

بسم الله الرحمن الرحيم

مقدمة

لما كانت الديناميكا وهي علم الحركة تؤلف ركناً أساسياً في التعليم الهندسي بمختلف تخصصاته وجب الاهتمام بها كعلم فلسفي وتطبيقي يهم العلماء والمهندسين على السواء في عصر تميز بالانحرافات التي تشكل الحركة ركناً هاماً في عملها .
والكتاب الذي نقدمه يحتوي على الأسس الديناميكية العامة وما يقوم عليها من تطبيقات هندسية مختلفة وهو مبنى على ما يدرس بكلية الهندسة بجامعة الاسكندرية .

واقدر راعينا في هذا الكتاب استعمال جبر المتجهات بالقدر المناسب لدقة التعاريف من جهة وللانتفاع بالطرق التحليلية المضمنة فيه من الجهة الأخرى .
هذا فضلاً عما في استخدام المتجهات من قوة الأداء التعبيرية وقد التزمنا باستعمال الرموز العالمية ليسهل على الطالب الرجوع إلى المصنفات الهندسية بأية لغة من اللغات الحية عن طريق التعبيرات الرياضية وبذا تفتتح الأبواب على مصراعيها للتقدم العلمي والفني المنشود .

ولقد ضمنا الكتاب باباً مستقلاً عن الحركة الإلكترونية وآخر عن الحركة المدارية وذلك لأهمية هذين النوعين من الحركة في وقتنا الحاضر .
ولنا لشكر دار المعارف ومطبعة رويل على ما بذلاه من عناية في سبيل إخراج هذا الكتاب ، وغتماً نشتم أن يحقق الكتاب ما أَوْخِيناه من خدمة الدارسين والمشتغلين بالعلم .

والله ولي التوفيق ؟

المؤلف

••••• هادي يوسف •••••