দৈনিক ইনকিলাব

তারিখ 18 SEP 1988
পৃষ্ঠা ....

শিক্ষা ও বিজ্ঞান

ভূগোল শিক্ষার প্রয়োজনীয়তা

আখতার হামিদ খান (মিলন)

আজ থেকে প্রায় পঞ্চাশ বছর আগে ভূগোল সম্পর্কে মানুষের ধারণা ছিল খুবই সীমিত। সে সময়ে স্কুল-কলেজে ভূগোল বিষয়টি ব্যাপকভাবে ছিল না। সেহেতু তৎকালীন মানুষের ধারণা ছিল যে, ভূগোল বাংলা কিংবা অন্য যে কোন সাধারণ বিষয়ের মত। কিন্তু আজ পঞ্চাশ বছর পর মানুষ বুঝতে পেরেছে ভূগোল শিক্ষা কত প্রয়োজনীয় একটা বিষয়। ভূগোল সম্পর্কে বলতে গিয়ে প্রখ্যাত ভূগোলবিদ ডঃ দারা শামসুদ্দিন তাঁর কোন এক ক্লাসে বলেছেন যে, প্রত্যেক মানুষই ভূগোলবিদ হয়েই জন্ম নেয়। পরে তারা পথভ্রষ্ট হয়ে বিভিন্ন পথে চলে যায়। কথাটির সত্যতা যাচাই করলে সহজেই বলা যায় যে, তিনি কত বড় সত্য কথাটি বলেছেন। আমরা একটু গভীরভাবে চিন্তা করলে সহজেই একথাটি বুঝতে পারি। যেমন, ভূগোল কি কি নিয়ে আলোচনা করে তা আমাদের জানা দরকার। প্রথমতঃ ভূগোল কি কি বিষয়ের সাথে সম্পর্কযুক্ত তা নিম্নের ছক থেকে সহজেই অনুমেয়ঃ

মৃত্তিকাতত্ত্ব মৃত্তিকা ভূগোল
রাষ্ট্রবিজ্ঞান ও সরকার রাজনৈতিক ভূগোল
নৃবিজ্ঞান, সমাজ বিজ্ঞান
ইতিহাস সমাজিক ভূগোল ইতিহাস ও
নৃবিজ্ঞান ঐতিহাসিক ভূগোল ভূতত্ত্ব
ভূরূপবিদ্যা আবহাওয়া তত্ত্ব জলবায়ু বিদ্যা
প্রাণীবিজ্ঞান প্রাণীজ ভূগোল
অর্থনীতি অর্থনৈতিক ভূগোল
আঞ্চলিক ভূগোল
ভূগোল পরিসংখ্যান পরিসংখ্যান
ভূগোল নৃবিজ্ঞান ও সমাজতত্ত্ব
সাংস্কৃতিক ভূগোল গাণিতিক ভূগোল
জ্যোতির্বিজ্ঞান

আলোচ্য ছক আলোচনা করলে একথাই প্রতীয়মান হয় যে, ভূগোল এমন একটি বিষয় যা অন্যান্য সকল বিষয়ের স্বার্থে সম্পর্কযুক্ত। যেমন ধরা যাক— অর্থনীতির সাথে অর্থনৈতিক ভূগোলের পুরোপুরি সম্পর্ক বজায় রয়েছে। তদ্রূপ জ্যোতির্বিজ্ঞানের সাথে সম্পর্ক রয়েছে গাণিতিক ভূগোলের। এমনিভাবে সমাজতত্ত্ব, পরিসংখ্যান, নৃবিজ্ঞান, রাষ্ট্রবিজ্ঞান, সরকার, ভূ-তত্ত্ব প্রভৃতি সকল বিষয়ের সাথে ভূগোলের একটা ব্যাপক যোগাযোগ রয়েছে। এত আলোচনার পরও আমাদের মনে প্রশ্ন থেকে যায় ভূগোল কি? এ প্রশ্নের উত্তর দেয়া যদিও দুরূহ তবুও এর সংজ্ঞা প্রদানে বিশ্ববিখ্যাত কয়েকজন ভূগোলবিদের সংজ্ঞা উদ্ধৃত করা যেতে পারে।

যেমন প্রথমতঃ বলা যায়— "Geography is concerned to provide an accurate, orderly and rational description of the variable character of the earth's surface." (R. Hartshorne perspectiver on the nature of Geography, Murrgy; london 1959, p.no.21)

দ্বিতীয়তঃ "Geography.....a science concerned with the rational development and testing of theories that explain and predict the spatial distribution and location of various characteristics on the surface of the earth." (M.Yeates, Introduction to Quantitative Analysis in Economic Geography, Prentice-Hall, Engle wood chifts N.J. 1968. P.No.1)

y'ylJyA "ৃণিবৃঅমত জস রমা সরযদত নি রমা বীসরজপিসমজু ঙারকাপ অেপ অপদ মজস পিচজবপিপেের রমবযিণম রজম অপদ সুঅএ্যা।" (ঃপপিতযেিসল১৯৮০)

উপরোক্ত সংজ্ঞাত্রয়ের আলোকে আমরা ভূগোলের সংজ্ঞা প্রদানে বলতে পারি যে— "মানুষের উপযোগী প্রাকৃতিক পরিবেশের এবং মনুষ্য সৃষ্ট মানবিক পরিবেশের উপাদানসমূহের আঞ্চলিক ও কালিক বিশ্লেষণকে ভূগোল বলা যেতে পারে।" অর্থাৎ পৃথিবীর আকার, আয়তন, এর স্থল ও জলভাগের বর্ণনা, বিস্তরণ, প্রকৃতির কথা, উদ্ভিদ ও জীবজন্তুর বিবরণ, বিস্তরণ, জলবায়ুর বর্ণনা ও বিস্তরণ এবং এ সকল দিকের সাথে সম্পর্কযুক্ত বিষয় প্রভৃতি সকল কিছুই হলো ভূগোল।

ভূগোল নিয়ে গ্রীকগণ সর্বপ্রথম চিন্তা-ভাবনা করেন। বিশেষ করে মাইলী তাসের থেইলীয় (আনুঃ ৬৩৬— আনুঃ ৫৫০ খৃঃ পূঃ) বোধ হয় সর্বপ্রথম পৃথিবীকে গোলাকার বলে বর্ণনা করেন। তারপর অ্যারিস্টটল-এর গোলাকারত্ব প্রমাণ করে দেখান এবং এর বাসযোগ্য অংশসমূহের সীমা নির্দেশ করেন। আধুনিক অর্থে এরাটসথিনীয় (আনুঃ ২৭৫—আনুঃ ১৯৫ খৃঃ পূঃ) ছিলেন সর্বপ্রথম ভূগোলবিদ যিনি প্রায় নির্ভুলভাবে পৃথিবীর দৈর্ঘ্য নির্ণয় করেন। ভূগোলের অন্যান্য শাখায়ও গ্রীকদের অবদান যথেষ্ট ছিল। এদের মাঝে প্রাকৃতিক ভূগোলে পলিবিয়াস (আনুঃ ২১০—১২৮ খৃঃ পূঃ) সর্বপ্রথম নীল নদে বন্যার কারণ নির্ধারণ করেন। উদ্ভিদ ভূগোলে থিওপ্রাস্টাস (আনুঃ ৩৭০ খৃঃ পূঃ) সর্বপ্রথম পৃথিবী পৃষ্ঠে উদ্ভিদের বিস্তরণ দেখান। রোমানদের সবচেয়ে গুরুত্বপূর্ণ বৈশিষ্ট্য ছিল দেশ বিজয় করা এবং সাম্রাজ্যের জন্যে একটি নিয়মতান্ত্রিক শাসন কাঠামোর অনুধাবন করা। আর এর জন্যে তারা ভৌগোলিক বিশ্বকোষ ১৭টি খণ্ডে রচনা করেন। এ বিশ্বকোষ রচনা করেন স্ট্রাবো (আনুঃ ৫৯—৩৬ খৃঃ পূঃ)।

এ সকল বিশ্বকোষে তৎকালীন জ্ঞাত বিশ্বের সম্পর্কেও বিস্তৃত ধারণা ছিল, যা অন্যান্য ভূগোলবিদদের জানা ছিল না। এটা ছিল প্রকৃতপক্ষে ভূগোলের জন্যে একটা মাইল ফলক। প্রাকৃতিক পরিবেশের সঙ্গে সঙ্গে মানুষ কিরূপে খাপ খাইয়ে জীবনযাত্রা নির্বাহ করে সে বিষয়ে এর পর স্ট্রাবো প্রথম আলোচনা করেন এবং তার ফলে গাণিতিক সম্পর্কের বাইরেও ভৌগোলিক ব্যাপারাদির বিবেচনার সুযোগ সৃষ্টি হয়। স্ট্রাবোর পরে প্যাটোমি (আনুঃ ১৫০ খৃষ্টাব্দ) গাণিতিক ভূগোলের বিভিন্ন বিষয় বিশেষতঃ অভিক্ষেপ, অক্ষাংশ, দ্রাঘিমাংশ, বিষুবরেখা, দিবারাত্রির দৈর্ঘ্য প্রভৃতির উপর আলোকপাত করেন।

পঞ্চদশ শতাব্দীর শেষার্ধে যখন রোমান সভ্যতার পতন ঘটে তখন হতে চৌদ্দশত শতাব্দী পর্যন্ত ইউরোপে জ্ঞান-বিজ্ঞানের অন্ধকার যুগ শুরু হয়। এ সময় ভূগোলের যে সমস্ত পুস্তক রচিত হয় তা সবই ইসলামিক। কিন্তু ১০০০ শতাব্দী থেকে ত্রয়োদশ শতাব্দী পর্যন্ত মুসলিম সভ্যতার শুরু হয়। মুসলিম যুগে প্রধানতঃ দু'টি বিষয়ে জ্ঞানের বিকাশ ঘটে। যথা— (১) গাণিতিক ভূগোল। এ সময় একটি অভিক্ষেপ খুবই গুরুত্ব লাভ করে, যার নাম বেলুন অভিক্ষেপ। ভাস্কো-ডা-গামা এ অভিক্ষেপের সাহায্যে দেশ আবিষ্কার করেন। অভিক্ষেপ হলো ভূ-গোলকের উপরে অক্ষরেখা ও দ্রাঘিমা রেখাগুলোকে সমতলের উপর প্রতিস্থাপন। (২) আঞ্চলিক ভূগোল ছিল মুসলিম ভূগোলবিদদের আরেকটি অবদান। এর সাহায্যে বিস্তীর্ণ সাম্রাজ্যের ভৌগোলিক বর্ণনা ছিল। গ্রীকদের ভৌগোলিক অধ্যয়ন আলোচনা চূড়ান্ত পর্যায়ে পৌঁছে টলেমীর অবদানের মাধ্যমে। মধ্যযুগে 'আরব পণ্ডিতগণ গ্রীকদের চিন্তাধারার যোগসূত্র রক্ষা করে ভূগোলের প্রচুর উন্নতি সাধন করেন'। প্রকৃতপক্ষে ভূগোলের উন্নতি বিধানের কাজে 'আরবগণ শুধু গ্রীকদের গ্রন্থাবলীর সঙ্গেই পরিচিত ছিলেন না'। অধিকন্তু ভারতীয় ও ইরানীয় জ্ঞান সাধনার ধারাসমূহের ব্যাপারেও অনুবাদের সাহায্যে তাঁরা বিশেষভাবে ওয়াকিফহাল ছিলেন। 'সূর্য সিদ্ধান্ত', 'আর্যভট্রীয়' এবং অন্যান্য প্রাচীন জ্ঞান-বিজ্ঞান বিষয়ক সংস্কৃত গ্রন্থ আরবীতে অনূদিত হয়। নবম শতকের মধ্যে আরবীতে বহুল পরিমাণ ভৌগোলিক সাহিত্য সৃষ্ট হয়। ইরাকের ইবন খুররাদাদবিহ, আল ইয়াকুবী ও আল-মাসউদী ভূগোলের উন্নতিসূচক প্রচুর কাজ করে খ্যাত হন। প্রথমোক্ত পণ্ডিত 'আরবী ভাষায় ভূগোল বিষয়ক গ্রন্থ রচনায় পথিকৃৎরূপে পরিচিত।

তাঁর প্রথম গ্রন্থ 'কিতাবুল মাসালিক ওয়াল মামালিক'। বাগদাদের আবুল কাসিম মুহম্মদ ইবন হাওকাল তাঁর কিতাব "সূরাতিল আরদ" (আনুঃ ৯৭৭) এবং আবু "আবু আবদিল্লাহ মুহম্মদ ইবন আহমদ, 'আহসানুত তাকাসীম ফী মা'রিফাতিল আকালীম" গ্রন্থ লিখে ভূগোল জ্ঞানের পরিধি বর্ধিত করেন। আরবগণ নানা উপলক্ষে (বাণিজ্য, ইসলাম প্রচার, দেশ বিজয়) বহির্জগতে ব্যাপকভাবে ভ্রমণ করতেন এবং দেশ-বিদেশের পরিচয় ও সমুদ্র যাত্রার বিবরণ লিপিবদ্ধ করতে তাঁদের অনেকেই আগ্রহশীল হয়ে ওঠেন। হুদুদ আল আলম 'কিতাবুল আজাইবিল হিন্দ' প্রভৃতি ৯ম-১০ম শতকে লিখিত পুস্তকে বিদেশ ভ্রমণজাত ভৌগোলিক জ্ঞান জনপ্রিয় কাহিনীর মাধ্যমে লিখিত হয়। ১১শ' শতকে আরবী ভূগোলের চরম উন্নতি সাধিত হয়। এ সময়ের ভূ-পর্যটকদের মাঝে আল বিরুনীর (৯৭৩-১০৪৮) নাম বিশেষভাবে উল্লেখযোগ্য। তাঁর সময় পর্যন্ত সামগ্রিক ভৌগোলিক জ্ঞানের সমালোচনার সংক্ষিপ্তসার তিনি লিপিবদ্ধ করে যান। তিনি গ্রীক, ভারতীয়, ইরানীয় এবং আরবীয় ভৌগোলিক জ্ঞান-ভাণ্ডারের সঙ্গে সম্যক পরিচিত ছিলেন বলে তাঁর বহুদেশ ভ্রমণজাত অভিজ্ঞতার পরিপ্রেক্ষিতে তিনি সঠিক সমালোচনায় সবিশেষ পারদর্শীরূপে প্রতিভাত হন। ১২শ' হতে ১৬শ' শতকে মুসলিমদের রচিত ভূগোলের বইগুলোকে কয়েকটি বিশেষ শ্রেণীতে ভাগ করা যায় যথা— বিশ্বের ভৌগোলিক বিবরণ, বিশ্ব সৃষ্টিতত্ত্ব, যিয়ারত (তীর্থস্থান ভ্রমণ), সমুদ্রযাত্রা বিষয়ক সাহিত্য, জ্যোতির্বিদ্যা সাহিত্য ও আঞ্চলিক ভৌগোলিক সাহিত্য। জিহাননুমা (বিশ্ব পরিচয়) নামক বিরাট তুর্কী ভাষায় লিখিত ভূগোল গ্রন্থ (১৭শ' শতক) তুরস্ককে মধ্যযুগ হতে আধুনিক যুগে পৌঁছতে সাহায্য করেছে। এর লেখক কাতিব চেলেবী বা হাজী খলীফা নামে সুপরিচিত। তাঁর আসল নাম মুস্তফা ইবন আব্দুল্লাহ (১৬০৯-৫৭)। তারীখ-ই-সাইয়াহ (ভ্রাম্যমাণের ইতিহাস), ১০ খণ্ডে লিখিত তুর্কী বই; লেখকের নাম ইওলিয়া চেলেবী, যিনি সুদীর্ঘ ৪০ বছর (১৬৩১-৭০) ওসমানী সাম্রাজ্যে ও অন্যান্য নিকটবর্তী দেশসমূহে সম্ভ্রান্ত সরকারী কর্মচারীদের (দূত, গভর্নর, সেনাধ্যক্ষের) সঙ্গে ব্যাপকভাবে ভ্রমণ করেন। মানচিত্র তৈরিতেও মুসলিম ভূগোলবিদগণ নৈপুণ্য দেখান। তাঁরা তাঁদের খেলা বইও মানচিত্রাদি দ্বারা সজ্জিত করেন (যথাঃ জিহাননুমা)।

এরপর আনুঃ ১৫০০-১৮০০ খৃষ্টাব্দ পর্যন্ত ইউরোপের বিবিভন্নদেশ আবিষ্কার শুরু হয়। এ সমস্ত দেশ আবিষ্কারের কাজ শেষ হয় উনবিংশ শতাব্দীতে। এ সময়ের ভূগোল, ক্লাসিক্যাল ভূগোল নামে পরিচিত। এ উনবিংশ শতাব্দীতে ভূগোলবিদগণ সবচেয়ে বড় চ্যালেঞ্জের মোকাবিলা করেন। মুসলিম জগতের বাইরে ভৌগোলিক দৃষ্টি আকৃষ্ট করে মারকো পোলোর ভ্রমণ কাহিনী। তাছাড়া প্রাচ্য দেশসমূহের সঙ্গে বাণিজ্য সম্পর্কে প্রসার এবং ইউরোপীয়দের দ্বারা দেশ আবিষ্কারের উদ্দেশ্যে পর্যটন ও অভিযাত্রার ফলেও ভৌগোলিক বিষয়াদিতে অর্থাৎ দেশ-বিদেশের খবরাখবরের জন্যে পাশ্চাত্য জগতে বিশেষ আগ্রহ জাগ্রত হয় এবং আমেরিকা আবিষ্কার দ্বারা ইহা চরমে পৌঁছে। ১৬শ' এবং ১৭শ' শতকে পাঠ্য বইসমূহের মাধ্যমে (যথাঃ Geographia Generalis) এবং মানচিত্রের (যথাঃ Mercator) সহায়কতায় ভূগোল অধ্যয়ন-আলোচনা নতুনভাবে শুরু হয়। আলেকসানডার কন হুমবল্ট ও কার্ল রিটার এর-কার্যাবলীর দ্বারা ১৯শ' শতকে ভূগোলের আধুনিককাল শুরু হয়।

(চলবে)