

একটি পিসি দীর্ঘদিন ধরে স্বচ্ছন্দে রান করাছিল। হঠাৎ একদিন পিসিটি অদ্ভুত আচরণ করতে শুরু করল বিভিন্ন কারণে। যেমন-উইন্ডোজ বুট নাও হতে পারে অথবা এটি শুধু ক্র্যাশ করতে পারে বা অবিরতভাবে এর মেসেজ অবিরূত হতে পারে। নেটওয়ার্কের কোনোকিছিত্রি বিভিন্ন হওয়ারটা সবচেয়ে বিরক্তিকর ব্যাপার ছিল, কেননা রাউটার বা ডিএসএল মডেম অদ্ভুত আচরণ করতে থাকে। এ লেখায় ব্যবহারকারীদের উদ্দেশ্যে তুলে ধরা হয়েছে এক পাইডলাইন, যা অনুসরণ করে জানতে পারবেন পিসির মারাত্মক বিপর্যয় এবং ত্রুটিপূর্ণ সফটওয়্যারের কারণে সিস্টেম ত্রুটিশোধের কারণ ও সমাধান। কখনো কখনো লক্ষণ দেখে অনুমান করতে পারবেন ইস্যুটি কি হার্ডওয়্যারের শারিক সফটওয়্যারের। এভাবে সঠিক সমাধান খুঁজে বের করা গুরুত্বপূর্ণ। তবে হার্ডডিস্ক ত্রুটি এবং ফেইলুর হওয়া কখনোই অবিকল্পনীয় করা যায় না।

এ লেখায় মাধ্যমে জানতে পারবেন কিভাবে স্মার্ট স্ক্যান তথা সেলফ মনিটরিং অ্যানালাইসিস অ্যান্ড রিপোর্ট টেকনোলজির মাধ্যমে হার্ডডিস্ক ত্রুটিশোধ করা যায়। আপনি আরো জানতে পারবেন সেই সব টুল সম্পর্কে যেগুলো উইন্ডোজের জটিল সমস্যা চেক করতে পারে। ছোটখাটো অর্থাৎ সাধারণ সমস্যার জন্য সিস্টেম সেটিংয়ের পঠীরে ঢোকান দরকার হয় না। তাই এসব ক্ষেত্রে সাধারণত ছোটখাটো সাধারণ টুল ব্যবহার করা যেতে পারে। এমনই এক টুল হলো Win Optimizer।

সম্পূর্ণরূপে ব্রেকডাউন হওয়া

যদি আপনার পিসিতে সচল থাকার কোনো চিহ্ন না পাওয়া যায়, তাহলে মনে করবেন না যে আপনার পিসিটি সম্পূর্ণরূপে অচল হয়ে পড়ছে। চিহ্নগুলো খেঁজাল করে দেখুন কেনো উইন্ডোজ নড়াচড়া করছে না।

উইন্ডোজ চালু হচ্ছে না

যদি সিস্টেম চালু না হয়, তাহলে ধরে নিতে পারেন, হার্ডডিস্কের বুট সেক্টরের কোনো সমস্যার জন্য এমনটি হচ্ছে। সাধারণত এ সমস্যাটি তখনই অবিরূত হতে পারে যখন একটি অপ্রচলিত পার্টিশন প্রোগ্রাম এক্সপির ছাড়া ভিন্ন অপারেটিং সিস্টেমে যেমন-উইন্ডোজ ৭ ও ভিন্ন ভিন্ন সেক্টর থেকে চালু করা হয়। এর ফলে বুটিংয়ের সময় পাবেন ভিন্ন এর মেসেজ। উইন্ডোজ ৭ এবং ভিন্ন কার্সর শুধু ক্র্যাশ করবে আর এক্সপির ক্ষেত্রে 'NTDLR missing' বা 'BOOTMGR is missing' ধরনের এর মেসেজ আসতে পারে।

এক্সপির ক্ষেত্রে উইন্ডোজের আসল ডিস্কের 'recovery console' টুল ব্যবহার করে আপনি এ সমস্যার সমাধান করতে পারবেন। এক্ষেত্রে fixmbr এন্টার করাতে ক্ষতিগ্রস্ত বুট সেক্টর মোরামত করার চেষ্টা করবে এই কনসোল। যদি এতে সমস্যার সমাধান না হয়, তাহলে fixboot c: এন্টার করুন। ভিন্ন ও উইন্ডোজ ৭ ব্যবহারকারীরা সেটআপ ডিভিডিতে পাবেন

পিসির বিভিন্ন ধরনের অস্বাভাবিক আচরণ ও প্রতিকার

তাসনীম মাহমুদ

'Computer repair option'।

এ অবস্থায় Windows Recovery Environment (Windows RE) রিপেয়ার ফাংশনসহ চালু করে একটি ছোট সিস্টেম। এবার 'System Startup repair'-এ ক্লিক করতে হবে। এর ফলে রিকোজরি এনভায়রনমেন্ট টুল পরীক্ষা করে দেখবে যে মাস্টার বুট রেকর্ডের ত্রুটি নাটকি গুরুত্বপূর্ণ সিস্টেম ফাইল মিশিং বা বুট সেক্টর বা পার্টিশন টেবল করাট করেছে। যদি কোনো এরর খুঁজে পায়, তাহলে তা তাৎক্ষণিকভাবে রিপেয়ার করবে।

উইন্ডোজ হারিয়ে যাওয়া

কখনো কখনো বুট ম্যানেজার উইন্ডোজ থেকে গুর হয়, কেননা অপারেটিং বা সিস্টেম লোড করে না। যদি প্রথমে উইন্ডোজ ৭ বা ভিন্ন ইনস্টল করেন এবং এরপর যদি এক্সপি ইনস্টল করেন, তাহলে এমন অবস্থা হতে পারে। এজন্য উইন্ডোজ আরই-এর মূল মেনু থেকে কমান্ড প্রম্পট চালু করুন এবং 'Bootrec.exe/sam OS' টাইপ করে এন্টার চাপুন। এর ফলে প্রোগ্রাম উইন্ডোজ ইনস্টলেশনের জন্য অনুসন্ধান করবে, যা বুট মেনুকে ডিসপ্লে করে না এবং এটিকে সম্পূর্ণ করার জন্য অফার করে।

যদি Bootrec টুল মিশিং উইন্ডোজ ইনস্টলার খুঁজে পেতে ব্যর্থ হয়, তাহলে ধরে নিতে পারেন যে বুট কনফিগারেশন ডাটা (BCD) ড্যামেজ হয়ে গেছে এবং সম্পূর্ণরূপে রিইনস্টল করতে হবে। এজন্য কমান্ড প্রম্পটে নিচের লাইনগুলো টাইপ করতে হবে:

```
bootrec /fixboot /fixmbr
cd boot
attrib c:\boot\bcd\boot.bcd
bootrec /rebuildbcd
```

এই টুল পরে পুনর্গঠন করবে বিসিডি তথা বুট কনফিগারেশন ডাটা। এরপর মিসিং উইন্ডোজ আরার লিস্টেড হবে এবং কোনো সমস্যা ছাড়াই স্টার্ট করতে পারবেন।

উইন্ডোজ ত্রুটি হওয়ার কারণ

ভাগ্যভাগে ফাংশন করা তথা কাজ করা উইন্ডোজ ইনস্টলেশনও এক সময় পিসি অকেজো হওয়ার সম্ভাব্য নীল স্ক্রিন অথবা প্রদর্শন করতে পারে রহস্যজনক এরর মেসেজ। কেনো এরর মেসেজ প্রদর্শিত হচ্ছে তার ইঙ্গিত কদমি স্পষ্টভাবে বুঝা যায়। এজন্য ব্যবহারকারীকে সমস্যা সমাধানের জন্য সচাঙ্ক কারণগুলো নিচে বেশ কয়েকভাবে চেষ্টা করতে দেখা যায়।

সিস্টেম ক্র্যাশ

কখনো কখনো উইন্ডোজ স্টার্ট হওয়ার পর পরই সরাসরি ক্র্যাশ করে অথবা শুধু নীল স্ক্রিন অবিরূত হয়। এগুলো ঘটে থাকে সাধারণত ড্রাইভার এররের কারণে। উত্তর ক্ষেত্রেই সিস্টেমকে চালু করতে হবে। 1% চেপে সেইফ মোডে। এরপর মিনিডাম্প অ্যানালাইজ করে ক্র্যাশ হওয়ার কারণ জানতে পারবেন। যদি এই অপশন এনাল করা থাকে, তাহলে উইন্ডোজ স্বয়ংক্রিয়ভাবে একটি ছোট ইমেজ তৈরি করবে ক্র্যাশের সময়। আপনি এটি খুঁজে পাবেন System setting-এর অন্তর্গত System->Advanced setting->Startup and recovery-এ সেক্টিংগেট করে। এখানে Settings-এ ক্লিক করতে হবে। এভাবে System Failur সেট করতে পারবেন যে ফরমেটে উইন্ডোজের Debug information সেট হওয়া উচিত। সঠিক সেটিং 'Small memory dump' যে ফোল্ডারে উইন্ডোজ স্টোর করে মিনিডাম্পের ডিএমপি ফাইল।

মিনিডাম্পকে অ্যানালাইজ করার জন্য মাইক্রোসফটের ওয়েবসাইট থেকে উইন্ডোজ ডিবাগার (Debugger) ডাউনলোড করে ইনস্টল করতে হবে। এবার ডিবাগার চালু করে File->Symbol File Path মেনু কমান্ডে যেতে হবে। মাইক্রোসফটের সিম্বল সার্ভার পথ টাইপ করুন: 'SRV*C:\symbols*http://msdl.microsoft.com/download/symbols' যা অ্যানালাইসিসের জন্য ডিবাগারের দরকার সিম্বল। File->Open Crash Dump-এর মাধ্যমে মিনিডাম্প লোড করুন। ডাম্প মেমরির সাইজের ওপর ভিত্তি করে এতে কয়েক মিনিট সময় নিতে পারে। এবার ক্র্যাশের কারণ সম্পর্কিত বিস্তারিত তথ্যসহ 'Bugcheck Analysis' অপশনকে আসার জন্য 'analysis - v' তে ক্লিক করতে হবে। ফলে দেখতে পাবেন "Probably caused by" অথবা 'Process name' অপশন, যার মাধ্যমে জানতে পারবেন ক্র্যাশের কারণ হলো ড্রাইভার ফাইল। এরপর সমস্যা চিহ্ন করতে পারবেন ড্রাইভার আনইনস্টল বা আপডেট করে। তবে ক্র্যাশের কারণ নিরূপণ করা সবসময় সম্ভব হয়ে ওঠে না এবং সহজও নয়।

হার্ডওয়্যার ত্রুটিশোধ করা

কখনো কখনো ড্রাইভার ত্রুটিশোধ রিপোর্ট করে বা প্রকাশ করে হার্ডওয়্যারের সমস্যা। সিস্টেমে অনেক বেশি লোড পড়লে ক্র্যাশ করে যেমন-গেম প্রের সময় অনেক গরম হয়ে যায় অথবা গুরুত্বপূর্ণ কম্পোনেন্টের শক্তি কমে যায়। আপনি বাস্তব তাপকে একটি প্রোগ্রামের মাধ্যমে

চেক করতে পারবেন, যা হার্ডওয়্যারের টেম্পারেচার সেন্সর রিড করতে পারে। সিপিইউর জন্য CoreTemp (www.alcpa.com/coreTemp) এবং গ্রাফিক্সকার্ডের জন্য টুল সিপিইউ ভেড (www.techpowerup.com/downloads/2039/TechPowerUp_GPU-Z_v0.5.5.html) টুল ব্যবহার করে দেখতে পারেন। কম্পোনেন্টের সর্বোচ্চ ভোল্ট মডেলের ওপর ভিত্তি করে তারতম্য হতে পারে। আধুনিক সিপিইউ ৬০ থেকে ৭৫ ডিগ্রির মধ্যে কাজ করতে পারে। পক্ষান্তরে গ্রাফিক্সকার্ড কাজ করতে পারে ১০০ ডিগ্রির মধ্যে। পাওয়ার সাপ্লাইয়ের স্বাভাবিক পরিমাণ পরীক্ষা করা যায় ডিলক থ্রি (Delock III) নামের টুল ব্যবহার করে, যা প্রতিটি স্বতন্ত্র ক্যাপেসিটর পিনের ভোল্টেজ পরিমাপ করতে পারে।

সিস্টেম ফেইলুর : হার্ডওয়্যার এবং সফটওয়্যার ডায়েগনসিস শনাক্ত করা

জ্যোশকরার আগে উইন্ডোজ কার্নেল সম্পর্কে এক এরর মেসেজ প্রদর্শন করে, যার অর্থ হচ্ছে সিস্টেম মূল নিয়ম অনুযায়ী এখনো রানিং অবস্থায় রয়েছে। কিন্তু দুর্ভাগ্যজনকভাবে মেসেজে সাধারণত খুব সামান্য তথ্যই উল্লেখ করা হয়। সমস্যা বোঝার জন্য সবসময় মেসেজ ডিক্রিপ্ট করা জরুরি নয়। আপনার সিস্টেমে সর্বশেষ কি পরিবর্তন করেছিলেন, তা মনে করার জন্য কিছু সময় নিন।

উদাহরণস্বরূপ, স্বাভাবিক ফাইল অপারেশনের পর 'explorer.exe- Application Error' মেসেজ আবির্ভূত হতে পারে, যা এক্সপ্লোরারের কারণে হয়েছে যা copy, cut বা delete ইত্যাদি অপারেশন কার্যকর করে। যাই হোক, এ ধরনের এরর মেসেজ পর্যালোচনা করে প্রকাশ করতে পারে যে অ্যাপ্লিকেশন স্টেটোরজ এরিয়াতে অ্যাক্সেসের জন্য ত্রুটি করেছে যেখানে ভাটা রিড বা রাইট করা যায় না।

মেমরি ক্র্যাশ করা

ভালো রামের ল্যাচ অনেকটা সফটওয়্যারের প্রোগ্রামিং এররের মতো, যে কারণে এক্সপ্লোরার কাজ করতে পারে না। তবে আপনি যদি আগেই রাম আপডেট বা কলমে ফেলেন, তাহলে তা কাজ করে কি না, প্রথমে তা চেক করে দেখা উচিত।

উইন্ডোজ ৭ এবং ভিজুয়াল রাম বা হার্ডওয়্যার ফেইলুর চেক করে দেখার জন্য রয়েছে এক বিশেষ ডায়াগনসিস টুল। Start মেনুতে গিয়ে Control Panel → Administrative Tools → Windows Memory Diagnostic এ ক্লিক করে এবং 'Restart now and Check for problems' অপশনে ক্লিক করুন। এর ফলে উইন্ডোজ রিস্টার্ট হয়ে সরাসরি ডায়াগনসিস টুলে বুট হবে। এক্সপ্লোরার ফেইলুর ব্যবহার করতে পারেন ক্রিওয়্যার MemTest টুল। এটি <http://boisdesign.com/memtest/MemTest.zip> সাইট থেকে ডাউনলোড করতে পারবেন।

এই টুল চেক করে দেখে যেসব মেমরি অ্যাক্সেস যেগুলো অ্যাসাইন করা হয়েছে, সেগুলোর ভোল্ট মেইনটেইন ও ডিসপ্রে হয় কি না

ট্র্যাক এররসহ। যদি এই টুল ত্রুটিপূর্ণ রাম শনাক্ত করতে পারে, তাহলে আপনাকে অবশ্যই নির্দিষ্ট করতে হবে কোন ল্যাচ (latch) ডায়েগনসিস হয়ে গেছে। এজন্য পিসি ওপেন করে পিসির ব্রুটের একমাত্র বোল্টকে ত্যাগ করতে হবে, যা দিয়ে আলানাজাবে টেস্ট কার্যকর করতে হবে।

ত্রুটিপূর্ণ সিস্টেম টুল

যদি রাম ঠিক থাকে, তাহলে ধরে নিতে পারেন সমস্যার কারণ হতে পারে কোনো অ্যাপ্লিকেশন প্রোগ্রাম, যা দুর্বলভাবে রচনা করা হয়েছে অথবা ম্যালওয়্যার। প্রথমে প্রোগ্রাম বন্ধ করে কাজ শুরু করতে হবে। যদি অ্যাপ্লিকেশন সিস্টেম চেকে কোনো ফল না দেয় তাহলে সর্বশেষ ইনস্টল করা প্রোগ্রাম চেক করে দেখুন।

যেহেতু মেসেজ Explorer.exe আবির্ভূত হয়, তাই কোন প্রোগ্রাম সমস্যা সৃষ্টি করছে বা জ্যাক করাছে তা নিশ্চিত করতে হবে। Tool shellExView (<http://www.nirsoft.net/utils/shexview.html>) কনট্রোল প্যানেল লিস্ট করে সব এক্সপ্লোরার এন্ট্রি। এটি সফটওয়্যার কম্পোনেন্টকে লাল বর্ণে চিহ্নিত করে যেগুলো উইন্ডোজ কম্পোনেন্ট নয়। F7 কি চেপে একটার পর একটা বন্ধ করে চেষ্টা করে দেখতে পারেন। এরপর এক্সপ্লোরার চালু করুন এবং পরীক্ষা করে দেখুন এটি নিরবচ্ছিন্নভাবে কাজ করে কি না।

সফটওয়্যার ফেলন করা

কোনো প্রোগ্রাম জ্যোশকরলে উইন্ডোজ তৈরি করে এক এরর রিপোর্ট যেখানে আপনি অ্যাক্সেস করতে পারেন ক্রিওয়্যার টুল যেমন- AppCrashView ব্যবহার করে। এই টুল ডাউনলোড করে নিতে পারেন http://www.nirsoft.net/utils/app_crash_view.html সাইট থেকে ডাউনলোড করে নিতে পারবেন। এই টুল চালু করলেই স্বয়ংক্রিয়ভাবে প্রদর্শন করে প্রোগ্রাম এরর। জ্যোশকের বিস্তারিত তথ্য ভিউ করতে উপ উইন্ডোতে একটি আইটেম সিলেক্ট করতে হবে। যদি সফটওয়্যার জ্যোশকরে (Appcrash) তাহলে Event Type-এ তা খুঁজে পাবেন।

আর যদি লুপে আটকে যায়, তাহলে (APPHANG) খুঁজে পাবেন। আপনি 'Fault Module Name' পরিবর্তন করতে পারবেন যাতে নির্দিষ্ট করতে পারেন যে প্রোগ্রাম নিজেই (exe) বা একটি DLL যা সে লোড করেছে তা জ্যোশ করার জন্য দায়ী। যদি জ্যোশের কারণ মাল্টিমিডিয়া প্রোগ্রাম যেমন অল-ইন-ওয়ান কনসার্টের বা প্রোগ্রাম হয়, যা ডাউনলোড করে বাড়তি কোডের DLL ফাইল হিসেবে, তাহলে শুধু কোডের আনইনস্টল করুন ব্যবহৃত সফটওয়্যারের পরিবর্তে।

ডাউনলোড ত্রুটিপূর্ণ কি না

ডিস্ক জ্যোশ করলে ভাটা হারিয়ে যেতে পারে। অবশ্য তা এড়িয়ে যাওয়া যায় যদি SMART নামের টুল ব্যবহার করা হয়। এই টুল ব্যবহারকারীকে যথাসময় সতর্ক করে দেয়।

আধুনিক ড্রাইভ সুরক্ষিত থাকে 'সেলফ মনিটরিং অ্যানালাইসিস অ্যান্ড রিপোর্টিং

স্টেকনোলজি' (SMART) টুল দিয়ে। এই টুল মূল প্যারামিটারকে বেচাল রাখে যেমন এরর রিড করে বা ক্যাড সেক্টরের সংখ্যা রিড করে। গুগল সার্চের অ্যানুয়ালী ধারণা করা হয় ডিস্ক ফেইলুর হয় ৬৪ শতাংশ। CrystalDiskInfo-এর মতো টুল SMART ভ্যালু প্রদর্শন করে এবং ডিস্ক স্ট্যাটাসের অ্যাসেসমেন্ট অনুমোদন করে।

SMART ভ্যালু ইন্টারপ্রেট করা

যখন এই টুল স্টার্ট করা হয়, তখন এটি তুলনামূলক বিচারার্থে একত্রে করে SMART তথ্য এবং ড্রাইভ যথাযথভাবে কার্যকর কি না, তা প্রদর্শন করে Health Status-এ। গতির ফেইলুর হুমকির সম্ভাবনা কতটুকু তা পরিমাপ করে। তাই আপনার উচিত হবে স্বতন্ত্র SMART ভ্যালুর প্রতি লক্ষ রাখা।

প্রয়োজনে সিস্টেম সেভ করা

যদি ড্রাইভ ফেইলুরের হুমকি থাকে, তাহলে ইউএসবি ড্রাইভে ভাটা ব্যাকআপ করা উচিত। যদি উইন্ডোজ ৭ ব্যবহারকারী হয়ে থাকেন, তাহলে সিস্টেম পার্টিশনও সেভ করতে পারবেন। এ কাজটি করার জন্য এক্সটারনাল NTFS ড্রাইভে ব্যবহার করণ 'Create a system image' অপশন। এবার ফেল করা হার্ডডিস্ক প্রতিস্থাপন করে উইন্ডোজ ডিভিডি রিস্টার্ট করুন এবং টার্গেট ড্রাইভকে ফরমেট করুন। এরপর ইনস্টলেশন ডিভিডি আবার চালু করুন এবং 'repair option' রান করণ এক্সটারনাল ড্রাইভে আগে তৈরি করা ব্যাকআপের জন্য।

ফিডব্যাক : mahmood_sir@yahoo.com