

مقدمة المؤلف

مما لا شك فيه أن نظرية المتغير المركب من أدهش وأمتع النظريات لدارسها الرياضي. الرياضيات حيث الخيال والواقع معاً في نسيج مدهش.. إلى عشاق هذا الفن أقدم هذا الكتاب باللغة العربية الحبيبة الممتعة.. فأضيف إليه متعة فوق متعته.

إن جمال التحدث والكتابة باللغة العربية يضيفان شياكة ورشاقة ودقة ويؤكد فهم القارئ للموضوع بلغته فلا غموض ولا التباس. وأعجب للذين يتناسون أو لا يرون هذا العمق ويصرون على التحدث بلغة غير لغتهم ويدرسون للطلاب بلهجة ليست بالعربية وليست بالأجنبية فهي عوان بين ذلك.. بل أؤكد وأقول أن اللغة العربية تضفي دقة على الكتابة.. لأن المؤلف يعبر عما تعبيراً دقيقاً عما يقصده ويفهمه القارئ العربي فهماً دقيقاً لا مجال للغموض فيه على الإطلاق.

في هذا الكتاب، وهو الخامس باللغة العربية، أقدم نظرية المتغير المركب للقارئ العربي ذو المستوى الجامعي.. ولذلك فقد وضعت ملخصاً للأعداد المركبة في الملحق ويمكن للمبتدئ أن يتدبّر به ليفهم أولاً حقائق الأعداد المركبة وخواصها.. وكان يعنيني في البداية أن يفهم القارئ ماهية هذا العالم الجديد الذي يقدم عليه.. وما هو هذا الخيال المسمى بالمستوى المركب وكيف نصف عليه أشكالاً خيالية مثله.. ولكننا استغرقتنا في الخيال لنشئ واقعاً مدهشاً وممتعاً فإذا بنا نتقدم من تعريف الدوال وتحويلاً من مستوى مركب إلى مستوى مركب آخر (أي من خيال إلى خيال).. وكيف بنا نطلق من هذا الخيال إلى واقع تعريف النهايات والاتصال والاشتقاق في الباب الثاني.. وركزت تركيزاً عالياً على الجديد في هذا الباب.. وهو نظرية كوشي - ريمان.. وشرطه المبتكران. إلا إن السحر الكبير يقع في نظرية التكامل في الباب الثالث والرابع ليكون موضوع فك الدوال ما هو إلا سبباً لتقدم نظرية لورنت لاستعمالها في إثبات نظرية الباقي وهي النظرية العمدة في التكامل ولذلك جعلت لتطبيقاً في حساب التكاملات الحقيقية باباً خاصاً وهو الباب الخامس عارضاً فيه عدة مسارات مغلقة مشهورة وتكاملات هامة أرجو أن أكون قد وفقت في تجميعها.

وفي النهاية فإن هذا الكتاب مقدمة لمن يريد أن يستزيد من س . حر ه . ذه النظرية .
وتطبيقاً في العلوم وأرجو الله أن يمكننا يوماً ما من إكمال هذا الكتاب ليصبح عنوانه مثلاً .
كتاب المصفوفات والاحتمالات .. "التحليل المركب .. النظرية والتطبيق" .. أرجو أن تتقبلوا
"المقدمة" مع أمل أن أجعلها مرجعاً عاماً في هذا العلم . فليزينا الله من فضله وليبارك لنا في
الوقت .. فالوقت هو الحياة .

مجدي الطويد

المدينة المنورة

٣ جمادى الأولى ١٤٢٥ هـ .

٢٠٠٤/٦/٢٠