

ইনপুট-আউটপুট সহগ (Input-Output Coefficient)

ইনপুট-আউটপুট সহগ (Input-Output Coefficient) অর্থনীতির বা উৎপাদন বিশ্লেষণের একটি গুরুত্বপূর্ণ পরিমাপ, যা দেখায় এক ইউনিট চূড়ান্ত পণ্য উৎপাদনের জন্য কত পরিমাণ ইনপুট (উৎপাদন উপকরণ) প্রয়োজন হয়।

❖ সংজ্ঞা:

ইনপুট-আউটপুট সহগ হলো কোনো একটি পণ্য বা সেবার এক ইউনিট উৎপাদনে অন্য একটি পণ্য বা উপকরণের যে পরিমাণ ব্যবহৃত হয়, তা সংখ্যায় প্রকাশ করা।

❖ পরিগণনার সূত্র (Formula):

Input-Output Coefficient = একটি ইনপুট উপাদানের পরিমাণ / মোট আউটপুটের পরিমাণ

❖ উদাহরণ ১: গার্মেন্টস শিল্পে ইনপুট-আউটপুট সহগ

ধরা যাক, একটি গার্মেন্টস কারখানা ১০০ টি টি-শার্ট উৎপাদনে:

১২০ মিটার কাপড় ব্যবহার করে

১০ লিটার ডাই (রঙ) ব্যবহার করে

৫০ ঘন্টা শ্রম লাগে

তাহলে ইনপুট-আউটপুট সহগগুলো হবে:

ইনপুট উপকরণ	প্রয়োজন	সহগ (Coefficient)
কাপড়	১২০ মিটার	(১২০/১০০) ১.২
রঙ/ডাই	১০ লিটার	(১০/১০০) ০.১
শ্রম	৫০ ঘন্টা	(৫০/১০০) ০.৫

অর্থাৎ, ১টি টি-শার্ট বানাতে ১.২ মিটার কাপড় লাগবে – এই সংখ্যা ইনপুট-আউটপুট সহগ।

❖ উদাহরণ ২: চাল উৎপাদনে ইনপুট-আউটপুট সহগ (কৃষিখাত)

ধরা যাক, প্রতি ১ টন ধান উৎপাদনে:

৮ কেজি সার লাগে

৩০০ লিটার পানি লাগে

১২ ঘন্টা শ্রম লাগে

তাহলে সহগ হবে:

ইনপুট উপকরণ পরিমাণ ইনপুট-আউটপুট সহগ

সার ৮ কেজি $৮/১ = ৮$

পানি ৩০০ লিটার $৩০০/১ = ৩০০$

শ্রম ১২ ঘন্টা $১২/১ = ১২$

❖ ইনপুট-আউটপুট সহগ কেন গুরুত্বপূর্ণ?

কারণ

ব্যাখ্যা

- ✓ উৎপাদন পরিকল্পনা কোন পণ্যে কী পরিমাণ উপকরণ লাগবে তা আগেই জানা যায়
- ✓ খরচ নিরূপণ কোন ইনপুট সবচেয়ে বেশি খরচ বাড়াচ্ছে তা বিশ্লেষণ করা যায়
- ✓ নীতিনির্ধারণ সরকার চাইলে কোনো খাতে সাবসিডি বা কর ছাড় দিতে পারে
- ✓ অর্থনৈতিক বিশ্লেষণ পুরো অর্থনীতির বিভিন্ন খাতের উপর একে অপরের নির্ভরতা বোঝা যায়

❖ বাংলাদেশের শিল্প খাতের উদাহরণঃ

ধরা যাক, সিমেন্ট শিল্পে ১ টন সিমেন্ট উৎপাদনে লাগে:

১.৪ টন ক্লিংকার (Clinker)

০.০৫ টন জিপসাম (Gypsum)

৩০ কেজি কয়লা

২০ কেজি চুনাপাথর

তাহলে ইনপুট-আউটপুট সহগ হবে:

ইনপুট	প্রয়োজন	সহগ
ক্লিংকার	১.৪ টন	১.৪
জিপসাম	০.০৫ টন	০.০৫
কয়লা	৩০ কেজি	(৩০/১০০০) ০.০৩
চুনাপাথর	২০ কেজি	(২০/১০০০) ০.০২