

আরোহের লক্ষ্য হল বিশেষ বিশেষ দুটি ঘটনার মধ্যে কার্য-কারণ সম্বন্ধ আবিষ্কার ও প্রমাণ করা। প্রকৃতির ঘটনাগুলি খুবই জটিল প্রকৃতির। তাই একটি বিশেষ ঘটনাকে ‘কারণ’ বা ‘কার্য’ হিসেবে খুঁজে পাওয়া খুবই অসুবিধা জনক এবং দুরূহ। কারণ, ঘটনার সঙ্গে নানাবিধ প্রসঙ্গ জড়িয়ে থাকে। এদের মধ্যে কারণ সম্পর্কীয় প্রসঙ্গটিই প্রয়োজনীয়, বাকিগুলি অপ্রয়োজনীয়। এইসব অপ্রয়োজনীয় প্রসঙ্গকে কোন উপায়ে বর্জন করতে পারলেই প্রয়োজনীয় প্রসঙ্গটি খুঁজে পাওয়া যায়। প্রয়োজনীয় প্রসঙ্গটি পেয়ে যাওয়া মানেই প্রাসঙ্গিক ঘটনাটিকে পেয়ে যাওয়া, আর এটিকে পেয়ে গেলে কার্য-কারণ সম্বন্ধ আবিষ্কার ও প্রমাণ করার আর কোন অসুবিধাই থাকে না।

অপসারণের সূত্র : কার্য-কারণ সম্বন্ধ আবিষ্কার ও প্রমাণ করার জন্য প্রাসঙ্গিক ঘটনার সঙ্গে জড়িত অপ্রাসঙ্গিক বিষয়গুলি বর্জন করার প্রয়োজন হয়। যে সব প্রক্রিয়া অনুসরণ করে অপ্রাসঙ্গিক এই সব বিষয়কে বর্জন করা সম্ভব হয়, তাদের অপসারণ-সূত্র (Principles of Elimination) বলে।

অর্থাৎ অপসারণের সূত্রগুলি দুভাবে কাজ করে -

- ১) প্রত্যক্ষভাবে অপ্রয়োজনীয় বা অপ্রাসঙ্গিক ঘটনাকে বর্জন করতে সাহায্য করে। অর্থাৎ, কোন্ ঘটনা ‘কারণ নয়’ , তা দেখিয়ে দিতে সাহায্য করে।
- ২) পরোক্ষভাবে প্রয়োজনীয় বা প্রাসঙ্গিক ঘটনাকে নির্বাচন করতে সাহায্য করে অর্থাৎ কোন্ ঘটনা ‘কারণ’ তা দেখিয়ে দিতে সাহায্য করে।

* বিভিন্ন অপসারণ সূত্র ও তাদের ব্যাখ্যা :

অপসারণ সূত্রের ভিত্তি হল কার্য-কারণ নীতি।

গুণের দিক থেকে কারণ হল কার্যের অব্যবহিত শর্তহীন নিয়ত পূর্বগামী ঘটনা এবং কার্য হল কারণের অব্যবহিত শর্তহীন নিয়ত অনুগামী ঘটনা।

পরিমাণের দিক থেকে কারণ ও কার্য সমান সমান।
কারণ ও কার্যের এই দুটি দিককে ভিত্তি করে অপসারণ-সম্পর্কীয় বিভিন্ন সূত্র পাওয়া যেতে পারে।

এখন পরবর্তী স্লাইডে এইগুলি আলোচনা করা হল।

১) প্রথম সূত্র : পূর্বগামী ঘটনা উপস্থিত আছে, অথচ অনুগামী ঘটনা উপস্থিত নেই - এমন অবস্থা যদি হয়, তাহলে বুঝতে হবে - পূর্বগামী ঘটনাটি অনুগামী ঘটনার কারণ নয়, অর্থাৎ যা ঘটলে একটি ঘটনা ঘটে না, তা ঐ ঘটনার কারণ নয়, এবং ঐ ঘটনা তার কার্য নয়।

এই সূত্রটির ভিত্তি হল কারণের গুণগত লক্ষণ : কারণ হল কার্যের নিয়ত পূর্বগামী ঘটনা কারণ ঘটলে কার্য না ঘটে পারে না।

আকার : যদি এমন হয় ক ঘটেছে, অথচ খ ঘটেনি, তা হলে ক খ-এর কারণ নয় এবং খ ক-এর কার্য নয়।

যা ঘটলেও কোন একটি কার্য ঘটে না তা ঐ কার্যের কারণ নয়,

উদাহরণ : আম-খাওয়া হলেও ফোঁড়া হয় না;

সুতরাং আম-খাওয়া ফোঁড়া হওয়ার কারণ নয়।

অন্বয়ী পদ্ধতির মূল ভিত্তি হল অপসারণের এই প্রথম সূত্রটি।

২) দ্বিতীয় সূত্র : পূর্বগামী ঘটনা উপস্থিত নেই, অথচ অনুগামী ঘটনা উপস্থিত আছে - এমন অবস্থা যদি হয়, তাহলে বুঝতে হবে পূর্বগামী ঘটনাটি অনুগামী ঘটনার কারণ নয় এবং অনুগামী ঘটনাটি পূর্বগামী ঘটনার কার্য নয়। অর্থাৎ যা না ঘটলেও কোন একটি ঘটনা ঘটে তা ঐ ঘটনার কারণ নয়, এবং ঐ ঘটনা তার কার্য নয়।

এই সূত্রটির ভিত্তি হল কারণের গুণগত লক্ষণ : কারণ হল কার্যের নিয়ত পূর্বগামী ঘটনা। কারণ না ঘটলে কার্য ঘটতে পারে না।

আকার : যদি এমন হয় যে ক ঘটে নি কিন্তু খ ঘটেছে তাহলে ক খ-এর কারণ নয়, এবং খ ক-এর কার্য নয়।

উদাহরণ : ম্যালেরিয়ার কারণ আবিষ্কারের ক্ষেত্রে একজন ব্যক্তি দূষিত জল পান করেছে এবং আর ম্যালেরিয়া হয়েছে। ভাবলাম ‘দূষিত জল’-ই ম্যালেরিয়ার কারণ। এরপর আর একজন ম্যালেরিয়া রোগীকে দেখলাম। সে দূষিত জল পান করে নি। বুঝলাম ‘দূষিত জল’ ম্যালেরিয়ার কারণ নয়।

অর্থাৎ এই সূত্রের সাহায্যে ম্যালেরিয়ার কারণ অনুসন্ধান করতে গিয়ে ‘দূষিত জল’-কে অপ্রাসঙ্গিক বিষয় হিসেবে বর্জন করা হল।

৩) তৃতীয় সূত্র : একটি পূর্বগামী ঘটনা যদি বিশেষ একটি অনুগামী ঘটনার কারণ হয়, তা হলে সেটি অন্য কোন অনুগামী ঘটনার কারণ নয়। অর্থাৎ একটা ঘটনা একই সঙ্গে দুটি কার্যের কারণ হতে পারে না।

বা বলা যায় যা কোনো একটি কার্যের কারণ তা অন্য কোনো কার্যের কারণ নয়, এবং যা কোনো কারণের কার্য তা অন্য কোনো কারণের কার্য নয়।

এই সূত্রটির ভিত্তি হল কারণের গুণগত লক্ষণ : কারণ হল কার্যের নিয়ত পূর্বগামী ঘটনা এবং কার্য হল কারণের নিয়ত অনুগামী ঘটনা।

আকার : যদি ক খ-এর কারণ হয় তাহলে ক গ-এর কারণ নয় এবং যদি ক খ-এর কার্য হয় তাহলে ক গ-এর কার্য নয়।

উদাহরণ : আমরা জানি আন্ত্রিক রোগের কারণ হল দূষিত জল। অর্থাৎ কোনো ব্যক্তি যদি দূষিত জল পান করে, তা হলে তার আন্ত্রিক হয়। এরপর একজন ম্যালেরিয়া রোগীকে দেখলাম। কিন্তু ‘দূষিত জল’ - কে তার ম্যালেরিয়া হবার কারণ বলা যাবে না। কারণ, ‘দূষিত জল’ যদি আন্ত্রিক রোগের কারণ হয়, তা হলে দূষিত জল আর ম্যালেরিয়া রোগের কারণ হতে পারবে না।

অর্থাৎ এই সূত্রের সাহায্যে ম্যালেরিয়ার কারণ অনুসন্ধান করতে গিয়ে ‘দূষিত জল’-কে অপ্রাসঙ্গিক ঘটনা হিসেবে বর্জন করা হল।

৪) চতুর্থ সূত্র : পূর্বগামী ঘটনার হ্রাস-বৃদ্ধি বা পরিমাণগত পরিবর্তন ঘটছে, অথচ অনুগামী ঘটনাটি অপরিবর্তিত আছে, অথবা পূর্বগামী ঘটনাটি অপরিবর্তিত আছে, অথচ অনুগামী ঘটনাটির হ্রাস-বৃদ্ধি বা পরিমাণগত পরিবর্তন ঘটছে - এমন অবস্থা যদি হয়, তা হলে বুঝতে হবে, এই দুটি ঘটনার মধ্যে কার্য-কারণ সম্বন্ধ নেই।

এই সূত্রটির ভিত্তি হল কারণের পরিমাণগত লক্ষণ : কারণ ও কার্য পরিমাণগতভাবে সমান সমান অর্থাৎ কারণ = কার্য এবং কার্য = কারণ।

আকার : যদি এমন হয় যে ক-এর হ্রাস-বৃদ্ধি হল কিন্তু খ অপরিবর্তিত থাকল, বা খ-এর হ্রাস-বৃদ্ধি হল কিন্তু ক অপরিবর্তিত থাকল, তাহলে ক খ-এর মধ্যে কোন কার্য-কারণ সম্বন্ধ নেই।

উদাহরণ : বাতের কারণ অনুসন্ধান করতে চাইলাম। দেখলাম এক ব্যক্তি অত্যধিক ধূমপান করে এবং বাতের ব্যথায় কষ্ট পায়। ধরে নিলাম, বেশি মাত্রায় ধূমপান করাই বাতের কারণ। এরপর তার ধূমপানের মাত্রা একটু একটু করে কমাতে লাগলাম। কিন্তু দেখলাম, তার বাতের ব্যথা একটুও কমছে না। বুঝলাম, ‘ধূমপান’ বাতের ব্যথার কারণ নয়।

অর্থাৎ এই সূত্রের সাহায্যে বাতের কারণ অনুসন্ধান করতে গিয়ে ‘ধূমপান’-কে অপ্রাসঙ্গিক ঘটনা হিসেবে বর্জন করা হল।

আরোহী পদ্ধতি(Mill's Method or Inductive Methods)

পর্যবেক্ষণ ও পরীক্ষণলব্ধ দুটি বিষয়ের মধ্যে কার্য-কারণ সম্বন্ধ প্রতিষ্ঠা করাই হল আরোহের লক্ষ্য। এই লক্ষ্যে পৌঁছতে গেলে পর্যবেক্ষণকে কয়েকটি নির্দিষ্ট পদ্ধতি অনুযায়ী পরিচালিত করতে হয়। এই পদ্ধতিগুলিকে আরোহ পদ্ধতি বলে।

যে সকল পদ্ধতি অনুসরণ করলে পর্যবেক্ষণ ও পরীক্ষণলব্ধ বিভিন্ন ঘটনা থেকে অবান্তর প্রসঙ্গ বাদ দিয়ে দুটি নির্দিষ্ট বিষয়ের মধ্যে কার্য-কারণ সম্পর্ক আবিষ্কার ও প্রমাণ করা সম্ভব হয়, যুক্তিবিজ্ঞানী মিল তাদের নাম দিয়েছেন পরীক্ষণমূলক পদ্ধতি।

মিল পাঁচ প্রকার পরীক্ষণালব্ধ পদ্ধতির উল্লেখ করেছেন। এগুলি

হল : নিম্নরূপ :

- ১) অন্বয়ী পদ্ধতি (Method of Agreement)
- ২) ব্যতিরেকী পদ্ধতি (Method of Difference)
- ৩) অন্বয়-ব্যতিরেকী বা যুগ্ম পদ্ধতি (Joint Method of Agreement and Difference)
- ৪) সহ-পরিবর্তন পদ্ধতি (Method of Concomitant Variations)
- ৫) পরিশেষ পদ্ধতি (Method of Residues)

অধ্যাপক বিবেকানন্দ সাউ
দর্শন বিভাগ
বিদ্যানগর কলেজ