

Ministère de l'enseignement supérieur  
Et de la recherche scientifique  
Ecole Normale Supérieure  
vieux Kouba – Alger  
Département de chimie



وزارة التعليم العالي و البحث العلمي  
المدرسة العليا للأساتذة  
القبة القديمة ( الجزائر )  
قسم الكيمياء

## تعديل التصورات البديلة لمفاهيم بنية الجزيء

مذكرة لنيل شهادة أستاذ التعليم الثانوي

تحت إشراف الأستاذ:

تيس سيد علي

إعداد:

قراطبي محمد

موسوني فاتح

لجنة المناقشة:

رئيسا.	أستاذ مكلف بالدروس	الأستاذ: جبالي جعفر
مشرفا.	أستاذ مكلف بالدروس	الأستاذ: تيس سيد علي
ممتحنا.	أستاذة مساعد	الأستاذ: مسعودان لحسن

السنة الجامعية 2004/2003

(دفعة جوان)

## الفهرس

01.....مقدمة.....I

### I. الفصل الأول:

02..... I 1. الحاجة للبحث.....

02..... I 2. مشكلة البحث.....

03..... I 3. فروض البحث.....

03..... I 4. أهمية البحث.....

04..... I 5. حدود البحث.....

04..... I 6. مصطلحات البحث.....

04..... I 1.6. الاستراتيجية.....

04..... I 2.6. الفاعلية.....

04..... I 3.6. المفهوم.....

04..... I 4.6. نمو المفهوم.....

05..... I 5.6. طريقة التدريس المعتادة.....

05..... I 6.6. التصورات البديلة.....

05..... أ- خصائص التصورات البديلة.....

05..... ب- مصادر التصورات البديلة.....

06..... I 7.6. خريطة المفهوم.....

07..... I 1.7.6. فوائدها.....

08..... I 2.7.6. كيف نهى الطالب لدراسة ( لرسم ) خريطة المفهوم.....

### II. الفصل الثاني:

II 1. بعض البحوث والدراسات التي تناولت التعرف على تصورات التلاميذ

ووصفها.....09

II 2. أوجه الاستفادة من البحوث و الدراسات السابقة.....11

II 3. أوجه الشبه بين البحث الحالي و البحوث و الدراسات السابقة.....11

### III. الفصل الثالث: إجراءات ومنهجية البحث

- 12..... III 1. عينة البحث..... 12
- 12..... III 1.1. عينة الأساتذة..... 12
- 13..... III 2.1. عينة الطلبة..... 13
- 13..... III 2. تحليل محتوى الوحدة الدراسية..... 13
- 15..... III 3. إعداد أدوات البحث..... 15
- 15..... III 1.3. اختبار في صورة استبيان خاص بتحديد درجة أهمية المفاهيم..... 15
- 15..... III 2.3. اختبار في صورة استبيان خاص بتحديد مستويات الفهم..... 15
- 16..... III 1.2.3. تقدير درجة الاستبيان..... 16
- 16..... III 4. إجراءات تجربة البحث..... 16
- 16..... III 1.4. تحديد أهمية المفاهيم..... 16
- 17..... III 2.4. تحديد التصورات البديلة..... 17
- 18..... III 5. تطبيق أدوات البحث..... 18
- 18..... III 1.5. إجراءات قبل التطبيق..... 18
- 19..... III 2.5. التطبيق القبلي لأدوات البحث..... 19
- 19..... III 3.5. إجراءات أثناء التطبيق..... 19
- 19..... III 4.5. مدة التجربة..... 19
- 20..... III 5.5. إجراءات بعد التطبيق..... 20
- 20..... III 6. التصميم التجريبي للبحث..... 20

### IV. الفصل الرابع : نتائج البحث مناقشتها وتفسيرها

- 21..... IV 1. عرض النتائج الخاصة بالفرض الأول لمناقشتها وتفسيرها..... 21
- 21..... IV 1.1. عرض نتائج الاستبيان الأول..... 21
- 26..... IV 2.1. مناقشة نتائج الاستبيان الأول..... 26
- 26..... IV 2. عرض النتائج الخاصة بالفرض الثاني لمناقشتها وتفسيرها..... 26
- 26..... IV 1.2. عرض نتائج الاستبيان القبلي..... 26
- 28..... IV 1.1.2. مناقشة نتائج الاستبيان القبلي..... 28

29.....	2.1.2.IV تفسير نتائج الاستبيان القبلي.....
29.....	2.2.IV عرض نتائج الاستبيان البعدي.....
30.....	1.2.2.IV مناقشة نتائج الاستبيان البعدي .....
31.....	2.2.2.IV تفسير نتائج الاستبيان البعدي.....
	.V . الفصل الخامس :
33.....	الخلاصة.....
36.....	المراجع.....
	الملاحق

## المقدمة

يتميز العصر الحالي بالتغيرات السريعة و التطورات المتلاحقة في المعرفة العلمية حتى أصبح يسمى بعصر الانفجار المعرفي، ونتيجة لذلك فقد زادت الحقائق العلمية في كل مجال من مجال المعرفة الإنسانية، و قد شكل ذلك عقبة كبيرة أمام المنشغلين بالمناهج الدراسية حيث أنه من الصعب أن يقدموا هذا الكم الكبير من المعارف إلى الطلاب، لذلك كان لا بد من التركيز على أساسيات المعرفة و يعني ذلك في الواقع التأكد على المفاهيم و المبادئ التي تشكل هذه المعرفة، و التي في ضوئها يمكن فهم العديد من الحقائق.

نظرا لأهمية المفاهيم العلمية و المكانة التي تحتلها في تدريس العلوم و ضرورة تعلمها بطريقة صحيحة يقوم الباحثون بإجراء البحوث و الدراسات التي تتناول كيفية تكوين المفاهيم في أذهان المتعلمين و كذلك أساليب و إستراتيجية تدريسها، و قد توصلت هذه الجهود إلى أن الطلاب بحوزتهم أفكار و تصورات بديلة عن المفاهيم العلمية، وهذه التصورات تتعارض مع التصور العلمي الصحيح الذي يفترض أن يكتسبه الطالب و هذه التصورات البديلة واسعة الانتشار في جميع مراحل التعليم وهي صعبة التغيير والاستبدال لأن المعلمين في الغالب غير واعين بوجود مثل هذه التصورات البديلة لذا يفترض أن يكون لدى هؤلاء المعلمين وعيا بهذه التصورات حتى لا يتم تجاهلها في عملية التدريس.

ولهذه الأسباب زاد الاهتمام في السنوات الأخيرة للتعرف على هذه التصورات البديلة و الموجودة في أذهان الطلبة ومحاولة وضع إستراتيجيات في التدريس من أجل تعديل هذه المفاهيم. وقد أكدت الدراسات على أن المعرفة الموجودة مسبقا لدى الطالب قبل التعلم تعتبر من أهم العوامل المؤثرة في تعلمه المفاهيم العلمية بصورة صحيحة.

ويرى أغلب الباحثون أن الطرق المستخدمة في تدريس المفاهيم العلمية يمكن أن تساهم في الصعوبات التي تواجه الطلاب عند تعلمهم هذه المفاهيم، و ذلك لأن هذه الطرق المستخدمة تهمل توضيح كيفية ارتباط المفاهيم الجديدة بالتصورات البديلة و لا تتيح الفرصة للطلاب للمقارنة بين تصوراتهم و بين المفاهيم العلمية السليمة. و لهذا أوصى المربون الحاجة إلى البدء بما يعرفه المتعلم.

مما سبق يتضح أنه لكي تنمو المفاهيم العلمية بصورة سليمة يجب البدء بالتعرف على التصورات البديلة الموجودة في بنيتهم المعرفية ثم تصحيحها عن طريق استخدام إحدى الإستراتيجيات.