

শ্রীমান মোহন

০৪/৭/২০২২

# আসছে নিখুঁত ছবির ক্যামেরা

সম্প্রতি মার্কিন যুক্তরাষ্ট্রের নর্থ ক্যারোলাইনার ইঞ্জিনিয়ার ডেভিড ব্র্যাডি এবং ডিউক প্র্যাট স্কুল অব ইঞ্জিনিয়ারিংয়ের প্রফেসর মাইকেল জে. ফিটজপ্যাট্রিক একটি তাক লাগানো ক্যামেরা তৈরি করেছেন। প্রকল্পটিতে সহযোগিতা করেছেন ইউনিভার্সিটি অব ক্যালিফোর্নিয়া এবং ইউনিভার্সিটি অব অ্যারিজোনার বিজ্ঞানীরা। এটি ৫০ গিগাপিক্সেল বা ৫০ হাজার মেগাপিক্সেলের ক্যামেরা। ক্যামেরাটিতে রয়েছে ৯৮টি ছোট ক্যামেরা। এই ক্যামেরাগুলো একসঙ্গে এমনভাবে কাজ করে যে এটি ব্যবহার করে যেকোনো কিছুর পরিষ্কার ছবি তোলা যায়। নির্মাতারা প্রোটোটাইপ ক্যামেরাটির নাম দিয়েছেন 'অ্যাওয়ার টু'। ক্যামেরাটি তৈরিতে অর্থের জোগান দিয়েছে ইউনাইটেড স্টেটস ডিফেন্স অ্যাডভান্স রিসার্চ প্রজেক্ট এজেন্সি, সংক্ষেপে ডারপা।

ক্যামেরাটির দৈর্ঘ্য ও প্রস্থ ৩০ ইঞ্চি এবং পেছনের দিকে ২০ ইঞ্চি। 'অ্যাওয়ার টু' নিয়ে ইঞ্জিনিয়ার ডেভিড ব্র্যাডি বলেন, 'এর মাইক্রো ক্যামেরাগুলো কোনো কিছুর ছবি এতই পরিষ্কারভাবে তোলে যে সূক্ষ্ম বৈশিষ্ট্যগুলোকেও সহজে খুঁজে পাওয়া যায়। ৯৮টি মাইক্রো ক্যামেরার ছবি একসঙ্গে করে পুরো একটি ছবি তৈরি করে ক্যামেরাটির কম্পিউটার প্রসেসর। ফলে ফটোগ্রাফারের চোখ এড়িয়ে যাওয়া অনেক জিনিসই ফুটে ওঠে ক্যামেরাটির তোলা ছবিতে।' ডেভিড ব্র্যাডি আরও বলেন, 'ক্যামেরাটি এখনই বাজারজাত করা হবে না। বর্তমানে সামরিক কাজে এটি ব্যবহার করা হবে। তবে আগামী পাঁচ বছরের মধ্যেই তা বাজারজাত করা সম্ভব হবে।' অ্যাওয়ার টু আকারে অনেক বড় হওয়ার কারণ হচ্ছে এর ইলেকট্রনিক কন্ট্রোল বোর্ড এবং ওভারহিট হওয়া ঠেকানোর কুলিং সিস্টেম। আশা করা হচ্ছে, আগামী কয়েক বছরের মধ্যেই কমপ্যাক্ট ইলেকট্রনিকস সিস্টেম তৈরি করা সম্ভব হবে এবং বাণিজ্যিকভাবে বাজারজাত করা হবে। —বিবিসি নিউজ অবলম্বনে

প্রদীপ সাহা