

## مقدمة

الحمد لله الذى علم بالقلم ، علم الإنسان ما لم يعلم ، والصلاة والسلام على سيدنا محمد النبى الأمى وعلى آله وصحبه وسلم وبعد ..

فإنه يسرنا أن نقدم هذا الكتاب فى الكيمياء العامة والفيزيائية إلى المكتبة العربية ، وأن نضعه بين أيدي دارسى الكيمياء فى كل مكان من وطننا العربى الكبير ، بغية المشاركة فى تسهيل تدريس العلوم باللغة العربية .

ويتضمن الكتاب شرحاً وافياً لموضوعات : الغازات والسوائل والجوامد والاتزان الكيمائى والأيونى والكيمياء الحرارية والديناميكا الحرارية والمحاليل والكيمياء الحركية والكيمياء الكهربائية والغرويات والتلوث البيئى .

وقد راعينا أن يكون الشرح مدعماً بالأمثلة التى توضح المعنى المقصود وتؤكدده ، وكذلك العديد من المسائل المحلولة التى تساعد الدارس على تفهم القوانين وتطبيقاتها .

كما حرصنا على تقديم مجموعة من الأسئلة والمسائل ( غير المحلولة ) على كل فصل ، بهدف مساعدة الدارس فى تقييم نفسه بنفسه ، وحتى يجد الفرصة لاختبار قدراته فى ماتم دراسته .

والمحتوى العلمى لهذا الكتاب يخدم قطاعاً عريضاً من الدارسين فى كليات العلوم والتربية والزراعة والهندسة والفرق الإعدادية فى كليات الطب والصيدلة وطب الأسنان . كما يستفيد منه الدارسين الذين يدرسون فى المعاهد العليا الصناعية والهندسية .

وأخيراً ندعو الله – العلى القدير – أن يكون هذا الكتاب عوناً لكل طالب علم ، ولكل معلم أو قائم على تدريس الكيمياء ، حتى يتحقق الهدف المرجو نحو تخريج جيل من العلماء يسهم بشكل فعال فى بناء مستقبلنا ومستقبل أمتنا العربية .

والله ولى التوفيق وهو الهادى إلى سواء السبيل ،،،

المؤلفون

2004 / 9 / 22م