجعة مما يزيد من فرص التعلم.

**المشكلة (٦) : عدم توافر فرصة للمناقشة**

تعتمد إستراتيجيات الإستقلال على قدرة الطلاب على إجراء المناقشات فيما بينهم، سواء من خلال حلقات المناقشة الرسمية التى يقودها الطلاب أو من خلال العمل التعاونى فى التكليفات:

(أ) الطلاب يقودون حلقات المناقشة : يمكن أن يدير الطلاب مجموعات المناقشة دون حضور المعلم .. فيقدمون العرض ويعدون النشرات للتوزيع والمراجع ويديرون المناقشة ويقيمون فاعلية حلقات المناقشة وبالتالى لا يكون هناك كثير من العمل ليقوم به المعلم.

(ب) تكليفات الفريق : يتعاون الطلاب فى إنجاز التكليفات والمشروعات والعمل المعملى والعمل الميدانى وعروض السيمنارات وأيضا القراءات المتنوعة وهذا يزيد من فرص المناقشة بينهم.

**المشكلة (٧) : عدم القدرة على التعامل مع مختلف الطلاب**

تتيح إستراتيجيات الإستقلال للطلاب إستخدام الفرص المتاحة لديهم لتلبية حاجاتهم المختلفة وتهتم بتقييم الطلاب أثناء تعلمهم بدلا من أن ينصب الإهتمام على نهاية التعلم، وبناء على ذلك تقبل الإختلافات فى نواتج التعلم بدلا من إعتبار هذه الاختلافات فى نواتج التعلم مشكلة يجب ألا تحدث وتتعامل هذه الإستراتيجية مع الإختلافات بين الطلاب عن طريق :

(ج) توفير اتجاهات تصحيح مختلفة : يقدم للطلاب إختبارات ذاتية، محاضرات علاجية، مشكلات إختيارية، قراءات إضافية وغيرها .. وجدير بالذكر أن الطلاب ذوى أنماط التعلم والأداء المختلفة ، وذوى الحاجات المختلفة سوف يستفيدون من تلك الإضافات بدرجات مختلفة.

(د) التعاقد على الأهداف : يسمح التعليم بالتعاقد والذى يتفاوض فيه المعلم مع طلابه حول أهداف التعليم للطلاب بأن يضعوا لأنفسهم الأهداف المناسبة لمستوى خبراتهم وكفاءتهم والتي تتلاءم مع طموحاتهم.

ثانياً (ب) : عدم التركيز على إثارة دافعية الطلاب

تركز إستراتيجيات الإستقلال على الدافعية الداخلية، بمعنى جعل الطلاب مهتمين وذلك لأنهم يتابعون مهام شيقة وأهدافًا خاصة بهم وبطريقتهم الخاصة ومن وسائل ذلك :

(أ) الإنخراط فى مهام تعليمية : ويتضمن التأكيد على إبتكار مهام تعليمية تجعل الطلاب ينخرطون فيها بدافع من داخلهم مثل مشروع عمل ممتد أو مفتوح النهاية، أو تعليم قائم على حل مشكلة ما.

(ب) التعليم التعاونى : يرتبط الطلاب معا فى عمل تعاونى على شكل مجموعات عمل صغيرة ومستقلة، وبالطبع سيكون هذا أكثر دافعية من تركهم للتنافس الفردى.

**ثالثاً: إستخدام استراتيجيات الضبط والاستقلال معا**

فى الواقع أن كثيرا من المقررات ودراسات الحالة تستخدم مختلف الطرق والتى تتضمن خليطا من إستراتيجيات الضبط

والإستقلال؛ فالتنظيم على مستوى مرتفع يعتبر ضرورة فى الفصول ذات الأعداد الكبيرة لمواجهة الظروف غير العادية وصعبة القيادة، كما أن التنظيم الواضح للمحتوى يمكن أن يسمح للطلاب بمزيد من الإختيارات وممارسة الاستقلال، وقد يطلب من الطلاب أن يعملوا متعاونين فى فرق، ومع ذلك يوضعون فى مهام سبق تحديدها، وفى إحدى الدراسات أتبعت طريقة تدريس المقرر عن طريق «خطة كيلر» وهى تمثل أقصى درجة من الضبط، وفى نفس الوقت أتبعت طريقة «العمل الميدانى» وهو يمثل درجة عالية من الاستقلال. وبالتالى يمكن الإستفادة من كافة الاستراتيجيات بهدف تحسين وتطوير التعليم والتعلم داخل الفصول الدراسية ذات الأعداد الكبيرة.

# الفصل الرابع
# التعليم النشط فى المحاضرات المنظمة

يستعرض آلان جينكيز Alan Jenkins فى هذا الفصل إحدى الدراسات والتى تعرض تجربة تقسيم المحاضرة الى أجزاء صغيرة، وتقسيم الطلاب إلى مجموعات صغيرة يعملون فى مهام يحددها المحاضر. وفى هذه الطريقة تتطلب من المعلمين تعلم مهارات جديدة؛ خاصة فيما يتعلق بتصميم المهام وقيادتها. ومن ناحية أخرى يمكن للفرد إتباع الطريقة علي مراحل متدرجة مبتدءا براحة قصيرة فى المحاضرة التقليدية.

## وصف الفصل الدراسى :

تكونت عينة الدراسة من مائة طالب يدرسون الجغرافيا البشرية فى الفصل الدراسى الأول للسنة الأولى يجلس الطلاب فى حجرة مستطيلة الشكل، وبها أثاث سهل الحركة، وفى مقدمة الحجرة يوجد جهاز عرض فوق الرأس، وشاشة فيديو كبيرة فى بداية الحصة يقسم الطلاب أنفسهم إلى مجموعات تتكون من اثنين أو ثلاثة طلاب، يلتقط كل منهم ورقات مطبوعة توضح تنظيم المحاضرة، وبها فراغات مخصصة لكتابة الملاحظات، كما تتضمن ملخصات من الكتب الدراسية ومن مقالات الجرائد وأمام كل طالب الكتاب المقرر. فى بداية الفصل يتحدث المعلم ليذكر الطلاب بما فعلوه فى الأسبوع الأخير ويحدد مهام العمل فى هذا الأسبوع.

يتحدد زمن المحاضرة فى ٦٠ دقيقة يتضمن ١٣ فترة (دورة)، ٦ دورات لحديث المعلم (٣٢ دقيقة ) ، ٧ دورات لنشاط الطلاب

(٢٥ دقيقة). أطول فترة للكلام فى المحاضرة كانت ٩ دقائق، وأطول فترة لعمل الطلاب ٦ دقائق. ويهدف المعلم الى تشجيع التعليم النشط من خلال تنظيم المحاضرة ولذلك يسمى آلان جينكينز هذه الطريقة "بالمحاضرة المنظمة" مقابل "المحاضرة التقليدية" التى يتحدث فيها المعلم بدون مقاطعة لمدة من ٥٠ - ٦٠ دقيقة.

## الأساس المنطقى والمصادر:

الطريقة المتبعة فى هذه الدراسة ليست جديدة تماما، وملامحها الأساسية مستمدة من خبرة آلان جينكينز التى تزيد عن ١٥ سنه فى تطبيقها وتطويرها. وقد اهتم جينكينز بالتغيير لعدم إقتناعه المحاضرة التقليدية وما أسفرت عنه نتائج الابحاث التى أكدت أن المحاضرة التقليدية لا تساعد على تنمية التفكير لدى الطلاب ولا تنمى إتجاهاتهم نحو الدراسة، بالاضافة الى ان قدره الطلاب على الانتباه تقل جدا بعد العشرين دقيقة الأولى من المحاضرة.

إن التعليم ذا المعنى يتطلب من المتعلم أن يكون نشطًا ولكن الشخص النشط فى المحاضرة هو المحاضر. ويجعل المسار الاحادى فى المحاضرة التقليدية الطلاب بعيدين عن الحاجات المتطلبة وليس غريبا أن يحقق معظم الطلاب مستويات منخفضة معرفيا.

بينما إذا أردنا أن يتعلم الطلاب معرفة جديدة فإننا نحتاج إلى إعطائهم وقتًا للتفكير حولها وربطها بالمعرفة السابقة ، ولتتأكد من أنهم تعلموها وأنها أصبحت جزءاً من بنيتهم المعرفية .

إن التـــعليم ذا المعنى يتطلب من المتـــعلم أن يكون نشطًا ولكن الشخص الوحيد فى المحاضـرة التقليدية هو المحاضر. وهذا المسار الأحـادى فى المحاضرة التـقليدية يجعل الطلاب مستـقبلين سلبين ولا تحـقق حاجـاتهم وليس غريبـا أن يحقق معظم الطلاب مستويات منخفضة معرفيا.

بينما إذا أردنا أن يتعلم الطلاب معرفة جديدة فاننا نحتاج إلى إعطائهم وقتـا للتفكيـر حولها وربطهـا وإعطائهم مهامـا لتطبيقـها ومـشكلات لحلهـا ولأن الأفـكار الجـديدة تحـتـاج الى التـفـاوض وخـاصة من خـلال المناقـشة، فـإن التعلـم النشط فى المحاضـرات المنظمة يتضمن مشروعات فردية وجماعية ومناقشة القراءات التى يُكلف بهـا الطلاب ويتضـمن عروضـا للطلاب ومناظرات وغـير ذلك من الـطرق والأســاليـب التى تؤكـد عـلى نشــاط الـطالب وإنخراطه فى التعليم.

## ربط الكفاية والفعالية :

تجـمع المحاضـرات المنظمـة بين مميزات الطـرق القائمـة على المحـاضرات والمـناقشـة؛ فـهى تمكن الطلاب من تحـقـيق الأهداف مرتفعة المستوى المصاحبـة للطرق القائمة على المناقشة، كما أن لها مميزات المحاضرة التقليدية من حيث الإستفادة من قدرة المحاضرين فى إثارة حماس طلابهم لتحصيل المادة الدراسية. كما أن المحاضرة المنظمة تمكن من التدريس بفعالية لعدد كبير نسبيا من الطلاب كما هو الحال فى المحاضرة التقليدية.

## وصف طريقة التدريس :

تبدأ الدراسة بأن يرتب الطلاب أثاث الفـصل ليسمح باجراء

جلسات المناقشة والمناظرات ويحصل جميع الطلاب على مرشد المقرر والذى يحتوى على تفاصيل التكليفات وشرح للطريقة المتبعة وما يتوقع منهم أن يتعلموه. وقد لوحظ أن بعض الطلاب كانوا مرتبكين أو مندهشين فى البداية ولكن سرعان ما تكيفوا كما يؤكد المحاضر على كيفية إستخدام الكتاب المدرسى.

والمشكلة الأساسية فى هذه الطريقة هى إبتكار مهام تناسب حاجات الطلاب، وأن يفهم الطلاب المشكلات حتى يتمكنوا من التوصل الى حلول لها، ولذلك يجب إتباع الإقتراحات الأتية :

١- جعل المهام والأسئلة صغيرة أو قصيرة بدرجة كافية ليتمكن الطلاب التعامل معها.

٢- إستخدام أمثلة محسوسة، ومواقف وسياقات محددة بدلا من المشكلات العامة وغير المألوفة.

٣- تحديد الخطوات التى يجب إستخدامها فى حل المشكلة إذا ما كانت كبيرة أو صعبة.

٤- العمل فى خطوات محددة واضحة خطوة - خطوة وتقسيم الطلاب الى مجموعات مناسبة.

٥- عدم ترك الطلاب يعملون بمفردهم فترة طويلة، والتدخل لمقارنة إجابتهم فى مراحل مختلفة.

٦- تنوع المهام وعدم توجيه أسئله متكرره.

٧- وضع حاجات الطلاب الأساسية فى مخرجات العمل.

إن النشرة المطبوعة التى يحصل عليها الطلاب من بداية الفصل والتى تتضمن الخطوط العريضة لبنية الدورة التعليمية يترك بها فراغات للطلاب لتسجيل ملاحظاتهم. وتحدد فى النشرة المهام

وأسئلة المناقشة والتى تعمل من خلالها المجموعات. وسرعان ما يعتاد الطلاب تسجيل الملاحظات التى تتعلق بإجاباتهم ومناقشاتهم.

ويترك المحاضر وقتا فى أثناء المحاضرة للإجابة على اسئلة الطلاب والإستماع الى تعليقاتهم، وفى بعض الأحيان يدعو كل المجموعات لكتابة الأسئلة التى يريدونها، وبينما هم يعملون فى تلك المهمة يشاهدون جزء من فيلم أو أى مادة تعليمية أخرى.

ويعتمد تقويم الطلاب فى هذه الطريقة على الإيجابية التامة من جهة الطلاب، ومع أن المناخ فى الفصل يتسم بالتعاون والاسترخاء والصداقة إلا أنه هادف، حيث يتعود الطلاب على العمل مع زملائه ويحبونه لتحقيق الاهداف.

وعبر سنوات من استخدام الآن جينكيز لهذه الطريقة تنامى لديه الاحساس بكيفية تدريسها حتى وصل الى إستخدامها مع ٦٠٠ طالب. ومن العوامل التى تؤثر على نجاح الطريقة فى وجود هذا العدد من الطلاب قدرة المعلم على التجول حول وداخل المجموعات وقدرته على أن يصبح مديرا وميسرا لمهام التعليم وبالتالى يتغير دوره التقليدى جذريا.

# الفصل الخامس

## طريقة كتاب الواجبات الدراسية (التدريبات)

تمثل هذه الطريقة دراسة الحالة رقم (٢) فى هذا الكتاب، وقد استخدمها نيك جونسون Nick Jonhnson فى تدريس مقرر "مقدمة للقانون" وهو مقرر فى السنة الأولى فى الكلية الفنية فى أكسفورد والذى تزايد عدد الطلاب فيه من ٧٥ طالبًا عام ١٩٨٠ إلى ٣٧٥ طالب فى عام ١٩٩٠.

**المقرر :**

يعتبر هذا المقرر أساسيا لطالب القانون وهو المقرر المتطلب قبليا لأى دراسة فى القانون فى إطار الحصول على الدرجة الموديولية ، ولذا فهو مقرر شديد الشيوع فى برنامج السنة الأولى لطلاب من مجالات أخرى متنوعة مثل البيولوجيا والاقتصاد. ويمكن القول أن هذا المقرر يحمل فى طياته بذور نقمته والتى تمثلت فى زيادة أعداد الطلاب زيادة كبيرة ونقص الموارد وإرتفاع شعبية المقرر بين الطلاب - كل ذلك جعل من تدريس المقرر مشكلة تحتاج حلا أصيلا.

**المشكلة :**

تمثلت المشكلة كما يعرضها نيك جونسون فى عدم القدرة على الإستفادة من المصادر المتاحة فى المكتبة مع هذا العدد الكبير من الطلاب، وكان لابد من إنتاج كتاب واجبات مدرسية لتجنب الإعتماد على المكتبة. وعدم الإعتماد على كتاب للطالب لعدة أسباب هى :

١ - أن المقرر صعب جدا فلا يناسب أى كتاب منشور، فالمحاضرون غير معدين لتحويل المقرر إلى كتاب الطالب .

٢- الرغبة فى أن يستخدم الطلاب مصادر أولية، والمصادر الأولية فى القانون هى القوانين نفسها وتقاريرها.

ولذلك تم تضمين تلك المصادر الأولية فى كتاب الواجبات الدراسية، كما تناولت مقدمة الكتاب مراجعة واسعة للمقرر، وتم إنتاج عشرة رزم لتحل محل المحاضرات كمحور أساسى وكما يقول نيك جونسون أن هذه الرزم تناولت المهارات القانونية بشكل حازم وواضح.

## تنظيم المقرر وإعداده :

تحولت طريقة تدريس المقرر من طريقة المحاضرة إلى طريقة كتاب الواجبات الدراسية ونظمت مجموعات صغيرة من حلقات المناقشة ، وأصبح محور المقرر يتكون من عشر مجموعات من كتب الواجبات الدراسية.

وواجه تنفيذ المقرر قائمة من الصعوبات على رأسها صعوبة إيجاد الوقت اللازم للمناقشة وإنتاج المواد التعليمية فضلا عن صعوبة التقدير الصائب للزمن المتطلب لهذه الطريقة.

## كتب الواجبات الدراسية :

كل مجموعة من مجموعات كتب الواجبات الدراسية كان لها تنظيما خاصا متناغما مع فقراتها، كما تضمنت عروضا تخطيطية للمعلومات، رسوم بيانية، أسئلة للتقييم الذاتى وقراءات إضافية. وقد أعيد إنتاج تقارير قانونية كاملة وصاحبها مجموعة تدريبات مفصلة وفى مرحلة تالية للمقرر تم إعداد اجزاء دائمة للمقرر ودليل عام وزود الطالب بمقدمة وبيان عن هيئة التدريس والمحاضرات وحلقات المناقشة وجميع التدريبات وواجبات المقرر

وتنظيمه، وفى طبعة أخرى أضيفت ورقة إمتحان السنة الماضية.

بدأ تنفيذ المقرر فى شكله الجديد عام ١٩٨٣، وخلال الأسابيع الأولى من المقرر لمس أعضاء هيئة التدريس حماسًا لدى الطلاب زاد من إدراكهم للمقرر، ولاحظوا أن كثيرا من الطلاب اتصفوا بالدافعية الزائدة فى دراستهم خصوصا هؤلاء الذين يتوقعون أن يصبحوا محامين.

أما المحاضرات فصممت لتكون غطاء للموضوع وليس وسيطا محوريا لنقل المعرفة، فوجد أن الطلاب يتطلعون لتلك المحاضرات، ليس فقط من أجل المعلومات اليسيرة التى يحصلون عليها ولكن لمعرفة الأوزان النسبية لمختلف القضايا والموضوعات ، والتلميحات اللفظية وغير اللفظية الإمتحانات من عن قبل المحاضرين، فضلا عن ذلك فإن عديد من الطلاب يربطون استمتاعهم بموضوع المحاضرة بشخصية المحاضر نفسه.

كما أعدت البرامج الطموحة للمناقشات ودراسات الحالة، والمحاكمات الصورية وشرائط الفيديو، وذلك لإعطاء الطلاب صورة واسعة عن مواد المقرر.

وركز الاهتمام على ملاحظات الطلاب المكتوبة لانها تعبر عن ادراكهم للأجزاء الصامتة من المقرر وهى خلاصة معرفتهم والتى إذا ألقى عليها الطلاب نظرة قبل الإمتحان، فانها ستيسر تذكر هذه الجوانب من المقرر التى يتم إختبارها.

تقويم المقرر :

ساعدت وحدة الطرق التربوية فى الكلية فى تقييم طريقة تدريس المقرر، فأستخدمت إستبيانات يملأها الطلاب كل أسبوع، وتمت مقابلة عينة من الطلاب على فترات زمنية متساوية فى نهاية المقرر.

ومن خلال المقابلات مع الطلاب لوحظ أن هناك تفضيلا لطريقة كتاب الواجبات الدراسية وأن المقرر يتطلب من الطلاب وقتا أكثر مما تتطلبه المقررات التقليدية والتى درست متزامنة معه؛ فقد رأى الطلاب أن المقرر كان عبئًا عليهم من البداية إلى النهاية فقد وضعت معظم المتطلبات عليهم.

شكل تكيف الطلاب للمقرر خلال فترة معايشته إحدى الملامح الشيقة، وكان هناك رضى تدريجى من قبل الطلاب بالمقرر كلما فهموا طرقه، وتكون لدى أعضاء هيئة التدريس عددا من المهارات الجديدة مثل تخطيط وتنفيذ المقرر وزاد وعيهم العام بأهمية تحديد ووضوح الأهداف.

# الفصل السادس

## طريقة القراءة الموجهة فى البيولوجى بإتباع نظام كيلر المعدل

يعرض هذا الفصل لدراسة الحالة رقم (٣) فى هذا الكتاب والتى أجراها كل من كين هويلز Ken Howells وسو بيجوت Sue Piggott ، واستخدما فيها إحدى استراتيجيات الضبط : وهى خطة كيلر Keller Plan فى تدريس مقرر الفسيولوجيا التمهيدية.

وهو مقرر دراسى واحد فى السنة الأولى فى درجة الموديول فى الكلية الفنية فى أكسفورد، وهو إجبارى حيث أن الطلاب **يجب أن يدرسونه وينجحون فيه حتى يحصلوا على الدرجة فى** البيولوجيا الإنسانية وبيولوجيا الخلية وعلم التغذية، فضلا عن أنه مقرر مقترح وموصى به للدرجات الموديولية الأخرى فى العلوم البيولوجية.

### مشكلة الدراسة :

يدرس فى هذا المقرر ١٢٠ طالب فى كل فصل من الفصول الدراسية وسوف تتزايد هذه الأعداد مستقبلا وقد أثر وجود أعداد كبيرة من الطلاب متغيرى الخصائص - فى الوقت الذى تؤكد فيه المقررات التى يدرسونها على أن الطالب هو محور العملية التعليمية - تأثيرا سيئا على تنمية ثقة الطلاب بأنفسهم وتنمية مهارات البحث لديهم وعدم تمكنهم من المتطلبات الأساسية الضرورية للالتحاق بمقررات الحصول على الدرجة، فضلا عن أن نتائج الإستبيانات المتعلقة باتجاهات الطلاب نحو هذا المقرر أوضحت إنخفاض مستوى إهتمامهم ودافعيتهم نحو دراسته.

**البدائل :**

يوجد عدد من البدائل المتاحة لتدريس ذلك المقرر مثل الدراسة الخاصة دون إشراف واللقاءات التعليمية والأنظمة التدريسية – الذاتية ومجموعات التدريس الصغيرة التى تجمع بين المشاركة المتصلة بين المحاضر والطالب وبين الضبط وهى تناسب هذا السياق حيث تؤدى إلى نتائج ممتازة.

وقام كل من كين هويلز وسوبيجوت بدراسة مميزات تلك البدائل المختلفة، وإقتراح طريقة تتناسب مع الحاجة إلى فعالية أكثر وتكلفة أقل، وقد بدءا بالبحث عن مصدر الخطأ فى النظام الحالى وذلك للإجابة عن السؤال : لماذا لا تحقق المحاضرات أهدافها المقصودة منها ؟

وربما تمثل الإجابات الآتية إجابات ملائمة عن السؤال السابق:

١ – الإعتماد الزائد على المحاضرات الرسمية.

٢ – توصيل المعلومات الجاهزة للطلاب (تغذيتهم بالملعقة) مما يشجع لديهم التعلم السلبى.

٣– نقص الأهداف وعدم وضوحها.

٤ – عدم كفاية التغذية الراجعة ذات المغزى بالنسبة للطلاب.

٥ – التدريس الذى يشجع مجرد التذكر ويجعل من الطلاب صورا متشابهة.

ونخلص مما سبق أن المحاضرات عملية سلبية تسلطية تشجع التعلم الصم وتقتل البحث المستقل، ولكنها إقتصادية بالنسبة للفصول كبيرة الأعداد ومع أن العدد من الدراسات أثارت الشك

فى فـاعليـة هذه الطريقة إلا أن تـراثنا التربـوى يضع المحاضـرات كطريقة تدريس مفضلة فى التعليم العالى.

**الأهداف:**

لمواجهـة نقص الموارد والتباين فـى خصائص المتـعلمين حدد كين هويلز وسوبيجوت متطلباتهم الأولية فى الحاجة الى :

١ - المساهمـة الفعالة من قـبل الطالب فى التعليم لتطوير مـهارات البحث الأساسية وزيادة الدافعية لديهم.

٢ ـ بناء مـقرر منظم يتناسب مع الطلاب الذين لم يألفـوا التعليم العالى من قبل.

٣- توفيـر فترات دراسـية لايجاد التـحام بين الطلاب ومعليـمهم، وتحسين إتصال الطـلاب بأعضـاء هيئة التـدريس وبـعضـهم البعض.

٤ - تحقيق كفـاءة الموارد المتمثلة فى ساعات أعضـاء هيئة التدريس وساعات الأشراف المكتبي.

**خطة كيلر:**

يتـضـمن النظام التـعليـمى القائـم على خطة كـيلر أو النظام الشـخصى للتـدريس (PSI) تعـلم الـطلاب بـالخطـو الذاتـى مع الاختبار المتكرر خلال المقرر لتقدير مستوى تمكن الطلاب من المادة الدراسيـة. وفيـه يدرس الطالب مزودا بـأهداف المقرر التـفصيـلية وأدلة الدراسـة ومجمـوعة من الـكتب ودورات علاجـية لمواجـهة المشكلات التى تقابله ، والمرشـدون أو « المراقبون » فى هذا النظام هم الطلاب الذين أنهوا المقرر بنجاح .

والمقرر الدراسى فى نظام التعليم الشخصى أو خطة كيلر مقسم الى وحدات وينبغى أن يجتاز الطلاب إختباراً فى نهاية كل وحدة حتى يتسنى لهم الانتقال إلى الوحدة التالية ، بدرجة نجاح لا تقل عن نسبة ٧٥ ٪ حتى يصبحوا متمكنين من المادة الدراسية ، وبتحقيق هذا الهدف يستمر الطلاب فى العمل بدافعية من داخلهم وتوقعات جيدة فى أنهم سينجحون فى الإختبارات التالية ويتحقق الخطو الذاتى بتجاوز الإختبارات المتاحة سواء مبكرا أو متأخرا.

ولما كان وجود كتاب كأحد المصادر المتطلبة مفيدا حيث يعمل على رفع الضغط عن المكتبة، فقد أصبح المتطلب الأول هو توفير الكتاب، فى حين رفضت البدائل الأخرى مثل كتب الواجبات الدراسية أو غيرها لأنها تلقى بعبء أكبر على الإدارة.

ولذلك فقد تم فحص عدد من الكتب المنشورة فى هذا المجال وبالاتفاق مع الطلاب أختير أحد هذه الكتب بالإجماع.

## الجدول الزمنى وتصميم المقرر :

عُدِّل مخطط الموديول تماما ليتناسب مع خطه كيلر، ونتج عن ذلك أربعة وحدات فى كل أسبوعين ، وأعطى ست ساعات لكل وحدة قسمت إلى نظرة عامة (محاضرة) لمدة ساعة وأربع ساعات علاجية ثم ساعة الأختبار.

وبسبب العدد الكبير من الطلاب والإختبارات المتكررة أستخدمت أسئلة الإختيار من متعدد لسهولة تصويبها، وبعد إنتاج أدلة الدراسة وبقية مواد المقرر، أُنتج كتيب للمقرر تضمن مقدمة صغيرة حول خطة كيلر وتطبيقها والأهداف والأغراض واختبار تطبيقى لكل وحدة من وحدات الدراسة.

التقويم :

أظهر معظم الطلاب تحسنا فى درجات الإختبار خلال تقدمهم فى الموديول، وأظهروا ميلا وتفضيلا للدراسة فى هذا المقرر عن نظام المحاضرات. وأيد أعضاء هيئة التدريس هذه الطريقة ، هذا فضلاً عن جودة الحياة فى الأسبوع الدراسى ، حيث رأى الجميع أن هذا تغيير يكسر الملل وكذلك تحرر أعضاء هيئة التدريس من إعطاء المحاضرات وهذا مفيد فى حد ذاته حيث يعطى لهم الفرصة لإعادة إختبار أدوارهم كمعلمين وتمثل العائل الوحيد فى ضيق الوقت المتاح لتصحيح الإختبارات حتى يتسنى للمعلمين إمداد الطلاب بالتغذية الراجعة سريعا.

# الفصل السابع
# تدريس الفيزياء التمهيدية
## ( أساليب ومصادر للفصول كبيرة الأعداد )

يعرض آشلى أ. جرين Ashley A . Green لدراسة حالة فى هذا الفصل حول كيفية استخدام كراسات الواجبات الدراسية (التدريبات) وكتاب الطالب والكمبيوتر ورزم الفيديو فى إمداد الطالب بمجموعة متنوعة من الإختبارات ليحدد طريقته الخاصة فى التعليم من خلال هذا المقرر، وتركزت فترات المعمل على تحقيق الأهداف الرئيسية للمقرر.

**مشكلة الدراسة :**

يدرس المحتوى الكامل لهذا المقرر فى ٤٥ محاضرة زمن المحاضرة ٥٠ دقيقة وذلك لمدة ٨ أسابيع، وعلى الرغم من قائمة القرءات التى كانت تعطى للطالب، إلا أن الطلاب لم يحثوا على شراء كتاب الطالب ولم يعطوا أية تكليفات قرائية، ونتج عن ذلك أن كثيرا منهم أعتمد على ملاحظات المحاضرات فقط للمراجعة.

أما الجزء العملى من الموديول فيستغرق ٨ حصص معملية لمدة ثلاث ساعات فى الحصة الواحدة، يعد الطالب تقريرا كل حصة ويسلمه بعد أسبوع لأحد المشرفين لتقييمه، ويلاحظ أن كتابة وتقييم تقارير لكل طالب يستغرق من ساعتين أو ثلاثة للكتابة ونصف ساعة للتصحيح مما يتسبب فى تضييع الكثير من الوقت والجهد.

وتوجد مشكلة أخرى تتمثل فى أن كثيرا من الطلاب يميلون الى الإندفاع لأنهاء عملهم التجريبى دون عمل الرسوم البيانية

والحسابية للتأكد من نتائجهم، وذلك حتى ينتهوا من العمل بأسرع ما يمكنهم ذلك . وتبعًا لذلك ، فإن التقارير التى يسلمونها يظهر بها تكنيكات تجريبية ضعيفة وأخطاء فهم وبيانات ناقصة، ولا تظهر تلك العيوب إلا فى وقت متأخر (بعد العمل بأسبوع) حيث يصعب علاجها.

أدى ذلك الى الإقتناع بأن الفهم الشامل للمفاهيم الجديدة يكتسب بفاعلية أكثر من خلال الدراسة المستقلة أكثر من حضور المحاضرات، وأن تطوير مهارات الدراسة الذاتية لدى الطلاب سوف تقلل من إعتمادهم على المحاضرين.

**تكليفات الدراسة :**

طلب من الطلاب أن يدرسوا بمفردهم ويستخدمون كتابا موحدا، ومرشدا للدراسة أو سلسلة من النشرات يحصلون عليها أسبوعيا بها أهداف التعلم، وتكليفات القراءة .. وفى نهاية كل أسبوع يعطى الأفراد اختبار إختيار من متعدد فى موضوع دراسة الأسبوع، ويعطون صورة عامة مختصرة عن الموضوعات الجديدة التى سيدرسونها.

ولأن إختبارات الإختيار من متعدد تقدم فقط لتشجيع الطلاب على الإستمرار فى جدول الدراسة ولإمدادهم ببعض الأدلة عن تقدمهم ولتوضيح أية صعوبات تعلم وأخطاء فيهم وقعوا فيها، ولذلك أطلق على هذه الطريقة آشلى أسلوب التدريس عن طريق «التدريس - اختبار» والتى عكف على تطويرها منذ عام ١٩٨٨ وحتى نهاية عام ١٩٩١ وقد أظهرت نجاحا خاصة بالنسبة للطلاب المنتسبين.

## خطة مستقبلية :

يعلن آشلى أنه بدأ فى صيف ١٩٩١ الإعداد لموديول جديد فى «الفيزياء الأساسية» مما يستدعى ذلك الإشراف على تجارب معملية جديدة لمساعدة الطلاب على فهم الميكانيكا والحركة المنتظمة ومبادىء الكهرباء الأساسية، وأنه سوف يزيد من العروض العملية فى الموديولات المستقبلية، والبحث عن برامج كمبيوتر فيزيائية عالية الجودة، وملاحقة التطورات فى مجال الوسائل المتعددة المتفاعلة لتجريبها مع الطلاب ذوى الطاقة المرتفعة، وكذلك أعداد رزم تعليمية فى الفيزياء متقدمة.

ويمكن إجمال التغيرات التى أدخلها آشلى على موديول الفيزياء التمهيدية للتغلب على مشكلات الفصول ذات الأعداد الكبيرة ويتلاءم مع تنوع الخلفيات المعرفية وحاجات الطلاب فيما يلى :

١- تحليل ما هو مؤثر فى تحسين مهارات التجريب وكتابة التقارير لدى الطلاب، وإستبدال عبء التقييم وتقارير المعمل غير الضرورية بالإستخدام الأكثر فاعلية لبطاقات ملاحظة المعمل.

٢- إمداد الطلاب بمصادر متنوعة للتعلم مثل : كراسة الواجبات الدراسية، شرائط الفيديو، برامج كمبيوتر وغيرها، وتشجيع الطلاب على إستخدامها كبدائل / ملحقات للمحاضرات، بهدف تطوير مهارات التعلم الذاتى لدى الطلاب وإعطائهم فرصة إختيار أسلوب التدريس الذى يتفق وحاجاتهم وإتجاهاتهم.

٣- حصول الطلاب على تغذية راجعة عن مدى تقدمهم فى الدراسة من خلال أساليب متنوعة مثل إختبارات الإختيار المتعدد، مشكلات حسابية فى كراسة الواجبات الدراسية، مجموعات التدريس الصغيرة الأسبوعية وتقييم وملاحظة الأداء العملى.

٤- تشجيع الطلاب على مساعدة بعضهم البعض بالدراسة معا فى مجموعات الاعتماد على النفس.

# الفصل الثامن
# تحدى واقع وجود الأعداد الكبيرة فى الفصول
# دراسة ميدانية

يعرض هذا الفصل لدراسة ميدانية أجراها كل من جون ر. جولد John R. Gold ومارتين ج. هاى Martin J. Haigh، وهى محاولة للإحتفاظ بجودة التعليم على الرغم من إنخفاض معدلات أعضاء هيئة التدريس بالنسبة لأعداد الطلاب، وذلك من خلال دمج عناصر من إستراتيجيات ضبط.مثل إستخدام خطوات العمل الحقلى المحدد من قبل المعلم مع استراتيجيات الاستقلال التى تتطلب من الطلاب العمل بشكل عام فى مجموعات صغيرة وصياغة أهداف التعلم بأنفسهم وتحديد عمليات الإستقصاء والتخطيط الأمثل للوقت.

وتتضمن هذه الدراسة أيضا تقييما ذاتيا، وتقييم عن طريق الأقران. وتؤكد على أن التقييم الجمعى للطلاب بمعنى تقييم عملهم «كمجموعة عمل» يخفف من عبء التقييم على هيئة التدريس . هذا وتتم كافة مراحل العمل بمساعدة ومراقبة واعية من أعضاء هيئة التدريس.

كان الدافع لإجراء هذه الدراسة هو ما يعانيه تدريس مقرر الجغرافيا فى الكلية الفنية فى أكسفورد من إنخفاض أعداد هيئة التدريس بالنسبة الى أعداد الطلاب خلال الثمانينات، التى بلغت عام ١٩٩١ (١-١٥).

وتمثل الدراسات الميدانية بعدا مهما بالنسبة للجغرافيين قبل التخرج وذلك لأنها تكسب الطلاب خبرات تعليمية واقعية، كما تشجعهم على أن يصبحوا باحثين مستقلين بدلا من كونهم مستقبلين سلبيين للمعرفة.

## العمل الحقلى (الميدانى)

يحتاج الطلاب الى ادراك عالمهم إدراكا مباشرا، ولذلك فإن الدراسة الحقلية مهمة؛ خاصة فى علوم «فن تصوير المناظر الطبيعية» Land Scope Sciences متضمنة الجيولوجيا والبيئة. ويتفق الجميع على أن التربية لا تكتمل إذا أستبعدت الخبرة المباشرة للتقنيات والمشكلات والمعرفة المكتسبة عن طريق الخبرة فى الدراسة الميدانية.

وتتشابه مبررات الدراسة الحقلية فى كل حالة؛ فالمعلمون يشعرون أن الشرائح المجهرية وشرائط الفيديو وقراءة الكتب والدراسة المعملية فى المعمل والفصل وبرامج الكمبيوتر ليست كافية، وأنه يجب أن يخرج الطلاب من الفصول وينخرطوا فى أعمال يومية غير نمطية للممارسات الحقيقية وتقليديا، فإن هذا يتضمن التمهين (التدريب على مهنة) أو التعليم عن طريق تعيين الأدوار؛ والذى يدرس فيه الطالب مهارات تعلم مباشرة لمهنة أو حرفة أو تجارة ويعمل الطالب (المهنى) الجديد بجانب المهنى الخبير محاولا رؤية ما يراه المهنى وعمل ما يعمله الحرفى.

ويعتقد الباحثان أن نمط التدريس بالتدريب على المهنة كأساس للتعليم الفردى فى الكليات يعطى للدراسة الحقلية قيمة مساوية للمحاضرة، بل قد يكون أفضل حيث أن الطلاب فى المحاضرات لا يهتمون إلا بالجانب التلقينى الذى يتولاه المحاضر وبتسجيل الملاحظات كلما أمكنهم ذلك، أما الزيارات الحقلية حتى ولو كانت سيئة التنظيم فلها فوائد مباشرة، حيث تساعد على زيادة إحساس الطلاب بذواتهم وزيادة الالتحام بين مجموعات الطلاب، وتكوين علاقات جيدة بين الطلاب وأعضاء هيئة التدريس.

ويتضمن موضوع الدراسة مقررا متقدما (موديول) للتدريب على طرق بحث حقلية وتزويد الطلاب بخبرات عملية فى قضايا بيئية. ولـلتوافق مع مشكلة الأعداد الكبيرة سمح الطلاب بحل المشكلات البيئية من خلال مشروع عمل جماعى وأقتصر دور المعلم فى الفصل على دور المنسق والميسر لكل جماعة من جماعات النشاط وعلى امداد الطلاب بالتدريب التقنى والإرشاد.

**المرحلة التمهيدية فى عطلة نهاية الأسبوع :**

إستخدم الباحثان عطلة نهاية الأسبوع كوسيلة لتقديم الطلاب إلى مشكلات تتضمن علاقات المجتمع والبيئة والإهتمامات الأساسية لبرنامج الجغرافيا، وأكدا فيه على قضايا متصلة بالطرق التى يدرك بها المجتمع المنظر الطبيعى land Scope، ويعطى قيمة لخصائصه وعلى إجراءات وسياسات إستراتيجيات لقيادة البيئة.

وأستهلا برنامج الدراسة بلعبة «كسارة الثلج» وهى لعبة محاكاة؛ تحاكى فيها المشكلات التى تنشأ فى مواجهة مختلف الثقافات، ويقسم الطلاب الى مجموعتين فى هذه اللعبة، وتمثل المجموعة الأولى بيئة تنافسية شديدة الاحتياج، والآخرى تمثل مجتمع هادىء غير متنافس. وكلما تقدمت اللعبة يرسل الطلاب كسفراء الى الثقافة الأخرى لكتابة تقريرا عن خبراتهم فى الثقافة المعاكسة لثقافة المجتمع الذى يمثلونه وفى الملخص النهائى يناقش الطلاب المعلومات الثقافية التى جمعوها عن بعضهم البعض.

وفى الأيام التالية عرض على الطلاب شرائط فيديو تحلل الطرق المختلفة التى تكتب بها الصحف والمجلات ونشرات الأخبار الإذاعية والتليفزيونية فى مختلف الأقطار حدث معين.

وقسم الطلاب الى مجموعات صغيرة زودت كل مجموعة بظرف مغلق (مختوم) يصف نمط التحرير الذى تتبعه جريدتهم، وشجعت إحدى المجموعات للكتابة حول موضوعات متفائلة، والأخرى للكتابة عن موضوعات تشاؤمية ، فمثلاً أثناء زيارتهم لمدينة بلينفون بجنوب ويلز وجه الطلاب للتعرف على خصائص (نكهة) المدينة وأثر الصناعة على ا لمناظر الطبيعية بها - وتشتهر هذه المدينة بتعدين الفحم وصناعة الصلب - وقدمت للطلاب توجيهات مكتوبة ومعلومات أساسية عن المنطقة تساعدهم على الإجابة عن أسئلة مرتبطة بما يرونه وقد وجهت إحدى المجموعات للبحث فى الجانب غير الايجابى للموضوع وهو أثر الطفل الصخرى المتفحم على مقاومة نمو الحياة النباتية وإتلاف الأرض. وأما المجموعة التى تناولت الجانب الإيجابى للموضوع بحث فى قدرة الطبيعة على الإصلاح التدريجى لندوب وأثار الماضي.

وطلب من الطلاب إعداد صفحات جرائدهم وتجهيز المقالات ثم تقدم كل مجموعة النتائج التى توصلت اليها المجموعة الأخرى. ويكلف الطلاب بتقييم تجربتهم فى العمل فى مجموعة مع تحليل لخبراتهم اليومية.

بعد ذلك إنخرط الطلاب فى برنامج اخر يسمى «معضلة السجين»، وهى لعبة جماعية لا تتطلب أدوات أكثر من سبورة وأوراق تسجيل بسيطة وتستغرق اللعبة حوالى ساعتين، ويدرك الطلاب فى هذه اللعبة أنهم يكسبون فقط عندما يعملون مجتمعين. .

## أسبوع على الشاطىء

تتعامل دراسة الحالة هذه مع مقرر حقلى فى السنة الثانية وهو مقرر مصاحب للموديول المسمى «الجغرافيا والعالم المعاصر» وله أهداف خمسة:

١ -تكوين خبرة عن المشكلات العملية والخلقية؛ تلك المحيطة بالبحث فى التفاعل بين البيئة والمجتمع.

٢ -تطوير فريق العمل كنمط من أنماط التعليم النشط.

٣- ترسيخ روح الاستقصاء لدى الطلاب، والتى تجعلهم أكثر قدرة على اكتشاف المعرفة من خلال نشاطهم الخاص.

٤ - إمداد الطلاب بتدريب علمى فى البحث الحقلى ملائم للموضوعات المحورية التى يدور حولها المنهج، ومساعدة الطلاب على إعداد ملخصاتهم وأبحاثهم الفردية.

٥- تكوين المهارات التى تزيد من الفرص المستقبلية للحصول على وظائف متضمنة مهارات حل المشكلات والعمل الجماعى ومهارات التواصل والعرض وقيادة المشروعات.

وتم تنفيذ هذا المقرر على شاطىء SUSSEX فى مدينة بريتون BRIGHTON وهو موقع يوفر مدى واسعًا من القضايا البيئية المتعارضة والمعاصرة، كما يوفر مكانا فسيحا ملائما.

ويستغرق مقرر الحقل خمسة أيام من العمل تقوم على العمل الجماعي، وتعمل فرق للعمل مستقلة فى مشروعاتها. خلال اليوم الأول ينظمون الشاحنات وينظمون المقابلات أو الزيارات الحقلية والجداول الزمنية والبدء فى تنفيذها فيما يتبقى من اليوم فى المساء يتفاعل الفصل كمجموعة واحدة عندما تكون هناك حلقات

مناقشة وحصص لتقديم تقارير قصيرة عن تقدم المجموعات. ويخصص جزء من الوقت لتحليل البيانات، وإعداد وتقديم التقارير النهائية، وإعادة توجيه الفصل الى سياقات أوسع لعملهم في المشروع، ويقوم كل فريق من خلال :

١- عرض شفوى فى مؤتمر عطلة بنهاية الأسبوع ويظهر فيه عنصر المنافسة بين الفرق؛ حيث يحاول كل فريق إبراز جهده من خلال أفضل طرق للعرض والذى يكون إما كلاما مباشرا فى وجود شرائح مجهرية، أو برامج كمبيوتر مختلفة، وبعضهم يستخدم الألعاب أو الفيديو وحتى الموسيقى، ويتولى مسئولية قيادة المناقشة فى كل حصة طالب منافس ، أما أعضاء هيئة التدريس فلا يلعبون دورًا فى قيادة أو إثارة المناقشة .

٢- تسليم تقرير مكتوب من كل مجموعة، وهذا التقرير يمثل ورقة بحث مختصرة تتضمن مبررات الدراسة، مراجعة الكتابات المرتبطة بالموضوع، وصف وتحليل الطريقة المستخدمة والإجراءات ، وتقويم ناقد للنتائج واقتراحات لبحوث أخرى تقوم بها فرق مشروعات مستقبلية.

# الفصل التاسع

## آليات تدعيم للمجموعات كبيرة الأعداد من الطلاب المنتسبين (شبكات إتصال دراسية)

أعد هذه الدراسة كل من جولى هارتلى Julie Hartley وهاندر باهرا Harineder Bahra وتعرض لتجربة أجراياها فى مقرر الدراسات التجارية للطلاب المنتسبين فى الكلية الفنية فى بيرمنجهام Brimingham وتهدف لتوفير مناخ تعليمى أكثر إيجابية وآلية للمساعدة المتبادلة والوجيه بين الطلاب وتمثل شبكات الاتصال أساس العمل المتفاعل خلال وقت المحاضرة المبرمج وتشجع المجموعات على التقابل خارج نطاق الفصل الدراسى فى نهذه التجربة.

ويقرر كل من جولى هارتلى - وهارندر باهرا أن مقرر الدراسات التجارية كان فى إنعزال واضح فقد درس لمدة ١٣ سنه دون أن تغيير جوهرى فى بنيته الأساسية أو أهدافه أو فلسفته، وكان المقرر تقليديا فى إدارته وفى نمط الدراسة والذى يتضمن الحضور الى الكلية مرتين مساء كل أسبوعين لمدة خمسة سنوات. معظم الوحدات كانت تقدم على أساس المحاضرات وفى المتوسط كان يجب على الطالب أن يحضر محاضرات لمدة ثلاث ساعات ونصف الساعة أسبوعيا أما جدول المواعيد فقد كان دائما صارما، ولا يشجع أى تفاعل بين هيئة التدريس والطلاب أو بين الطلاب وأقرانهم.

ولما كانت أنشطة الكلية يصعب تطويرها، واقتصرت المحاضرات على مجرد نقل المعرفة، فقد صعب تضمين المناقشات العميقة ومجموعات العمل الصغيرة فى البرنامج، هذا على الرغم

من أن أغلبية الطلاب كـان لديهم دافعية جيـدة؛ حيث أنهم بالغين ولديهم خبرة تجارية قيمة ويحتاجون الى فرصة لابداء قدراتهم.

## المشكلات التى تواجه الطلاب المنتسبين

يقع الطلاب الذين يدرسون الدراسات التجارية منتسبين تحت ضغـوط عديدة منهـا ما هو شخـصى ومنها مـا هو متعلـق بالعمل والدراسـة، وفى مسح حـديث قام بـه بعض طلاب السنة الأخيـرة لبحث المشكلات التى تقابل أقرانهم ظهر ملمحان أساسيان وهما :

- الإحـسـاس بالانعـزال وصـعـوبة تطوير شـبكات إتصـال مساعدة.

- صعوبات إدارة الوقت ومشكلات التعامل مع الأوليات فى المسئوليات المتعددة.

هذا فضـلا عن المسئوليـات المتعددة الـتى قد يتحـملها هؤلاء الطلاب من ظـروف عـائليـة وإضطـراب فى العـمل وتعـهـدات أكاديمية وغيرها.

## شبكات إتصال دراسية محورها الطالب :

تمثلت الخطورة الأسـاسيـة فى معالجـة مشكلة إنـعزال هؤلاء الطلاب فى تطوير شبكات إتصال دراسية مركزها الطالب. وهذه الشبكات لـيست ظاهرة جديدة بالنـسبة لطلاب التـجارة المنتـسبين ولكنهـا لم تكن جيـدة من قبل. والـهدف من شـبكات الإتصـال الدراسـية هذه تشـجـيع الطلاب على مـساعـدة بعـضهم البـعض وتشـجيـعـهم على إتخـاذ مداخل جيـدة للتعليـم، وهى تتضـمن عنصرين :

- توفير مناخ تعليمى ووجدانى تتوفر فيهما الدافعية يوفر فرص تعليم أفضل.

- تزويد الطلاب المنتسبين بفرص لمساعدة بعضهم البعض بشكل غير رسمى.

وقد صممت عدد من المراحل لتكوين وحفظ شبكات الإتصال فى برامج الدراسة :

١ - تقسيم الطلاب باستخدام معايير جغرافية، ولأكبر درجة ممكنة تشكل مجموعات من الطلاب الذين يعيشون بالقرب من بعضهم البعض.

٢- إشتراك المجموعات فى جلسات عصف ذهن للتوصل الى أفضل الطرق التى يمكن بها استخدام شبكة الإتصال الدراسية، وتشجيع الطلاب على تبادل معلومات أساسية مثل : أسمائهم - عناوينهم - أعمالهم - أرقام تليفوناتهم.

٣- إجراء برامج الألعاب التجارية لتساعد على الإحساس بالالتحام بين أفراد المجموعة ولتحسين أثر هذه الأنشطة كانت تتم فى عطلة نهاية الأسبوع فى بداية السنة الدراسية.

٤- ربط وتعزيز التعليم الفردى خلال مهام جماعية، والتأكيد على أن المجموعات الكفء فى إدارة عملياتهم وجداول مواعيدهم ستكون أكثر نجاحا فى زيادة فرص التعلم المتاحة لهم ويجب أن يركز تدريب بناء شبكة الإتصال النموذجى على :

١ - تبادل المعلومات الملائمة مثل : العناوين، أرقام الهواتف، خبرات العمل وخبرات الدراسة.

٢- مشاركة الخبرات والمشاعر حول كيفية النجاح فى التعامل مع الدراسة واستمرارها.

٣- إبتكار خطط عمل للمجموعة والتى تحدد طرق معينة لمساعدة بعضهم البعض.

ووفقا لآراء الطلاب فإن مميزات شبكات الإتصال الدراسية تتمثل فى أنها تفيد الطالب فى الجوانب الآتية :

- إذا كانت لديه مشكلة يستطيع أن يتحدث مع الأخرين فيها.
- إستعرض وجهات نظر مختلفة فى تعلمه.
- الشعور بأنه ليس وحده.
- مشاركة المعرفة الكتب والملاحظات.
- مساعدة خلقية وبناء الثقة.
- إيجاد دافعية للدراسة.
- تزوده بتغذية راجعة يعرف من خلالها ما إذا كان يسير فى المسار الصحيح.
- المناقشة مع زملائه فى حالة إذا لم يجد محاضرين.
- إنتاج الأفكار.
- جعل المقرر أكثر تشويقا.

كما أبدى الطلاب ملاحظات حول العيوب الآتية لشبكات الإتصال :

- مشكلات الانتقال والسفر وبعد المسافه.
- صعوبة الإتفاق على موقع التجمع وأوقاته نظرا لضغوط العمل.
- قد لا يكون أعضاء الشبكة فى نفس العمل.
- بعض الأفراد لا يريدون أن يقوموا بأى عمل، ولكن فقط يشاركون الآخرين فيما يقومون فيه فيما تعمله.
- قد تكون المجموعة كبيرة جداً.
- الأفراد الأكثر سيطرة يعطون للجميع فرصة محدودة للمساهمة.

**ـ قد يستبعد الأفراد ذو المسئوليات العائلية مثل الأمهات اللاتى يعولن أبنائهن وحدهن**

ومع ذلك فانه من الثابت أن شبكات الاتصال الدراسية المقترحة فى هذا الفصل ضرورية بالنسبة للطلاب الذين يدرسون بالإنتساب فهى تزيد من دافعيتهم ومسئولياتهم عن تعليمهم فى المقرر، واتضح أن هذه الاجراءات أثرت وطورت من أداء الطالب أكاديميا.

# الفصـــل العاشـــر

## الحفاظ على جودة التعليم رغم قلة الموارد

## (التفكير استراتيجيا)

أعـد هذا الفصل فـرانك وبستـر Frank Webster وهو يعرض لدراسة حـالة إتخذت العمل التعـاونى مدخلا إستراتيـجيا لها.

ويشير فرانك وبستر الى أن القوة المحركة لهذه الأستـراتيجية وللسيـاسات التى نشـأت عنها هى التـصميم على ضمـان أقصى جودة ممكنة للتعليم والتعلم، وكذلك ضمان محتوى أكاديمى على مستوى عـالى من الجودة ولـم تبدأ هذه الإسـتراتيـجية مـن فراغ، ولكن سبقتها إرهاصات تربوية ملحوظة فى العقد الأخير مثل :

١ - إدراك أن هناك طرق أفـضل للتدريس، وأحـد النتـائج المترتبـة على ذلك أن التربيـة أصبحت أكـثر إبتكارا وأكـثر تشويقـا، والمعلم ينظر اليه الآن على أنه أكثر من مجـرد خبير بالمعرفه فى المجال.

٢ - الوعى بأن هناك أشـياء يجب أن تدرس أكـير من مـجرد المادة الأكاديمية، مـثل المهارات القابلة للإنتقال كـالإتصال، والتحليل والبـحث عن المعـرفة ، ومـهارات العـرض . . وغيـرها من تلك المهارات ذات القيمة المرتفعة للطلاب فى حياتهم ومهنتهم.

٣ ـ الاتفاق على أن هناك طرقًا أفضل لتقييم تعلم الطلاب ، فالتقييم أكثر من مجرد الأختبارات، فهناك تعيينات المقرر، وأنشطة الجماعات، والأداء فى حلقات المناقشة والدراسة المستقلة وغير ذلك.

**التفكير إستراتيجيا :**

يتطلب التفكير استراتيجيا العمل كفريق وذلك لتحقيق أهداف البرنامج بالكامل، ولتوضيح ما هو قابل للإنجاز وما هو مكلف، وتحديد أولويات العمل فى المجالات المختلفة لمراعاة ومقارنة الأفكار والحقائق ولتقرير الطريق الأفضل الذى يمكن للفرد أن يسير فيه لتحقيق بعض الأهداف بأقل حد من العواقب السيئة على الأخرين.

إن جعل أعضاء هيئة التدريس يفكرون إستراتيجيا يعتبر إنجازا فى حد ذاته فبعد سلسلة طويلة من اللقاءات داخل وخارج المؤسسة أتفقت المجموعة على ضرورة الإهتمام بالأساس المعرفى لأعضاء هيئة التدريس حتى يمكنهم القيام بدورهم لنجاح وضمان جودة المحتوى الدراسى.

**التقييم :**

تغيرت إجراءات التقييم عبر السنوات – سواء كيف نقيم ؟ أو ماذا نقيم؟ – تغيرا جذريا، ومن وجهه نظر الطلاب والمستجدات التربوية بصفة عامة، فإن هذه التغييرات كانت للأفضل.

ولكن تلك الإجراءات للتقييم ألقت بالعبء الضخم على عاتق المعلمين متمثلا فى تصحيح جيل من تعيينات المقرر ومواصلة التدريس فى ذات الوقت ومع أعداد كبيرة من الطلاب، مما جعل أعضاء هيئة التدريس يشعرون بأنهم يستنزفون أكاديميا وليست لديهم القدرة على التفكير المتجدد حول تخصصاتهم مما يعوق مبدأ الاهتمام بالأساس المعرف لأعضاء هيئة التدريس كضمان لجودة المحتوى.

تدريس المقرر:

اتفقت مجموعة الدراسة هذه على تقسيم المقررات الى مقررات مكلفة ومقررات رخيصة، المقررات المكلفة التى لا يمكن تدريسها عن طريق المحاضرات فقط بل تتطلب حلقات مناقشة وتدريس فردى فى مجموعات صغيرة وكراسة واجبات مفصلة تمد الطلاب بالتوجيه وكتاب للطالب مع تشجيع الطلاب على تحمل المسئولية فى تعلمهم الخاص؛ حيث يعلمون كيف يتعلمون بأنفسهم ويحصلون على إرشادات حول كيفية إنتاج عملا مكتوبا فى تخصصهم الأكاديمى وفى مقابل ذلك ولتوفير الموارد لهذا النوع من المقررات فهناك مقررات أخرى صنفت على أنها مقررات رخيصة التكاليف وهذا لا يعنى تدريسا سيئا، فالمحاضرات قد تفيد أحيانا فى أجزاء معينة من المقرر أو قد تكون ضرورية فضلا عن أن الطالب الذى يدرس هذا النوع فى سنه أو مقرر فانه يتعرض للنوع

الأخر فى سنة أخرى أو مقرر آخر. وهذا نوع من المواءمة مطلوب من وجهة نظر هذه المجموعة فالقدرة على الأستمرار فى التعليم الحالى متوقف على المواءمة مع النقص المستمر فى المصادر مقابل زيادة أعداد الطلاب، خاصة إذا أراد الفرد أن يقوم بإصلاحات تدريسية وتقويمية فإن هذا النوع من التفكير الإستراتيجى متطلب للتكيف فى المناخ الحالى.

# الفصل الحادى عشر
# "مدى تأييد المؤسسات التربوية للتغيير"
# وجهة نظر المؤسسات التربوية فى تدريس الفصول كبيرة الأعداد

أعد هذا الفصل كل من كلايف بوث Clive Booth ، ودايفيد واطسون David Watson مديرا الكلية الفنية فى أكسفورد ، والكلية الفنية فى بريتون Brighton ويعرضان فيه كيف يساعد رؤساء المؤسسات التربوية واللجان الأساسية بها هيئات التدريس للتعامل مع الفصول كبيرة الأعداد .

إن نشر واستمرار الابتكارات التعليمية التى سبق عرض بعضها فى دراسات الحالة السابقة يتطلب مساندة قوية من المؤسسات التربوية ، وعلى سبيل المثال فإن ما وصفه آشيلى جرين من إعادة التصميم الجذرى لمقرر الفيزياء فى الفصل السابع من الكتاب الحالى ـ كان مدعما من قبل عدد من المؤسسات مثل : المستشار التربوى فى مجال تصميم المقررات ، ووجود حجرة طباعة مجهزة تجهيزًا جيدًا ، دعم هيئة التدريس ماديًا لإعادة تصميم المقررات ، وفضلاً عن نظام كمبيوتر مركزى والذى يمكن من التصحيح السريع للاختبارات وتقويم المقرر تقويمًا شاملاً .

## التمويل :

باءت جهود كثير من الكليات الفنية ككليات التعليم العالى لتنظيم جميعة نظام التمويل بالإحباط بسبب الفشل فى إيجاد إتفاقا عاما فيما بينهما، ومع زيادة أعداد الطلاب والذى أدى إلى

إنخفاض وحدة المصادر يحاول المعلمون أن لا يعنى ذلك بالضرورة تناقصا فى المعايير الأكاديمية.

والتفكير الأن يدور حول السياسات المحتمل إتباعها من قبل هيئات الدعم الموحدة Unfied Funding Conuncels والتى سوف تتبع هيئة دعم الكليات الفنية والكليات PCFC وهيئة دعم الكليات UFC. ويجب الأخذ بعين الاعتبار المصادر المختلفة لتوزيع مصادر الخاصة بالتدريس مثل المكتبات وأجهزة الكمبيوتر والخدمات المساعدة الأخرى، لأن الطلاب أصبحوا معتمدين بشكل متزايد على التسهيلات خارج الفصل. وتأهيل الطلاب لمعرفة ما يمكن توقعه من المؤسسة فيما يتعلق بالمساعدة التى توفرها لهم.

**إستجابات المؤسسات التربوية :**

يضطر رؤساء المؤسسات أن يتخذوا خطا وسطا بين مقارنة التغيير السريع جدا وبين الظهور بأنهم غير مهتمين بآثار نقص المصادر على الجانب الأكاديمى وجودة التعليم. وهذا تظهر أهمية تطوير إستراتيجيات مؤسسية للتعامل مع التغيير؛ وخاصة توفير آليات تمكن هيئة التدريس من إتباعها، وأحد جوانب هذا الإجراء يجب أن يوجه لضمان أن أسباب هذا التغير مشتركة ومفهومة من جميع أعضاء هيئة التدريس.

ومع تزايد المسئولية المالية للأقسام، أصبحت الحاجة ملحة لإيجاد طرق لتشجيع جميع السياسات التطورية لهيئة التدريس والتى يتبعها كل قسم لإعطاء الإهتمام الملائم للتعليم والتعلم إلى جانب إهتمامات البحث والنمو الشخصى لأعضاء هيئة التدريس. ونظام تقييم هيئة التدريس الجديد الذى قدم ١٩٩١ - ١٩٩٢

سوف يشجع أعضاء هيئة التدريس على مراجعة كيفية تحسين طرق تدريسهم بشكل فردى.

.والمشكلة الأكثر صعوبة فى أكسفورد كما فى عديد من الكليات الفنية هى المكان المخصص للتعليم والتعلم فهى غيرمناسبة وفقيرة جدا فى امكانياتها؛ فالأماكن غيرمناسبة والكليات فقيرة جدا فى إمكانياتها.

**الالتزامات الإدارية :**

إن المسئولية الأولية على مديرى المؤسسات التربوية هى إحداث التغيرات التى تفرضها الميزانية مع أقل ضرر ممكن للتعليم والتعلم، والحفاظ على أنظمة جيدة من التواصل.

من الضرورى أن يفهم أعضاء هيئة التدريس وهم المسئولون عن تنفيذ التغيير على مستوى المقرر المعوقات المؤسسية، ويشاركون فى وضع أهداف وأن يظلوا مسئولين على الحفاظ عن أعلى معايير ممكنة فى حدود الإمكانات المتاحة.

# الفصل الثانى عشر

## تحسين التعليم والتعلم فى الفصول الدراسية كبيرة الأعداد

يعرض كل من جراهام جيبس وآلان جينكينز محررا هذا الكتاب فى الفصل الأخير منه مجموعة من الإرشادات يسترشد بها كل من يدرس فى الفصول كبيرة الأعداد فى ظل نقص الموارد ومن يهتم بالحفاظ على جودة التعليم فى ظل تلك الظروف. كما يعرضان لأوجه الاستفادة من دراسات الحالة السابق عرضها فى فصول الكتاب . ويمكن استعراضها فى المحاور الآتية :

### حدد تكلفة المقررات :

يصعب أن تصل الى قرارات منطقية وفعالة حول كيفية التعامل مع المصادر المتناقصة إذا لم يكن لديك فكرة واضحة عن كيفية إنفاق المصادر أو ما هى متضمناتها أو البدائل المحتملة.

### إجعل طرق تدريسك مختلفة (نوع فى طرق تدريسك) :

هناك تطابق غير عادى فى تصميم المقررات وتدريسها، ومن المؤكد أن المقررات الدراسية مختلفة الأهداف وبالتالى تتطلب طرق تدريس مختلفة ومتنوعة مما يساعد على تنمية استقلال الطلاب وتنمية قدراتهم على التعليم الذاتى، وممارسة خبرات وأنشطة متنوعة.

### لا تستنزف جميع مصادرك من هيئة التدريس :

يتطلب التدريس للفصول كبيرة الأعداد قوائم مختلفة ومصادر تعليمية أكثر مثل الكتب والموارد المطبوعة ومساعدات من هيئة التدريس وخدمات تقنية خاصة، ويجب الموازنة فى استخدام كل ذلك حتى تحصل على أعلى تأثير.

إجعل أهدافك واضحة :

يصعب عليك أن تقرر ما تستبعده وما توفره إذا لم تكن هناك أهداف واضحة للمقرر، ومن الضروري أن تكون تلك الأهداف واقعية.

مشاركة الطلاب :

نمى الإستقلال لدى الطلاب، ودعهم يساعدون بعضهم البعض، وعامل وقت إتصالك بالطلاب كأحد عناصر الجودة. وإجعل الأهداف واضحة بالنسبة للطلاب.

تعلم من التجربة :

تعامل مع مواقف التدريس أو تطوير المقرر على أنها تجربة مستمرة تستفيد مما سبق فى تطوير ما سيأتى.

لا توجد وصفات جاهزة :

أعلم أنه لا توجد إجابة واحدة تصلح لجميع مواقف التدريس للأعداد الكبيرة من الطلاب.

قوم الطلاب تقويمًا شاملاً .

| | |
|---|---|
| عدد الصحفات | ٨٨ صفحة |
| المقاس | ٥٧ × ٨٢ سم |
| ورق طبع داخلي | ٧٠ جرام |
| طبع المتن | ٣ لون |
| ورق الغلاف | ١٨٠ جرام كوشيه |
| طبع الغلاف | ٤ لون |

المطبعة العربية الحديثة
٨ ، ١٠ شارع ٤٧ المنطقة الصناعية بالعباسية
القاهرة – ☎ ٢٨٢٣٧٩٢ – ٢٨٣٥٥٥٤