# হিউলেট প্যাকার্ডের সাফল্য গাঁথা

রেহানা খানম

বিশ্ব বাণিজ্যের সাম্প্রতিক তীব্র মন্দা থেকে রেহাই পায়নি কমপিউটার শিল্পও। কিন্তু সংশপ্তকেরা কখনোই হাল ছাড়েন না। অতি সম্প্রতি যে সামান্য হলেও কিছুটা চাংগাভাব দেখা দিচ্ছে তা তো এঁদেরই অবিচল নিষ্ঠার জোরে। এমনই দু'টি দিকপালের নাম বলতে গেলে বলতে হয় হিউলেট প্যাকার্ড (এইচপি) এবং মাইক্রোসফটের নাম। ১৯৩৮ সালে যখন কমপিউটার শিল্পের স্বর্গরাজ্য ক্যালিফোর্নিয়ায় এইচপির জন্ম তখন 'ইলেকট্রনিকস' শব্দটি সবেমাত্র অভিধানে জায়গা পেয়েছে কি পায়নি। এমন একটি পরিবেশে প্রতিষ্ঠা লাভ করার পর থেকে এ পর্যন্ত এইচপি উত্তরোত্তর উৎকর্ষতাই অর্জন করে এসেছে—যার পেছনে এখনও শক্ত হাতে হাল ধরে আছেন এর দুই জন্মদাতা পুরুষ ডেভিড প্যাকার্ড এবং বিল হিউলেট। এই কোম্পানীর মূল বৈশিষ্ট্যই হচ্ছে সমসাময়িক সার্বজনীন চাহিদার সাথে নিজেকে খাপ খাইয়ে নেয়া। উদাহরণস্বরূপ এর ইনক্-জেট (inkjet) প্রিন্টারটির কথা বলা যায়। এরূপ একটি গণভোগ্য পণ্যই তাকে বিশ্ববাজারে আধিপত্য এনে দিয়েছে। আর এজন্যই বোধ হয় আমেরিকান সকল ম্যানেজমেন্টের ওপর নেয়া এক তথ্য জরীপে এইচপি বর্ণিত হয়েছে 'adative paragon' হিসেবে।

এইচপি'র জন্ম এর একজন প্রতিষ্ঠাতা ডেভিড প্যাকার্ডের বাড়ীর পিছনের গ্যারাজে বিভিন্ন ধরনের পরিমাপ ও পরীক্ষণ যন্ত্রের প্রস্তুতকারক হিসেবে। ওয়াল্ট ডিজনীর প্রথম সবাক ছবি 'ফ্যানটাসিয়া'র নির্মাণকালে তাঁর কাছে আটটি দোলক (oscillator) বিক্রি করাই ছিল এর প্রথম বড় কোন ব্যবসা। এর প্রায় বছর ত্রিশেক পরে এর প্রতিষ্ঠাতা দুজন স্থির করলেন যে কেনা প্রযুক্তির ওপর নির্ভর করা আর তাঁদের সাজে না--আর এর প্রায় সাথে সাথেই নির্মাণ করলেন তাঁদের প্রথম ডিজিটাল কন্ট্রোলার এইচপি 2116A।

এর পর তাঁরা আর এপথ থেকে সরে দাঁড়াননি। ডেভিড প্যাকার্ড মার্কিন সরকারের ডেপুটি প্রতিরক্ষা সচিব হিসেবে যোগ দেবার উদ্দেশ্যে ওয়াশিংটনে চলে যাবার আগের বছর অর্থাৎ ১৯৬৮ সালে তাঁরা বিশ্বের সর্বপ্রথম ডেস্কটপ সায়েন্টিফিক কমপিউটারের সাথে বিশ্বের পরিচয় ঘটালেন। বর্তমানে তথ্য-প্রযুক্তির ক্ষেত্রে তাঁরা পাঁচ নম্বর স্থানে আছেন এবং আরও কিছু কিছু ক্ষেত্রে তাঁরা প্রথম স্থানটি দখল করে আছেন।

এই যে সমৃদ্ধি এর কোন কিছুই আপনা আপনি আসেনি। এর পেছনে কাজ করেছে সেই আশির দশকের প্রায় গোড়া থেকে নেয়া বিভিন্ন সযত্ন পরিকল্পনা। সে সময়ে কমপিউটার জগতের বেশীর ভাগ লোকই মনে করতেন তাঁরা সেই রূপকথার মতো বিক্রি আর মুনাফার নিশ্চিত সীমগাছ বেয়ে আকাশের ওপারে পৌঁছে যাবেন। কিন্তু প্যাকার্ড সব সময়ই তার নীতিতে অবিচল ছিলেন।

তবে এও সত্যি যে এই দুরদৃষ্টির ফললাভ করতে আরও অনেক বছর তাদের লেগে গিয়েছে। সেকথাই প্রকাশিত হয়েছে গত বছরের ওয়াল স্ট্রীট জার্নালে এভাবে যে মাত্র এই ১৯৯০ সালে হিউলেট প্যাকার্ড তাদেরকে ছোট ছোট জীবের মাঝে এক বিরাট ডাইনোসর হিসেবে পরিচিত হবার অনুমতি দিয়েছে। আর তখন লেখকদের মতে, এটি দীর্ঘ ক' দশকের ধীরগতির গম্ভীর ব্যুরোক্রেসি থেকে রাতারাতি একটি অতি চমৎকারভাবে টিউন করা অর্থনৈতিক ক্রীড়াবিদে পরিণত হয়েছে।

কোম্পানীর বর্তমান সাফল্যের পেছনে যে সব সিদ্ধান্ত প্রধান ভূমিকা রেখেছে বলে মনে করা হয় সেগুলো চিহ্নিত করতে বেশ কিছুটা পেছনে যেতে হবে। যেমন ১৯৭৮ সালে এর প্রেসিডেন্ট এবং প্রধান নির্বাহী কর্মকর্তা হিসেবে জন ইয়ং-এর নিযুক্তি হচ্ছে একটি। এসময়ই হিউলেট তাঁর সংগীর পথ অনুসরণ করে কোম্পানীর কাজে তার প্রত্যহিক সার্বক্ষণিক উপস্থিতি বন্ধ করে দেন। যা হোক সাম্প্রতিক এই পরিবর্তনের জন্য তিনটি বিষয়কে আমরা প্রধান ধরতে পারি। প্রথমতঃ এর গবেষণা এবং উন্নয়ন (R & D : Research and development) প্রক্রিয়া এমন কিছু নুতন পণ্য উৎপাদন করেছে যার ফলে সাম্প্রতিক একটি প্রতিবেদনে প্রকাশ পায় যে এখনকার অর্ডারগুলোর ৫০% ভাগই হচ্ছে এমন সব পণ্যের জন্য যেগুলো কিনা ছ'বছর আগেও পরীক্ষাগারের টেবিলে ছিল। আর তাদের এ বিশ্বাস রয়েছে যে যেখান থেকে জিনিষগুলো এসেছে সেখানে আরও প্রচুর রয়েছে। আত্মপ্রত্যয়ী এই নব এইচপি'র একটি বৈশিষ্ট্য হচ্ছে যে সে পেশাদারী ক্রেতাদের ওপর আর বিশেষভাবে লক্ষ্য আরোপ করে না। তার পণ্য লাভজনকভাবে বিক্রয় হতে পারে এমন যে কোন ক্ষেত্রেই সে তার বিশেষজ্ঞ এবং পুঁজি বিনিয়োগ করতে প্রস্তুত।

তার রণকৌশলের দ্বিতীয় ধারাটি বিশ্লেষণ করা যাক। ঠিক যে সময়টাতে বোঝা যাচ্ছিল যে বাজারে তাকে কিছুটা পিছু হটতে হচ্ছে সে সময়ে তার অর্থগত শক্তিকে (Financial strength যা কিনা আগ্রাসী ভূমিকা গ্রহণ করতে যথেষ্ট সক্ষম) আরও জোরদার করে তোলা। যেমন লেসার প্রিন্টারের ক্ষেত্রে তার পূর্ণ আধিপত্য প্রতিষ্ঠিত হওয়া সত্ত্বেও সে এখানে দাম কমানো ও শ্রেণী বিভাগ বাড়ানোর জন্য এমন কিছু কাজ করেছে যাতে ক্রেতারা সুযোগ পেয়েছে নিম্নমূল্যে উচ্চতর মানের পণ্যটি বাছাই করার। ফলস্বরূপ এর যশ বা ইমেজে কোন আঁচড় তো পড়েই নি বরং তা আরও জোরদার হয়েছে। সেখানে অন্যরা তাদের মার্জিনটা কেবল ধরে রাখার চেষ্টা করে ব্যর্থ হয়ে এখন হ্রাসকৃত মূল্যে তাদের পণ্য বিক্রির চেষ্টা করছে।

তৃতীয় কৌশলটি হচ্ছে বিশ্ববাজারে কমপিউটার আর তার সাথে জড়িত হাজার ধরনের পণ্য বিক্রির পদ্ধতিতে যে ব্যাপক পরিবর্তন ঘটছে তাকে স্বীকার করে এমনকি বরণ করে নেয়।

নুতন আন্তর্জাতিক নেটওয়ার্কসমূহ যারা যথেষ্ট মূল্যহ্রাস দিয়ে থাকে তাদের দেয়া বেশীরভাগ সুযোগ-সুবিধাই এরা নিজেদের অনুকূলে কাজে লাগিয়েছে।

৬২ বছর বয়স্ক ইয়ং অতি সম্প্রতি তার অবসর গ্রহণের কথা বলেছেন তাঁর দীর্ঘদিনের সুযোগ্য অধস্তন লিও প্ল্যাটকে জায়গা করে দিয়ে। "সরে যাবার সময় হয়েছে" বলে। তিনি বিদায় নিচ্ছেন কানের পাশে মূহুর্মুহু করতালির শব্দ নিয়ে যা তার সমসাময়িক অন্যান্য পেশজীবিরা পাননি। তাঁর ১৪ বছরের কার্যকালে এইচপি নিরীহ-দর্শন আর গম্ভীর কিছু যন্ত্র নির্মাতা থেকে পরিণত হয়েছে আমেরিকার ২৯তম বৃহত্তম এবং ১৫তম সর্বোচ্চ মুনাফা অর্জনকারী প্রতিষ্ঠানে যার ৭০% ক্রিয়াকলাপ তীব্র প্রতিযোগিতা সম্পন্ন কমপিউটার ক্ষেত্রে আর ৬০% বিক্রিই বৈদেশিক বাজারে।

হিউলেট

প্যাকার্ড

ইয়ং যখন এর দুই প্রতিষ্ঠাতার হাত থেকে এর সমস্ত কার্যভার গ্রহন করলেন তখন কোম্পানীর ছিল একটি বিস্তৃত পরিধি। শুরু থেকেই এটা কিছু মূল ধারণার ওপর জোর দিয়ে এসেছে যেগুলোকে. স্বয়ং হিউলেট সুন্দরভাবে গুছিয়ে দিয়েছেন। রীতিমতো বিস্ময়কর যে ৭৩ বছর বয়সেও তিনি এখনও কোম্পানীর প্রধান বোর্ডে তো বসেনই তাছাড়াও সপ্তাহের একাধিক দিন এইচপি'র কেন্দ্রীয় রিসার্চ ল্যাবরেটরীতে সময় অতিবাহিত করেন। এ কাজটি হচ্ছে তার মতে সহকর্মী এবং ক্রেতাদের খোঁজ খবর নেয়া। নিম্নপদস্থ থেকে উচ্চপদস্থ ম্যানেজার সবাইকে সমানুপাতিক উৎপাদন বোনাস দেন তিনি। তার নীতি হচ্ছে প্রতিদ্বন্দ্বীদেরকে তুমি দেখাও কি করছো তুমি—তারা বেশ সুন্দরভাবে শিখে নেবে তা, কিন্তু খবরদার তাদেরকে বোল না এরপর তুমি কি করার কথা ভাবছ। তুমি যা ভালভাবে পার তাতে মনোযোগ দাও এবং তাকে আরও উন্নত করার চেষ্টা থেকে কখনোও বিরত হয়ো না। অন্যরা সস্তায় পণ্য বিক্রি করছে সে ব্যাপারে তোমার মাথা ঘামানোর দরকার নেই। আর সর্বোপরি যে কোন পরিবর্তনকে অপরিহার্য বলে ধরে নেবে—তাকে প্রতিহত করা চেষ্টা কখনোও করবে না।

এই ভিত্তিকে সম্বল করে ইয়ং বেশ কিছু নুতন প্রথা চালু করেন যেগুলোর দীর্ঘমেয়াদী প্রভাব পড়েছে ব্যবসাটি পরিবর্তিত হবার প্রক্রিয়ার ওপর।

এই পরিবর্তনগুলোর মধ্যে সবচে' সফল যেটি সেটি হচ্ছে কমপিউটার প্রিন্টিং-এর দিকে মোড় নেয়া। যা শুধু যে কোম্পানীর মোট আয়ের এক চতুর্থাংশ আনে তাই না—এর দ্বারা একদা ক্ষুদ্র হিউলেট প্যাকার্ড আন্তর্জাতিক খ্যাতিসম্পন্ন ব্রান্ড নামে পরিচিত পেরেছে।

বৃটেনস্থ এইচপি'র সর্বোচ্চ কর্মকর্তা জন গ্লেন্ডিং একবার এর পেছনকার কথা বলেছিলেন এভাবে—'নয় বছর আগে আমাদের সময়ে আমরা তৈরি করিনি ঠিকই, কিন্তু আমরা একটা অকর্ষিত উপেক্ষিত জমির খোঁজে ছিলাম, আর এরই সাথে মিলে গেল এসময়কার শব্দবহুল জাপানী ডট ম্যাট্রিক্স মেশিনগুলো সরিয়ে নুতন কোন কিছু আনার চিন্তা। তার ফলেই এল এইচপি লেজার প্রিন্টার।'

ইয়ং যেমনটি ভাবতেন যে, লেজার প্রিন্টার-এর সম্ভাবনাময় বিরাট একটা বাজার রয়েছে, যেখানে সঠিক পণ্যটি শুধু প্রবেশ করানোর অপেক্ষা- তাদের লেজার

প্রিন্টার বাজারে আসবার পর, ইয়ং-এর এই ধারণার অনেকখানিই বাস্তবে রূপ পেল। তবে জাপানী প্রযুক্তি যেহেতু এখন পর্যন্তও এই বাজারে প্রভাব বিস্তার করছিল, কাজেই ইয়ংরা বাজারে নিয়ে আসেন মোটামুটি নিখুঁত একটা প্রিন্টার—ডেস্কজেট ৫০০ ; যার অনতিক্রম্য কিছু বৈশিষ্ট্যের কারণে সম্ভব হয়েছিল বাজারের জাপানী সামগ্রীর আধিপত্যে চিড় ধরানো। গবেষণাকর্মীদের নিরলস আর স্বতঃস্ফূর্ত কর্মোদ্যোগে এই প্রিন্টারটি হয়েছিল শব্দহীন ; সাইজটিও ছিল সুবিধাজনক আর সবচেয়ে বড় কথা এটি ছিল ত্রুটিহীন। ফলে ব্যবহারকারীরা এটাকে গ্রহণ করেছিলেন লেজার প্রিন্টারের সমোপযোগিতায়। যার ফলে বিশ্বে এখন পাঁচ মিলিয়ন ডেস্কজেট ৫০০ বিভিন্ন নির্বাহীর টেবিলে শোভা পাচ্ছে লেজার প্রিন্টারের পাশাপাশিই। আর এই মেশিনগুলোই এইচপিকে সাহায্য করেছে বিশ্ব বাজারে তার মোট মালিকানার প্রায় ৫০% দখল করতে। তবে এটাই সবটুকু নয়। প্রতিমাসে বিশেষ ধরনের বিশেষজ্ঞদের জন্য ২২টি অতি শৈল্পিক পরিমাপক যন্ত্র তৈরীর পর্যায় থেকে সপ্তাহে ১,২৫,০০০টি লেজার প্রিন্টার—গোল্ডিং-এর ভাষায় এটি হচ্ছে এক গতিময় উল্লম্ফন।

এইচপি'র বিরাট একটি ইতিবাচক দিক হচ্ছে এর বহুমুখী আঙ্গিক যাতে রয়েছে লেসার ও ডট প্রিন্টারসমূহ, পিসি ওয়ার্কস্টেশন, নেটওয়ার্কিং সফটওয়্যার আর পেরিফেরালসের বিশাল ক্ষেত্র। ব্যাপারটি ক্রেতাদের জন্য একটা উন্মুক্ত পছন্দের সুযোগ করে দেয় যাতে তাদেরকে বলতে হয় না যে আমাদের কাছ থেকে শুধু আমাদের মেশিনটিই কিনতে পারো আর কিছু নয়।

এছাড়াও আরও কিছু গুরুত্বপূর্ণ কথা রয়ে যায়। যেমন এই প্রতিযোগিতার বাজারে সুযোগ্যতম কারিগরি একটি ভিত্তি অন্তত নির্ধারণ করা যে ক্ষেত্রটি থেকে মার্কেট শেয়ার বৃদ্ধির দিকে এগোন হবে। এক্ষেত্রে ইয়ং-এর সবচে' জেনারাল উদ্যোগ ছিল তৎকালীন অপেক্ষাকৃত নুতন এবং বলতে গেলে অপরিক্ষীত RISC (Reduced Industry standard Chip) এর ধারণাটি দৃঢ়ভাবে প্রতিষ্ঠিত করা CISC (Complex Industry Set Chip) এর বিপরীতে এই ধারণাই এইচপি'র লেসার প্রিন্টার বাদে অন্য সকল পণ্যের প্ল্যাটফর্ম বলে গণ্য হয়।

এই RISC প্রযুক্তির ওপর এইচপি তার R & D খাতে অত্যন্ত উচ্চ মাত্রার এবং পরিমাণের দক্ষতার সমাবেশ ঘটিয়েছে (বাৎসরিক ১৫ বিলিয়নের R & D খাতের বিরাট একটি অংশ) যার ফলেই এইচপির এই মৌলিক চিপটিকে—পিএ যার নাম (Precision Arcuitecthre), বাইট ম্যাগাজিনের অত্যন্ত সমালোচনামূলক বিশ্লেষকগণ বাজারের বেষ্ট পারফরমিং মাইক্রোপ্রসেসর হিসেবে আখ্যায়িত করেছেন। পামটপ থেকে মেইনফ্রেম পর্যন্ত বিরাট পরিধিতে কাজ করার জন্য ক্রেতাদের সে ধরে রাখতে পারে ঐ ক্ষেত্রেও যেখানে অন্যরা ব্যর্থ হয়।

ডঃ জন টেইলর চালনা করেন এইচপি'র রিসার্চ কমপ্লেক্সটি। টেইলর শিল্পের মন্থর-দ্রুত প্যারাডক্স মেনে কাজ করেন। উদাহরণ স্বরূপ বলা যায় যে নেটওয়ার্কিং-এর প্রাণ ইউনিক্স সিস্টেমটির সর্বাঙ্গীন সফল উন্নয়ন ও আন্তর্জাতিক স্বীকৃতি পেতে বিশটি বছর লেগে গেছে—এখনও তাতে পুরোপুরি সফল হয়নি-এই দীর্ঘ সময় গবেষণাকার্যে নেয়াতে কোন দোষ নেই, কিন্তু যখন জিনিষটি চুড়ান্তভাবে বাজারজাত করণের সময় আসে তখন মাত্র চব্বিশ ঘণ্টার দেরীও বয়ে নিয়ে আসবে মিলিয়ন মিলিয়ন ডলারের ক্ষতি। তাঁর কাজের একটি বিরাট অংশ হচ্ছে নিকট ভবিষ্যতে কি জিনিষের দরকার হতে পারে, আর তারপর নিশ্চিত করা সে সময়টা ঠিক কখন আসছে।

হিউলেট প্যাকার্ডের প্যালো-আলটো গ্যারেজে উদ্ভাবিত তাঁদের সেই দর্শনকে টেইলরও মনেপ্রাণে সমর্থন করেন—"যেখানে তুমি সবচে' সস্তা আর উৎকৃষ্ট হতে পারবে তাতে যেও না, কিন্তু নতুন আর সম্ভাবনাময় যেকোন পরিবর্তনের দিকে পঁয়তাল্লিশ ডিগ্রি কোণে মোড় নিতেও সর্বদা নিজেকে প্রস্তুত রাখবে। গত চুয়ান্ন বছরে এই দর্শন অত্যন্ত সফলই ছিল। তবে তিনি স্বীকার করেন যে এখনকার এই তীব্র প্রতিযোগিতাপূর্ণ পৃথিবীতে, প্রতিযোগীর সংখ্যা যেখানে বৃদ্ধি পেয়েছে বহুগুণে সেখানে যেসব চ্যালেঞ্জের মুখোমুখি তাঁদের হতে হচ্ছে সেগুলোর মোকাবেলা করা আর আগেকার মতো সহজ নেই।

[সূত্র : বিদেশী পত্রিকা থেকে সংকলিত]


কমপিউটার মুদ্রণ প্রযুক্তিতে
আমরা সবার চাইতে এগিয়ে

এখন থেকে ফটোকম্পোজের মত ঝকঝকে টাইপফেসের জন্য আসুন আজিমপুরের

কমপিউটারলাইনে

অতিরিক্ত কোন খরচ ছাড়া
সর্বাধুনিক ৬০০ ডিপিআই-এর লেসার প্রিন্ট নিন

বই, পুস্তক, আন্তর্জাতিকমানের জার্ণাল, গবেষণা রিপোর্টের সর্বোন্নত প্রকাশনার জন্য ৬০০ ডিপিআই লেসার প্রিন্ট অনন্য। আপনার প্রিয় মাসিক কমপিউটার জগৎ প্রকাশিত হচ্ছে এখান থেকেই।

আজই যোগাযোগ করুন অথবা আমাদের প্রতিনিধিকে ডেকে পাঠান ঃ

কমপিউটারলাইন
*১৪৬/১ আজিমপুর রোড, চায়না বিল্ডিং-এর গলি*
ঢাকা-১২০৫, ফোন ঃ ৫০৬৪৮৫, ফ্যাক্স ঃ - ৮৬৬৭৪৬



মাসিক
কমপিউটার জগৎ আপনার হাতের মুঠোয় থাকলে কমপিউটারের সমগ্র জগতটাকে আপনি জানতে পারবেন।