

# ২০২১ বৰ্ষৰ ডিএছটি-আইচিটিপি-আইএমইউ ৰামানুজন বঁটা বিজয়ী নীনা গুপ্তা

## সুজাতা গোৱালা

গৱেষক ছাত্ৰী, গণিত বিভাগ, ডিব্ৰুগড় বিশ্ববিদ্যালয়

গণিত এটি ৰোমাঞ্চকৰ বিষয়। ইয়াৰ বিষয়-বস্তুসমূহৰ গুঢ়াৰ্থ কেতিয়াবা খুব সৰল হ'লেও তাক সহজে অনুধাৱন আৰু প্ৰতিষ্ঠা কৰাটো সম্ভৱপৰ হৈ নুঠে। গণিতত বহুতো বিষয়ৰ যুক্তিসংগত সমাধান আছে যদিও বহুতো সমস্যাৰ সমাধান এতিয়াও বিচাৰি থকা হৈছে। অমীমাংসিত গাণিতিক সমস্যাবোৰ সৃষ্টিমূলক তথা উদ্ভাৱনী চিন্তাৰে সমাধান কৰি ধন আৰু যশৰ অধিকাৰী হোৱাৰ অৱকাশো আছে। কিন্তু তাৰ বাবে দৰকাৰ হয় অসীম ধৈৰ্য, অনুপ্ৰেৰণা, অধ্যৱসায় আৰু মূলতে গণিতৰ প্ৰতি প্ৰবল অনুৰাগ। সাত দশক ধৰি সমাধানহীন হৈ থকা এনে এক বীজগণিতীয় সমস্যা আছিল 'যাৰিস্কি কেনচেলছন প্ৰব্লেম' (Zarski cancellation problem)। ভাৰতীয় পৰিসাংখ্যিক প্ৰতিষ্ঠান কলকাতাৰ (ISI Kolkata) তাত্ত্বিক পৰিসংখ্যা আৰু গণিত বিভাগত কৰ্মৰত অধ্যাপক নীনা গুপ্তাই এই সমস্যাৰ সমাধান বিচাৰি উলিয়াবলৈ সক্ষম হয়। ১৯৪৯ চনতে অস্কাৰ যাৰিস্কিয়ে (Osker Zariski) উপস্থাপন কৰা সমস্যাটোৰ সমাধান তেওঁ ২০১২ চনত নিৰ্ণয় কৰে। এইগৰাকী নীনা গুপ্তাক ২০২১ বৰ্ষৰ ডিএছটি-আইচিটিপি-আইএমইউ ৰামানুজন বঁটা প্ৰদান কৰা হয়।

আন্তৰ্জাতিক তাত্ত্বিক পদাৰ্থ বিজ্ঞান কেন্দ্ৰই (ICTP) ২০০৫ চনৰ পৰা প্ৰতি বছৰে উন্নয়নশীল দেশসমূহৰ ৪৫ বছৰ বয়সৰ অনুৰ্ধ্ব একোগৰাকী গণিতজ্ঞক এই বঁটা প্ৰদান কৰি আহিছে। পোনপ্ৰথমে, আইচিটিপি, নীলছ হেনৰিক আবেল সোঁৱৰণি পুঁজি আৰু আন্তৰ্জাতিক গাণিতিক সংস্থাৰ (IMU) তৰফৰ পৰা এই বঁটা প্ৰদানৰ সিদ্ধান্ত গ্ৰহণ কৰা হয়। আবেল পুঁজিৰ

সহযোগিতা ২০১২ চনত অন্ত পৰাৰ পাছত পৰৱৰ্তী সময়ত ভাৰত চৰকাৰৰ বিজ্ঞান আৰু প্ৰযুক্তিবিদ্যা বিভাগে (DST) সহযোগিতা আগবঢ়ায়। ২০২১ বৰ্ষৰ পৰা এই বঁটাৰ নাম ডিএছটি-আইচিটিপি-আইএমইউ ৰামানুজন বঁটা কৰা হৈছে।

এই বঁটা গণিতৰ যিকোনো ক্ষেত্ৰত বিশেষ অৱদান আগবঢ়োৱা একোজন গণিতজ্ঞক উদ্দেশ্যে প্ৰদান কৰা হয় যদিও বিজয়ীজনৰ লগত সমানে অহোপুৰুষাৰ্থ কৰাসকলেও এই বঁটাৰ সমভাগী হ'ব পাৰে, লগতে গৱেষণাৰ কামতো বঁটাৰ অৰ্থমূল্য খৰচ কৰিব পাৰে। পৰম্পৰা অনুসৰি এই বঁটা বিজয়ী গণিতজ্ঞগৰাকীক বঁটা গ্ৰহণ কৰাৰ লগতে তেওঁৰ বিষয়টিৰ সম্পৰ্কত বক্তৃতা দিবলৈ আইচিটিপিলৈ নিমন্ত্ৰণ জনোৱা হয়। বঁটা প্ৰদানৰ ক্ষেত্ৰত নিৰ্বাচন সমিতিয়ে গৱেষণাৰ বিষয়বস্তুৰ উপৰি প্ৰাৰ্থীগৰাকীৰ বুনীয়াদ, গণিত সম্পৰ্কীয় অভিজ্ঞতা তথা গৱেষণাৰ কাম কেনেদৰে কি পৰিস্থিতিত সম্পূৰ্ণ হৈছিল এই সকলোখিনি দিশ চালি-জাৰি চায়। নিৰ্বাচন সমিতিয়ে প্ৰধানকৈ প্ৰতিকূল পৰিস্থিতিৰ মাজতো সফল হোৱা গৱেষণাৰ বিষয়বস্তুকহে অধিক প্ৰাধান্য দিয়া পৰিলক্ষিত হয়।

নীনা গুপ্তাৰ জন্ম হয় ১৯৮৪ চনত ভাৰতৰ কলকাতা চহৰত। পিতৃ-মাতৃৰ তত্ত্বাৱধানত খালছা মডেল চিনিয়ৰ ছেকেণ্ডেৰী স্কুলত তেওঁ স্কুলীয়া শিক্ষা সম্পূৰ্ণ কৰে। কলকাতাৰ বেথুন মহাবিদ্যালয়ৰ (Bethune College) পৰা ২০০৬ চনত গণিত বিষয়ত স্নাতক ডিগ্ৰী লাভ কৰাৰ পাছত তেওঁ ভাৰতীয় পৰিসাংখ্যিক প্ৰতিষ্ঠান

কলকাতাৰ পৰা ২০০৮ চনত স্নাতকোত্তৰ আৰু ২০১১ চনত বীজগণিতীয় জ্যামিতি সম্পৰ্কীয় গৱেষণাৰ বাবে ডক্টৰেট ডিগ্ৰী লাভ কৰে। তাৰ পাছতেই তেওঁ সেই প্রতিষ্ঠানতে অতিথি প্ৰবক্তা হিচাপে যোগান কৰে। তেওঁ স্নাতক পাঠ্যক্রমত অতি উত্তম প্ৰদৰ্শন দেখুওৱা বাবে পি চি চন্দ্ৰ বঁটা, বিজ্ঞান শাখাত সৰ্বোচ্চ নম্বৰ পোৱা বাবে সুসান বসু স্মাৰক পদক, গণিত বিষয়ত সৰ্বোচ্চ নম্বৰ পোৱা বাবে শান্তিলতা বসু পদক, স্নাতক শ্ৰেণীত কলকাতা বিশ্ববিদ্যালয়ৰ ভিতৰতে বিজ্ঞান শাখাত সৰ্বোচ্চ নম্বৰ পোৱা বাবে জি.চি. আৰু প্ৰতিমা দাস পদক, এগৰাকী প্ৰতিশ্ৰুতিসম্পন্ন শিক্ষার্থী হিচাপে নলিনী দাস পদক, আৰু স্নাতকোত্তৰ পাঠ্যক্রমত ভাল ফল দেখুওৱাৰ বাবে তেওঁ পি চি পানেশ্বৰ সোণৰ পদক লাভ কৰিছিল। তেওঁ বৈজ্ঞানিক তথা ঔদ্যোগিক অনুসন্ধান পৰিষদৰ (Council of scientific and industrial research) শ্যামা প্ৰসাদ মুখাৰ্জী ফেল'শ্বিপ, আৰু ২০১২ চনত ইন্সপায়াৰ ফেকাল্টি পদ লাভ কৰিছিল। ২০২১ চনত তেওঁ ভাৰতীয় বিজ্ঞান অকাডেমীৰ সদস্য ৰূপে নিৰ্বাচিত হৈছে।

তেওঁৰ অধ্যয়নৰ বিষয়-বস্তু হৈছে commutative algebra আৰু affine algebraic geometry. যাৰিস্কি কেনছেলেচন সমস্যাৰ সমাধানৰ দৰে কৰ্মৰ বাবে তেওঁক ২০১৯ চনত শান্তি স্বৰূপ ভাটনাগৰ বঁটা প্ৰদান কৰা হয়। উল্লেখযোগ্য যে ৩৫ বছৰ বয়সত শান্তি স্বৰূপ ভাটনাগৰ বঁটা লাভ কৰা অধ্যাপক গুপ্তা এই বঁটা বিজয়ী কনিষ্ঠতমসকলৰ এজন। আৰু তেওঁ হৈছে এই বঁটা বিজয়ী তৃতীয় গৰাকী মহিলা গণিতজ্ঞ।

গণিতৰ বিভিন্ন সমস্যাৰ সমাধান বিচাৰি দীঘলীয়া সময় ধৰি একেথিৰে অংক কৰি থাকিবলৈ অধ্যাপক গুপ্তাই কেতিয়াও আমনি নাপায়। অধ্যাপক গুপ্তাৰ ভাষাত “প্ৰতিজন ব্যক্তিৰ সফলতাৰ আঁৰত কেইবাজনো লোকৰ অৱদান থাকে। এজন সফল ব্যক্তিয়ে চাৰিওফালৰ পৰিৱেশৰ পৰাই সহায়-সহযোগিতা আৰু অনুপ্ৰেৰণা লাভ কৰে।” তেওঁৰ গৱেষণাৰ তত্ত্বাৱধায়ক অধ্যাপক অমৰ্ত্য কুমাৰ দত্তৰ অনুপ্ৰেৰণা আৰু উৎসাহেই তেওঁৰ সফলতাৰ এক প্ৰধান কাৰণ। উচ্চশিক্ষাৰ ক্ষেত্ৰত তেওঁৰ অভিভাৱকসকলে আগবঢ়োৱা অনুপ্ৰেৰণা আৰু সহযোগিতাক তেওঁ কৃতজ্ঞতাৰে সোঁৱৰে। তাৰোপৰি তেওঁৰ স্বামীগৃহৰ সকলো সদস্যই তেওঁক আগুৱাই যাবলৈ পুৰাদ্যমে সহযোগ কৰা বুলিও,



বিজ্ঞান-সংবাদ প্ৰকাশ কৰা 'ৰিচাৰ্চ মেটাৰ্ছ' শীৰ্ষক ৱেবছাইটটোৰ এক সাক্ষাৎকাৰত তেওঁ উল্লেখ কৰে। সাক্ষাৎকাৰটিত যাৰিস্কিৰ সমস্যাৰ বিষয়ে তেওঁ ব্যক্ত কৰে যে- এই সমস্যাটোৰ কথা তেওঁ পিএইচডি কৰি থকা সময়ৰ পৰাই জানিছিল, কিন্তু ইয়াৰ সমাধান বিচাৰি উলিয়াবলৈ যে সক্ষম হ'ব সেয়া ভবা নাছিল। শান্তি স্বৰূপ ভাটনাগৰ বঁটা লাভ কৰা মুঠ ৫৭১ জন লোকৰ ভিতৰত ১৯ গৰাকী মহিলাৰ এগৰাকী নীনা গুপ্তা। তেওঁ অনুভৱ কৰে যে আমাৰ দেশত এতিয়াও নাৰীৰ উচ্চশিক্ষাৰ ক্ষেত্ৰত সজাগতা আৰু সচেতনতাৰ প্ৰয়োজন আছে। তেওঁৰ দৃষ্টিত গণিত বিষয়টি সেইসকলৰ বাবে যিসকলে গাণিতিক সমস্যাৰ সমাধান কৰি ভাল পায়। গাণিতিক সমস্যাৰ সমাধান বিচাৰি পোৱাৰ আনন্দক যিকোনো বঁটা লাভতকৈও আনন্দৰ কথা বুলি তেওঁ অভিহিত কৰে।