ترجمة كلمة الأستاذ الدكتور

مودومباي سيشاتشالو ناراسيمان

الفائز بجائزة الملك فيصل العالمية

للعلوم (بالاشتراك)لعام 1426 هـ/2006م

الاثنين 1427/3/5هـ الموافق 2006/4/3م

صاحب السمو الملكي الأمير سلطان بن عبد العزيز

ولي العهد، نائب رئيس مجلس الوزراء،

مدير الدفاع والطيران والمفتش العام

صاحب السمو الأمير

صاحب الفضيلة والمعالي والسعادة

إنه لشرف عظيم لي أن أنال جائزة الملك فيصل العالمية في العلوم. ويزيد من اعتزازي وغبطتي بها أن أنضم إلى كوكبة رائعة من علماء الرياضيات المتميزين الذين سبقوني لنيلها. كما إنني سعيد بصفة خاصة أن أشارك في جائزة هذا العام الأستاذ الدكتور دونالدسن الذي تحظى إنجازاته العلمية بإعجابي الشديد.

إن للهند - منذ فجر لتاريخ - تراثاً عظيما في علم الرياضيات. ومن المعروف أن كثيرا من حقول الرياضيات المعاصرة ؛ خصوصاً الجبر، نشأت وتطورت على يد علماء الرياضيات المسلمين والهنود وعلى ما كان قائماً بينهم من تفاعل. لذلك السبب فإنني سعيد أن أكون بينكم هذه الليلة، وأتمنى أن تشهد السنوات القادمة إحياء ذلك التراث العظيم من التعاون العلمى المثمر بين بلدينا.

لقد شهدت الرياضيات بعد أزدهارها القديم في الهند تراجعاً نسبياً، ثم عادت لتزدهر ثانية في القرن الماضي بدءاً بما حققه رامنوجان من إنجازات عظيمة. ولكن طفرتها الحقيقية مشت بعد نيل الهند استقلالها في عام 1947 م حينما أسست الدولة برنامجا منظما للارتقاء بالبحوث الرياضية إلى أعلى المستويات. والتحقت للدراسة بمعهد تاتا للبحوث الأساسية في بومباي في عام 1953م ، حيث تعرفت وزملائي على مجالات جديدة في الرياضيات لم تكن تدرس وقتها بالجامعات الهندية، كما

تَسنّى لنا الحصول على آخر ما نُشر في بحوث الرياضيات مثل محاضرات كارتان ومؤلفات بُرباقي العظيمة التي تركزت حول معالجة المسائل الرياضية ببعض الطرق الحديثة. بالإضافة إلى ذلك، تعرّفنا على العديد من مشاهير الرياضيين الذين وفدوا من أرجاء العالم لتدريسنا في معهد تاتا. وانتهت عزلة الرياضيات قي الهند في وقت قياسي من خلال أنشطة ذلك المعهد، وتمكن الطلاب مثلي من التعرف على أرقى ما توصل إليه البحث فى علم الرياضيات. وخلال فترة قصيرة نسبيا بدأت بحوثنا تظهر للعالم، وأصبح معهد تاتا من اهم المراكز العالمية الرائدة في الرياضيات، مما يؤكد أن في مقدور الدول النامية أن تنجر بحوثا من أرقى مستوى، إذا توفر إليها التخطيط السليم والدعم المادي. لذلك فإنني أنظر إلى هذه الجائزة ليس على أساس أنها تقدير لشخصي فحسب، بل لما أنجزه أبناء جيلي من علماء الرياضيات الهنود، وسوف يسعدنى جدا أن يكون في نيلي لها حافزا للشباب في الدول النامية لمواصلة مسيرة البحث العلمي والتميز فيه.

يسألني كثير من الناس عن سر اختيار بعضنا التخصص في الرياضيات، وعن فائدة البحوث في ذلك المجال، خصوصا في الدول النامية، لقد عُرفت الرياضيات على امتداد التاريخ بميزتين، الأولى أنها مصدر إلهام فكري ومتعة ذهنية، والثانية أنها مفيدة للحساب والقياس والتوقع في عديد من الحقول العلمية ، إضافة إلى فائدتها في حياتنا اليومية. وفي مؤتمر للرياضيات عقد في معهد تاتا بعث إلينا جواهر لال نهرو، أول رئيس وزراء للهند، برسالة لخصت - فى رأيى - روح الرياضيات ووظيفتها بشكل بديع، حيث قال: إن أهمية الرياضيات كأداة للتنمية العلمية تزداد يوماً بعد يوم في عصرنا، ولا شك أن البحث فيها قد وسع كثيرا من آفاق العقل البشري وساهم في فهم الطبيعة والحياة. فالرياضيات أدق أدوات التفكير العلمي.

إن بحوثي تنصب على الرياضيات البحتة، وبخاصة التحليل والهندسة التفاضلية والهندسة الجبرية. وقد كرست جزءاً كبيراًمن عملي للنظر فى حزم المتجهات من جوانبها المفكفكة، وتلك من المسائل الكلاسيكية في الهندسة الجبرية التي تجمع - كما يدل اسمها - بين الجبر والهندسة. وكان اهتمامي بها في البداية نابعاً من شغفي بالرياضيات بشكل عام. ثم اتضح لي أن تلك المسائل ترتبط ارتباطا وثيقا بنظريتي للقياس والمجال المتطابق وكلاهما مهم جداً في الفيزياء النظرية. فزاد اهتمامي خلال العقدين الأخيرين بتطبيقات تلك البحوث وتوضيح أهميتها في الفيزياء، بل ان بعض بحوثي الأخيرة كانت تتعلق بمسائل نشأت أصلا من الفيزياء.

لقد دفعتني خبرتي الطويلة في الهند إلى الاهتمام بإقامة مؤسسات اكاديمية لتطوير الرياضيات، خصوصاً في الدول النامية. وقد بذلت ما في وسعي في ذلك المضمار بمساعدة الاتحاد العالمي للرياضيين ومركز عبد السلام الدولي للفيزياء النظرية الذي قضيت فيه عشر سنوات بعد تقاعدي عن العمل في معهد تاتا. ومازلت أهتم بما يجرى من جهود لتدريب الرياضيين الشباب وتشجيع التبادل والتعاون بينهم ، وأتمنى أن تعينني هذه الجائزة لمواصلة جهودي على ذلك الطريق.

إنني مدين للكثيرين ممن كان لهم الفضل في تشكيل مسيرتي في عالم الرياضيات ، ويسعدني في البداية أن أتقدم بالشكر والعرفان لأساتذتي س.راسين وشاندرا سخران ولورانت شواردز. كما أود أن أشكر رفاق دربي سيشادري و رامانان فقد دامت صداقتنا وزملاتنا العلمية لما يربو على نصف قرن ومازلت أجني ثمار صداقتهما. وأرجو كذلك أن أعبر عن شكري إلى ب. ديفاكران، الذي قدمني إلى عالم الفيزياء الحديثة - كما أشكر طلبتي العديدين والمتعاونين معي من أرجاء العالم الذين أثروا حياتي العلمية، وأخيرا أشكر أسرتي وخصوصاً زوجتي ساكنتالا لما وجدته منهم من دعم.

وشكراً لكم جميعا