

## যুক্তি ও যুক্তির আকার (Argument and Argument Form)

বচন ও বচনাকারে যে পার্থক্য যুক্তি ও যুক্তির আকারেও সেই পার্থক্য লক্ষ করা যায়। যুক্তির আকার সম্বন্ধে ধারণা স্পষ্ট করতে গেলে ন্যায়গত সাদৃশ্য পদ্ধতি (Method of Logical Analogy) সম্বন্ধে ধারণা থাকা দরকার। যে পদ্ধতির সাহায্যে একটি ন্যায়ের বৈধতা অবৈধতা নির্ণয় করা হয় তারই সদৃশ অপর একটি ন্যায়ের বৈধতা অবৈধতার দ্বারা, তাকেই ন্যায়গত সাদৃশ্য পদ্ধতি বলা হয়। এখন যুক্তির আকারের সঙ্গে ন্যায়গত সাদৃশ্য পদ্ধতির সম্পর্ক কী তা বিশ্লেষণ করলেই বোঝা যাবে।

একটি যুক্তি অবৈধ হয় যদি তার হেতুবাক্যগুলি সত্য এবং সিদ্ধান্ত মিথ্যা হয়। এবং এর বিপরীত ক্ষেত্রে অর্থাৎ যদি এমন না হয় যে হেতুবাক্য সত্য, সিদ্ধান্ত মিথ্যা, তাহলে যুক্তি বৈধ হয়। সুতরাং যুক্তিটি অবৈধ কিনা তা নির্ণয় করতে পারলেই যুক্তির বৈধতা নির্ণয় হয়ে যায়।

কোনো যুক্তির অবৈধতা নির্ণয়ের সহজ উপায় হল ওই ধরনেরই অর্থাৎ ওই আকারেরই একটি সদৃশ যুক্তি (Analogical argument) তৈরি করা এবং দেখা সেটি অবৈধ কিনা। যদি দেখা যায় দ্বিতীয় যুক্তিটির হেতুবাক্য সত্য এবং সিদ্ধান্ত মিথ্যা তাহলে যুক্তিটি অবৈধ। আর দ্বিতীয় যুক্তি অবৈধ হওয়ায় মূল যুক্তিটিও অবৈধ যেহেতু দ্বিতীয় যুক্তিটি মূল যুক্তির সদৃশ (Analogical)। একটি উদাহরণ নেওয়া যাক—

মূল যুক্তি—

(1) যদি কোলকাতার বইমেলায় নাচগানের ব্যবস্থা থাকে তাহলে কোলকাতার বইমেলা আকর্ষণীয়।  
কোলকাতা বইমেলা আকর্ষণীয়।

∴ কোলকাতার বইমেলায় নাচগানের ব্যবস্থা আছে।

এই যুক্তিটির অবৈধতা নির্ণয়ের জন্য একই আকার বিশিষ্ট আর একটি সদৃশ যুক্তি তৈরি করা হল—  
সদৃশ যুক্তি—

(2) যদি প্রভু যীশু ভারতীয় হন তাহলে তিনি ঈশ্বরের পুত্র।  
প্রভু যীশু ঈশ্বরের পুত্র।

∴ তিনি ভারতীয়।

এই যুক্তির হেতুবাক্য দুটি সত্য, কিন্তু সিদ্ধান্ত মিথ্যা। অতএব যুক্তিটি অবৈধ। আর এই সদৃশ যুক্তিটি অবৈধ হওয়াতে একই আকারবিশিষ্ট মূল যুক্তিও অবৈধ (তাছাড়া মূল যুক্তিটিতেও হেতুবাক্য সত্য, সিদ্ধান্ত মিথ্যা)।

এই দুটি যুক্তির উপাদান আলাদা হলেও আকারের দিক থেকে এক। এখন এই দুটি যুক্তির আকার যে একই তা বোঝবার উপায় কী? এর জন্য আগে যুক্তি দুটির সংকেতরূপ তৈরি করে নেওয়া যাক—

প্রথম যুক্তিটির (মূল যুক্তি) ক্ষেত্রে—কোলকাতার বইমেলায় নাচগানের ব্যবস্থা থাকে—এই বাক্যটির জন্য 'D' এই প্রতীকটি নেওয়া হল। কোলকাতা বইমেলা আকর্ষণীয়—এই বাক্যটির জন্য 'A' এই প্রতীকটি নেওয়া হল। তাহলে 1নং যুক্তিটির সংকেতরূপ হল—

$$D \supset A \text{ (If D then A)}$$

A

∴ D

দ্বিতীয় যুক্তিটির (সদৃশ যুক্তি) ক্ষেত্রে—

প্রভু যীশু ভারতীয়—বাক্যটির জন্য 'I' নেওয়া হল।

'প্রভু যীশু ঈশ্বরের পুত্র'—বাক্যটির জন্য G নেওয়া হল। তাহলে 2নং যুক্তিটির সংকেতরূপ হল—

$$I \supset G \text{ (If I then G)}$$

G

∴ I

দেখা যাচ্ছে দুটি যুক্তির সংকেতরূপ একই আকারের অর্থাৎ

$$p \supset q$$

q

∴ p

এটি একটি অবৈধ যুক্তির আকার (Argument form) উপরের দুটি যুক্তি (মূল যুক্তি 1নং এবং সদৃশ যুক্তি 2নং) এই যুক্তির আকারের নিবেশন দৃষ্টান্ত। এই যুক্তির আকারটি অবৈধ—এর অর্থ হল এই যুক্তির আকারের অন্তর্গত যত নিবেশন দৃষ্টান্ত আছে অর্থাৎ যত যুক্তি আছে, সব অবৈধ।

যুক্তি আকারটি তৈরি হয়েছে কতগুলি বচনগ্রাহক এবং সংযোজক দিয়ে। এখানে p এবং q দুটি বচনগ্রাহক। 'p' একটি সরল বচনকে এবং 'q' আর একটি সরল বচনকে নির্দেশ করছে। '⊃'

(Horseshoe) সংযোজকটি প্রধান হেতুবাক্যের দুটি সরল বচনকে যুক্ত করেছে। এই বচনগ্রাহকগুলির (p, q) পরিবর্তে যদি কোনো বচন (A, B ....) বসানো যায় তাহলে ফল হিসাবে একটি যুক্তি পাওয়া যায়। অতএব যুক্তির আকারের সংজ্ঞা (Definition of Argument form) হিসাবে বলা যায়—

যুক্তি আকার হল কতকগুলি প্রতীকের বিন্যাস যে প্রতীকগুলি কোনো বচনগ্রাহকের কিন্তু কোনো বচনের নয়, এবং সেই বচনগ্রাহকের পরিবর্তন হিসাবে যদি কোনো বচন ব্যবহার করা হয় (এবং অবশ্যই নির্দিষ্ট বচনগ্রাহকের পরিবর্তে নির্দিষ্ট বচন) তাহলে ফল হিসাবে পাওয়া যায় যুক্তি (An argument form is an array of symbols containing statement variables but no statements such that when statements are substituted for the statement variables throughout—the result is an argument)।

$$p \supset q$$

$$p$$

$$\therefore q$$

এটি একটি যুক্তি আকার। এই যুক্তি আকারের বচনগ্রাহক p-এর পরিবর্তে আমরা যদি A বচনটি এবং q-এর পরিবর্তে যদি B বচনটি বসাই অর্থাৎ নির্দিষ্ট বচনগ্রাহকের পরিবর্তে যদি নির্দিষ্ট বচন বসাই, তাহলে ফল হিসাবে পাই

$$A \supset B$$

$$A / \therefore B$$

এই যুক্তিটি। যেহেতু যুক্তি আকারে বচনগ্রাহকের পরিবর্তে বচন বসিয়ে, এই যুক্তিটি পাওয়া গেছে তাই এই যুক্তিটি হল ওপরের যুক্তি আকারটির (p  $\supset$  q ; p ;  $\therefore$  q) নিবেশন দৃষ্টান্ত (Substitution instance)।

একটি যুক্তি আকারের (Argument form) অনেকগুলি নিবেশন দৃষ্টান্ত (Substitution instance) থাকতে পারে। যেমন

$$p \supset q$$

$$p$$

$$\therefore q$$

এই আকারটির নিবেশন দৃষ্টান্ত হবে—

$$A \supset B \quad C \supset D \quad R \supset S \quad P \supset Q$$

$$A \quad C \quad R \quad P$$

$$\therefore B \quad \therefore D \quad \therefore S \quad \therefore Q$$

ইত্যাদি যুক্তিগুলি। আবার এই যুক্তিগুলির বিশেষ আকার (specific form) হবে ওই p  $\supset$  q, p,  $\therefore$  q যুক্তি আকারটি।

অতএব,

$$A \supset B$$

$$A$$

$$\therefore B$$

যুক্তি

$$p \supset q$$

$$p$$

$$\therefore q$$

যুক্তি আকার

এই যুক্তি ও যুক্তি আকারের মধ্যে সম্পর্ক (relation between argument and argument form) হল—

একটি যুক্তি হল তার নির্দিষ্ট যুক্তির আকারের নিবেশন দৃষ্টান্ত। আর একটি যুক্তির আকার হল তার নিবেশন দৃষ্টান্তের অর্থাৎ যুক্তির 'বিশেষ আকার' (An argument is the 'substitution instance' of its argument form. And an argument form is the 'specific form' of its substitution instance)। এখানে 1 হল 2-এর নিবেশন দৃষ্টান্ত (substitution instance) আর 2 হল 1-এর বিশেষ আকার (specific form)।

সুতরাং যুক্তির বিশেষ আকার (specific form of an argument) বলতে বোঝায়—যে যুক্তি আকারের বচনগ্রাহকগুলিতে সরল বচন নিবেশন করে একটি যুক্তি পাওয়া যায়, সেই যুক্তির আকারটি হবে ঐ যুক্তির বিশেষ রূপ বা বিশেষ আকার (Specific form)।