

## **الفصل الرابع**

**١- استراتيجية تكامل للمعلومات للمجزة للتعاونى**



## الفصل الرابع

### أ- استراتيجية تكامل المعلومات المجزأة التعاوني " ٢ " Cooperative Jigsaw Strategy " II "

صمم هذه الاستراتيجية سلافين سنة (١٩٨٠) بناء على استراتيجية أرونسون وزملائه السابقة ، وأطلق عليها Jigsaw ، وقام بأبحاث عديدة على هذه الاستراتيجية في جامعة جونز هوبكينز Johns Hopkins ، وتتشابه هذه الاستراتيجية كثيراً مع استراتيجية أرونسون ، إلا أن أن التقييم هنا يكون فردياً وجماعياً ، فكل تلميذ يقيم بمفرده ، وتضاف درجته إلى جماعته ، وبذلك يساهم كل عضو في رفع أو خفض درجات الجماعة الذي يزيد التعاون بين أعضاء الجماعة من أجل رفع درجاتها . (مديحة حسن ١٩٩٣) .

وتتكون الجماعة في هذه الاستراتيجية من ٤-٥ تلاميذ ، ولكل تلميذ جزء خاص به يقوم بدراسته مع جماعة الخبراء ؛ ليصبح خبيراً في هذا الجزء ، ويكون مسئولاً عن تعليمه للآخرين ، وهذا يسمى بالإعتمادية المتبادلة ، والتي تجعل أعضاء الفريق يعتمد على بعضهم البعض في الأداء ، بحيث إذا أخفق فرد في أداء مهمته المخصصة له أخفق بالتالي أعضاء الفريق في تحصيل هذا الجزء.(أمال ربيع ١٩٩٩)

واستنتجت هذه الاستراتيجية من استراتيجية تكامل المعلومات المجزأة التعاوني ، إلا أنها تتضمن التنافس بين الجماعات تسمى بفرق التعلم ، كما أنها تختلف في نظام الحوافز ، حيث يوجد بها حوافز تعاونية ، ومادية وفردية يعمل الحافز التعاوني بحيث تتنافس الفرق على جوائز محددة

للجماعة : مثل التكريم فى لوحة الشرف بالفصل ، أو إعطاء بعض الامتيازات لكل عضو. فى الفريق الفائز .

وتقدم هذه الجوائز للجماعة على أساس تقدم أفرادها الفورى ، ومن ثم يكون أمام جميع التلاميذ فرص متساوية للمساهمة فى نجاح الفريق ، وكذلك يكون مسئولاً عن الأداء بصورة فردية . (منال العادل ٢٠٠٤) .

وتتشابه استراتيجية تكامل المعلومات المجزأة التعاونى لأرونسون مع استراتيجية تكامل المعلومات المجزأة التعاونى لسلافين فى كل الإجراءات ماعدا بعض الاختلافات التالية :

- ١- يقرأ التلاميذ فى استراتيجية أرونسون مواد مختلفة عن قراءة زملائهم ، وهذا يجعل بقية الأعضاء تقدر مساهمات العضو الآخر ؛ لأن لديه معلومة جديدة لا يعرفونها بمعنى اختلاف المهام ، وفى نفس الوقت تتكامل فيما بينهما عن شئ واحد .
- ٢- تستغرق استراتيجية أرونسون وقتاً أقل ؛ لأن القراءات تكون فى المادة مختصرة ، فهى عبارة عن مهمة فرعية صغيرة .
- ٣- الجزء الذى يمثل صعوبة فى استراتيجية أرونسون هو أن كل جزء منها يتم اختبار لتطبيقه بهذه الاستراتيجية لابد أن تعاد كتابته مرة أخرى حتى يبدواً أقرب إلى الفهم ، ومعنى هذا أن المواد المتوفرة بالفعل لا يصلح تطبيقها مباشرة مع استراتيجية أرونسون .

بينما استراتيجية سلافين تتعامل مع المواد المقررة على التلاميذ دون تعديل ، كما أن هناك بعض المواد أو الأجزاء يصعب تجزئتها إلى أجزاء صغيرة مستقلة ذات معنى ، لا سيما السيرة الذاتية والرويات.

واستراتيجية أرونسون تتطلب إعادة كتابة المواد بصورة تعطى معنى مستقلاً ، وفى أحجام صغيرة ذات معنى . أما استراتيجية سلافين فيقرأ للتلاميذ جميعاً مادة واحدة ، الأمر الذى يؤدي إلى توحيد المفاهيم لدى التلاميذ .

- ويمكن ادخال الكثير من التعديلات على استراتيجية تكامل المعلومات المجزأة تعاونياً مع البقاء على الهيكل ، وهذه التعديلات على النحو التالى :
- ١- بدلاً من توزيع مواد جاهزة يمكن أن نجعل التلاميذ يبحثون فى المكتبة عن هذه المعلومات .
  - ٢- بعد الشرح والمناقشة وإتمام عملية التعلم يكلف التلاميذ بكتابة ملخصات أو تقارير شفهيته بدلاً من إجابة الاختبار الفردى .
  - ٣- بدلاً من جعل الفرق كلها تدرس نفس المواد يمكن أن نعطي لكل فريق موضوعاً مختلفاً يدرسه سويماً ، ويوزع على كل عضو داخل الجماعة مهمة فرعية .
  - ٤- من الممكن أن يلقي الفريق تقريراً شفهيماً قاموا بإعداده على الفصل .  
(سامى عبدالله ، محمد عبد الوهاب ٢٠٠٠) .

وعند تصميم استراتيجية تكامل المعلومات المجزأة التعاونى تمر بثلاث مراحل أساسية شأنها مثل أية استراتيجية تعليم ، ولكنها تختلف فى أنوار كل من المعلم والتلميذ فى كل من التخطيط والتنفيذ ، والتقويم وفيما يأتى عرض موجز من خلال استعراض بعض البحوث والدراسات السابقة :-

## أولاً : مرحلة التخطيط Planning For Jigsaw II

إن مهمة عملية التخطيط تقع على عاتق المعلم باعتباره مخطط ومرشد العملية التعليمية ، وتمر مرحلة التخطيط لاستراتيجية تكامل المعلومات المجزأة التعاوني II محددة بما يلي :-

### أ- تحديد الأهداف :

إن الهدف العام لهذه الاستراتيجية هو اتقان المعرفة المنظمة عن طريق جماعات الخبر ، وذلك باستخدام مصادر التعلم المتاحة للتلاميذ ، كما توجد مجموعة من الأهداف الإجرائية المصاغة بطريقة سلوكية لكل موضوع من موضوعات الدراسة .

### ب - تصميم مواد التعلم :

يجوز المعلم ويعد ويجمع مواد وأدوات التعلم التي يحتاجها التلاميذ في الدراسة مثل المراجع والكتب والمقالات وأشربة الفيديو والعينات والمركبات والرسوم والأشكال ، بالإضافة إلى ذلك ما يسمى بتقارير الخبراء Expert Sheets والتي تعتبر مرشداً يساعد التلميذ على التعلم فهي تحسن العناصر الأساسية لموضوع الدراسة .

### ج- تشكيل فرق التلاميذ :

يمكن تقسيم التلاميذ إلى فرق بناء على ميولهم أو خبراتهم السابقة ، ومستوى التحصيل ، ولكن يجب أن تكون الجماعة الواحدة غير متجانسة ، فالتلاميذ بطئ التعلم سيتعلمون من التلاميذ ذان المستوى العالي ، وبالتالي سيساعدهم هذا في نقل ما تعلموه إلى أعضاء فريقهم .

د- تصميم أداة التقويم :

يعد المعلم الاختبار في ضوء الأهداف السلوكية لكل موضوع ، ويتضمن الاختبار جميع الموضوعات ، على أن تكون فقراته ذات مستويات مختلفة ، ومناسبة .

ثانيا : مرحلة التنفيذ :

إن مرحلة التنفيذ في استراتيجية Jigsaw تحتوي على خمسة لوجه رئيسية موضحة فيما يلي :-

أ- تجميع المعلومات :

- ١- يقسم التلاميذ إلى جماعات صغيرة .
- ٢- توزيع الموضوعات على كل عضو في الجماعات لكي يكون خبيراً في هذا الجزء .
- ٣- دراسة الموضوعات في ضوء تقارير الخبير .

ب - مقابلة الخبراء :

يتقابل الخبراء الذين أخذوا نفس الجزء لمناقشة العناصر وتوضيحها ، ولمقارنة ملاحظتهم ، وتنقيح مفاهيمهم من أية أخطاء لزملائهم .

ج- تقارير الفريق :

أثناء مقابلة الخبراء يعدون تقريراً يتناول النقاط الرئيسية للموضوع ، يكون بمثابة ملخص يساعدهم على تدريس نفس الموضوع لأعضاء فريقهم ويشجعهم عليه .

د- التقدير والتقويم :

- ١- تصحيح مسار عمل الجماعات وتوجيهها وتنمية مفاهيمها .

- ٢- ملاحظة المعلم لنشاط التلميذ ، واندماجه داخل الجماعة .  
٣- تشجيع التلاميذ والجماعات باستخدام التعزيز الفوري ، والتغذية الراجعة .

### ثالثاً : مرحلة التقييم :

يتم التقييم فى استراتيجىة على ثلاثة مستويات أساسىة هى على

النحو التالى :

#### أ - تقييم الجماعة :

يتم تحديد تقدم عمل الجماعات ، وتأديتها لوظيفتها فى الأتجاه السليم ومشاركة جميع التلاميذ فى العمل الجماعى .

#### ب - تقييم مدى تقدم خبرات الأفراد :

تحديد تقدم التلميذ داخل جماعات الخبراء ، وأيضاً كعضو داخل جماعته .

#### ج - تقييم فهم التلاميذ للمحتوى :

وذلك من خلا اختبار تحريرى يوزع على التلاميذ ، ويحدد تقدم كل تلميذ على حدة تبعاً لمدى تحقيقه للأهداف ، ويجب أن يتعلم جميع الموضوعات . (أمال ربيع ١٩٩٩) .

### ب- استراتيجية تكامل المعلومات المجزأة التعاوني " ٣ "

#### Cooperative Jigsaw Strategy " III "

صمم هذه الاستراتيجية جونزليز Gonzalez ، وجيرورو Guerrero (١٩٨٣) وعدلها جاجان وساما Jigsaw وهذا التعديل كان مهماً في الفصول التي تعلم أكثر من لغتين ، وتحدث عدة لغات ؛ لزيادة التفاعل بين الجماعات خاصة في الدول التي بها تلاميذ من جنسيات مختلفة .

ويمكن استخدام استراتيجية تكامل المعلومات للمجزأة التعاوني في تعليم لغتين فأكثر في وقت واحد ، حيث تتكون كل جماعة من ثلاثة تلاميذ : أحدهم يتحدث باللغة الأولى ، والثاني يتحدث باللغة الثانية ، والثالث يتحدث باللغتين معاً .

وتدرس كل جماعة المواد التعليمية المختلفة باللغتين من خلال تفاعل أعضاء الجماعة الواحدة وتعاونهم ، مما يساعد كل منهم في إتقان اللغتين معاً ، والتقييم في هذه الاستراتيجية يكون للجماعة ككل .

ويمكن استخدام إجراءات استراتيجية تكامل المعلومات للمجزأة التعاوني في هذه الاستراتيجية والاستعانة بتعليماتها وأدوار كل من المعلم والتلميذ ، ونفس تنظيم قاعة الدراسة وتكوين الجماعات .