



জ্যু ১৯৯০ সালে হাওড়ার শিবপুরে।  
মার্কিন যুক্তরাষ্ট্রের সাদান্বইলিনয়  
বিশ্ববিদ্যালয় থেকে ফিজিওলজিতে  
ডক্টরেট ক'রে বর্তমানে ইউনিভার্সিটি  
অফ ইলিনয় শিকাগোয় গবেষণারত।  
গবেষণার বিষয় ক্যানসার বায়োলজি।  
ভালোবাসার বিষয় গানবাজনা এবং  
লেখালিখি। বিজ্ঞান এবং সঙ্গীত নিয়ে  
লেখা বিভিন্ন প্রবন্ধ প্রকাশিত হয়েছে  
নানান পত্রপত্রিকায়। গোবিন্দদাসের  
ৱজ্রবুলি পদের সাথে স্বচিত বাংলা  
কথা মিশিয়ে তৈরি করেছেন আধুনিক  
বাংলা গানের সংকলন ‘গীত-গোবিন্দ’।  
এছাড়া প্রকাশিত হয়েছে মৌলিক বাংলা  
গানের অ্যালবাম—‘সাতে শুন্য’। সুর  
দিয়েছেন মির্জা গালিবের কবিতা এবং  
কবীরের দেহায়, যেসব আন্তর্জালে  
সহজেই উপলব্ধ।  
গান, বিজ্ঞান, আর লেখালিখি—এই তিন  
ভালোবাসার ত্রিপর্ণ ঘটেছে এই  
সংকলনে। এটা লেখকের প্রথম  
প্রকাশিত বই।

প্রচ্ছদ : সৌম্যেন পাল

দাম: ৫০০ টাকা

ISBN : 978-93-88123-99-0

সব আওয়াজই সুর নয় কেন?  
একটা পিয়ানোকে সঠিক সুরে বাঁধা সন্তুষ্ট নয় কেন?  
একটা সপ্তকে মোট বারোটাই সুর থাকে কেন?  
ভারতীয় রাগসঙ্গীতে নানান শৃঙ্খল প্রচলিত হ্বার  
সুবিধেগুলো কী কী?  
সারা পৃথিবী জুড়ে নির্দিষ্ট মানের সুরের কম্পাক্ষ চালু হলো কীভাবে?  
পিয়ানোর প্রথম পর্দা A না হয়ে C হয় কেন?  
পাঞ্চাত্য সঙ্গীতের consonance আর dissonance-এর  
ভিন্নি কী?  
আধুনিক কম্পিউটার সুর চেনে কী ক'রে?  
বিভিন্ন ধরনের যন্ত্র সুর তৈরি করে কী কী কায়দায়?  
সিস্টেমাইজার থেকে নানান রকমের শব্দ বেরোয় কীভাবে?  
মানুষের গলা কী ধরনের সাঙ্গীতিক যন্ত্র?  
কোনোভাবে না ছুঁয়ে কীভাবে বাজানো যেতে পারে কোনো বাজনা?

এই সব, এবং আরো বিবিধ সঙ্গীত বিষয়ক প্রশ্ন নিয়ে  
বিশুরিত আলোচনা।



প্রচ্ছদ : সৌম্যেন পাল

গান-বিজ্ঞানের কথা  
পুরুষ পাল



প্রচলিত ধারণা যা-ই হোক না কেন, গানের  
সাথে বিজ্ঞানের সম্পর্ক নেহাত  
অনুপ্রাসটুকুর থেকে তানেক বেশি নিবিড়।  
পছন্দের গানবাজনাকে আমরা মাঝেমধ্যেই  
'আউট অফ দিস ওয়ার্ল্ড' ব'লে তারিফ  
করলেও সঙ্গীত বিষয়টা ঘোরতর ভাবেই  
আমাদের প্রকৃতির অস্তর্গত।

আর নিসর্গপ্রকৃতির নানান রহস্যেদ্বারা করার  
হাতিয়ারের পোশাকী নাম 'বিজ্ঞান'।  
অতমের, গানবাজনা সংক্রান্ত নানান প্রশ্নের  
সদৃশুর দেওয়াটা বিজ্ঞানের এক্সিয়ারের  
মধ্যেই পড়ে।

আমাদের ব্যক্তিগত অনুভূতির জায়গায়  
গানবাজনা 'ভালো লাগা' থেকে বর্তমান  
পৃথিবীতে কম্পিউটারের মাধ্যমে গানবাজনা  
রেকর্ড ক'রে রাখা, বাজানো, শোনা ইত্যাদি  
প্রতি পদক্ষেপে হৰেক রকম 'কেন' আর  
'কীভাবে' জাতীয় প্রশ্নের আলোচনার  
মাধ্যমে 'গান' আর 'বিজ্ঞান'-এর এই  
সম্পর্কটা নিয়েই আলোচনা করা হয়েছে  
বিশদে। সমস্ত প্রশ্নের উত্তর দেওয়া সন্তুষ্ট  
হয়নি নিশ্চয়ই। সে চেষ্টাও করা হয়নি।  
বরং যেটা করার চেষ্টা হয়েছে, তা হলো  
গানবাজনা সংক্রান্ত নানান অনুভূতি এবং  
বিশ্ময়ের ক্ষেত্রে একটা কার্যকারণ সম্পর্ক  
স্থাপন। এ বই প'ড়ে দারুণ গাইয়ে বা  
বাজিয়ে হতে সুবিধে হবে না হয়তো, তবে  
সঙ্গীতের সৌন্দর্য নৈর্ব্যক্তিক ভাবে অনুভব  
করা যাবে। এটুকুই প্রয়াস, এবং আশা।