

الجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية

Ministère de l'Enseignement Supérieur
et de la Recherche Scientifique
Ecole Normale Supérieur
Kouba - Alger
Département de Mathématiques



وزارة التعليم العالي والبحث العلمي
المدرسة العليا للأساتذة
القبة - الجزائر
قسم الرياضيات

نور تنظيم المحتوى الرياضي في التعليم والتعلم

مذكرة تخرج لنيل شهادة أستاذ التعليم الثانوي

تحت إشراف الأستاذ:

طالب محمد الطاهر

من إعداد الطالبتين:

❖ بوقراص نصيرة

❖ محروز خليفة

لجنة المناقشة:

رئيسا

الأستاذ:

ممتحنا

الأستاذ: آيت مختار أحمد

مشرفا

الأستاذ: طالب محمد الطاهر.....

السنة الجامعية 2009-2010

دفعة 2010

الفهرس

مقدمة.....(1)

الفصل الأول: منهجية الدراسة

1. سبب الاختيار الموضوع.....(3)
2. حدود البحث.....(3)
3. إشكالية الدراسة.....(3)
4. فرضيات الدراسة.....(4)
5. مصطلحات البحث.....(4)

الفصل الثاني: الأنتروبولوجيا والتعليمية

1. الأنتروبولوجيا.....(6)
2. التعليمية.....(6)
3. الأنتروبولوجيا والتعليمية الرياضيات.....(7)
4. تعميق دراسة النظرية الأنتروبولوجية التعليمية.....(9)
4. 1 التحويل التعليمي.....(9)
4. 2 الإنتقال من مفهوم العلاقة إلى مفهوم تنظيم المحتوى.....(10)

5. التعليمية

وموضوعها.....(15)

الفصل الثالث: تحليل الممارسات على ضوء النظرية الأنتروبولوجية التعليمية

1. نظرة أخرى لمفهوم تنظيم المحتوى.....(17)
2. عرض نتائج أولية لدراسة تحليلية لحصص تعليمية.....(19)
3. خلاصة.....(22)

الفصل الرابع: أسئلة نقدية تخص النظرية الأنتروبولوجية التعليمية من وجهة نظر نظرية الوضعيات والأنتروبولوجية الخاصة بـ Wittgenstein

1. مقدمة.....(23)
2. الوقت الأنتروبولوجي للتحليل التعليمي.....(24)
3. الأنتروبولوجية الخاصة بالنظرية الأنتروبولوجية التعليمية.....(25)
4. معايير وشروط الدراسة.....(25)
5. إشكالية التقنية في نظرية الأنتروبولوجية التعليمية.....(26)
6. هيكلية تنظيم محتوى التقنية.....(27)
7. الثنوية والأهمية مقابل أنتروبولوجية التحويل.....(28)
8. الخلاصة.....(28)

الفصل الخامس: أمثلة للتنظيم الرياضي

1. مفهوم تنظيم المحتوى الرياضي.....(29)

2. مثال (يستعمل فيه تقنية معيارية وأخرى غير معيارية ووجهة نظر
تكنولوجية).....(30)

3. مثال عن تنظيم رياضي
نقطي.....(33)

4. مثال عن تنظيم رياضي
محلي.....(34)

5. مثال عن تنظيم رياضي
جهوي.....(38)

6. مثال عن تنظيم رياضي إجمالي.....(46)

7. النشاط الأخير كخلاصة.....(49)

خاتمة.....(56)

المراجع.....(57)

مقدمة

في إطار برامج الرياضيات الجديدة للتعليم الثانوي، وضعت عدّة أهداف، من بينها ضرورة تنظيم المحتوى الرياضي "في التعليم والتعلم. كما وضعت طرق جديدة لتقديم المفاهيم المدرسة (أنشطة في سياقات متنوعة، الجانب التاريخي، ...) قصد تكوين نظرة ايجابية لدى التلميذ اتجاه هذه المادة، فالرياضيات لا تكون العقل فقط، بل هي أيضا أداة تستعمل في الحياة والعلوم الأخرى وفي النشاطات الإنسانية عموما.

كون تعليمية الرياضيات لها علاقة بمجال رياضي محدد، أمكننا التكلم عن عدّة نظريات خاصة بالتعليمية، من بينها نظرية الوضعيات التعليمية التي تضع الطرق القديمة للتعليم محل شك، وتعطي أفضل قيمة لدور كل من المعلم والتلميذ. وكذلك نظرية الأنثروبولوجيا التي تحلل الظواهر التعليمية بنظرة جديدة، وتعتبر تعليم الرياضيات كنشاط إنساني يجب تنظيمه لتسهيل الممارسة التعليمية. تعتبر هذه النظرية جديدة من حيث الظهور ومن حيث تناول مما دفعنا إلى انجاز عمل متواضع قصد تسليط الضوء عليها سواء من الجانب النظري أو الجانب التطبيقي. لقد تطرقنا في هذا العمل لمشكل تنظيم المحتوى الرياضي ودوره في التعليم والتعلم، كما تناولنا العلاقة بين النظرية الأنثروبولوجية وتعليمية الرياضيات مما أعطى نظرة جديدة لتعليمية الرياضيات.

تكمن أهمية هذا الموضوع في تقديم نظرية جديدة تسمح بتنظيم المحتوى الرياضي المنصوص عليه في البرنامج التعليمية والمجسد في الكتب المدرسية والمطبق في الممارسات التعليمية العادية في القسم. الكلمات المفتاحية لهذا التنظيم هي الرباعي المكون من المهمة والتقنية والتكنولوجية والنظرية:

[Tache, technique, technologie, théorie]

تعتبر المهمة كنشاط إنساني، من أجل تحقيقها، نحتاج إلى تقنية. الكتلة المكونة من (مهمة-تقنية) تسمى "مهارات". من أجل استعمال تقنية، يجب شرحها، وهو خطاب يسمى تكنولوجيا المبررة بدورها من طرف نظرية. الكتلة المكونة من (تكنولوجيا-نظرية) تسمى "معرفة". فالحقيقة الرياضية في القسم منظمة إذن بالشكل: معرفة ومهارات.

تضم هذه المذكرة خمسة فصول: فصل تقديمي، وثلاث فصول نظرية وفصل تطبيقي القصد منه تشخيص بعض الأفكار النظرية.

يعرض الفصل الأول سبب اختيار الموضوع مع طرح الإشكالية وفرضيات الدراسة، يليه حدود البحث وبعض المصطلحات الأساسية المستخدمة في الدراسة. فضلنا أن تكون هذه المصطلحات في البداية حتى تساهم في توضيح بعض الأفكار الأساسية الواردة في البحث ككل.

يشمل الفصل الثاني للموضوع عرض دراسة معمقة لنظرية الأنتروبولوجية التعليمية.

أما الفصل الثالث فقد خصص لتحليل ممارسات المعلمين من وجهة نظر النظرية الأنتروبولوجية التعليمية.

يليه الفصل الرابع الذي يشمل أسئلة نقدية تخص النظرية الأنتروبولوجية التعليمية، أما الدراسة التطبيقية فقد تمّ عرضها في الفصل الخامس من خلال أمثلة رياضية.

في الأخير اختتمنا الدراسة بخلاصة تشمل على بعض النتائج المتحصل عليها، وبعض الإقتراحات التي نعتقد أنها تحسن من عمليتي التعليم والتعلم، كما ذكرنا بعض الصعوبات التي واجهتنا خلال بحثنا هذا.