দৈনিক জনমভূমি

গুৱাহাটী সোমবাৰ ১০ ছেপ্টেম্বৰ, ২০০৭

সাংবাদিকতাৰ ভাল-বেয়া

সাংবাদিকতা— কোৱা বাহুল্য, এটা পৱিত্ৰ বৃত্তি। ইয়াক গণতন্ত্ৰৰ অন্যতম স্তম্ভ বুলি ধৰা হয়। সংবাদ মাধ্যমে অতন্দ্ৰ প্ৰহৰীৰ দৰে সমাজত চলি থকা দুৰ্যোগ-দুৰ্নীতি, স্বজন-তোষণ, ভ্ৰষ্টাচাৰ আদিলৈ সতৰ্ক দৃষ্টি ৰাখে আৰু জনসাধাৰণক এনেবোৰ বিষয়ত সজাগ কৰি তোলে। জনমত গঢ়ি তোলাত সংবাদ মাধ্যমৰ তুলনা নাই। সাধাৰণ ব্যৱসায়ী বা বিষয়া-আমোলাৰ কথা বাদেই, সংবাদ-পত্ৰই একোখন চৰকাৰৰো বিপদ ঘটোৱাৰ অজস্ৰ নজিৰ ইতিহাসত আছে। মাৰ্কিন যুক্তৰাষ্ট্ৰৰ একালৰ ৰাষ্ট্ৰপতি ৰিচাৰ্ড নিক্সনৰ 'ৱাটাৰগেট কেলেংকাৰী' পোহৰলৈ আনিছিল সংবাদ মাধ্যমেই। ইংলেণ্ডৰ একালৰ গৃহ মন্ত্ৰী প্ৰফুমোক নিজ পদ ইস্তফা দিবলৈ এই মাধ্যমেই বাধ্য কৰাইছিল। একালত সংবাদ মাধ্যম বুলি ছপা মাধ্যমকেই বুজোৱা হৈছিল। বিজ্ঞানৰ উন্নতিৰ লগে লগে আহিল টিভি আদি ইলেক্ট্ৰনিক মাধ্যম। এই মাধ্যম ওলোৱাৰ লগে লগে সাংবাদিকতাৰ শক্তিও বাঢ়িল, কাৰণ একোটা ঘটনাৰ দৃশ্যৰূপে মানুহৰ মনত অধিক ৰেখাপাত কৰে। সকলো বিষয়ৰে ভাল-বেয়া দুটা দিশ থকাৰ দৰে সাংবাদিকৰো দুটা দিশ। ই এফালে যেনেকৈ সমাজত চলি থকা দুৰ্নীতিবোৰ উদঙাই সমাজখনক সু-দিশৰ পিনে গতি কৰাত সহায় কৰে, তেনেকৈ সমাজত কু-দিশৰ প্ৰতি গতি কৰোৱাৰ প্ৰবৃত্তিও ইয়াৰ নোহোৱা নহয়। সমাজৰ কু-দিশ উদঙোৱাৰ নামত প্ৰথম পৃষ্ঠাতে গাভৰুৰ নগ্নপ্ৰায় ফটো বা অশ্লীল বাতৰি দিয়াৰ প্ৰৱণতা আজিকালি অনেক কাকতত দেখা যায়। সাংবাদিকতাই পালন কৰিব লাগে শিক্ষকৰ ভূমিকা। পটুৱৈয়ে কি বিচাৰে তাক নহয়, পটুৱৈয়ে কি বিচৰা উচিত, তাৰ ওপৰতহে গুৰুত্ব দিয়া সাংবাদিকতাৰ কৰ্তব্য। কিন্তু ভোগবাদৰ কবলত পৰি অনেক সাংবাদিকে নিজৰ পৱিত্ৰ কৰ্তব্য পাহৰি গৈ মানুহক বিপথে নিয়াৰ অনেক নিদৰ্শন আজিকালি ওলাইছে। তেনে এক নিদৰ্শন পোৱা গৈছে খোদ দিল্লী মহানগৰীত। অলপতে 'লাইফ ইণ্ডিয়া' নামৰ টিভিৰ এটা চেনেলযোগে এটা বাতৰি ওলাল এনেধৰণে ঃ দিল্লীৰ এখন স্কুলৰ প্ৰধান শিক্ষয়িত্ৰীগৰাকীয়ে এগৰাকী ছাত্ৰীৰ অশ্লীল ফটো তুলি ছাত্ৰীগৰাকীক ব্লেক মেইলিং কৰি পৰ্ণগ্ৰাফীৰ ব্যৱসায় কৰি আছে। এনে সংবাদে দিল্লীৰ সমাজত জোকাৰণি তুলিলে। শিক্ষয়িত্ৰীগৰাকীক ততালিকে চাকৰিৰ পৰা নিলম্বিত কৰি তেওঁক গ্ৰেপ্তাৰ কৰা হ'ল। পিছতহে জোলোঙাৰ পৰা মেকুৰী ওলাল। স্কুলখনত শিক্ষয়িত্ৰীৰ এটা পদ খালী হোৱাত 'লাইফ ইণ্ডিয়া' চেনেলৰ সাংবাদিকজনে তেওঁৰ প্ৰিয় কাৰোবাক চাকৰিটো দিয়াৰ খুজিছিল। কিন্তু প্ৰধান শিক্ষয়িত্ৰীগৰাকীয়ে যোগ্যতাৰ ভিত্তিত আন এজনকহে চাকৰিটো দিলে। গতিকে আখেজ পূৰাবৰ বাবে সাংবাদিকজনে এই ভুৱা নাটক কৰি দেখুৱালে। সুখৰ বিষয়, আচল বতৰা ফাদিল হোৱাৰ লগে লগে পুলিচে সাংবাদিকজনক গ্ৰেপ্তাৰ কৰিলে আৰু শিক্ষয়িত্ৰীগৰাকী পুনৰ আগৰ পদত বাহাল হ'ল। সাংবাদিকতা কি দিশলৈ যাব পাৰে, ই তাৰ এটা উদাহৰণ। এনে জঘন্য সাংবাদিকতাৰ বিৰুদ্ধে সাংবাদিক গোষ্ঠীবিলাকে প্ৰবল জনমত গঢ়ি তোলা দৰকাৰ, নহ'লে সাংবাদিকে সমাজত সন্মান হেৰুৱাব।

পাৰমাণৱিক চুক্তি আৰু মৌলিক বাছনি

এম ভি ৰামানা

যুক্তৰাষ্ট্ৰৰ সৈতে কৰা পাৰমাণৱিক চুক্তিক লৈ বৰ্তমান মুকলিকৈ বিতৰ্ক হৈছে। বাতৰিকাকতৰ পৃষ্ঠাৰ পিছত পৃষ্ঠাভৰা অসংখ্য প্ৰতিবেদন, কলম আৰু সম্পাদকীয় প্ৰকাশ হ'লেও এই চুক্তিত আবদ্ধ হৈ ভাৰতে কৰা মৌলিক নিৰ্বাচনবিলাকৰ বিষয়ে অৱশ্যে কমসংখ্যক লোকেহে আলোচনা কৰিছে। চুক্তিখনৰ ফলত ভাৰত পাৰমাণৱিক অস্ত্ৰৰ লগত জড়িত হৈ পৰাই নহয়; যুক্তৰাষ্ট্ৰৰ সামৰিক স্বাৰ্থৰ সৈতেও জড়িত হৈ পৰিছে।

পটভূমি

বৰ্তমান আলোচিত ১২৩ চুক্তিখন হৈছে যুক্তৰাষ্ট্ৰৰ ৰাষ্ট্ৰপতি জৰ্জ বুশ্ব আৰু ভাৰতৰ প্ৰধান মন্ত্ৰী মনমোহন সিঙে ২০০৫ চনৰ জুলাইত ৰাজহুৱাভাৱে কৰা যৌথ ঘোষণাটোৰ অন্তিম অধ্যায় মাত্ৰ। এই ঘোষণাই পাৰমাণৱিক ক্ষেত্ৰত যুক্তৰাষ্ট্ৰৰ উপৰি আন্তৰ্জাতিক সহায় লাভ কৰাৰ বাট ভাৰতৰ বাবে পুনৰ মুকলি কৰিলে। আণৱিক শক্তি বিভাগে নিৰ্মাণ কৰা পাৰমাণৱিক শক্তি প্ৰতিষ্ঠান তথা তেনে অন্যান্য প্ৰতিষ্ঠানবোৰৰ বাবে এনে ধৰণৰ আন্তৰ্জাতিক সহায় আছিল অতি জৰুৰী। আনকি ১৯৭৪ চনত কৰা পাৰমাণৱিক অস্ত্ৰৰ পৰীক্ষাটোতো যুক্তৰাষ্ট্ৰ আৰু কানাডাৰ পৰা পোৱা প্ৰযুক্তি বিদ্যা তথা অন্যান্য সা-সামগ্ৰীৰ সহায়ত প্ৰস্তুত কৰা প্লুটনিয়াম ব্যৱহাৰ কৰা হৈছিল। অৱশ্যে শান্তি পূৰ্ণ উদ্দেশ্যত এইবিলাক ব্যৱহৃত হ'ব বুলি ধৰি লোৱা হৈছিল। এই কথাই ১৯৭৪ চনৰ পৰীক্ষাটোক শান্তিপূৰ্ণ উদ্দেশ্যে কৰা বিস্ফোৰণ বুলি পতিয়ন নিয়াবলৈ ভাৰতক সুযোগ দিছিল। অৱশ্যে দেশৰ বাহিৰত অতি কমসংখ্যকেহে কথাটো বিশ্বাস কৰিছিল।

ব্যাৱসায়িক আৰু শান্তিপূৰ্ণ উদ্দেশ্যত ব্যৱহাৰ কৰাৰ বাবে ৰপ্তানি কৰা পাৰমাণৱিক সা-সামগ্ৰীবোৰেৰে যাতে কোনো দেশে অস্ত্ৰ নিৰ্মাণ কৰিব নোৱাৰে, তাক বাধা দিয়াৰ উদ্দেশ্যে ভাৰত ১৯৭৪ চনত কৰা পৰীক্ষাটোৰ পাছত যুক্তৰাষ্ট্ৰ আৰু অন্যান্য দেশবোৰে নিউক্লিয়াৰ ছাপ্লায়াৰ্জ গ্ৰুপ (এন এছ জি) নামেৰে এটা গোট গঠন কৰে। কেনেধৰণৰ পাৰমাণৱিক পদাৰ্থ তথা সা-সামগ্ৰী আৰু প্ৰযুক্তি বিদ্যা ৰপ্তানি কৰিব পৰা নাযাব সেই বিষয়ে এন এছ জিৰ নিৰ্দেশনাৱলীত স্পষ্টকৈ উল্লেখ আছে। এই নিৰ্দেশাৱলী দুটা অংশত বিভক্ত। ১৯৭৪ চনত ভাৰতে কৰা পৰীক্ষাৰ কথা মনত ৰাখি ইয়াৰ প্ৰথম অংশ ৰচনা কৰা হৈছিল। এই ভাগতে পাৰমাণৱিক ৰিয়েক্টৰ, পাৰমাণৱিক পদাৰ্থ পৰিশোধন কৰিবৰ বাবে ব্যৱহৃত যন্ত্ৰ-পাতি আৰু পাৰমাণৱিক দ্বিভংগন কৰিব পৰা পদাৰ্থকে ধৰি বিভিন্ন সা-সামগ্ৰী আৰু প্ৰযুক্তি বিদ্যাৰ কথা উল্লেখ কৰা হৈছে আৰু ইবিলাকৰ ৰপ্তানিত বাধা আৰোপ কৰা হৈছে। দ্বিতীয় অংশত উল্লেখ কৰা হৈছে সেইবিলাক যন্ত্ৰ-পাতি আৰু সা-সামগ্ৰীৰ কথা, যিবিলাক মূলতে পাৰমাণৱিক ক্ষেত্ৰত ব্যৱহৃত নহয় অথচ পাৰমাণৱিক অস্ত্ৰ নিৰ্মাণৰ বাবে ব্যৱহাৰ কৰিব পাৰি। উভয় ক্ষেত্ৰতে ব্যৱহাৰ কৰিব পৰা এনে ধৰণৰ সামগ্ৰী ৰপ্তানি কৰি ইৰাক পাৰমাণৱিক অস্ত্ৰ নিৰ্মাণৰ দিশত অগ্ৰসৰ হোৱা বুলি জনাৰ পাছত ১৯৯২ চনত এই অংশটো সংশোধন কৰা হয়।

১৯৭৮ চনত যুক্তৰাষ্ট্ৰই পাৰমাণৱিক অপ্ৰগুণন আইনখন বিধিবদ্ধ কৰে। এই আইন অনুসৰি পাৰমাণৱিক অস্ত্ৰ থকা মূল পাঁচখন দেশৰ বাহিৰে বাকীবোৰ দেশো পাৰমাণৱিক ক্ষেত্ৰত যুক্তৰাষ্ট্ৰৰ সহায় পাবলৈ হ'লে আন্তঃৰাষ্ট্ৰীয় আণৱিক শক্তি আয়োগৰ নিৰাপত্তা সম্পৰ্কীয় বিধিবোৰ মানি লোৱাটো প্ৰয়োজনীয় হৈ পৰিল। পাৰমাণৱিক দ্বিভংগনত ব্যৱহাৰ কৰিব পৰা পদাৰ্থবোৰ (প্লুটনিয়াম বা পৰিশোধিত ইউৰেনিয়াম) বিদ্যুৎ উৎপাদনৰ পৰিৱৰ্তে যাতে অস্ত্ৰ-শস্ত্ৰ নিৰ্মাণত ব্যৱহৃত হ'ব নোৱাৰে তাক সুনিশ্চিত কৰাই হৈছে এই বিধিবোৰৰ উদ্দেশ্য। অৱশ্যে পাৰমাণৱিক ৰিয়েক্টৰবিলাকৰ নিৰাপত্তা বৃদ্ধি কৰাৰ ক্ষেত্ৰত এই বিধিবোৰ সহায়ক নহয়, ৰিয়েক্টৰবিলাকৰ পৰা দুৰ্ঘটনা হোৱাৰ বিপদ সদায়ে থাকিব। ভাৰত চৰকাৰে পাৰমাণৱিক অস্ত্ৰ ত্যাগ কৰি পাৰমাণৱিক অপ্ৰগুণন চুক্তিত স্বাক্ষৰ কৰিবলৈ অস্বীকাৰ কৰা কথাই ইয়াকে সূচায় যে যুক্তৰাষ্ট্ৰকে ধৰি এন এছ জিৰ অন্তৰ্ভুক্ত কোনো দেশে ভাৰতক পাৰমাণৱিক প্ৰযুক্তি বিদ্যা যোগান নধৰে।

কিন্তু এই বাধা নিষেধ কেতিয়াও কঠোৰভাৱে পালন কৰা হোৱা নাই, ব্যাৱসায়িক অথবা আন স্বাৰ্থই এই ক্ষেত্ৰত কেতিয়াবা অগ্ৰাধিকাৰ পোৱা দেখা যায়। যুক্তৰাষ্ট্ৰই যোগান ধৰা তাৰাপুৰ-১ আৰু তাৰাপুৰ-২ ৰিয়েক্টৰ দুটা ইয়াৰ এটা উদাহৰণ। ৰিয়েক্টৰ দুটাৰ কাৰণে ইন্ধন যোগান ধৰাৰ প্ৰতিশ্ৰুতিয়ো যুক্তৰাষ্ট্ৰই দিছিল। ৰাছিয়াৰ দৰে এন এছ জিৰ সদস্য দেশেও এই ৰিয়েক্টৰবোৰত ব্যৱহাৰ কৰিবৰ বাবে পৰিশোধিত ইউৰেনিয়ামৰ যোগান ধৰিছিল (প্ৰয়োজনীয় পৰিমাণে এনে ইউ ৰেনিয়াম উৎপাদন কৰাৰ উপায় আণৱিক শক্তি আয়োগৰ নাছিল)।

নিৰাপত্তাজনিত বিষয়ত কোনো সমস্যাৰ সৃষ্টি নকৰিলে এনে সামগ্ৰী তথা প্ৰযুক্তি বিদ্যা ৰপ্তানি কৰিব পৰা যায় বুলি উল্লেখ থকা বিশেষ উপ-বিধি এটাৰ আধাৰত প্ৰায় গোপনেই ভাৰতক এনেদৰে সহায় কৰা হৈছিল। একেদৰেই ৰাছিয়ায়ো কুভানকুলাম ৰিয়েক্টৰৰ বাবে সা-সামগ্ৰীৰ যোগান ধৰি আহিছে। এন এছ জিত যোগ দিয়াৰ পূৰ্বে ১৯৮০ চনতে ছোভিয়েট ইউনিয়নৰ দিনত স্বাক্ষৰ কৰা চুক্তিখনৰ আধাৰত এই সাহায্য আগবঢ়োৱা হৈছে বুলি ৰাছিয়াই দাবী কৰে।

২০০৫ চনৰ যৌথ ঘোষণাৰ ফলত যুক্তৰাষ্ট্ৰই নিজৰ পাৰমাণৱিক প্ৰযুক্তি হস্তান্তৰ সম্পৰ্কীয় আইন আৰু নীতিবোৰ সংশোধন কৰাৰ লগতে ভাৰতক এনে প্ৰযুক্তি যোগান ধৰাৰ উদ্দেশ্যে আন দেশবোৰকো এই ক্ষেত্ৰত প্ৰয়োজনীয় সংশোধনৰ বাবে অনুৰোধ কৰিবলগীয়া হয়। আনুষংগিকভাৱে, ২০০৬ চনত আগবঢ়োৱা বিশেষ আঁচনিখন অনুসৰি কিছুমান পাৰমাণৱিক প্ৰকল্পক অসামৰিক বুলি চিহ্নিত কৰি ভাৰতে আন্তঃৰাষ্ট্ৰীয় আণৱিক শক্তি আয়োগক পৰ্যায়ক্ৰমে সিবিলাক পৰিদৰ্শন কৰিবলৈ দিবলৈ সন্মত হয়। ইয়াৰ পাছতেই যুক্তৰাষ্ট্ৰৰ সংসদে হেনৰী হাইড আইনখন অনুমোদন কৰে আৰু বৰ্তমান ১২৩ চুক্তিখন স্বাক্ষৰিত হয়।

চুক্তিখনে ভাৰত আৰু যুক্তৰাষ্ট্ৰৰ মাজৰ পাৰমাণৱিক সম্পৰ্কৰ ক্ষেত্ৰত এটা নতুন দিশৰ উন্মোচন কৰিছে। দুয়োখন দেশেই এই ক্ষেত্ৰত থকা নিজৰ পূৰ্বৰ নীতিৰ বিপৰীতে গতি কৰিছে। পাৰমাণৱিক অপ্ৰগুণনৰ ক্ষেত্ৰত থকা নিজৰ নীতিৰ পৰা যুক্তৰাষ্ট্ৰ আঁতৰি আহিছে। ঠিক সেইদৰে ঘৰুৱাভাৱে নিৰ্মাণ কৰা পাৰমাণৱিক শক্তি কেন্দ্ৰবোৰত আন্তঃৰাষ্ট্ৰীয় নিৰাপত্তা বিধি প্ৰয়োগ কৰাৰ বিৰোধিতা দীৰ্ঘদিন ধৰি কৰি অহাৰ পাছত ভাৰতে এতিয়া এই ক্ষেত্ৰত নিজৰ মত সলনি কৰিছে।

ব্যৰ্থতা আৰু উদ্দেশ্য

পাৰমাণৱিক শক্তিৰ সহায়ত বৃহৎ পৰিমাণে বিদ্যুৎ শক্তি উৎপাদন কৰাত আণৱিক শক্তি আয়োগ ব্যৰ্থ হোৱা কাৰণে এই চুক্তিখনত স্বাক্ষৰ কৰিবলৈ ভাৰত আগবঢ়াৰ এটা প্ৰধান কাৰণ বুলি কোৱা হৈছে। ভাৰতীয় পাৰমাণৱিক আঁচনিৰ ৰূপকাৰ হোমী ভাবাই ১৯৬২ চনত ভৱিষ্যদ্বাণী কৰিছিল যে পাৰমাণৱিক শক্তিৰ পৰা দেশত ১৯৮৭ চনত ২০-২৫ হেজাৰ মেগাৱাট বিদ্যুৎ শক্তি উৎপাদন কৰা হ'ব। তেওঁৰ উত্তৰসুৰি বিক্ৰম চাৰাভায়েও ভৱিষ্যদ্বাণী কৰিছিল যে ২০০০ চনত পাৰমাণৱিক শক্তিৰ পৰা ৪৩,৫০০ মেগাৱাট বিদ্যুৎ শক্তি দেশত উৎপাদন কৰা হ'ব। কোনোটো ভৱিষ্যদ্বাণীয়েই নফলিয়ালে। যোৱা ৫০ বছৰ ধৰি উদাৰহস্তে পুঁজি যোগান ধৰি অহা সত্ত্বেও দেশত ৪১২০ মেগাৱাট বিদ্যুৎ শক্তিহে পাৰমাণৱিক শক্তিৰ সহায়ত উৎপাদন কৰা হয়। ই হৈছে দেশৰ বিদ্যুৎ উৎপাদন ক্ষমতাৰ মাত্ৰ ৩%। আণৱিক শক্তি আয়োগে যদি ২০২০ চনৰ ভিতৰত ২০ হেজাৰ মেগাৱাট বিদ্যুৎ শক্তি উৎপাদন কৰিবলৈ সক্ষম হ'ল, তেন্তে তাৰো পৰিমাণ হ'বগৈ মুঠ উৎপাদন ক্ষমতাৰ ৮-১০%হে মাত্ৰ। আনকি আয়োগৰ দ্বাৰা নিৰ্মিত ৰিয়েক্টৰকেইটা নিৰ্মাণ কৰাত আৰু সিবিলাক সক্ৰিয় কৰি ৰখাত বৃহৎ পৰিমাণৰ ধন ব্যয় হৈছে। (আৰু আছে)

*(ৰামানা বাংগালোৰৰ চেণ্টাৰ ফৰ ইণ্টাৰডিচিপ্লিনেৰী ষ্টাডিজ ইন এনভাইৰনমেণ্ট এণ্ড ডেভেলপমেণ্টৰ জ্যেষ্ঠ অধিসদস্য। **Prisoners of the Nuclear Dream** গ্ৰন্থৰ যুটীয়া সম্পাদক।)*

লীলাৱতী ঃ এক অন্তৰালোকন

ড° দিলীপ শৰ্মা

(যোৱা সংখ্যাৰ পিছৰ পৰা।)

লীলাৱতীতো শব্দ সংখ্যাকৰ বহুল প্ৰয়োগ দৃষ্টিগোচৰ হয়। কেইটামান উল্লেখ কৰা হ'ল। '৪০ সেৰে ১ মন হয়' কথাখিনি এনেদৰে কোৱা হৈছে, 'মনাভিধানং খযুগৈশ্চ সেৰৈৰ'। খই শূন্য বুজায়। যুগ শব্দই চাৰি বুজায়। সেয়ে খযুগৰ অৰ্থ ৪০, আনটো উদাহৰণ— ক্ষেত্ৰস্য য়স্য ৰদনং মদনাৰিতুল্যং...। মদনাৰি শব্দৰ দ্বাৰা এঘাৰ বুজোৱা হৈছে। কামদেৱতা মদনক 'চিত্তচাঞ্চল্য ঘটনাৰ অপৰাধত' দেৱাদিদেৱে ভস্মীভূত কৰিছিল। সেয়ে মদনাৰি শব্দই শিৱক বুজায়। শিৱৰ লগত এঘাৰজন উপ দেৱতা আছে। সেয়ে শিৱ, ৰুদ্ৰ আদি শব্দই এঘাৰ বুজায়। মদনাৰিয়েও এঘাৰ বুজাইছে। আন কিছুমান শব্দ হ'ল বেদাগ্নিবাণখাশ্ব (৭০৫৩৪), খখাভ্ৰাভ্ৰৰস (৬০০০০), বাণেযুনখবাণ (৫২০৫৫), কুৰামদৰ্শবেদ (৪১০৩১) ইত্যাদি। কু শব্দৰ অন্যতম অৰ্থ পৃথিৱী। সেয়ে কু শব্দই এক বুজায়।

আঠোটা পাটীগণিতীয় প্ৰক্ৰিয়াৰ উপৰি লীলাৱতীত সন্নিৱিষ্ট বিষয়সমূহ হ'ল তৈৰাশিক, মিশ্ৰণ, সুতকছা, শ্ৰেণী (সমান্তৰ আৰু গুণোত্তৰ), বিন্যাস। ইয়াৰ উপৰি জ্যামিতি আৰু পৰিমিতিৰ বিষয়েও (যথা বৃত্তৰ কালি, গোলকৰ পৃষ্ঠকালি, গোলকৰ আয়তন, শংকুৰ আয়তন) আলোচনা কৰা হৈছে। এক মাত্ৰাৰ অনিৰ্ণেয় সমীকৰণৰ সমাধানৰ (কুট্টক) বিষয়েও আলোচনা কৰা হৈছে। বহুসংখ্যক উদাহৰণৰ দ্বাৰা বিধিবোৰ ব্যাখ্যা কৰা হৈছে। অংকবোৰো মনোগ্ৰাহী। এটা উদাহৰণ দিয়া হ'ল।

গদা, চক্ৰ, পদ্ম আৰু শংখ—এই চাৰিটা সালসলনি কৰি বিষ্ণুৰ কিমানটা ৰূপ পাব পাৰি?

বিষ্ণুৰ বিভিন্ন ৰূপ হ'ব ২৪।

এইখিনিতে এটা কথা উনুকিয়াই থোৱা বোধ কৰো অপ্ৰাসংগিক নহ'ব। অগ্নিপুৰাণত বিষ্ণুৰ চতুৰ্বিংশতিমূৰ্তিস্তোত্ৰ আছে (৪৮/১-১২)। ইয়াত বিষ্ণুৰ চৌব্বিশটা নাম আছে। শংখ, চক্ৰ, গদা, পদ্ম সালসলনি কৰি যি চৌব্বিশটা ৰূপ অৰ্থাৎ মূৰ্তি পোৱা যায়, তাৰ প্ৰতিটো ৰূপৰ বাবে একোটা নাম নিৰ্দিষ্ট কৰা হৈছে। যথা— কেশৱ, নাৰায়ণ, মাধৱ, গোবিন্দ, বিষ্ণু, মধুসূদন, ত্ৰিবিক্ৰম, বামন, শ্ৰীধৰ, হৃষীকেশ, পদ্মনাভ, দামোদৰ, বাসুদেৱ, সঙ্কৰ্ষণ, প্ৰদ্যুম্ন, অনিৰুদ্ধ, পুৰুষোত্তম, অধোক্ষজ, নৃসিংহ, অচ্যুত, উপেন্দ্ৰ, জনাৰ্দন, হৰি, কৃষ্ণ।

ইয়াৰ পৰা এইটোৱেই স্পষ্ট হৈ পৰে যে অগ্নিপুৰাণৰ ৰচয়িতাৰো বিন্যাস সম্বন্ধে সম্যক ধাৰণা আছিল।

গণিতজ্ঞ কাৰ্ল ৰেৰষ্ট্ৰাছে (১৮১৫ খ্ৰীষ্টাব্দ-১৮৯৭ খ্ৰীষ্টাব্দ) কৈছিল বোলে যিজন গণিতজ্ঞৰ কবিসুলভ মনোবৃত্তি নাই, তেওঁ কেতিয়াও পূৰ্ণ গণিতজ্ঞ হ'ব নোৱাৰে। ভাস্কৰাচাৰ্য আছিল গাণিতিক আৰু কাব্যিক প্ৰতিভাৰ অপূৰ্ব সংমিশ্ৰণ। তেওঁৰ অংকৰ ভাষা 'শুষ্কং কাষ্ঠং' নহয়। জানিবা একোটা কবিতাহে।

সংস্কৃত সাহিত্যত উল্লেখ আছে যে বৰ্ষাৰ আগমনৰ লগে লগে হাঁহবোৰ মানস সৰোবৰলৈ যায়। বিশ্বনাথ কবিৰাজৰ সাহিত্য-দৰ্পণত আছে,—'জলধৰসময়ে মানসং য়ান্তি হংসায়' (৭.২৭)। মহাকবি কালিদাসৰ ৰঘুবংশত গংগা আৰু যমুনাৰ সংগমস্থলৰ অনিৰ্বচনীয় বৰ্ণনা আছে,— 'কুচিৎখগানাং প্ৰিয়মানসানাং কাদম্বসংসৰ্গৰতীৰ প্ৰঙ্ক্তি ঃ' (ত্ৰয়োদশ সৰ্গ, ৫৫)। গণিতজ্ঞ কবি ভাস্কৰাচাৰ্যয়ো সেয়ে প্ৰশ্ন কৰিছে,— মেঘৰ আগমনত এজাক ৰাজহাঁহৰ সংখ্যাৰ বৰ্গমূলৰ দহগুণ মানস সৰোবৰলৈ ঢাপলি মেলিলে, আঠভাগৰ এক অংশ স্থল-পদ্মিনীলৈ গ'ল। কোমল কমলেৰে শোভিত পানীত তিনিহালে জলক্ৰীড়া কৰি থাকিল। হে আইটি, কোৱাচোন ৰাজহাঁহৰ সংখ্যা কিমান।

কাব্যিক লালিতাৰে বিধৌত আন এটা অংক উল্লেখ কৰা হ'ল ঃ

হে হৰিণনয়নীঙ্গ এজাক মৌ-মাখিৰ এক পঞ্চমাংশ কদম-কলিত, এক তৃতীয়াংশ শিলীন্ধ্ৰ ফুলত, ইয়াৰ পাৰ্থক্যৰ তিনিগুণ গিৰিমল্লিকাৰ পাহিত গুণগুণাই থাকিল। বাকী থকা একমাত্ৰ মৌ-মাখিটো কেতেকী আৰু মালতী ফুলৰ সুবাসত মুগ্ধ হৈ ইফালে-সিফালে উৰি ফুৰিছিল। হে প্ৰিয়া, মৌ-মাখিৰ সংখ্যা কিমান কোৱাচোন।

লীলাৱতীত তদানীন্তন সমাজৰ ছবিও ছয়াময়াকৈ দেখিবলৈ পাওঁ। মানুহৰ আৰ্থিক অৱস্থা সম্ভৱতঃ ভাল নাছিল। কেইবাটাও অংকত মগনীয়াৰ উল্লেখ দেখা যায় ঃ এজন মগনীয়াৰে এজন কৃপণৰ ওচৰত হাত পাতিলত, মানুহজনে মগনীয়াৰজনক এক ভ্ৰম্মৰ আধাৰ দুই-তৃতীয়াংশৰ তিনি চতুৰ্থাংশৰ এক পঞ্চমাংশৰ এক ষোড়শাংশৰ চাৰিভাগৰ এভাগ দিলে। হে বৎসঙ্গ তুমি যদি ভগ্নাংশৰ বিভাজনৰ লঘুকৰণত পাৰদৰ্শী হোৱা, তেনেহ'লে কৃপণজনে মগনীয়াৰজনক কেইকড়ি দিলে কোৱা।

দুখীয়া আছিল। ধনী ধনী ব্যৱসায়ীও আছিল। মানুহে খেতি-বাতি কৰিছিল। বলধ কিনা-বেচাৰ প্ৰচলন আছিল। বলধৰ বয়স বাঢ়িলে দামো কমিব ঃ দুই বছৰ কাম কৰা এটা বলধৰ দাম যদি চাৰি নিষ্ক হয়, তেনেহ'লে ছয় বছৰ কাম কৰা এটা বলধৰ দাম কিমান হ'ব?

নাৰীয়ে বিদ্যা-চৰ্চা কৰিছিল ঃ হে বুদ্ধিমতী বালিকা লীলাৱতী! যদি তুমি যোগ আৰু বিয়োগত পাৰদৰ্শী হোৱা, তেনেহ'লৈ দুই, পাঁচ, বত্ৰিশ, এশ তিৰান্নবৈৰে, ওঠৰ, দহ আৰু এশৰ যোগফলটো কোৱা। আৰু এই যোগফলটো এক অযুতৰ পৰা বিয়োগ কৰিলে, কি ফল পোৱা যাব সেইটোৱো কোৱা।

নাৰীয়ে বিদ্যা-চৰ্চাত অংশগ্ৰহণ কৰিছিল সঁচা, পিছে নাৰীক দাস হিচাপে বিক্ৰী কৰা হৈছিল, পণ্য হিচাপে গণ্য কৰা হৈছিল। অথৰ্ববেদৰ যুগতো নাৰীক দাস হিচাপে ৰখাৰ উল্লেখ আছে। সপ্তম শতিকাৰ জয়াদিত্য আৰু বামনৰ দ্বাৰা ৰচিত কাশিকাবৃত্তি পাণিনিৰ অষ্টাধ্যায়ীৰ এক মনোৰম ভাষ্য। ব্যাকৰণৰ ভাষ্য যদিও কাশিকাবৃত্তিতো তদানীন্তন সমাজ-ব্যৱস্থাৰ এক নিখুঁত ছবি আমি দেখিবলৈ পাওঁ। ড° অপূৰ্ব চন্দ্ৰ বৰঠাকুৰীয়াই India in the Age of the Kasikavrtti (২০০০) নামে এখন আলোক-সন্ধানী, পাণ্ডিত্যপূৰ্ণ পুথি লিখিছে। ড° বৰঠাকুৰীয়াই লিখিছে—'There were many female slaves in the society. Some of them were a some of attraction for their masters. Sometimes even a few Brahmanas were attracted by them. The slave-maidens naturally did not enjoy a respectable position in the society.' দ্বাদশ শতিকাৰ ভাৰতবৰ্ষতো নাৰী পদানত। লীলাৱতীৰ মাত্ৰ এটা অংকৰ দ্বাৰাই নাৰীৰ কণ্টকপূৰ্ণ জীৱনৰ ইংগিত পোৱা যায় ঃ ষোড়শী এগৰাকী বত্ৰিশ নিষ্কত পোৱা যায়; কুৰি বছৰীয়া এগৰাকী তিৰোতা পাবলৈ কিমান ধন লাগিব?

বয়স বঢ়াৰ লগে লগে বলধ গৰুৰ দাম কমে। নাৰীৰ মূল্যও বয়স বৃদ্ধিৰ লগে লগে কমে। ব্যস্ত সমানুপাতিক। যুগে যুগে নাৰী নিপীড়িতা, অৱহেলিতা।

ভাস্কৰাচাৰ্যই গণিতৰ বিশালতা অনুভৱ কৰিব পাৰিছিল। তেওঁৰ মতে গণিত এখন সাগৰ,— গণিতাৰ্ণৱ। লীলাৱতী গণিতাৰ্ণৱৰ মহামূল্যৱান মুকুতা।

সাহিত্যৰথী বেজবৰুৱাই পুৰণি পৃথিৱী ন-কৈ চাব বিচাৰিছিল। আশা কৰো যোগ্যজনে আভজুৱাকৈ আধুনিক দৃষ্টিকোণেৰে লীলাৱতীৰ বিচাৰ-বিশ্লেষণ কৰিব। (শেষ)

(লেখক কটন মহাবিদ্যালয়ৰ গণিত বিভাগৰ অধ্যাপক।)

সম্পাদকলৈ চিঠি

(মতামতৰ বাবে সম্পাদক দায়ী নহয়)

কাৰবি ভাষাৰ সংবাদ সাহিত্য

যোৱা চাৰি ছেপ্টেম্বৰত 'কাৰবি ভাষাৰ সংবাদ-সাহিত্য' শীৰ্ষক আমাৰ লেখাটোৰ সন্দৰ্ভত কুমুদ চন্দ্ৰ ডেকাৰ প্ৰতিক্ৰিয়া পঢ়িলোঁ। কাৰবি ভাষাৰ বিশাল সংবাদ-সাহিত্যৰ সাগৰত বুৰ মাৰি মাণিক-মুকুতা বুটলি আনোতে বহু তথ্য থাকি অহাটো স্বাভাৱিক। সেই এৰি অহা তথ্যবোৰৰ কিছু সম্ভেদ দিয়াৰ বাবে ডেকালৈ ধন্যবাদ। এক বিশেষ গৱেষণাধৰ্মী উদ্দেশ্য আগত ৰাখিছে আমি এই লেখা প্ৰস্তুত কৰিছিলোঁ আৰু আমাৰ এই উদ্দেশ্য ডেকাৰ লেখাৰ দ্বাৰা আংশিকভাৱে পূৰণ হৈছে। ডেকাৰ জ্ঞাতাৰ্থে জনাওঁ যে এই লেখা প্ৰস্তুত কৰাৰ আগতে আমি কাৰবি আংলং জিলাৰ সদৰ ঠাই ডিফুকে মুখ্য কৰি বকলীয়াঘাট, হাওৰাঘাট, বোকাজান আদি অনেক ঠাইলৈ গৈছোঁ আৰু ৰংবং তেৰাঙকে মুখ্য কৰি কেইবাগৰাকী বিশিষ্ট ব্যক্তিক সাক্ষাৎ কৰি কাৰবি ভাষা বিষয়ক গৱেষণাৰ সমল বিচাৰোঁতে কাৰবি ভাষাৰ আলোচনী (সংশোধিত অসমীয়া লিপি আৰু সংশোধিত ৰোমান লিপিত প্ৰকাশিত) যথাসাধ্য সংগ্ৰহ কৰিছোঁ। এই ক্ষেত্ৰত 'জংচন'খ্যাত বিশিষ্ট সাহিত্যিক বসন্ত দাসৰ সহায় অনস্বীকাৰ্য। দ্বিতীয়তে আমাৰ প্ৰবন্ধৰ বিষয় আছিল কাৰবি ভাষাৰ সংবাদ-সাহিত্যহে; প্ৰবন্ধৰ সীমাবদ্ধতালৈ লক্ষ্য ৰাখি অসমীয়া ভাষাত প্ৰকাশিত সকলো আলোচনীৰ নাম লেখাৰ আওতালৈ অনাটো সম্ভৱপৰ নাছিল। আনুষংগিকভাৱেহে আমি কেইখনমান আলোচনী, সংবাদ-পত্ৰৰ বিষয়ে উল্লেখ কৰিছিলোঁ। সেয়ে বহু আলোচনীৰ নাম বাদ পৰাটো স্বাভাৱিক। ডেকাৰ দ্বাৰা সু-সম