الجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية

وزارة التعليم العالي والبحث العلمي
المدرسة العليا للأساتذة
القبة القديمة (الجزائر)
قسم الفيزياء

Ministère de l'enseignement Supérieur
et de la recherche Scientifique
ECOLE NORMALE SUPERIEURE
Vieux –kouba (ALGER)
Département de Physique

مذكرة تخرج لنيل شهادة أستاذ التعليم المتوسط
بعنوان:

رصد التصورات البديلة حول مفاهيم بنية الأجسام ومولدها

من إعداد:
- بيريني فاطمة الزهراء.
- نجار سمراء.

تحت إشراف الأستاذ:
سيد علي (ريان) تيس.

لجنة المناقشة:

الأستاذ: حسين عبد الرحيم رئيسا

الأستاذ: الأخضر معتوق ممتحنا

الأستاذ:سيدعلي (ريان) مشرفا

مقدمة:

كشفت الدراسات الميدانية في مجال تعلم العلوم أن الكثير من طلاب المدارس لديهم تصورات تكون منطقية من وجهة نظر المتعلم لأنها تتفق مع تصوره المعرفي وبنيته الذهنية، في حين لا تكون منطقية من وجهة نظر العلم لأنها تتعارض مع التفسير العلمي. تعرف هذه التصورات بأنها نوع من المعرفة الساذجة، يطلق عليها علمياً بالتصورات البديلة وللأسف نجد أن هذه التصورات البديلة تكون متجذرة في عقول الطلاب فهي تقاوم التغيير لكونها تقدم لهم تفسيرات مقنعة تتوافق مع خبراتهم وبالتالي يصعب عليهم استبدالها بسهولة بالأفكار العلمية الصحيحة.

إن خطورة التصورات البديلة الشائعة بين الطلاب تكمن في كونها تؤثر سلباً على تعلمهم للمعرفة العلمية الصحيحة، فهي تعيق الفهم الصحيح لديهم ومن ثم ينخفض تحصيلهم الدراسي في العلوم.

بدأت الدراسات بهذا الموضوع في بداية الثمانينيات من القرن العشرين، استخدمت خلالها عدداً من المصطلحات للإشارة إلى هذه المعتقدات، ومن أكثر هذه المصطلحات استعمالا: التصورات السابقة أو القبلية، والتصورات الخاطئة، والمعتقدات الساذجة، والتصورات البديلة. ويعد هذا المصطلح الأخير المفضل لدى التربويين، وقد حل محل المصطلح الأصلي –التصورات الخاطئة – وبصفة عامة فإن هذه المصطلحات تستخدم للتمييز بين المعتقدات التي لدى المتعلم، والأفكار التي تجد قبولاً لدى مجتمع العلماء. بحيث تعبر هذه المصطلحات عن المعرفة التي يمتلكها المتعلم والمنبثقة من خبراته الشخصية والمختلفة عن الرؤية المنبثقة بواسطة العلماء.على الرغم من ارتباط التصورات البديلة بالعديد من العوامل كالمنهج و المعلم و مصادر التعلم المختلفة و الإمكانات المادية و البيئة المحيطة إلى أن المعلم يظل حجر الزاوية، و العنصر الأكثر تأثيراً في العملية التعليمية بما يملكه من الخبرة و القدرة على التغلب على الكثير من

المعوقات. ووعيا منا بأهمية إدراك الأستاذ لمختلف التصورات البديلة التي يملكها التلاميذ خاصة في مرحلة التعليم المتوسط باعتبار أنها المرحلة التي يكتسب فيها التلاميذ المفاهيم القاعدية التي ترافقهم في المراحل الدراسية المقبلة، جاء هذا العمل المتواضع لتوجيه أنظار زملائنا الأساتذة إلى بعض هذه التصورات البديلة التي يملكها التلاميذ حول مفاهيم بنية الأجسام و موادها، من أجل وضعها بعين الاعتبار أثناء تعليم المفاهيم الكيميائية، وكذلك من أجل تبني الاستراتيجيات المناسبة لتعديلها.