সফটওয়্যার পরিচিতি

SPSS/PC+

মোঃ মামুনুর রহমান *
মার্কেটিং এক্সিকিউটিভ
দি ইঞ্জিনীয়ার্স এণ্ড কমপিউটার্স

SPSS বা "The Statistical Package for Social Science" হলো এরূপ একটি কমপিউটার প্রোগ্রাম যার সাহায্যে জরিপ কিংবা পরীক্ষা হতে প্রাপ্ত ডাটা বিশ্লেষণ করা যায়। সহজ কিংবা জটিল যে কোন পরিসংখ্যান বিশ্লেষণের ক্ষেত্রেই এর ক্ষমতা অসীম। এছাড়া তথ্য স্থানান্তর বা আদান-প্রদানের ক্ষেত্রেও SPPS গুরুত্বপূর্ণ ভূমিকা পালন করে থাকে। নিজের মনমতো লেবেলযুক্ত টেবিল, কি পছন্দসই গ্রাফ, যে কোন কিছু তৈরীতেই এই প্রোগ্রামটির সুবিধা সর্বজনগ্রাহ্য। এমনকি চূড়ান্ত প্রকল্প রিপোর্ট তৈরীতেও এই প্যাকেজটির ক্ষমতা যে কোন গবেষককেই যে প্রচুর সুবিধা প্রদান করবে তাতে কোন সন্দেহ নেই।

উদ্ভাবনের পর থেকে প্রায় বিশ বছর ধরে এসপিএসএস সিস্টেম সমাজ বিজ্ঞান গবেষণায় এমনকি সাইকোলজি, সোসিওলজি, পলিটিক্স, হিউম্যান জিওগ্রাফী, বিজনেস ম্যানেজমেন্ট প্রভৃতিতেও কর্মরত ব্যক্তিগণের নিকট একটি অপরিহার্য হাতিয়ার (tool) হিসাবে ব্যবহৃত হয়ে আসছে। গত দুই দশক ধরে সংগঠিত সরকারী কিংবা বেসরকারী পর্যায়ে বহু গুরুত্বপূর্ণ এবং বৃহত্তর জরীপ কার্য বিশ্লেষণে এসপিএসএস ব্যবহৃত হয়েছে। ব্যবহারকারী বিভিন্ন প্রতিষ্ঠানগুলোর মধ্যে বিভিন্ন Industrial corporation, Market research firm, Goverment agency, opinion poll organization অন্যতম।

বহু বছর ধরে এসপিএসএস বিভিন্ন বিশ্ববিদ্যালয় কিংবা বৃহৎ সংস্থায় মেইনফ্রেম কমপিউটারে ব্যবহৃত হয়ে আসছিল। পরবর্তীতে মাইক্রো কমপিউটারের গতি, ক্ষমতা এবং স্মৃতি বৃদ্ধি পাওয়ায় এর শক্তিশালী Micro Computer verson (SPPS/PC+) তৈরী করা সম্ভব হয়, যা কিনা আইবিএম কমপিটিবল-এ সহজেই ব্যবহার করা সম্ভব। মূলত মাইক্রো কমপিউটারের ব্যাপক জনপ্রিয়তাই এরূপ ব্যবহারিক প্যাকেজগুলোকে জনপ্রিয়তার শীর্ষে তুলে এনেছে অতি অল্প সময়ের ব্যবধানে।

SPSS/PC+ (Verson 3.0) হলো একটি বহুমুখী, সহজ ব্যবহার উপযোগী ও কার্যকরী পরিসংখ্যান রিপোর্ট প্যাকেজ। এতে আছে একটি শক্তিশালী কম্যাণ্ড ল্যাংগুয়েজ। এ ছাড়া "রিভিউ" নামক একটি বিল্ট ইন এডিটর আছে যা কমাণ্ড লিখতে এবং সংশোধন করতে সাহায্য করে। আর প্রয়োজনীয় কমাণ্ডগুলোকে সহজেই বাছাই করার জন্য আছে একটি মেনু এবং সাহায্যকারী সিস্টেম।

ভিন্ন ভিন্ন কম্যাণ্ড সেট সম্বলিত অনেকগুলো "Modules" বা "Option" নিয়ে SPSS/PC+ গঠিত। এই "Modules" বা "Option" গুলোকে নিম্নে আলোচনা করা হলো অতি সংক্ষিপ্তভাবে।

(১) SPSS/PC+ Data Entry II (For Entry) :

SPSS/PC+ Data Entry II হলো একটি সমন্বিত ডাটা এন্ট্রি, ক্লিয়ারিং ও এডিটিং টুল যা তথ্য এন্ট্রি করতে, পরিস্কার করতে কিংবা প্রয়োজন মাফিক সংশোধন করতে সাহায্য করে থাকে। প্রয়োজনীয় কমাণ্ডগুলো জানার জন্য এর সাথে রয়েছে একটি হেলপ মেনু। তাই মেনু ড্রাইভেন এই মড্যুলটি সম্পূর্ণভাবে interactive।

(২) SPSS/PC+ Base System (For Analysis) :

ডাটা মেনুপুলেশন করা এবং সাধারণ স্ট্যাটিসটিকাল এনালাইসিস এর জন্য প্রয়োজনীয় বেসিক কমাণ্ড নিয়ে এই মড্যুলটি গঠিত। যে সকল ষ্ট্যাটিটিকেল এনালাইসিস এই মড্যুল দ্বারা করা সম্ভব সেগুলো হলো- Frequencies, crosstabs, mean, standard deviasion, T-test, co-rrelation, ইত্যাদি।

(৩) SPSS/PC+ Graph-in-the Box (For Picture) :

এটি একটি quick graph module যা কিনা full color "Snapshot" graphics তৈরীতে সক্ষম। ক্ষেত্র বিশেষে এই মড্যুলটির ব্যবহার অধিক কার্যকরী হিসাবে প্রমাণিত হয়েছে।

(৪) SPSS/PC+ Advance Statistics (For Examin) :

ডাটা বিশ্লেষণের ক্ষেত্রে সিরিয়াস পরিসংখ্যান কার্যের উপযোগী এই মড্যুলটি যে সকল বিশেষ কার্যের উপযোগী তা হলো discriminent analysis, cluster analysis, factor analysis, hierarchical log-linear analysis, multiple analysis of variance ইত্যাদি।

(৫) SPSS/PC+ Trends (For Predict) :

SPSS/PC+ Trends যা কিনা এসপিএসএস পরিবারের সর্বশেষ সংযোজন, তা হলো পরিপূর্ণভাবে time series analysis বা forecasting tool. কার্যকরী পূর্বাভাস প্রদানে এই মড্যুলটির কার্যক্ষমতা বিশেষ উল্লেখযোগ্য।

(৬) SPSS/PC+ Tables (For Table) :

মান সম্পন্ন Customized table তৈরীতে এই মড্যুলটির ক্ষমতা অতুলনীয়। মান সম্পন্ন প্রতিবেদন প্রস্তুতিতে এই জাতীয় টেবিল অপরিহার্য। আর তা প্রস্তুতিতে আলোচ্য মড্যুলটির সহায়তা যে কোন প্রতিবেদককেই সন্তুষ্ট করবে তাতে কোন সন্দেহ নেই।

(৭) SPSS/PC+ Graphics (For chart) :

Show -stopping গ্রাফ এবং চার্ট তৈরীতে এই মড্যুলটির ব্যবহার সাবলিল এবং মান সম্পন্ন। উপস্থাপনযোগ্য গ্রাফ যে কোন প্রতিবেদনকে আকর্ষণীয় করে তোলে আর তা তৈরীতে আলোচ্য মড্যুলটির ক্ষমতা সহজেই যে কাউকে আকৃষ্ট করবে।

(৮) SPSS/PC+ Mapping (For map) :

Map প্রস্তুতিতে সক্ষম এই মড্যুলটি অধিক কার্যকরী যেখানে প্রচুর ডাটাকে Summerized করে একটি সাধারণ চিত্রে উপস্থাপন করা যায়।

SPSS/PC+ এ কাজ করার প্রারম্ভিক পর্যায়গুলো নিম্নরূপ :

(ক) ডাটা সংগ্রহ করা এবং এগুলোকে Numaric form এ কোড করা।

(খ) অতঃপর এই কোড করা ডাটাকে কমপিউটারে এন্ট্রি দেওয়া এবং সংরক্ষণ করা।

(গ) বর্ণনা এবং লেভেলসহ অতঃপর ডাটাকে annotate বা ভাষ্য করা।

(ঘ) অতঃপর উক্ত ডাটাকে সারসংক্ষেপ এবং টেবিল আকারে প্রকাশ করা এবং পরিসংখ্যানগত পরীক্ষা করা।

(ঙ) বিশ্লেষণকৃত ডাটাকে চূড়ান্ত প্রতিবেদন আকারে প্রকাশ করা বা মুদ্রণ করা।

যেহেতু এসপিএসএস/পিসি + প্রোগ্রামটি "ফরট্রান ল্যাংগুয়েজে ডেভেলপ করা সেহেতু fixed formate এ ডাটা এন্ট্রির ক্ষেত্রে বিশেষ সতর্কতার প্রয়োজন হয়। ফলে এন্ট্রিকৃত ডাটা ফর্ম্যাটিং-এ কোন ত্রুটি থাকলে প্রোগ্রাম রান করে ফলাফল পাওয়া অসম্ভব হয়ে পড়ে।

এসপিএসএস/পিসি+এর আর একটি উল্লেখযোগ্য দিক হলো অন্যান্য জনপ্রিয় সফটওয়্যারগুলোর সঙ্গে এর ফাইল আদান-প্রদানের সুবিধা। ডিবেজ-এ এন্ট্রি দেওয়া ডাটাকে আমরা এসপিএসএস/পিসি+এ রূপান্তর করে বিশ্লেষণ করতে পারি, আবার এসপিএসএস/পিসি+ এর আউটপুটকে আমরা ওয়ার্ডপারফেক্ট-এ রূপান্তর করে প্রিন্ট করতে পারি। •

মাসিক
কমপিউটার জগৎ
এলবাম -এক
মে '৯১ থেকে এপ্রিল '৯২ এর
সকল সংখ্যা নতুন প্রচ্ছদে
একত্রে সুদৃশ্য বাঁধাই -এ পেতে
আগ্রহীরা যোগাযোগ করুন।
১৪৬/১, আজিমপুর রোড, ঢাকা ১২০৫
ফোন : ৫০৬৪৮৫