



পিসির বুটবামেলা

ট্রাবলশুটার টিম



সমস্যা : আমি পিসি নিয়ে দুটি সমস্যায় ভুগছি। আমার পিসির কনফিগারেশন হলো এএমডি এফএক্স ৪১০০ ৩.৬ গিগাহার্টজ প্রসেসর, এমএসআই ৭৬০জিএম-পি৩৪ মাদারবোর্ড, ৪ গিগাবাইট ডিডিআর৩ র্যাম, আসুস ২৪এক্স ডিভিডি রাইটার, স্যাফায়ার এইচডি ৬৫৭০ ২ গিগাবাইট গ্রাফিক্স কার্ড, হিটাচি ৫০০ গিগাবাইট হার্ডডিস্ক, স্পেস ২১০৩ এটিএক্স থার্মাল ক্যাসিং, স্যামসাং ১৮.৫ ইঞ্চি এলইডি এলসিডি মনিটর এবং পাওয়ারগার্ড ৪৫০ভিএ ইউপিএস। আলাদা কোনো পাওয়ার সাপ্লাই ইউনিট নেই। আমি গত বছরের মার্চ মাসে পিসিটি বিসিএস কমপিউটার সিটি থেকে কিনি মূলত গেম খেলা ও মুভি দেখার জন্য। পিসি বেশ ভালোই চলছিল, কিন্তু কিছুদিন আগে ব্যাটলফিল্ড ৪ খেলার সময় পিসি হ্যাং করে। এরপর থেকে পিসির গেমগুলো আটকে আটকে চলে। কল অব ডিউটি মর্ডান ওয়ারফেয়ার ৩, ব্যাটলফিল্ড ৩, নিড ফর স্পিড রাইভালস গেমগুলো আগে ভালোভাবেই চলত। পিসির কি সমস্যা হলো বুঝতে পারছি না। আমি পিসিতে আরও ৮ গিগাবাইট র্যাম লাগাতে চাই। এতে কি আমার পিসি স্লো হয়ে যাবে বা এর পারফরম্যান্সে কোনো সমস্যা হবে?

—মো: তানভীর



সমাধান : আপনার সমস্যার কথা শুনে মনে হচ্ছে এটি পাওয়ারজনিত সমস্যা। আপনার পিসির কনফিগারেশন অনুযায়ী ৬০০-৬৫০ ওয়াট পাওয়ার সাপ্লাই ইউনিট কিনে রাখা ভালো। গ্রাফিক্স কার্ডের গ্রাফিক্স ড্রাইভার ও ডিরেক্টর আপডেটেড রাখুন এবং নিয়মিত ডিস্ক ডিফ্র্যাগ ও স্ক্যান করুন। ভালোমানের অ্যান্টিভাইরাস ব্যবহার করুন। র্যাম আপগ্রেড করলে পিসির পারফরম্যান্স বাড়বে। আগের র্যামটি যদি এক স্লটের ৪ গিগাবাইট হয়ে থাকে, তবে শুধু একই ব্র্যান্ড ও মডেলের আরেকটি ৪ গিগাবাইট কিনে ডুয়াল চ্যানেল মেমরি সেটআপ করে পিসির পারফরম্যান্স বাড়াতে পারেন। যদি আগেরটি ২×২ গিগাবাইট হয়ে থাকে, তবে সে দুটি বিক্রি করে দিয়ে নতুন দুটি ৪×৪ গিগাবাইট ১৬০০/১৮৬৬ মেগাহার্টজ বাস স্পিডের র্যাম কিনে নিন।



সমস্যা : আমার পিসির কনফিগারেশন হলো ইন্টেল কোরআই৩ ২১০০ ৩.১০ গিগাহার্টজ প্রসেসর, গিগাবাইট এইচ৬১এম-ডিএস২ (রেভ ২) মাদারবোর্ড, ৪ গিগাবাইট ডিডিআর৩ র্যাম, এএমডি রাডেওন এইচডি ৬৪৫০ গ্রাফিক্স কার্ড, ওয়েস্টার্ন ডিজিটাল ১ টেরাবাইট হার্ডডিস্ক, থার্মালটেক লাইট পাওয়ার ৬০০ওয়াট ব্ল্যাক এডিশন পাওয়ার সাপ্লাই ইউনিট এবং থার্মালটেক ক্যাসিং। আমি আমার আগের

স্যামসাং ২৫০ গিগাবাইট হার্ডডিস্ক এবং ওয়েস্টার্ন ডিজিটাল ১ টেরাবাইট হার্ডডিস্ক দুটি একত্রে ব্যবহার করার জন্য দুটি ভিন্ন সাটা পোর্টে লাগিয়েছি। কিন্তু দুটি হার্ডডিস্ক একসাথে চালালে আমার পিসিতে শব্দ হয়। এটা কুলিং ফ্যানের শব্দ নয় বলে আমার ধারণা। শুধু ওয়েস্টার্ন ডিজিটাল ১ টেরাবাইট দিয়ে চালালে এমন শব্দ হয় না। খুবই কম আওয়াজ করে। আমি বায়োসে ফ্যান মোড সাইলেন্ট করে দিয়েও চেষ্টা করে দেখেছি, কোনো লাভ হয়নি। এটা কি স্বাভাবিক নাকি আমার কোথাও কোনো ভুল হচ্ছে? আমি কিছুদিন আগেই আমার পাওয়ার সাপ্লাই ইউনিট পরিবর্তন করেছি। কয়েক দিন পরে একটি নতুন গ্রাফিক্স কার্ড কিনতে চাচ্ছি। আমার পাওয়ার সাপ্লাই ইউনিট অনুযায়ী কোন কার্ডটি কেনা ভালো হবে? গ্রাফিক্স কার্ডের জন্য বাজেট ১২ থেকে ১৫ হাজার টাকা। আর থার্মালটেকের পাওয়ার সাপ্লাই ইউনিট কেনা কি আমার ঠিক হয়েছে? এটা গেমিংয়ের ক্ষেত্রে কতটুকু ভালো সার্ভিস দেবে? কোরসায়ার/এনটেক ব্র্যান্ডের পাওয়ার সাপ্লাই ইউনিট কেনাটা কি বেশি ভালো হতো?

—শেখ মাহমুদুল ইসলাম, ঢাকা



সমাধান : দুটি হার্ডডিস্ক একসাথে লাগালে সমস্যা দেখা দিতে পারে। একই মানের হার্ডডিস্ক হলে এ ধরনের সমস্যা হয় না। কিন্তু আলাদা আলাদা হওয়ার কারণে ডাটা ট্রান্সফারের সময় কিছুটা গরমিল হয় এবং হার্ডডিস্ক বেশ জ্বরে ঘোরার কারণে এ ধরনের শব্দ হতে পারে। এ সমস্যা সমাধানের লক্ষ্যে হার্ডডিস্ক ভালোভাবে স্ক্যানডিস্ক দিয়ে চেক করুন এবং নিয়মিত ডিফ্র্যাগমেন্ট করুন। ভালোমানের সাটা ক্যাবল ব্যবহার করুন এবং ক্যাসিংয়ের ভেতরে জমে থাকা ধুলোবালি পরিষ্কার করে নিন। হার্ডডিস্ক শক্তভাবে মাউন্ট করা হয়েছে কি না চেক করুন। তারপরও শব্দ হলে ছোট হার্ডডিস্কটি খুলে ফেলুন এবং হার্ডডিস্ক কেস কিনে তার মধ্যে স্থাপন করে সেটিকে পোর্টেবল হার্ডডিস্ক হিসেবে বা ব্যাকআপ হার্ডডিস্ক হিসেবে ব্যবহার করুন। গ্রাফিক্স কার্ডের বাজেট অনুযায়ী এএমডি রাডেওন এইচডি৭৭৯০ বা আর৭-২৬০এক্স অথবা এনভিডিয়া ৬৫০ বা ৫৬০ টিআই সিরিজের গ্রাফিক্স কার্ড আপনার জন্য ভালো হবে। যে পাওয়ার সাপ্লাই ইউনিট আছে তা বদলানোর দরকার নেই। থার্মালটেকও বেশ ভালোমানের পিএসইউ বানিয়ে থাকে। তাই চিন্তার কোনো কারণ নেই। তবে থার্মালটেকের লাইট পাওয়ারের বদলে টাফ পাওয়ার কিনে থাকলে আরও ভালো হতো।

সমস্যা : আমি একটি গেমিং পিসি কেনার জন নিম্নরূপ কনফিগারেশন বানিয়েছি— ইন্টেল কোরআই৩ ২১০০ ৩.১০ গিগাহার্টজ প্রসেসর,



এমএসআই এইচ৬১এম-পি২৩ মাদারবোর্ড, ৪ (২×২) গিগাবাইট ১৩৩৩ মেগাহার্টজ ডিডিআর৩ র্যাম, ১ টেরাবাইট হার্ডডিস্ক, আসুস ২৪এক্স ডিভিডি ড্রাইভ, এএমডি রাডেওন এইচডি ৭৭৭০ অথবা আর৭-২৫০, থার্মালটেক ভি৪ ব্ল্যাক ক্যাসিং এবং কুলার মাস্টার জিএক্স-৪৫০ পাওয়ার সাপ্লাই ইউনিট। উল্লিখিত গ্রাফিক্স কার্ড দুটির মধ্যে কোনটি ভালো? আমার বানানো কনফিগারেশন ঠিক আছে কি না কিংবা কোন জিনিস কিনলে ভালো হবে তা জানালে উপকৃত হব।

—বিশাল



সমাধান : বর্তমানে বাজারে ইন্টেলের চতুর্থ প্রজন্মের প্রসেসর রয়েছে। আপনি সেটি বিবেচনা না করে পুরনো দ্বিতীয় প্রজন্মের প্রসেসরসহ পিসির কনফিগারেশন বানিয়েছেন, যা সবচেয়ে বড় ভুল। কমপিউটারের ব্যাপারে যত আপডেটেড থাকা যায়, তত ভালো। কেননা কমপিউটার বাজার অনেক দ্রুত পরিবর্তনশীল। আরেকটি গুরুত্বপূর্ণ বিষয়, কমপিউটার কেনার বাজেট উল্লেখ করতে ভুলে গেছেন। গেমিং পিসি বানানোর জন্য ইন্টেল চতুর্থ প্রজন্মের কোরআই৫ প্রসেসর বা এএমডি এফএক্স পাইলড্রাইভার সিরিজের প্রসেসর ভালো হবে। মাদারবোর্ড কেনার সময় ভালোটা কেনা উচিত, যাতে তার চিপসেট ভালো হয় এবং অন্যান্য অপশন বাড়তি থাকে। ফলে পরে পিসি আপগ্রেডের ব্যাপারে সুবিধা পাওয়া যাবে। এখনকার বাজারে প্রথম সারির ইন্টেল চিপসেটগুলো হচ্ছে এলজিএ ১১৫০ সকেটের জেড ৮৭, এইচ৮৭, কিউ৮৭, বি৮৫ ইত্যাদি এবং এএমডির এএমথ্রি+ সকেটের ৯৯০এফএক্স, ৯৯০এক্স ও ৯৭০ চিপসেট। ভালো মাদারবোর্ড কেনা থাকলে তার বাসস্পিড বেশি থাকে এবং তা খুব দ্রুততার সাথে প্রসেসর, গ্রাফিক্স কার্ড ও র্যামের সাথে যোগাযোগ করতে পারে এবং এতে কমপিউটারের পারফরম্যান্স অনেকাংশে বেড়ে যায়। গেমিং র্যাম কেনার ক্ষেত্রে ১৬০০ বাস স্পিডের ডিডিআর৩ ৪ গিগাবাইট র্যাম বেশি জনপ্রিয়। তবে ভালো পারফরম্যান্স পাওয়ার জন্য ৪ গিগাবাইটের দুটি করে মোট ৮ গিগাবাইট র্যাম ডুয়াল চ্যানেলে ব্যবহার করা। হার্ডকোর গেমার যারা ওভারক্লক করতে পছন্দ করেন, তাদের জন্য আরও উচ্চ ক্ষমতাসম্পন্ন র্যাম রয়েছে। যেমন ২১৩৩/২৪০০+ মেগাহার্টজ র্যাম। ক্যাসিং ও পাওয়ার সাপ্লাই কেনার জন্য থার্মালটেকের পাশাপাশি আরও কিছু অপশন যোগ হয়েছে নতুন কয়েকটি কোম্পানির পণ্য বাজারে আসায়। এগুলোর মধ্যে রয়েছে কোরসায়ার, অ্যানটেক, কুলার মাস্টার, আসুস, গিগাবাইট ইত্যাদি। এখন আগের তুলনায় অনেক বেশি পছন্দ করার সুযোগ থাকছে। গ্রাফিক্স কার্ডের ব্যাপারে এএমডির ▶



পিসির বুটঝামেলা

৭৭৯০ গ্রাফিক্স কার্ডটি দামের তুলনায় বেশ ভালো। তবে আর সিরিজের নতুন গ্রাফিক্স কার্ডগুলোও বেশ ভালো। এনভিডিয়ার ক্ষেত্রে কম দামে ভালো গ্রাফিক্স কার্ডের মধ্যে পড়ে ৫৬০টিআই ও ৬৫০টিআই সিরিজের গ্রাফিক্স কার্ড। ওয়েস্টার্ন ডিজিটাল ক্যাডিয়ায়র গ্ল্যাক সিরিজের হার্ডডিস্কগুলো বেশ ভালোমানের, কিন্তু তা বাজারে অপ্রতুল। ভালো পারফরম্যান্স পাওয়ার জন্য এসএসডি হার্ডডিস্ক কেনা উচিত।

সমস্যা : আমার ল্যাপটপটি ২০০৮-এর দিকে কেনা, যা গেটওয়ে ব্র্যান্ডের। ইদানীং এটি গরম হয়ে হঠাৎ বন্ধ হয়ে যায়। এখন কি করা যায়? আপনার বোঝার সুবিধার্থে একটা স্ক্রিনশট দিলাম।

—মাহতাব নূর শিপলু

সমাধান : ল্যাপটপটি পুরনো হয়ে যাওয়ায় যন্ত্রাংশগুলোর কার্যক্ষমতা কমে এসেছে। তাই বেশি গরম হওয়াটাই স্বাভাবিক। আপনার দেয়া স্ক্রিনশট অনুযায়ী ল্যাপটপের প্রসেসরের তাপমাত্রা ৯০ ডিগ্রি পর্যন্ত উঠে যায়, যা অস্বাভাবিক। ল্যাপটপের ভেতরে ধুলাবালি জমেও এমনটা হতে পারে। সবচেয়ে ভালো হয় কোনো ল্যাপটপ সার্ভিস সেন্টারে নিয়ে পরিষ্কার করে নেয়াটা। তারপরও তেমন সুফল না পেলে ল্যাপটপ কুলার ব্যবহার করে তাপমাত্রা নিয়ন্ত্রণ করুন।

সমস্যা : আমি একটি গেমিং পিসি বানাতে চাচ্ছি, বাজেট ৫০ হাজার টাকা। প্রসেসর এএমডি এফএক্স ৮৩৫০ বা এফএক্স ৯৫৯০ নিতে চাচ্ছি। প্রসেসর কোনটা ভালো হবে? ৮ গিগাবাইট র র্যাম ও ২ গিগাবাইটের গ্রাফিক্স কার্ড কিনতে চাই। এ ব্যাপারে কিছু পরামর্শ চাই। একটি গেমিং পিসির কনফিগারেশনের আদ্যোপান্ত আমার বাজেটের মধ্যে জানালে খুবই কৃতজ্ঞ থাকব। মনিটর, স্পিকার, মাউস, কিবোর্ড এসব আছে। তাই এগুলো ছাড়া বাকিগুলো সম্পর্কে জানাবেন।

—মো: মোস্তাফিজুর রহমান

সমাধান : প্রসেসর দুটির মধ্যে এফএক্স ৯৫৯০ বেশি শক্তিশালী। তবে এএমডি এফএক্স ৯৫৯০ মডেলের প্রসেসরটি সম্ভবত এখনও বাজারে আসেনি। যদি এসে থাকে তবে এর দাম অনেক বেশি হবে, যা আপনার বাজেট ছাড়িয়ে যাবে। এ বাজেটের মধ্যে শক্তিশালী প্রসেসর দিয়ে গেমিং পিসি বানানো কঠিন। প্রসেসরের সাথে সামঞ্জস্য রেখে অন্যান্য যন্ত্রাংশ বিবেচনা করলে আপনার বাজেট কিছুটা বাড়াতে হবে। গ্রাফিক্স কার্ডের এমরির পরিমাণ বেশি থাকলে ভালো, কিন্তু তা দিয়ে গ্রাফিক্স কার্ডের মান বিচার করা ঠিক নয়। দামের তুলনায় পারফরম্যান্সের বিচারে

গ্রাফিক্স কার্ডের ব্যাপারে এএমডি রাডেওন এইচডি ৭৭৯০ মডেলের কার্ডটির কোনো জুড়ি নেই। প্রসেসর যদি এফএক্স ৮৩৫০ এবং গ্রাফিক্স কার্ড এইচডি ৭৭৯০ কিনতে আগ্রহী হন, তবে সাথে ৬০০ ওয়াটের পাওয়ার সাপ্লাই ইউনিটের দরকার হবে। পাওয়ার সাপ্লাই ইউনিট ব্র্যান্ডের মধ্যে উল্লেখযোগ্য কয়েকটি হচ্ছে থার্মালটেক, অ্যানটেক, কুলার মাস্টার, কোরসায়ার, আসুস ইত্যাদি। এএমডি প্রসেসরের জন্য এমএসআই ও গিগাবাইটের মাদারবোর্ড বেশ জনপ্রিয়। মাদারবোর্ডের চিপসেট ৯৯০এফএক্স হলে ভালো হয়। বাজেটের সমস্যা হলে অন্য চিপসেটের দিকে নজর দিতে পারেন। ৪ গিগাবাইটের ১৬০০ মেগাহার্টজ বাসস্পিডের দুটি র্যাম কিনে ডুয়াল চ্যানেল হিসেবে ব্যবহার করলে ভালো ফল পাবেন। গেমিং র্যামের মধ্যে বাজারে রয়েছে কোরসায়ার ভেনজেলস, এডাটা গেমিং, ট্রান্সসেন্ড এক্স ইত্যাদি ব্র্যান্ড। বাজারে নামকরা ব্র্যান্ডের বেশ ভালো ভালো গেমিং ক্যাসিং পাওয়া যাচ্ছে। বাজেট ও পছন্দ অনুযায়ী ভালোমানের ক্যাসিং নির্বাচন করুন। গেমিং ক্যাসিংয়ের ব্র্যান্ডের মধ্যে রয়েছে থার্মালটেক, গিগাবাইট, অ্যানটেক, কুলার মাস্টার, ভ্যালুটপ ইত্যাদি। বাজেট প্রসেসরের ক্ষেত্রে এএমডির এপিইউ প্রসেসর এ১০-৬৮০০কে ব্যবহার করতে পারেন।

সমস্যা : ডুয়াল চ্যানেল, ট্রিপল চ্যানেল, কোয়াড চ্যানেল মেমরির ব্যাপারে জানতে চাই।

—আরিফুর রহমান

সমাধান : খেয়াল করে দেখবেন, নতুন ডুয়াল চ্যানেল সাপোর্টসহ মাদারবোর্ডগুলোতে সাধারণত চারটি র্যাম স্লট থাকে। তার মধ্যে ১ ও ৩ নম্বার স্লট এক রংয়ের এবং ২ ও ৪ আলাদা রংয়ের। ডুয়াল চ্যানেল করার জন্য একই মানের ও একই মডেলের দুটি র্যাম বেজেড বা জোড স্লটে বসালে তা ডুয়াল চ্যানেল মেমরি হিসেবে কাজ করে। ডুয়াল চ্যানেলে লাগানো কিছুটা ভালো পারফরম্যান্স দেয় সিঙ্গেল স্লটে লাগানো একটি র্যামের তুলনায়। পারফরম্যান্স খুব একটা বাড়ে নয়, তবে এভাবে লাগানোটা ভালো। এতে র্যাম দুটির মাঝে কাজ ভাগাভাগি হয় এবং র্যামের ওপরে চাপ কমে। অনেকেই মনে করেন, চারটি স্লটেই র্যাম লাগালে তা কোয়াড চ্যানেল হিসেবে গণ্য হয়। আসলে তা পুরোপুরি ভুল। চারটি র্যাম একসাথে লাগানোর অর্থ হচ্ছে সেখানে দুটি ডুয়াল চ্যানেল বানানো হয়েছে। হাই অ্যান্ড মাদারবোর্ডে ট্রিপল ও কোয়াড চ্যানেল সাপোর্ট রয়েছে। ইন্টারনেটে সার্চ দিয়ে দেখতে পারেন ট্রিপল বা কোয়াড চ্যানেল মেমরির মাদারবোর্ড। ট্রিপল ও কোয়াড চ্যানেলের মাদারবোর্ডে যথাক্রমে ৬টি ও ৮টি র্যাম স্লট থাকে **কম**।

ফিডব্যাক : jhutjhamela24@gmail.com