

مقدمة الكتاب

تعتبر الرياضيات العمود الفقري لتقدم المجتمعات المعاصرة، وهي تحتل مكانة بارزة بين مختلف العلوم، حيث تزود العلوم الأخرى بأداة للتفكير وبعلاقات رمزية وباستنتاجات منطقية تعمل على فهم واستيعاب المبادئ والقوانين والتجارب العملية الخاصة بتلك العلوم.

وقد تطورت الرياضيات تطوراً كبيراً منذ بدايات وجود الإنسان على الأرض ومروراً بمختلف الحضارات: المصرية القديمة، البابلية، الأغريقية (اليونانية القديمة) حتى وصلت إلى عصر الحضارة الإسلامية الزاهرة فقام العلماء العرب والمسلمون بترجمة أمهات الكتب الرياضية من الحضارات السابقة، ونقدوها وأضافوا إليها الكثير. وبعد أفول نجم تلك الحضارة وظهور الحضارة الغربية التي بدأت بترجمة المؤلفات العربية في الرياضيات وغيرها من العلوم، بدأت فروع جديدة في الرياضيات في الظهور مثل التفاضل والتكامل والمعادلات التفاضلية والهندسة التحليلية وغيرها، وفي عصر الثورة العلمية التي بدأت مع القرن السابع عشر الميلادي تطورت الرياضيات تطوراً كبيراً وظهرت أسماء لامعة في تاريخ هذا العلم، وأخذت الرياضيات خلال القرنين الثامن عشر والتاسع عشر صورتها الحالية على أيدي الأعلام من الرياضيين العظام، الذين يساهم التعرف على حياتهم وأعمالهم والأساليب التي اتبعوها مساهمة فعالة في تشويق المتلقي لهذا العلم التجريدي.

ويشكل الأهتمام بدراسة تاريخ الرياضيات إهتماماً خاصاً بتطور الفكر الإنساني عبر عصوره المختلفة، وهو هدف نبيل لأي دارس لهذا التاريخ، وبهذه الدراسة يستطيع الدارس أن يتفهم طبيعة تطور العلم، وأن هذا التطور ما هو إلا حصيلة لتفاعل الحضارات والثقافات المختلفة على مر العصور، وهذا في حد ذاته يوسع مدارك الدارس وثقافته ويمكنه من المساهمة في تطوير الأفكار الرياضية كما فعل أسلافه في العصور السابقة.

وهذا الكتاب في (الإنجازات الكبرى في الرياضيات على مر العصور) يمثل موسوعة في تاريخ الرياضيات بفروعها المختلفة وبعلمائهما الأکابر في شتى العصور منذ بداية ظهور الحضارات الإنسانية على وجه الأرض وحتى اليوم، أقدمه للمشتغلين بالرياضيات من أساتذة ومعلمين ودارسين، مع تقديم جزیل شكري وتقديری لكل من أسهم معي في هذا العمل سواء بطریق مباشر أو غير مباشر.

مع تمنياتي بأن يكون هذا الكتاب إضافة جديدة للمكتبة العربية في أحد ميادين العلم الهامة، وهو تاريخ العلم والعلماء.

والله ولي التوفيق.

أ. و. عاون طه يونس

أستاذ الرياضيات للتطبيقية

للمتفرغ بكلية علوم الأزهر (سابقاً)