



## ট্রাবলশুটার টিম

# পিসি'র বুটবামেলা



**সমস্যা :** আমার পিসিতে পেনড্রাইভ অনেক স্লো কাজ করছে। এখন দিকে ডাটা ট্রান্সফার বেশ দ্রুতগতিরই হতো, কিন্তু এখন অনেক সময় বাধছে। আমার পেনড্রাইভের মডেল ট্রান্সসেন্ট মি৬০ এ পিণ্ডাবাইট। অন্য পিসিতে কাজ করার সময় ড্রাগেই পিণ্ডা পাওয়া যায়, কিন্তু আমার পিসিতেই এ সমস্যা দেখা দিচ্ছে। সমস্যা কি পেনড্রাইভে নাকি পিসিতে? এ সমস্যা থেকে মুক্তি পাবো কিভাবে? —শোবে, চাঁদপুর।



**সমাধান :** কি ধরনের ফাইল ট্রান্সফার করা হচ্ছে তার ওপরেও পেনড্রাইভের ডাটা ট্রান্সফারের গতি নির্ভর করে। অনেক ছোট ফাইল একসাথে ট্রান্সফার করার সময় তা অনেক সময় স্লো হয়ে যায়, আর বড় অংশের নিম্নলিখিত ফাইল ট্রান্সফারের সময় গতি বেশি হয়। পেনড্রাইভ থেকে পিসিতে ডাটা ট্রান্সফার করার জন্য টেরাকপি (TeraCopy) নামের সফটওয়্যার ব্যবহার করতে পারেন। এতে ফাইল ট্রান্সফারের সময় তা পজ করতে পারবেন এবং একসাথে আপনাদা আনাদা অনেক ফাইল কপি করার কমান্ড দিতে পারবেন। সেই সাথে প্রতিটি কপি করারকো কন্ট্রোলও করতে পারবেন। <http://www.codectester.com> লিঙ্কটি থেকে টেরাকপি সফটওয়্যারটি ডাউনলোড করে দিতে পারবেন বিলামূল্যে।



**সমস্যা :** প্রাইভিটের সময় কোনো ওয়েবসাইটে লেগ করছে বলে পিসিটি থেকে শব্দ করে এবং জরি কোনো কাজ করার সময় মাঝে মাঝে পিসি হ্যাং করে। তাইইতোলা কারণে কি এ ধরনের সমস্যা হতে পারে? যে খেলার সময় সেম লেগ হতে বেশ সময় লাগে, কিন্তু আগে তা বেশ ভালোভাবেই চলতো। আমি ইন্টারনেট সেবেল আন্টিভাইরাস ব্যবহার করি। আমার পিসির কমফিগারেশন হচ্ছে এএমডি অক্সন এজট ৩০০০+, ২ গিগাবাইট ডিভিআরএম ৫, এনভিডিআই জিফোর্স ৪৩০০ ৫১০ ১ গিগাবাইট মেমোরি প্রাইভিট কার্ড, ২০০ ও ২০০ পিণ্ডাবাইটের দুটি হার্ডডিস্ক। —সজল, ঢেপা সালি।



**সমাধান :** আপনার সমস্যার কথা শুনে মনে হচ্ছে আপনার প্রসেসরের ফ্যানের শব্দ হচ্ছে যখন তা বেশ জ্বরে ফুটেছে। ফান অপসারি কোনো ওয়েবসাইটে লেগ করবেন— তখন তা সেটা করার সময় প্রসেসরের শব্দ দিয়ে বেশ দ্রুতগতিরই ডাটা ট্রান্সফার করে। এতে প্রসেসরের কর্মক্ষমতা বেড়ে যায় সাধারণ অবস্থার চেয়ে। সে জন্য প্রসেসর গরম হবে গুঠে আঁচ ফুলিং ফ্যানের গতি আরো বেড়ে যায় প্রসেসর ঠাণ্ডা করার জন্য। ক্যালিং খুলে আপনাদা প্রসেসরের ওপরে রাখা হিটসিঙ্কটি ঢেক করুন। এতে হঠাৎকো মেশা জমে রয়েছে, যদি কারণে প্রসেসর ট্রিকমতো ছেড়ে দিয়ে ঠাণ্ডা হতে পারবে না এবং ফুলিং ফ্যানের ওপরে চাপ বাড়বে। প্রসেসর বেশি গরম হয়ে গেলে হ্যাং হওয়া বা মেশিন স্লো হয়ে যাওয়ার ঘটনা ঘটতে

পারে। মাসে অন্তত একবার ক্যালিং খুলে ছেতরের অংশ পরিষ্কার করুন। দুই থেকে তিন মাস অন্তর ফুলিং ফ্যানও হিটসিঙ্ক পরিষ্কার করার চেষ্টা করুন। এতে কর্মক্ষমতাও এ ধরনের সমস্যার হাত থেকে বাঁচতে পারবেন। দুগোবালি কর্মক্ষমতাসের যন্ত্রাণের জন্য বেশ ক্ষতিকর, তাই পিসি এমন স্থানে রাখা উচিত যেখানে দুগোবালি কম প্রেসন করতে পারে এবং ডাস্ট কভার ব্যবহার করা আবশ্যিক। তবে ডাস্ট কভার ব্যবহার করার ক্ষেত্রে খোলা রাখতে হবে কাজ শেষে পিসি বন্ধ করার পর পিসিটি ঠাণ্ডা হবার সুযোগ না দিলে গরমে পিসির যন্ত্রাণের ক্ষতি হবার সম্ভাবনা বেড়ে যায়।



**সমস্যা :** আমার মাথুন ডিভিডি রাইটারের গায়ে লাইটক্রাইব লেখা। কোনর সময় ড্রাইভের নাম সাধারণ ড্রাইভের তুলনায় কিছুটা বেশি রাখা হয়েছে। বেশি নামের কারণ জনকো চাওয়ার বলা হয়েছে এটি নতুন টেকনোলজি। কিন্তু লাইটক্রাইব টেকনোলজির কাজ কি? একসাধন করতে অনলাইন এ টেকনোলজি দিয়ে ডিভিডি সাইডবেসে হ্রদি দিওটা করা যায়, এটি কি সম্ভব? —আবীর, মাদারগার।



**সমাধান :** লাইটক্রাইব টেকনোলজিযুক্ত ডিভিডি রাইটারের নাম সাধারণ ড্রাইভের চেয়ে কিছুটা বেশি। নতুন এ টেকনোলজির সাহায্যে সিডি বা ডিভিডির উপরের অংশে (যে পাশে ডাটা রাইট হয় তার উল্টো পাশে) ইচ্ছামতো লেখা, হ্রদি বা ডিভাইসই বার্ন করা যায়। তবে যেকোনো ডিভিডি সাইডবেসে তা হবে না। ডিভিডি সাইডবেসে হ্রদি বার্ন করার জন্য ডিভিডিগিও লাইটক্রাইব সাফটওয়্যারে ডিভিডি হতে হবে। লাইটক্রাইব ডিভিডিগিও নাম সাধারণ ব্যাঙ ডিভিডের চেয়ে বেশি। লাইটক্রাইব ডিভিডের সাহায্যে লাইট সেনসিটিভ কেমিক্যালের আবশ্যক নেয়া থাকে যা দেখতে অনেকটা সালা পাউডারের মতো মনে হবে। তবে এ সাহায্যে শুধু প্রফেক্স বা পেরিয়ারা মেতে হ্রদি, লেখা বা ডিভাইসই বার্ন করা যায়। আমাদের দেশে এখনো রপ্তানি লাইটক্রাইব ডিভিডি আসেনি। বাজারে ভারবায়িম, মিক্রোকর্নিশ ও অন্যান্য কিছু কোম্পানির লাইটক্রাইব ডিভিডি পাওয়া যায়।

লাইটক্রাইব ডিভিডের সাহায্যে ইমেজ বার্ন করার পর সাধারণ রাখতে হয়, তা না হলে হাতের স্পর্শে বার্ন করার ইমেজের ক্ষতি হতে পারে। সতর্কতার সাথে ডিভিডের ওপরে বার্ন করা ইমেজের গাঢ়ত্ব ধীরে ধীরে হালকা হতে থাকবে। বেশিজন্য হবে অপটিমাল ড্রাইভের ডেভারে রেখে কাজ করলে বার্ন করার ইমেজের ক্ষতি হবার ব্যাপক সম্ভাবনা থাকে। এখন বশে কিছু পছন্দের ডিভিডি ইমেজ বার্ন করতে রাখা যায়, কিন্তু তা টেস্টই হবে এখনটা ভাবা ঠিক নয়। সাধারণ ডিভিডি হেজটার রেখে দিলে তা অনেক দিন পর্যন্ত ভালো থাকবে।

লাইটক্রাইব ডিভিডি রাইট করার জন্য নতুন লেখা বার্নিং সফটওয়্যারে লাইটক্রাইব কভার বার্ন অপশনে সিলেক্ট হবে। জরুর পর ড্রাইভে ডিভিডি রাখা করে ফুটিয়ে নেয়া করার ডিভাইসের নিয়ে ইচ্ছামতো ডিভাইসই বা লেভেল লিখে তা ডিভিডি সাহায্যে সাহায্যের সাথে মিলিয়ে বার্ন করুন। ডিভিডি সাহায্যে ইমেজ বার্ন করার জন্য ডাটা রাইটারের চেয়ে কিছু বেশি সময় লাগবে। ইমেজ বার্ন করা সাহায্যে কখনো হাত বা জেজা কিছু কখনো না এবং রাইট করার সময় কন্ট্রোল বেশিও বাড়িয়ে দিন, এতে বার্ন করা ইমেজ গাঢ় দেখাবে।



**সমস্যা :** আমার পিসি কেবল টু ড্রয়ে ২২০ পিণ্ডাবাইট, ২ গিগাবাইট রাম, ২০০ পিণ্ডাবাইট হার্ডডিস্ক ও মনিটর এনেকি ১৭ ইঞ্চি সিআইটি। আমি একটি ইন্টিগ্রেস ডিভিডের চাই। আমার পিসির জন্য কত ড্রয়েটের ইন্টিগ্রেস লাগবে? অনলাইন ও অফলাইন দুটকমের ইন্টিগ্রেস দেখানো থাকবে। এ দুটির মধ্যে পার্থক্য কি? কোনটি ভালো হবে আমার জন্য? কত ওয়াটের ইন্টিগ্রেসে কতটা ব্যাকআপ পাওয়া যাবে তা বিচারে বুঝাবো? —মহসিন, বামারি।



**সমাধান :** পিসির কমফিগারেশন অনুযায়ী আপনাদা ৬০০ডিএ পাওয়ারের ইন্টিগ্রেসের সুরকার হবে। তবে বেশি ব্যাকআপ পাওয়ার জন্য আরো বেশি কমতার ইন্টিগ্রেস ব্যবহার করতে পারেন। অনলাইন ইন্টিগ্রেস ও অফলাইন ইন্টিগ্রেসের মধ্যে মূল পার্থক্য হচ্ছে AC মেড থেকে DC মেডে যাওয়ার সময় অনলাইন ইন্টিগ্রেস কোনো সমস্যা নেয় না, কিন্তু অফলাইন ইন্টিগ্রেস কয়েক মিলিসেকেন্ড সময় নেয়। অফলাইনের ক্ষেত্রে অনেক সময় লোডশেডিং হলে পিসি রিস্টার্ট হতে পারে, কিন্তু অনলাইনের বেলায় সেসকম হয় না। অনলাইন ইন্টিগ্রেসকে ডাবল অকটার্নস ইন্টিগ্রেসও বলা হয়, কারণ তা AC থেকে DC এবং DC থেকে AC মেডে পাওয়ার কনভার্ট করতে পারে। অনলাইন ইন্টিগ্রেস হলে কয়েকটি প্রকারে ব্যাটারির জেরন নিশ্চই হতে থাকে, তাই পিসি চলারকালে তা ব্যাটারি চার্জ করার সাথে সাথে পিসিতে পাওয়ার সাপ্লাই নিয়ে থাকে। কয়েকটি মেড গেলে ব্যাটারি থেকে পাওয়ার ব্যাকআপ দেয়া শুরু করে, তাই এতে পাওয়ার ইন্টার্ট করার জন্য সময়ের প্রয়োজন হয় না। অফলাইন ইন্টিগ্রেসের ক্ষেত্রে মূল কয়েকটি প্রকারের সাহায্যে পিসিতে পাওয়ারের যোগান দেয়া হয় এবং কয়েকটি লসে পিসি তা প্রুভ ব্যাটারি ব্যাকআপে কাঙ্ক্ষনশন নিয়ে থাকে। এ মূল সমস্যাের বাধান অনেক সময় সমস্যার সূত্রি করতে পারে যদি পিসি বেশি শক্তিশালী হবে। এছাড়াও অনলাইন ইন্টিগ্রেসে ফায়ারওয়াল থাকে, যা ভ্যোল্টেজ আপ-ডাউনের সমস্যার হাত থেকে পিসিকে রক্ষা করে। তাই অনলাইন ইন্টিগ্রেসই বেশি ভালো এবং দামের



# পিসি'র বুটঝামেলা

## ট্রাবলশুটার টিম

দিন থেকে তা অফলাইনের চেয়ে কিছুটা বেশি মূল্যের হয়ে থাকে।



**সমস্যা :** পিসি কন্ট্রোল প্যানেল টাচের তা পরিমাণ ফসত কোনো উপায়ে আছে কি? -**শরিফ, কুষ্টিয়া**



**সমাধান :** পিসিতে কি কি ভিডিওস সংযুক্ত রয়েছে এবং পিসি কন্ট্রোলপ্যানেলের তালিকা যুক্ত করে

[http://extreme.ovtvision.com/PSU\\_Engine](http://extreme.ovtvision.com/PSU_Engine) এ সাইট থেকে নিজের পিসির পাওয়ার রিকোয়ারমেন্ট সম্পর্কে ভালো ধারণা পাবেন। আপনারকে শুধু পিসির পার্টসগুলো সঠিক বর্ণনা দিতে হবে, যদি কাজ গুণেবাসাইট ভালোবুলেন সিস্টেম করে দেন। যারা পিসি আপগ্রেড করতে চান তাদের নতুন ভিডিওসগুলোর জন্য কন্ট্রোল বাউন্ড প্যাডগুলো গুণোন্নত হবে তা নির্ধারণ করা সহজ হবে।



**সমস্যা :** ইন্টেল কোর আই সেভেনের জন্য কোন মাদারবোর্ড ভালো হবে? কোন ব্র্যান্ডের মাদারবোর্ড সবচেয়ে ভালো? -**সামান, ঢাকা**



**সমাধান :** বাজারে দুই রকমের কোর আই সেভেন প্রসেসর আছে। একটি হচ্ছে i7-8xx ও অপরটি i7-9xx সিরিজ। এখন সিরিজের জন্য যে মাদারবোর্ড ব্যবহার করা হয় তার সকেট হচ্ছে LGA-1156 এবং অপরটি হচ্ছে LGA-1366। LGA-1156 সাপোর্টে কিছু ইন্টেল চিপসেট হচ্ছে H57, H57, P55, Q57 এবং LGA-1366 সাপোর্টের ইন্টেল চিপসেটটি হচ্ছে X38। মাদারবোর্ডের বেশিরভাগ মাদারবোর্ডই টানের ক্রেডি। তাই তাদের পারফরমেন্সের মধ্যে কেমন একটা হেরেফের নেই। যে হারে বাজারে কমপিউটার পণ্যের গ্রহণযোগ্যতা শুরু হয়েছে তাতে কেউ খারাপ পণ্য বাজারে ছেড়ে কোম্পানির সুনাম নষ্ট করেন না। তাই নিশ্চিত হয়েকেনো ড্রায়ের গুণেরে ভরসা করতে পারবেন। তবে একেক ড্রায়েরে মাদারবোর্ড একেক রকমের ফিচার নিয়ে থাকে। কেউ গ্রাফিক্স কার্ড ভালো দেয়া কেউ কেউ কিছু স-ট বোর্ডি দেয়, আবার কেউ বেশি ব্যালেন্সড সার্কিটকার্ড দেয় কেউ কেউ স্পেশাল টেকনোলজির সাপোর্ট দেয়। তাই একই ডিপসেটের কার্যকরী মডেল দেখেখান যেটি আপনার পছন্দ হয় সেটি কিনুন।



**সমস্যা :** কোর আই সেভেনের কোরের সংখ্যা মনে করছি! ইন্টারনেট ব্রাউজ করে এক সাইটে দেখতে পেলাম কোরের সংখ্যা ৪টি, আবার আরেকটিতে দেখলাম ৬টি। তাই বুঝতে পারছি না কোয়টি সত্য আর কোয়টি মিথ্যা? -**রাফাত, দিনাজপুর**

**সমাধান :** কোর আই সেভেনের এ পর্যন্ত প্রায় ৪টি সিরিজের প্রসেসর বের হয়েছে। এগুলো হচ্ছে i7-



6xx, i7-7xx, i7-8xx ও i7-9xx। কোর সেম অনুযায়ী এগুলো পাঁচ ভাগে ভাগ করা যায়, যেমন- Arrandale, Clarkfield, Lynnfield, Bloomfield ও Galttawn। Arrandale প্রসেসরগুলোর ২টি কোর ও ৪ মেগাবাইট ক্যাশ মেমরি থাকে। এভাবে Clarkfield, Lynnfield ও Bloomfield-এই মেমরি ৪টি কোর ও ৬-৮ মেগাবাইট ক্যাশ মেমরি থাকে। Galttawn হচ্ছে ইন্টেলের এ পর্যন্ত সবচেয়ে শক্তিশালী প্রসেসর। এ সিরিজের মধ্যে শুধু দুটি প্রসেসর। একটি হচ্ছে i7-970 ও অপরটি হচ্ছে i7-980X (Extreme)। এ প্রসেসরগুলোতে রয়েছে ৬টি ককোর কোর, ১২টি থ্রেড ও ১২ মেগাবাইট ক্যাশ মেমরি। মডেল দেখে বুঝতে হবে কতক কতটি কোর রয়েছে।



**সমস্যা :** আমি ইন্টেলের মাদারবোর্ড কিনতে চাই। প্রসেসরটি দেখে দুটো মডেল পছন্দ হয়েছে। ওগুলো হচ্ছে Intel DH55TC ও Intel DH55HC। মাদারবোর্ড দুটোর মধ্যে ফিচারেরও কোনো পার্থক্য বুঝে পেলাম না। আমাকে জানাবেন কি, কোন মাদারবোর্ডটি কিনলে ভালো হবে এবং এ দুটো মাদারবোর্ডের মধ্যে মূল পার্থক্য কোথায়? যদি পার্থক্য না-ই থাকে, তবে সে দুটোর চেহেরে নাম আলাদা কোয়? দুটো মাদারবোর্ডের নামের পার্থক্যের ব্যাপারে জানাবেন বেশ উপকৃত হতো। -**শাহরিয়ার, মক্কা**



**সমাধান :** মাদারবোর্ড দুটোর মধ্যে মূল পার্থক্য হচ্ছে এর আকারের বা ফর্ম ফ্যাক্টরে। Intel DH55TC মডেলের মাদারবোর্ডের Form Factor হচ্ছে Micro ATX এবং এর ডাইমেনশন হচ্ছে 9.6\*9.6 ইঞ্চি। এই মাদারবোর্ডটি মাইক্রো

নেই এবং বিভিন্ন ফিচারও একই ধরনের। তবে Intel DH55HC মডেলের মাদারবোর্ডটিতে পিসিআই স-ট রয়েছে ৩টি এবং Intel DH55TC মডেলের মাদারবোর্ডটিতে পিসিআই স-ট রয়েছে মাত্র ১টি। বড় মাদারবোর্ডের ৩টি পিসিআই স-ট আপনি পিসিআই সাউন্ডকার্ড, গ্রিডিকার্ড, ল্যানকার্ড অন্যান্য পেরিফেরাল ভিডিওস সংযুক্ত করতে পারবেন, কিন্তু ছোট মাদারবোর্ডটিতে শুধু একটি পেরিফেরাল ভিডিওস সংযুক্ত করতে পারবেন। এখন আপনি যদি বড় আকারের ATX কেসিং নিতে অনুরোধী হন তাহলে বড় মাদারবোর্ড কিনতে পারেন। আর যদি আপনি ছোট কেসিং বা মাইক্রো এটিএক্স ফর্ম ফ্যাক্টরের কেসিং ব্যবহার করতে চান তাহলে বাউন্ড পিসিআই স-ট প্রয়োজন পড়ে না। তাহলে Intel DH55TC মডেলের মাদারবোর্ড আপনার জন্য ভালো হবে।



**সমস্যা :** আগের ইন্টেলের প্রসেসরগুলোতে ফ্রন্ট সাইট বাস (FSB) পিঁড সার্কিট তথ্য দেয়া থাকতো, কিন্তু বর্তমানে নতুন প্রসেসরগুলোর ফ্রন্ট সাইট বাস পিঁড সার্কিট কিছু দেখা থাকে না। -**কুবল, ঝিনাইদহ**



**সমাধান :** বর্তমানে নতুন প্রসেসরগুলো, যেমন- Intel Core i3, i5, i7 প্রসেসরগুলো নিতুন টেকনোলজি বা অর্কিটেকচারাল ডিজাইন নিয়ে বানানো। নতুন এই প্রযুক্তি হচ্ছে মাইক্রো অর্কিটেকচার বা কোর মাইক্রো অর্কিটেকচার প্রযুক্তি। এই প্রযুক্তির কোড নাম হচ্ছে Nehalem। নেহালেম প্রসেসরগুলোতে ফ্রন্ট সাইট বাস ব্যবহার করা হয় না। এই প্রসেসরগুলোতে আরো গতিসম্পন্ন নতুন

## কমপিউটার জগৎ ট্রাবলশুটার টিম

কমপিউটার ব্যবহারকারীদের শিখারামন সমস্যায় পড়তে হয়। কিন্তু আমাদের এই নতুন বিভাগ 'পিসির কুলাইন'তে পিসির হার্ডওয়্যার, সফটওয়্যার, নেটওয়ার্ক, কাঁরাইসার্কিতিক সমস্যা, ভিডিও গেম সার্কিট সমস্যা, পিসি কোর ব্যাপারে পরামর্শ ইত্যাদিরই ব্যবস্থা সব ধরনের কমপিউটারের সমস্যার সমাধান দেয়া হবে। আপনার সমস্যারও আমাদের এই বিভাগের মেইল আফিসে ([shahamilton@comgati.com](mailto:shahamilton@comgati.com)) বা কমপিউটার জগৎ, বক্স নম্বর ১১, বিসিএস কমপিউটার সিলি, রোকেয়া সার্কেল, আগারগাঁও, ঢাকা-১২০৭ ঠিকানায় চিঠি লিখে জানান

প্রতিমাসের ২০ তারিখের মধ্যে। উল্লেখ্য, মেইলের মাধ্যমে পাঠানো সমস্যার সমাধান ছাড়া প্রকৃত সফর মেইলের মাধ্যমেই জানিয়ে দেয়া হবে এবং সেখান থেকে বাছাই করা কিছু সমস্যা ও তার সমাধান প্রেরণের মাধ্যমে- ট্রিকসময় মাধ্যমিকের এই বিভাগে ছাপানো হবে। সফটওয়্যার ও হার্ডওয়্যারের সমস্যা পিসিআইর সময় পিসির কুলাইনপাঠেশন, অপারেশনি, সিস্টেম, পিসিতে ব্যবহার হওয়া অসিডিআইরস প্রোগ্রাম, পিসি কুলাইন আশু কেনা এবং পিসির গুণগুণসি এখানে আছে কি না- এসব রক্তধরণ দিয়া উল্লেখ করার অনুরোধ জানানো হচ্ছে।

এটিএক্স কেসিংয়ের উপযুক্ত করে বানানো মাদারবোর্ড। আর Intel DH55HC মডেলের মাদারবোর্ডের Form Factor হচ্ছে ATX এবং এর ডাইমেনশন হচ্ছে 12\*9.6 ইঞ্চি। যার ফলে আকারের এই মডেলটি একটু বড় এবং এর জন্য বড় আকারের এটিএক্স কেসিংয়ের প্রয়োজন পড়বে। এ দুটো মডেলের নামের কেমন ব্যবধান

টেকনোলজি ব্যবহার করা হয়ে থাকে। এই প্রযুক্তি নাম QuickPath Interconnect (QPI) এই প্রযুক্তি ব্যবহারের ফলে প্রসেসরের হাইপার-ট্রান্সপোর্টের গতি অনেকগুণ বাড়ে। QuickPath Interconnect প্রযুক্তি ব্যবহার করা হয় বলে এখন আর ফ্রন্ট সাইট বাস (FSB) পিঁডের ব্যাপারে কোনো তথ্য দেয়া থাকে না।