

## المقدمة

يسرني أن أقدم هذا الكتاب إلى المكتبة العربية الزاخرة بعلوم المعرفة بهدف تبسيط العلوم للطالب العربي من المشرق إلى المغرب. وكتاب كيمياء الكم ومجموعة الزمر بين النظرية والتطبيق الذي يحتوي علي أربعة عشرة باباً ومزوداً بالمسائل المحلولة عن كل باب. وتتضمن مقدمة تاريخية عن كيمياء الكم وتوضح عن مبدأ نشأة علم الكم، كذلك دراسة خواص الأجسام وحركتها في حيز أدني الفراغ، تفسير التركيب الالكتروني للذرة أو الجزئ بالنظريات التي تناولت هذا الموضوع. تناول حركة الأجسام بدءاً من نظرية الكم لبلانك، بوهر، هيستبرج.

والعلاقات التي تناولت تلك الدراسة وأيضاً تناول الكتاب نظرية المجموعات (الزمر) وأخيراً مسائل أخرى غير محلولة يتناولها الكتاب لتكون بمثابة مراجعة لمن يتناوله. وقد آليت أن يكون الكتاب مشتملاً علي كل ما هو مفيد لمستوي الطالب والسهولة المنال.

والهدف من هذا الكتاب هو الحصول علي معرفة علمية من نظريات ومعالجات رياضية في كيمياء الكم والطالب في اشد المسيس إلي معرفة التركيب المادي لتلك الذرات والجزئيات.

وفي الختام أتوجه إلي الله أن يجعل هذا الكتاب يسرا في العلم وفي التذكير وخير معين لفهم المزيد عن كيمياء الكم في البحوث النظرية والتجريبية مستقبلاً.

المؤلف

عبد العليم سليمان أبوالمجد

الأستاذ بكلية العلوم جامعة الأنزهر - القاهرة