Illusory perception or Illusion : Causes of Illusion

Perception becomes correct when the sensation is interpreted correctly. Perception becomes illusory when the interpretation of sensation is wrong. *An illusion is a wrong or mistaken perception.* The perceptual process involves interpretation of the sense experiences in the light of our past experience, our present attitude etc. Perception becomes illusory when this interpretation is done wrongly. This is called illusion. The classical example of illusion is our perception of snake in a piece of rope.

Illusory perception has a *sensory basis.* In illusion there is an objective basis. There are sense-stimuli in illusory perception, as also in correct perception. But unlike correct perception, these stimuli are falsely interpreted. So, illusion has also a

...he stimuli ... may be described as false interpretation of the

Thus illusion may be described as false interpretation of the sense-stimuli under the influence of mis-directed imagination.

Illusions may be *individual or universal.* Individual illusions are illustrated in the case of persons perceiving the yonder lamp post as a ghost at night or in the case of the proof-reader reading a wrongly spelt word as a correct one. Universal illusions are due to our habits or fixity of interpretations. If we cross our two fingers and with such fingers feel a small pea, it will be perceived as two. This will appear as to everybody. This is called universal illusion.

Illusions may be due to various factors. Illusions may be due to either *external factors* or *physiological factors* or *internal* i.e., *mental factors.*

(a) Some illusions are produced by external stimuli. A vertical line appears longer than the horizontal line of equal length.

(b) In some cases, illusions may be due to defective sense organs. White objects appear as yellow to a man whose eyes are jaundiced.

(c) In many cases, illusions are due to mental factors which may be enumerated as follows :

(1) Our past experience and habit often cause illusion. Our past experience has taught us that a particular sensation stands for a certain object. Hence we interpret the sensation as such though in the present case it is caused by some other object. If by crossing the forefinger and the middle finger we roll a pea between them, we seem to touch two peas. This illusion takes place because our experience has taught us that ordinarily two objects can touch the back of one finger and the front of another.

(2) Present preoccupation may also cause illusion. Hearing too much of ghost stories may cause us to perceive ghosts every place ... illusion.

theft around and I am passing sleepless nights in anxiety. In such mental condition, any sound may be mistaken as the thief entering the house.

(4) Bias, suspicion, blind faith etc., may also produce illusion. The mother in her bias for her son may not see the defects that are in him.

Illusions can be corrected by closer observation and by co-operation of the other senses. The lamp post seen from distance at night may appear to be ghost. But by touching the object we may dispel our illusion.

Both perception and illusion are caused by stimulus. In both there is a sensory basis. In both the cases the sensation is explained in the light of past experience. The only difference between these two is that unlike perception the interpretation of sensation in illusion is in disagreement with the objective reality. As psychological processes, they both contain the same factors, presentation, representation etc. They differ only in the validity of the process and this falls certainly within the scope of epistemology rather than psychology.

৬। ভ্রমপ্রত্যক্ষ (Illusory Perception)

যে প্রত্যক্ষ বস্তুর যথার্থ জ্ঞান না হইয়া অযথার্থ জ্ঞান হয় তাহাকে ভ্রমপ্রত্যক্ষ বলে। যেমন রজ্জুতে সর্পভ্রম স্থলে যথার্থ বস্তুটি রজ্জু, কিন্তু উহার অযথার্থ অথবা ভাসমান রূপটি, অথবা যে রূপে রজ্জু প্রত্যক্ষ হইতেছে, তাহা সর্প। আবার, শুক্তিতে বা বালুকায় রজতভ্রম স্থলে যথার্থ বস্তু শুক্তি বা বালুকা, কিন্তু উহার অযথার্থ অথবা ভাসমান রূপটি, অথবা যে রূপে উহা প্রত্যক্ষ হইতেছে, তাহা রজত বা রৌপ্য। আবার, জলমগ্ন একটি সোজা লাঠিকে বাঁকা দেখা যায়। এই স্থলে প্রত্যক্ষ বিষয়ের যথার্থ রূপটি সোজা লাঠি এবং উহার ভাসমান রূপ বাঁকা লাঠি।

ভ্রমপ্রত্যক্ষের কোন **বাস্তব ভিত্তি থাকা চাই**—অর্থাৎ, প্রত্যক্ষ বস্তুটি শুধু মানসসৃষ্টি নয়। শূন্যে দুর্গ নির্মাণকে ভ্রমপ্রত্যক্ষ বলে না। রজ্জু, শুক্তি অথবা সোজা লাঠি প্রভৃতি বস্তু না থাকিলে ভ্রমপ্রত্যক্ষ ঘটে না। **যথার্থ বস্তুকে উহা যাহা নয় তাহা বলিয়া প্রত্যক্ষ** করাকে **ভ্রমপ্রত্যক্ষ বলে।** অথবা প্রত্যক্ষে যে উদ্দীপকগুলি ইন্দ্রিয়কে উদ্দীপিত করে তাহাদের অপব্যাখ্যা **বা ভুল অর্থগ্রহণ** (False interpretation of sense-stimuli) করার নাম ভ্রমপ্রত্যক্ষ। ভ্রমপ্রত্যক্ষে বাস্তব সংবেদনভূমি বা ভিত্তি (Sensory basis) থাকে। কিন্তু উহা যথার্থরূপে প্রত্যক্ষ না হইয়া একটি মন-গড়া বস্তুরূপে প্রত্যক্ষ হয়। উহার সহিত আসল বস্তুর

মিল থাকে না। সুতরাং ভ্রমপ্রত্যক্ষের একটি **সংবেদনলব্ধ বস্তুগত দিক** এবং আর একটি **অপব্যাখ্যা বা ভুল অর্থগ্রহণরূপ মানস দিক আছে।**

ভ্রমপ্রত্যক্ষ **প্রথমত দুই শ্রেণীর** হইতে পারে—যথা, ব্যক্তিগত (Individual) এবং সার্বজনীন (Universal)। ভীতু লোক অন্ধকারে স্তম্ভকে চোর বলিয়া এবং দেওয়ালে ঝুলানো সুট্ বা জামাকে ভূত বলিয়া ভ্রম করে। প্রুফ্‌রিডার-এর ভ্রমও একপ্রকার ব্যক্তিগত ভ্রম। প্রুফ্-রিডার প্রুফ্ সংশোধনে প্রায়ই ভুল ছাপা শব্দটির স্থানের তাঁহার পরিচিত বা প্রত্যাশিত শব্দটি পড়িয়া যান, সুতরাং ছাপার ভুল আর সংশোধন হয় না। আবার সংবাদপত্রের পাঠক উহার শিরোনামগুলিকে প্রায় ভুল পড়িয়া যান এবং হয়ত কোন বিশেষ সংবাদের জন্য পূর্ব হইতেই প্রস্তুত বা আশান্বিত থাকাই এই ভ্রমের কারণ।

সার্বজনীন ভ্রমপ্রত্যক্ষের মূলে কোন **নির্দিষ্ট ব্যাখ্যা বা অভ্যাসের প্রভাব** (Fixity of interpretation) **থাকিতে পারে।** যেমন মধ্যমা এবং তর্জনীর মধ্যস্থলে একটি পেন্সিল অগ্রপশ্চাৎভাবে চালাইলে ঐ একটি পেন্সিলকে দুইটি বলিয়া ভ্রম হয়। আবার একটি মটর দানা অনুরূপভাবে দুইটি আঙ্গুলের মধ্য দিয়া চালান করিলেও উহা দুইটি বলিয়া প্রত্যক্ষ হয়। একটি আঙ্গুলের উপর আর একটি আঙ্গুলের নিচ অংশ সাধারণত দুইটি বস্তুই স্পর্শ করিতে পারে, এইরূপ ব্যাখ্যায়ই আমরা অভ্যস্ত বলিয়া উপরোক্ত ভ্রমপ্রত্যক্ষ ঘটিয়া থাকে। আবার আকার-ওজনের ভ্রম-ও (Size-weight illusion) এই প্রসঙ্গে উল্লেখযোগ্য। পূর্বাভাসের ফলে একই ওজনের অথচ বিভিন্ন আকারের বাক্সকে বিভিন্ন ওজনের, অর্থাৎ ছোটটিকে বেশি এবং বড়টিকে কম ওজনের বলিয়া ভ্রম ঘটে। এই ভ্রম এমনই অসংশোধনীয় যে দুইটি বাক্সের ওজন সমান দেখিয়া বা জানিয়াও এই ভ্রম হইতে অব্যাহতি পাওয়া যায় না।[১]

দৃষ্টিবিভ্রম সকলেরই ঘটিয়া থাকে। একটি ধাবমান ট্রেন দেখিবার পর অন্যদিকে তাকাইলে দেখা যায় যে নিশ্চল ঘর, বাড়ি, গাছপালা প্রভৃতি বিপরীত দিকে ছুটিতেছে। ইহার কারণ এই যে গাড়িটিকে ছুটিতে দেখিবার সময় চোখ যেদিকে ঘুরিতেছিল, গাড়িটি চলিয়া যাইবার পরই চোখের সেই গতি থামিয়া যায় না এবং নিশ্চল বস্তুগুলিকে দেখিবার জন্য চোখের গতিকে বিপরীত দিকে ফিরাইতে হয়। আংশিকভাবে একই কারণে পায়ের গোড়ালির উপর ভর করিয়া ঘুরিবার পর থামিলে, আশেপাশের সকল বস্তুগুলিই ঘুরিতেছে দেখা যায়। ইহার কারণ প্রথম খণ্ডের চর্তুদশ পরিচ্ছেদে আলোচিত হইয়াছে।[২]

জ্যামিতিক দর্শন-ভ্রম (Geometrical Optical Illusions)

সংবেদনলব্ধ বাস্তব মানস বিকৃতিকে ভ্রমপ্রত্যক্ষ বলা যায়। জ্যামিতিক দর্শনভ্রমে কোন জ্যামিতিক রেখাচিত্র (Figure) বৈজ্ঞানিক বা গাণিতিক মান অনুসারে যেরূপ প্রত্যক্ষ হওয়া উচিত সেইরূপ হয় না। যেমন একটি যথার্থ সমচতুষ্কোণের (Square) উচ্চতা এবং প্রস্থ সমান হইলেও, উহার উচ্চতা প্রস্থ অপেক্ষা দীর্ঘ বলিয়া প্রত্যক্ষ হয়।

জ্যামিতিক দর্শন-ভ্রমকে প্রধানতঃ তিনটি শ্রেণীতে বিভক্ত করা যায়। (১) দ্ব্যর্থবোধক বা প্রত্যাবর্তনীয় দৃষ্টিকোণ-মূলক ভ্রম (Ambigucus reversible perspective) ; (২) পরিমাণ

৮। অমূল ভ্রমপ্রত্যক্ষ (Hallucination)

অমূল ভ্রমপ্রত্যক্ষ এই খণ্ডের ‘কল্পনা’ শীর্ষক পঞ্চম পরিচ্ছেদে আরও বিশদভাবে আলোচিত হইবে। ঐ পরিচ্ছেদের পঞ্চম অনুচ্ছেদ দ্রষ্টব্য। কিন্তু অমূল ভ্রমপ্রত্যক্ষের সহিত সমূল ভ্রমপ্রত্যক্ষের পার্থক্য বুঝা দরকার। সুতরাং, পুনরাবৃত্তি ঘটিলেও সমূল ভ্রমপ্রত্যক্ষের পরই অমূল ভ্রমপ্রত্যক্ষের সংক্ষিপ্ত আলোচনা করা হইল। উপরোক্ত স্থানেও এই পার্থক্য আলোচিত হইবে।

যে ভ্রমপ্রত্যক্ষ বাস্তব ভিত্তিমূলক না হইয়া সম্পূর্ণ মানস বা যান্ত্রিক কারণে ঘটে তাহাকে অমূল ভ্রমপ্রত্যক্ষ বলে। যেমন অন্ধকারে কোথায়ও কিছু নাই, অথচ অশরীরী ছায়ামূর্তির দর্শন হইল। অথবা যেমন মত্ত অবস্থায় চারিদিকে ইঁদুর ছুটাছুটি করিতেছে এইরূপ দেখা গেল। অথবা যেমন ঘুমের ঘোরে লেডি ম্যাক্‌বেথ্ রক্তাক্ত কৃপাণ দেখিলেন। অবশ্য ঘুমের ঘোরে রক্তাক্ত কৃপাণ দেখাকে অমূল ভ্রমপ্রত্যক্ষ না বলিয়া স্বপ্ন বলাই ভাল।[১]

অমূল এবং সমূল ভ্রমপ্রত্যক্ষের **সাদৃশ্য** এই যে উহারা উভয়ই ভ্রমপ্রত্যক্ষের প্রকারভেদ। কিন্তু ইহাদের মধ্যে গুরুত্বপূর্ণ **পার্থক্য** রহিয়াছে। সমূল ভ্রম-প্রত্যক্ষের মূলে যেমন কোন বাস্তব ঘটনা বা পদার্থ থাকে, অমূল ভ্রমপ্রত্যক্ষে সেইরূপ থাকে না। অর্থাৎ, বাস্তব জগতের অথবা সংবেদনের দিক হইতে দেখিলে অমূল ভ্রমপ্রত্যক্ষ নিতান্ত অমূলক। পক্ষান্তরে সমূল ভ্রমপ্রত্যক্ষ সমূল, অর্থাৎ ইহার মূল বা বাস্তব ভিত্তি রহিয়াছে। ভ্রমপ্রত্যক্ষ বাস্তব সংবেদনের মানস বিকৃতি বা অপব্যাখ্যা (Wrong interpretation of sensation)। কিন্তু অমূল ভ্রমপ্রত্যক্ষ বাহ্য সংস্পর্শহীন মানসপ্রত্যক্ষ। ইহা কোন বাহ্যবস্তুর দ্বারা উৎপন্ন নয়, কিন্তু মনের ক্রিয়া হইতে উদ্ভুত।

অমূল ভ্রমপ্রত্যক্ষের কারণ প্রসঙ্গে বলা যায়, যে-কোন ইন্দ্রিয়েই ইহা আরোপিত হইতে পারে, যদিও ইহা প্রধানতঃ দর্শন এবং শ্রবণেই আরোপিত হয় বেশি। ভ্রান্তদর্শন ভ্রান্তশ্রবণ প্রভৃতি অমূল প্রত্যক্ষ স্বভাবী এবং অস্বাভাবী সকল ব্যক্তির ক্ষেত্রেই ঘটিয়া থাকে। দূরদর্শন (Clairvoyance) এবং দূরশ্রবণ (Clairaudience) প্রভৃতি অধিকাংশ স্থলেই অমূল ভ্রমপ্রত্যক্ষ। অমূল ভ্রম-প্রত্যক্ষ প্রধানত **মানসিক এবং যান্ত্রিক কারণে** ঘটিয়া থাকে। সংবেশন (Hypnosis) দ্বারা এই ভ্রান্ত প্রত্যক্ষ উৎপন্ন করা যায়। এইরূপ অমূল ভ্রম-প্রত্যক্ষ সদর্থক (Positive) এবং নঞর্থক (Negative) হইতে পারে। সদর্থক অমূল ভ্রমপ্রত্যক্ষে বাস্তব ভিত্তিহীন সংবেদন জন্মে, যেমন সংবেশিত ব্যক্তি তাহার সম্মুখে অনুপস্থিত ব্যক্তিকে দেখিতে পায় এবং তাহার সহিত কথাবার্তা বলে। নঞর্থক অমূল প্রত্যক্ষে যে সকল সংবেদন বাস্তবিকই ঘটিতেছে তাহা অনুভূত হয় না। যেমন, সংবেশিত ব্যক্তি তাহার নিজ নাম, ধাম, পরিচয় প্রভৃতি ভুলিয়া যাইতে পারে।