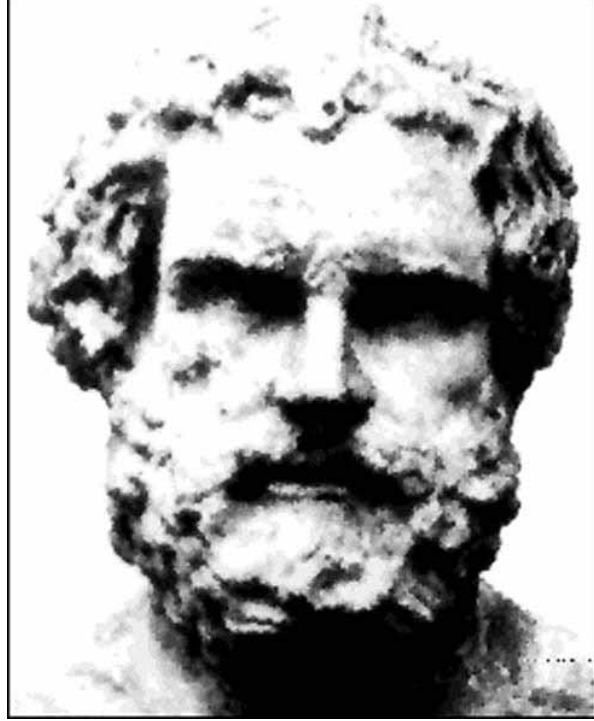


ডেমোক্রিটাসঃ দূর কালের এক দূরদর্শী দার্শনিক

ফরিদ আহমেদ

Considering the state of knowledge in Democritus's day, his worldview "remains one of the supreme achievements of scientific thought". – Farrington.

এই বিশ্ব ব্রহ্মাণ্ড কি দিয়ে তৈরি? এটাই ছিল প্রাচীন যুগের গ্রীক বিজ্ঞানীদের কাছে সবচেয়ে বড় জিজ্ঞাসা। এই প্রশ্নের উত্তর জানপ্রাণ দিয়ে খুঁজে বেড়িয়েছেন তারা। কিন্তু তার উত্তর কারো পক্ষেই সঠিকভাবে জানা সম্ভব হয়নি সেই সময়। সেই যুগের বিজ্ঞানীদের মধ্যে মাত্র দুজনের ওই প্রশ্নের অমূল্য উত্তর সঠিকভাবে জানা ছিল বলে ধারণা করা যায়। এর মধ্যে একজন হচ্ছেন ডেমোক্রিটাস (Democritus)।



ডেমোক্রিটাস (খ্রীষ্টপূর্ব ৪৬০ – খ্রীষ্টপূর্ব ৩৬০, আনুমানিক)

থেলস (Thales) সহ সেই সময়ের বিখ্যাত সব দার্শনিকেরা প্রস্তাব করেন যে পানি এবং বাতাসই হচ্ছে সব বস্তুগত জিনিষের মূল ভিত্তি। কিন্তু ডেমোক্রিটাস এই ধারণার বিপরীতে যেয়ে তার শিক্ষক লিউসিপাসের (Leucippus) ধারণাসমূহের উপর ভিত্তি করে বলেন যে, সব বস্তুই অদৃশ্য সূক্ষ্ম বীজ বা কণা যাকে এটম বলা হয় তা দিয়ে গঠিত। ডেমোক্রিটাসকে পরমাণু তত্ত্বের উদ্ভাবক বলে কৃতিত্ব দেওয়া হয় এবং প্রথম পরমাণুবাদী হিসাবে চিহ্নিত করা হয়। তবে তাদের সমসাময়িক এবং উত্তরসূরীদের মধ্যে খুব অল্প সংখ্যকই

সেই ধারণাকে গ্রহণ করেছিলেন। ডেমোক্রিটাস এবং তার শিক্ষক এমনই এক ধারণাকে প্রস্তাব করেছিলেন যা ছিল সময়ের তুলনায় বহু বহু গুণ অগ্রসর। ফলে স্বাভাবিকভাবেই সেই সময়কার বৈজ্ঞানিক প্রধান ধারার পক্ষে তা হজম করা সহজসাধ্য ছিল না। কিন্তু পরবর্তীতে কিছু সংখ্যক প্রাচীন বৈজ্ঞানিক ডেমোক্রিটাসের পরমাণুর ধারণাকে পুনরুদ্ধার ও পরিবর্তিত করেন এবং এর গুরুত্ব অনুধাবন করে তা চালান করে দেন পরবর্তী যুগসমূহে।

অবিশ্বাস্য হলেও সত্য যে, শুধুমাত্র পরমাণু তত্ত্বের ক্ষেত্রেই ডেমোক্রিটাস নিখুঁত ছিলেন তা না। তার দীর্ঘ, বর্ণাঢ্য এবং সৃষ্টিশীল জীবনে তিনি এরকম অসংখ্য অবদান রেখে গেছেন। অসম্ভব মেধাবী এবং বৈচিত্র্যময় মননের অধিকারী ছিলেন তিনি। বিশাল বিস্তৃত ব্যাপক বিষয়সমূহের উপর আগ্রহ এবং গবেষণা চালিয়েছেন তিনি। গণিত, জ্যোতির্বিদ্যা, জীববিজ্ঞান, মেডিসিন, ভূগোল, দর্শন, মনোবিজ্ঞান এবং নীতিশাস্ত্র বিষয়ে হাত খুলে লেখালেখি করেছেন এবং অসংখ্য তত্ত্ব প্রতিষ্ঠা করে গেছেন। খ্রীষ্টপূর্ব তৃতীয় শতকে গ্রীক জীবনীকার ডিওজেনেস লায়ার্টিয়াস (Diogenes Laertius) ডেমোক্রিটাসের কাজের যে তালিকা করেছিলেন তার মধ্যে সামান্য কয়েকটি হচ্ছে এরকমঃ *The Great Cosmos, On the Planets, On Nature, On Reason, On the Senses, On the Soul, On the Criteria of Logic* এবং *Ethical Reflections*.

দুর্ভাগ্য যে এগুলোসহ ডেমোক্রিটাসের অন্যান্য লেখাসমূহ সবই হারিয়ে গেছে। অবশিষ্ট আছে সামান্য কিছু ভগ্নাবশেষ এবং পরবর্তীতে অন্য সব লেখকদের লেখায় তার তত্ত্বসমূহের সংক্ষিপ্ত আলোচনা। তার কাজের এই হারিয়ে যাওয়াকে একবাক্যে অপূরণীয় ক্ষতি বলে মেনে নিয়েছেন আধুনিক বিজ্ঞান ইতিহাসবেত্তারা। গিওর্গিও সান্টিলানা (Giorgio Santillana) বলেছেন,

ডেমোক্রিটাসের ছিল বিশ্বজনীন মনন এবং ধারণা করেছিলেন তার সময়ের সমস্ত জ্ঞানকে। তার কাজ সভ্যতার কাছ থেকে হারিয়ে যাওয়াটা ইতিহাসের সবচেয়ে বড় ট্রাজেডি'। কাজেই এটা বলা অতুক্তি হবে না যে, যদি ডেমোক্রিটাসের প্রধান কাজগুলো টিকে থাকতো, তাহলে হয়তো বৈজ্ঞানিক চিন্তাধারার বিবর্তন পুরোপুরি ভিন্নভাবে হতো।

অচিন দেশের রাজার কুমার

I came to Athens and no one knew me. - Democritus

ডেমোক্রিটাসের জন্ম হয়েছিল খ্রীষ্টপূর্ব ৪৬০ সালে থ্রেসের (উত্তর এজিয়ান সাগরের পারের রুক্ষ গ্রীকে) ছোট শহর আবডেরাতে। শুধুমাত্র এই তথ্যটুকু ছাড়া ডেমোক্রিটাসের শৈশব সম্পর্কে তেমন কিছুই আর জানা যায় না। মজার বিষয় হচ্ছে যে, সেই সময় ওই অঞ্চলকে সাংস্কৃতিক এবং বুদ্ধিবৃত্তিকভাবে পশ্চাদপদ গণগ্রাম বলে মনে করা হতো। আর সেখানেই কিনা জন্মেছিলেন প্রাচীন গ্রীসের সবচেয়ে বুদ্ধিমান ব্যক্তিটি! এথেন্স সহ

গ্রীসের অন্যান্য বড় শহরগুলোর লোকজনেরা আবডেরাবাসীদেরকে ‘অজপাড়াগেঁয়ে’ এবং ‘হাবলু মানসিকতার’ বলে ঠাট্টা মশকরা করতো।

আবডেরার জন্য এই ধরনের বিশেষণ একটু অন্যায়ই ছিল বৈকি। যদিও এটা সত্যি যে, সেই সময়ে থ্রেস সাংস্কৃতিকভাবে পশ্চাদপদ ছিল। কিন্তু আবডেরার সাংস্কৃতিক এবং আর্থিক শিকড় অনেক উঁচু মার্গের ছিল। ডেমোক্রিটাসের জন্মের প্রায় শতখানেক বছর আগে এশিয়া মাইনরের নিয়ন্ত্রন নিয়ে নিয়েছিল পার্সিয়ানরা। পার্সিয়ানদের হাত থেকে রক্ষা পাওয়ার জন্য আইয়োনিয়ান শহর থেল থেকে পলাতক লোকজনেরা আবডেরা শহরের পত্তন করেছিল। আবডেরা শুধু ডেমোক্রিটাসেরই জন্ম দেয়নি, জন্ম দিয়েছে বিখ্যাত দার্শনিক প্রটাগোরাস (Protagoras) (খ্রীষ্টপূর্ব পঞ্চম শতাব্দী), এবং এনাক্সারচাস (Anaxarchus) (খ্রীষ্টপূর্ব চতুর্থ শতাব্দী)। কাজেই যে শহর এরকম অসামান্য সব মেধার জন্ম দিতে পারে তাকে জ্ঞানগরিমায় এথেন্স থেকে নিম্নমানের মনে করাটা খুবই দুঃখজনক।

তবে এটাও ঠিক যে, এথেন্স ছিল গ্রীসের সাংস্কৃতিক মূলকেন্দ্র। বিভিন্ন জায়গা থেকে অসংখ্য তরুণ শিল্পী, দার্শনিক এবং পণ্ডিতেরা ঝাঁকে ঝাঁকে পাড়ি দিয়েছে এথেন্সে। শুধুমাত্র এই লোভে যে, তারা হয়তো বিখ্যাত সব চিন্তাবিদদের সাথে পরিচিত হতে পারবে এবং তাদের সাথে মেলামেশার সুযোগে জানতে পারবে অজানা সব জ্ঞান। আর সেই সুবাদে একদিন তাদের মধ্যে কেউ কেউ হতে পারবে বিখ্যাত কেউ। ঠিক কবে ডেমোক্রিটাস এথেন্সে এসে পৌঁছায় তা অবশ্য অজানা। খুব সম্ভবত তার বাবার মৃত্যুর পর তরুণ ডেমোক্রিটাস এথেন্সে এসে হাজির হন।

এথেন্সে এসে শুরুতেই ডেমোক্রিটাস বিখ্যাত দার্শনিক সক্রেটিসের খোঁজ খবর নেওয়া শুরু করেন। কিন্তু কোন এক অজ্ঞাত কারণে তিনি সক্রেটিসের সাথে পরিচিত হন নাই। অচেনা পরিবেশে হয়তো লজ্জা বা সংকোচের কারণে নিজেকে গুটিয়ে রেখেছিলেন তিনি। তবে আজ এতদিন পরে তা আর জানার কোন উপায় নেই। ডেমোক্রিটাস নিজেই লিখেছিলেন,

আমি এথেন্সে এলাম ঠিকই কিন্তু সেখানকার কেউই আমাকে চিনতো না।

ডেমোক্রিটাস ছিলেন ভ্রমণবিলাসী মানুষ। তবে সেই ভ্রমণ ছিল মূলতঃ জ্ঞানের অন্বেষণ। এথেন্সে আসার পরে পরবর্তী কয়েক বছরে ডেমোক্রিটাস দূর দূরান্তে ভ্রমণে যান। প্রথমে যান মিশরে। স্থানীয় যাজকদের কাছ থেকে জ্যামিতি শেখার জন্য। মিশরীয় যাজকেরা তাদের গাণিতিক জ্ঞানের জন্য সুবিখ্যাত ছিলেন। তারপর তিনি ভ্রমণ করেন পার্সিয়া। জ্ঞানে বিজ্ঞানে পার্সিয়ান যাজকরা তখন পৃথিবী বিখ্যাত। খুব সম্ভবত ডেমোক্রিটাস ভারতবর্ষও ভ্রমণ করেছিলেন। সেই সময় ভূমধ্যসাগরীয় অঞ্চল থেকে খুব কম সংখ্যক লোকই ভারতে ভ্রমণ করতো। ডেমোক্রিটাসের নিজের ভাষাতেই,

আমার সমসাময়িক ব্যক্তিদের মধ্যে আমি হচ্ছি সবচেয়ে ভ্রমণবিলাসী মানুষ। দূর দূরান্তে গিয়েছি আমি জ্ঞানের অন্বেষণ। অন্য যে কারো চেয়ে অনেক বেশি দেশ এবং অঞ্চল ঘুরেছি আমি। অসংখ্য জ্ঞানী মানুষের কাছ থেকে শুনেছি দারুণ দারুণ সব জ্ঞানের কথা।

পূর্ণ এবং শূন্য

*Nothing exists except atoms and empty space; everything else
is opinion. - Democritus*

ডেমোক্রিটাস কী তার সবচেয়ে গুরুত্বপূর্ণ তত্ত্বগুলোর মূল বৈশিষ্ট্য বিদেশী পণ্ডিতদের কাছ থেকে শিখেছিলেন? আধুনিক কিছু পণ্ডিত দাবী করেন যে, ডেমোক্রিটাস হয়তো তার পরমাণু সংক্রান্ত ধারণা ভারতীয় মনীষীদের কাছ থেকে পেয়েছিলেন। তবে দূরবর্তী যেখান থেকেই তিনি ধারণা পেয়ে থাকুন বা শুনে থাকুন না কেন, এ ব্যাপারে কোন সংশয় নেই যে, তার নিজস্ব কাজ মূলতঃ লিউসিপাসের কাজেরই বিস্তৃতি। লিউসিপাসের ধারণাকেই ব্যাপকভাবে ব্যাখ্যা বিশ্লেষণ করেছেন তিনি।

লিউসিপাসের বস্তুর তত্ত্ব মূলতঃ ছিল পিথাগোরিয়ানদের কিছু কিছু ধারণার প্রতিদ্বন্দ্বী। পিথাগোরিয়ানরা দাবী করতো যে, প্রকৃতির মূল উপাদান অপরিবর্তনীয় এবং অবিনশ্বর। পিথাগোরিয়ানদের এটুকু পর্যন্ত লিউসিপাসের কোন সমস্যা ছিল না। বরং এর সাথে তিনি একমতই ছিলেন। কিন্তু পিথাগোরিয়ানরা এই ধারণা পোষণ করতেন যে, এই মৌল উপাদানের আসল প্রকৃতি যাই হোক না কেন তা অবিশ্রান্ত (continuous) এবং সর্বব্যাপী (all-encompassing) অর্থাৎ কোন ধরনের বাধা ছাড়াই তা ছড়িয়ে আছে সারা মহাশূন্যে। গ্রীকরা এই পদার্থের এই অবিশ্রান্ত গুণকে প্লেনাম (plenum) বলতো। লিউসিপাসের কাছে প্রাকৃতিক উপাদানের ব্যাপক বৈচিত্র্যকে ব্যাখ্যা করার জন্য প্লেনামের ধারণা খুব একটা সন্তোষজনক ছিল না।

লিউসিপাস এবং ডেমোক্রিটাসের পরমাণু তত্ত্বের শুরুই হয়েছে এভাবে যে, বস্তুর মূল উপাদান অপরিবর্তনীয় এবং অবিনাশ্য হলেও তা অবিশ্রান্ত নয়। তার বদলে ওই মৌল উপাদান দুটো গুণের সমন্বয়ে গঠিত। যার একটি হচ্ছে পূর্ণ এবং অন্যটি হচ্ছে শূন্য। পূর্ণ হচ্ছে পদার্থ, অসীম সংখ্যক অদৃশ্যমান ক্ষুদ্র কণিকা বা এটম দিয়ে গঠিত। আর শূন্য হচ্ছে খালি, যা এটমকে একে অন্যের কাছ থেকে আলাদা করে দেয়। এই তত্ত্ব অনুযায়ী, যদিও সকল এটম একই ধরনের উপাদান, তাদের আকৃতি, মাপ এবং বিন্যাস ভিন্ন ধরনের। প্রকৃতির বিভিন্ন বস্তু এবং উপাদান হিসাবে মানুষ যা অবলোকন করে তা আসলে বিভিন্ন মাপের এবং আকৃতির এটমের বিভিন্ন এবং বৈচিত্র্যময় যুথবদ্ধতা। বস্তুর অস্তিত্ব তৈরি হয় তখনই যখন এটমসমূহ একত্রিত হয়। এটমসমূহ যখন বিচ্ছিন্ন হয়ে পুনঃ দলবদ্ধ হয় তখন বস্তু তার আকৃতি পরিবর্তন করে। বস্তু ধ্বংস হয় তখনই যখন এটমসমূহ ছত্রভঙ্গ হয়ে পড়ে।

এই তত্ত্বে ডেমোক্রিটাসের অন্যতম একটি অবদান হচ্ছে কিভাবে এটমসমূহ একত্রিত হয়ে প্রকৃতির অসংখ্য বৈচিত্র্যময় উপাদান বা বস্তুর সৃষ্টি হয়। ষষ্ঠ শতাব্দীতে গ্রীক দার্শনিক সিম্পলিসিয়াস (Simplicius) ডেমোক্রিটাসের হাইপোথিসিস বর্ণনা করেছেন এভাবে:

পরমাণুসমূহের অসাদৃশ্য এবং অন্যান্য পার্থক্যের কারণে তারা যখন শূন্যস্থানের মধ্য দিয়ে অতিক্রম করতে থাকে তখন একে অন্যের সাথে যুদ্ধে লিপ্ত হয়। বিক্ষিপ্ত চলাচলের সময় একে অন্যের সাথে সংঘর্ষে লিপ্ত হয় এর মাধ্যমে তারা পরস্পর বিজড়িত হয়ে হয়ে কাছাকাছি আসে। কিন্তু কখনোই তা থেকে আসলে কোন একক বস্তুর সৃষ্টি হয় না। কারণ এটা একটা অবাস্তব বিষয় যে দুই বা ততোধিক বস্তু কখনো এককে পরিণত হতে পারে। ডেমোক্রিটাস মনে করতেন যে, কোন একটা নির্দিষ্ট সময়ে পরমাণুসমূহ একত্রিত থাকতে পারে শুধু এ কারণে যে তারা একে অন্যের সাথে খাপে খাপে মিলে যায় একে অন্যকে আকড়িয়ে ধরে: পরমাণুগুলোর কারো কারো রয়েছে অমসৃণ পার্শ্বদেশ, ফলে একজন আরেকজনের সাথে জোড়া লেগে যায় সহজে, এদের মধ্যে কিছু উত্তল তো অন্যেরা অবতল, কিছু আছে অসংখ্য ধরনের আকৃতি সম্পন্ন। তিনি মনে করতেন যে, পরমাণুর চারপাশে ঘিরে থাকা আরো বৃহৎ কোন অপরিহার্যতা এসে ঝাঁকুনি দিয়ে তাদেরকে না ছত্রভঙ্গ করা পর্যন্ত পরমাণুর এই অনিচ্ছুক মিল মহাব্রত চলতেই থাকে। তিনি পরমানুর এই একত্রিত হওয়া এবং এর বিপরীত ছত্রভঙ্গ হওয়াকে শুধুমাত্র প্রাণীর ক্ষেত্রে ঘটেছে বলে বলেননি। বরং তা উদ্ভিদ, বিশ্বজগৎ এবং প্রতক্ষ্যমান সকল বস্তুর ক্ষেত্রে প্রযোজ্য বলে মনে করতেন।

পারমাণবিক বিশ্ব দৃষ্টিভঙ্গি

By convention there is sweet, by convention there is bitter, by convention hot and cold, by convention color; but in reality there are only atoms and void. - Democritus

শুধুমাত্র পরমাণু এবং তাদের বিচলনকে বর্ণনা করেই ডেমোক্রিটাস সন্তুষ্ট ছিলেন না। তিনি অত্যন্ত সাহসিকতার সাথে পরমাণু তত্ত্বকে পার্থিব বা জাগতিক এবং স্বর্গীয় বা অজাগতিক বস্তুসমূহের ক্ষেত্রে প্রয়োগ করেছিলেন এবং সৃষ্টি করেছিলেন নতুন এক বিশ্ব জগতের ধারণা। তার সৃষ্টি এই বিশ্ব জগতের ধারণা পরবর্তীতে বৈজ্ঞানিক প্রধান ধারার দার্শনিক প্লেটো, এরিস্টটল বা টলেমির গড়া বিশ্ব জগতের ধারণার থেকে ছিল সম্পূর্ণ ভিন্ন ধরনের।

ডেমোক্রিটাসের মতে, সৃষ্টি পুরোপুরিই এলোপাখারি প্রক্রিয়া। পরমাণুসমূহ বিশৃঙ্খলভাবে শূন্যের মধ্য দিয়ে ছোটাছুটি করার সময় একে অন্যের সাথে সংঘর্ষে লিপ্ত হয়। বৃহৎ কণিকাগুলোর প্রবণতা হচ্ছে একে অন্যকে শৃঙ্খলে আবদ্ধ করা এবং এর মাধ্যমে গুচ্ছ তৈরি করা। এ প্রক্রিয়া চলতে থাকে এর অভ্যন্তরে তুলনামূলকভাবে ভারী ‘মৃত্তিকা’ তৈরি না হওয়া পর্যন্ত। এর মধ্যে হালকা কণাগুলো এই মৃত্তিকাকে কেন্দ্র করে বৃত্তাকার গতিতে ঘুরতে থাকে। ফলশ্রুতিতে তৈরি হয় বাতাস বা আগুনের মত হালকা বস্তুসমূহ। কিন্তু কিছু ভারী খণ্ড রয়ে যায় সুদূর আকাশে। এগুলোই পরিণত হয় গ্রহ-নক্ষত্র এবং অন্যান্য স্বর্গীয় বা অপার্থিব বস্তুতে।

ডেমোক্রিটাস বলেন যে, শুধুমাত্র অপার্থিব এবং অন্যান্য নিরেট বস্তুই যে শূন্যস্থানে ক্রিয়া-প্রতিক্রিয়ারত পরমাণু থেকে সৃষ্টি হয়েছে তা নয়। প্রকৃতির অন্যান্য বিষয়গুলো, যেগুলোকে সাধারণত অস্পর্শনীয় (Intangible) বলে মনে করা হয় তাও পরমাণু দিয়ে তৈরি। উদাহরণ হিসাবে তাপমাত্রা, রঙ, হরফ, গন্ধ বা স্বাদ ইত্যাদি অনুভূতির ক্ষেত্রে ডেমোক্রিটাস তার টিকে থাকা এক ছিন্নপত্রে বলেছেন,

প্রচলিত রীতি অনুযায়ী রয়েছে মিষ্টি স্বাদ, তিতা স্বাদ, রঙ, গরম বা ঠান্ডা। কিন্তু বাস্তবে আসলে রয়েছে শুধুমাত্র পরমাণু আর শূন্যতা।

ডেমোক্রিটাস মত দিয়েছেন যে, এমনকি আত্মাও পরমাণু দিয়ে তৈরি। বিশেষ করে খুবই হালকা, নিগুঢ়, এবং গতিময় পরমাণু দিয়ে গঠিত হয়েছে আত্মা। এই বিশেষ পরমাণুগুলো মানুষ বা পশুপাখির শরীরে ঢোকান আগ পর্যন্ত বাতাসে কুণ্ডলী আকারে জড়ো হয়ে ভেসে থাকে। শরীরে ঢোকান পর শ্বাস-প্রশ্বাস আত্মাকে শরীরের ভিতর আটকে রাখে। এরিস্টটল (Aristotle) ডেমোক্রিটাস বর্ণিত এই প্রক্রিয়াকে ব্যাখ্যা করেছেন এভাবে:

ডেমোক্রিটাসের মতে প্রাণীকূলের ক্ষেত্রে শ্বাস-প্রশ্বাসই আত্মাকে শরীর থেকে বাইরে চলে যেতে প্রতিরোধ করে..... বাতাসে অনেক কণিকা (গোলাকার এবং অতি ক্ষুদ্র) আছে যাদেরকে তিনি আত্মা এবং মন বলে চিহ্নিত করেছেন। আমরা যখন শ্বাস নেই তখন বাতাস আমাদের শরীরের মধ্যে ঢুকে যায়। আর তারই সাথে সাথে এগুলোও শরীরের মধ্যে প্রবেশ করে। বহিঃঃ চাপকে সহ্য করে শ্বাস-প্রশ্বাস আত্মাকে আটকে রাখে শরীরের মধ্যে। এভাবেই ডেমোক্রিটাস কিভাবে শ্বাস-প্রশ্বাসের সাথে জীবন ও মৃত্যু জড়িত তা ব্যাখ্যা করেছেন। যখন চারপাশের বাতাস (ফুসফুসের মধ্যকার) এমনভাবে আত্মাকে চেপে ধরে যে প্রাণী আর শ্বাস-প্রশ্বাস নিতে পারে না তখনই মৃত্যু ঘটে..... মৃত্যু হচ্ছে চারপাশের বাতাসের চাপে পরমাণু দিয়ে তৈরি আত্মার দেহ হতে নির্গমন।

বলার অপেক্ষা রাখে না যে, কিভাবে পরমাণু একত্রিত হয় সে সম্পর্কে ডেমোক্রিটাসের ধারণা পুরোপুরি অচল এবং তার পৃথিবী কেন্দ্রিক বিশ্বজগতের ধারণা এবং কিভাবে পার্থক্যজনিত পরমাণুর কারণে বিভিন্ন অনুভূতির উদ্ভব সমানভাবে ত্রুটিযুক্ত। এ ছাড়াও আধুনিক বিজ্ঞান এখন পর্যন্ত তার আত্মার ধারণার সমর্থনে কোন প্রমাণও খুঁজে পায়নি। কিন্তু তা সত্ত্বেও আশ্চর্যজনক যে, পরমাণুর মূল ধারণা বিষয়ে তার চিন্তাভাবনা সঠিক ছিল। প্রকৃতপক্ষেই পরমাণুসমূহ বৈচিত্র্যময় উপায়ে একত্রিত হয়ে প্রকৃতির বিভিন্ন উপাদান সৃষ্টি করে থাকে। তিনি খুব সঠিকভাবেই যুক্তি দিয়েছিলেন যে, শূন্য থেকে বস্তু তৈরি করা যায় না আবার একে ধ্বংস করেও শূন্যতায় ফিরে যাওয়া যায় না। আধুনিক পদার্থবিজ্ঞানীরাও এই তত্ত্বকে মেনে নিয়েছেন। অধিকন্তু, তার সুপ্রাচীন বস্তুর মেঘমালার বর্ণনা, যার ভারী অংশ থেকে তৈরি হয়েছে পৃথিবীসহ স্বর্গীয় বস্তুসমূহ এবং স্বর্গীয় বস্তুসমূহ যে একটি জীবনচক্রের মধ্য দিয়ে যায় সেই বিবরণ অদ্ভুতভাবে সৌরজগতের জন্ম এবং মৃত্যু প্রক্রিয়ার আধুনিক দৃষ্টিভঙ্গির সাথে মিলে যায়। ফারিংটন (Farrington) বলেছেন,

ডেমোক্রিটাসের সময়কার মানুষের জ্ঞান-বিজ্ঞানের অবস্থা বিবেচনায় আনলে, তার বিশ্বজগত সম্পর্কে ধারণাকে বৈজ্ঞানিক চিন্তার ইতিহাসে অন্যতম সেরা সাফল্য হিসাবে স্বীকৃতি দিয়ে দেওয়া যায়।

সবকিছুর আসল কারণ

I would rather discover one scientific fact than become King of Persia – Democritus.

ডেমোক্রিটাসের পরমাণু তত্ত্ব ছিল বিশাল এবং ব্যাপক বিস্তৃত। প্রাকৃতিক অসংখ্য প্রপঞ্চকে ব্যাখ্যা করেছে তার এই তত্ত্ব। ছুঁয়ে গেছে অসংখ্য বিষয়কে। তিনি কোন নির্দিষ্ট একটা সময়ে তত্ত্বটি দাঁড় করাননি। বরং তার সারা জীবন ধরে এই তত্ত্বকে বিস্তৃত এবং নিখুঁত করার চেষ্টা চালিয়ে গেছেন। এর জন্য অবশ্য বিরাট সময়ও হাতে পেয়েছিলেন তিনি। প্রায় শত বছর বেঁচেছিলেন তিনি। (ডেমোক্রিটাস কত বছর বেঁচে ছিলেন সেটা নিয়ে অবশ্য আমি নিজেও দ্বিধাবিহীন। উইকিপিডিয়া অনুযায়ী মৃত্যু হয়েছিল খ্রীষ্টপূর্ব ৩৭০ সালে। অন্যদিকে দুটো ভিন্ন বইতে আমি যথাক্রমে খ্রীষ্টপূর্ব ৩৬০ এবং খ্রীষ্টপূর্ব ৩৮৫ পেয়েছি)।

চল্লিশোর্ধ্ব সময়ে ডেমোক্রিটাস তার ভ্রমণে ক্ষান্ত দেন এবং স্থায়ীভাবে তার নিজ শহর আবডেরাতে বসবাস শুরু করেন। প্রাচীন বিভিন্ন উৎস থেকে জানা যায় যে, উত্তরাধিকার সূত্রে পাওয়া সব টাকা পয়সাই তিনি পরবাসে খুঁইয়ে এসেছিলেন। ফলে প্রাথমিক অবস্থায় নিদারুণ দারিদ্রের মধ্যে পতিত হন তিনি। কিন্তু সময়ের সাথে সাথে বিজ্ঞানী এবং লেখক হিসাবে তার খ্যাতি ছড়িয়ে পড়ার সাথে সাথে তার সেই অবস্থার পরিবর্তন হয়ে যায় অতি দ্রুত। ডিওজেনেস লিখেছিলেন,

আবডেরাতে একটা বিচিত্র আইন ছিল.....। যারা তাদের পৈত্রিক সম্পত্তি বিদেশে গিয়ে উড়িয়ে দিয়েছে তাদের দাফন শহর সীমানার মধ্যে করা যাবে না। এই অদ্ভুত আইনের কারণে তার মৃত্যুর পর তার লাশ শিয়াল কুকুরের ভক্ষ হবে এই আতংক থেকে ডেমোক্রিটাস জনসম্মুখে তার রচিত শ্রেষ্ঠতম গ্রন্থ *Great Cosmos* পাঠ করেন। এর ফলে তিনি নিজের জন্য বেশ বড়সড় অংকের বৃত্তি জোগাড় করে ফেলেন। শুধু তাই নয়, তারা তাকে খুশী হয়ে মূল্যবান ব্রোঞ্জের স্ট্যাচুও উপহার হিসেবে দিয়েছিল।

তারপর থেকে তাকে আর টাকা পয়সা নিয়ে চিন্তা করতে হয়নি কখনো। টাকা পয়সার সমস্যা সমাধান হওয়া এবং জনগণের শ্রদ্ধা পাওয়ার ফলে তার পক্ষে সহজ হয়ে উঠে গবেষণাকর্ম পরিচালনা করা।

গোঁড়া বস্তুবাদী ডেমোক্রিটাস মৃত্যুকে কিভাবে নিয়েছিলেন তা অবশ্যই দারুণ কৌতুহল উদ্দীপক। তিনি কী তার সময়ের অন্য সব গ্রীকদের মত বিশ্বাস করতেন যে আত্মা অবিনশ্বর? নাকি তিনি পুরোপুরি বস্তুবাদী ধারণা থেকে এই বিশ্বাসে অটুট ছিলেন যে, মৃত্যুর মুহূর্তে পরমাণু দিয়ে তৈরি আত্মা দেহ ছেড়ে ভেসে যায় প্রকৃতির এলোপাতাড়ি এবং অবিনাশী কণিকার মিশ্রণ এবং শূন্যতার মঝে? তার লেখা এক খণ্ডিত কাগজে যে বর্ণনা পাওয়া যায় তা দ্বিতীয় ধারণাকেই সমর্থন করে:

আমাদের নশ্বরতা কিভাবে প্রকৃতির মধ্যে বিলীন হয় সে সম্পর্কে কিছু লোকের কোন ধারণাই নেই। কিন্তু তারা জীবনের দুর্ভাগ্য সম্পর্কে খুব সচেতন এবং এই জীবনের পর অন্য জীবন আছে সেই গল্প বলে সবার মধ্যে আরো উদ্বেগ এবং ভীতি তৈরি করে দেয়।

ডিওজেনেসের লেখায় অবশ্য মৃত্যু সম্পর্কে দুটো ধারণারই সংমিশ্রণ দেখা যায়ঃ

ডেমোক্রিটাসের মতে মানবীয় কর্মকাণ্ডের সমাপ্তি হচ্ছে প্রশান্তি। যা আসে নীরবতা এবং ভয়, কুসংস্কার এবং অন্যান্য আবেগ থেকে মুক্ত আত্মার শক্তি থেকে। তিনি একে কল্যানও বলেছেন।

মৃত্যু সম্পর্কে ডেমোক্রিটাস যাই ভাবুন না কেন, তিনি জীবনকে উপভোগ করেছেন পরিপূর্ণভাবে। প্রাচীন সূত্র থেকে জানা যায় যে, তিনি চরম দুর্দশার সময়েও উৎফুল্ল থাকার জন্য সবাইকে উপদেশ দিতেন। শুধু উপদেশ দিয়েই স্ফীত থাকতেন না। তিনি নিজেও তা পালন করতেন। ফলে সেই সময় তার ডাক নামই হয়ে গিয়েছিল ‘সদাহাস্যময় দার্শনিক’ হিসাবে। সুখী অথবা অসুখী যাই হোক না কেন, তার জীবন ছিল সৃষ্টিশীলতায় পরিপূর্ণ। আর হবেই না বা কেন। তিনি নিজেই একবার বলেছিলেন,

সমগ্র পারস্য রাজ্য পাওয়ার চেয়েও আমি বরং প্রকৃতির রহস্যের অন্তত একটা আসল কারণ খুঁজে পাওয়ার চেষ্টা করবো।

তার সেই চেষ্টা যে বৃথা যায়নি সে কথা এখন বলাই বাহুল্য। সমস্ত ভুল অনুমান এবং খুঁত বা ত্রুটিকে বিবেচনায় এনেও তার পরমাণু সম্পর্কে বিশদ বর্ণনা ভবিষ্যত বিজ্ঞানীদেরকে সবচেয়ে আসল এবং মৌলিক কারণকে চিহ্নিত করে দিয়ে গেছে।