সংলাপ

বিভাগীয় প্রকাশন

ধ্রুবচাঁদ হালদার কলেজ

দক্ষিণ বারাশত, দক্ষিণ চব্বিশ পরগনা

ভূগোল বিভাগ

২০১৮ - ২০১৯

প্রস্তাবনা - ব্যবহারিক ভূগোল

ব্রততী দে

বার্ষিক প্রকাশনা

বছর - ২০১৮ - ২০১৯

সংখ্যা - প্রথম

সত্ত্ব - ধ্রুবচাঁদ হালদার কলেজ, দক্ষিণ বারাশত
দক্ষিণ ২৪ পরগনা

কৃতজ্ঞতা স্বীকার

মাননীয় অধ্যক্ষ ডঃ সত্যব্রত সাহু

মহাবিদ্যালয় ও বিভাগীয় অধ্যাপক-অধ্যাপিকা মণ্ডলী

মহাবিদ্যালয়ে নিযুক্ত কর্মচারীগণ

এস. কে. প্রিন্টার্স

উৎসর্গ

বসুন্ধরা রক্ষার কাজে নিযুক্ত সকল প্রাণীর বাস্তুতন্ত্র

অধ্যক্ষের বার্তা

ভূগোল বিভাগের বার্ষিক বিভাগীয় পত্রিকা 'সংলাপ'-এর প্রথম সংখ্যা প্রকাশিত হচ্ছে জেনে আমি ভীষণ আনন্দিত। কামনা করি তাদের এই প্রয়াস সকলের সমাদর অর্জন করবে। বর্তমান সময়ের বিষয়ভিত্তিক বিশ্লেষণাত্মক মুখপাত্র এই বিভাগীয় প্রকাশন। ছাত্র-ছাত্রী এবং বৃহৎ পাঠক বৃত্তে এই উদ্যোগ সুচিন্তিত চেতনা কে জাগিয়ে তুলুক - এই আশা রাখি। সুচারুভাবে বিন্যস্ত এই প্রকাশনার ভাবনা সম্পর্কে আমি আশাবাদী। এই প্রকাশনা আগামী দিনে আরো বলিষ্ঠ এবং সৃজনশীল হয়ে উঠবে সেই সম্পর্কে আমি আশাবাদী। এই প্রকাশনার ভাবনার সাথে যুক্ত বিভাগীয় ছাত্র-ছাত্রী, শিক্ষক-শিক্ষিকা সকলকে জানাই আন্তরিক ধন্যবাদ। সবথেকে প্রতিটি প্রকাশনার সাথে যুক্ত লেখক-লেখিকার প্রতি রইল আমার আন্তরিক শুভেচ্ছা।

ডঃ সত্যব্রত সাহু
অধ্যক্ষ
ধ্রুবচাঁদ হালদার কলেজ

প্রস্তাবনা

একবিংশ শতাব্দীতে আমরা একদিকে প্রযুক্তি অন্য দিকে জ্ঞান দুই আঙ্গিককে মেলালে যে পথ চলা সেটাই এখন শিক্ষার পথ। ধ্রুবচাঁদ হালদার কলেজের, ভূগোল বিভাগের বিভাগীয় প্রকাশনা - সংলাপ। শুরু হল এর পথ চলা। সমসাময়িক বিষয় যার বিশ্লেষণ আমাদের কে ভাবাবে। এই ভাবনা থেকেই আসবে প্রশ্ন। সেই প্রশ্ন দিয়ে শুরু হবে আবার নতুন নির্মাণ। 'সংলাপ' নামটি এই কারণেই দেওয়া যেখানে এই নির্মাণ - বিশ্লেষণ - পুর্ণনির্মাণ অবিরত ধারায় চলবে। সংলাপের প্রকাশনা বছরে একবার। বিভিন্ন জনের লেখায় ঋদ্ধ হয়ে চলবে এই ধারা।

এবারের বিষয় 'প্রস্তবনা - ব্যবহারিক ভূগোল'। লেখিকা ধ্রুবচাঁদ হালদার কলেজের ভূগোল বিভাগের শিক্ষিকা ব্রততী দে।

ভূগোলের বিবর্তনের বিশাল বড় ইতিহাস। সময়ের দাবি মেনে তাকে বদলাতে হয়েছে। উত্তর আধুনিক সমাজে ভুবনায়ন (Globalization) এবং উদার অর্থনীতির (Liberal Economy) হাত ধরে সারা পৃথিবীর পুরাতন সমাজ ব্যবস্থায় এসেছে রদবদল। এই বদলে যাওয়া পৃথিবীতে সমাজ ব্যবস্থাও যেমন ভেঙে পড়ছে তেমনই প্রাকৃতিক ইকো-সিস্টেমেও ধরেছে ভাঙন। এই পুরনো নতুনের সেতুবন্ধনে 'সংলাপ'-এর প্রথম প্রকাশনা ব্যবহারিক ভূগোলের প্রয়োজনীয়তা। ভূগোলের ভাবনার নতুন আঙ্গিক হয়ে উঠুক বসুন্ধরার রক্ষার হাতিয়ার।

প্রস্তাবনা - ব্যবহারিক ভূগোল

ব্রততী দে

সূচিপত্র

সূচনা	পৃষ্ঠা
❋ ভূমিকা	১
❋ ব্যবহারিক ভূগোলের নানা দিক	১
❋ বিভিন্ন লেখা কি বলছে	৩
❋ সমসাময়িক গবেষণা	৪
❋ ব্যবহারিক ভূগোল এবং আকার	৫
❋ প্রথাগত এবং ব্যবহারিক ভূগোলের বিবর্তন	৫
❋ শেষের কথা	৬
❋ তথ্য সূত্র	৭

টেবিল

সূচনা	পৃষ্ঠা
❋ 1. Contemporary research issues in applied geography	১
❋ 2. A protocol for applied geography	৪
❋ 3. Cycles of pure and applied geography	৫
❋ 4. An applied urban geographical perspective on gravity of life	৬

ভূমিকা

ভূগোল এবং তার ব্যবহারিক প্রকাশ কেমন হবে তা নিয়ে চর্চা বহুদিন ধরেই শুরু হয়েছে। ভূগোলের দর্শনের বিবর্তনের ইতিহাসের দিকে যদি চোখ ফেরানো যায় দেখা যাবে এর এক সুদীর্ঘ ইতিহাস। যেখানে সময়ের চাহিদা বিষয়কে বহুরঞ্জিত করেছে। যেমন দ্বিতীয় বিশ্বযুদ্ধত্তোর পৃথিবী শুরু করেছিল মানুষের কল্যাণ আলোচনা। ফলে এই সময়ের ভূগোল চর্চার ইতিহাসেও দেখা যাবে কল্যাণমূলক ভূগোল (Welfare Geography) এর অর্ন্তভুক্তি। এরকম ভাবেই যখন গত শতাব্দীর '৭০ দশকে উন্নয়নের জোয়ারে পরিবেশ ধ্বংস প্রবল আকার ধারণ করছে তখন অন্যান্য বিষয়ের মত ভূগোল আলোচনার কেন্দ্রবিন্দুতে পরিবেশ এবং স্থিতিশীল উন্নয়নের ধারণা এবং তার অর্ন্তভুক্তি বেশী মাত্রায় হল। সময়ের দাবিকে সামনে রেখে এখন চলছে প্রযুক্তির যুগ। তার সাথে যুক্ত হয়েছে উদার অর্থনীতির জোয়ার যা ভুবনায়নের (Globalization)-এর মাধ্যমে ভাসিয়ে নিয়ে যাচ্ছে। চিরায়ত সমাজ এবং প্রথা ব্যবস্থা ভেঙে পড়ছে - সারা পৃথিবীর সমাজ-গোষ্ঠি-সংস্কৃতি এখন বিক্ষিপ্ত অবস্থায় দাঁড়িয়ে। এই অবস্থায় ভূগোল এবং তার ব্যবহারিক প্রয়োগ কেমন হবে তার আলোচনা খুব দরকারী। আমাদের প্রতিদিনের প্রয়োজনে ভূগোলকে কেমনভাবে পেতে পারি সেটাই এক দীর্ঘ আলোচনা। পৃথিবীর শুশ্রূষায় এবং প্রতিদিনের জীবনে ভূগোলের অবদান কি হতে পারে শুরু হোক এর এক আলোচনা —

ব্যবহারিক ভূগোলের নানা দিক — সমসাময়িক গবেষণা

1. Contemporary research issues in applied geography

NATURAL AND ENVIRONMENTAL HAZARDS	TECHNIQUES OF SPATIAL ANALYSIS
Global Warming	Remote Sensing and Environmental Change
Acid Precipitation	Computer Cartography
Extreme Weather Events	Geodemographics
Earthquakes and Vulcanism	Global Positioning Systems
Landslides	Computer Simulation
Floods	Modelling Urban Structure
Coastal Erosion	Geographic Information Systems
Physical Problems of Urban Environments	
ENVIRONMENTAL CHANGE AND MANAGEMENT	**CHALLENGES OF THE HUMAN ENVIRONMENT**
Water Supply and Management	Urbanization and Counterurbanization
Water Quality and Pollution	Boundary Disputes
Irrigation	Political Spaces and Representation Within States
Desertification	Housing Problems in the Developed World
Deforestation	The Geography of Poverty
Maintaining Biodiversity	Segregation and Discrimination
Landscape Evaluation	Socio-spatial Variations in Health
Environmental Impact Assessment	Crime and Fear of Crime
Countryside Recreation Management	Retail Location Analysis
Deintensification of Agriculture	Urban Transport and Traffic
Wetlands Conservation	Rural Accessibility
Land Use Conflict	City Marketing
Derelict and Vacant Land	Low Income Shelter in the Third World
Sustainable Tourism	Informal Sector Activity in the City
Townscape Conservation	Social Polarisation and Exclusion

Source: Pacione, M., 1999: *Applied Geography: Principles and Practice*, Routledge, London.

ভূগোলের ব্যবহারিক রূপ কি কি বিষয়ে হতে পারে সে সম্পর্কে বহু আলোচনা আগেও হয়েছে এখনো হচ্ছে। ১৯৯৯ সালে Applied Geography : Principles and Practice এই নামে লেখা বেরোয়। আগের টেবিলে চোখ দিলে তার একটা প্রতিচ্ছবি ধরতে পারবো। মনে রাখতে হবে ব্যবহারিক ভূগোল কিন্তু সময়ের দাবি মেনে তার রূপ বদলেছে। এক্ষেত্রে বিগত শতাব্দীতে উন্নয়নের নামে যে জোয়ার শুরু হয়েছিল তার ফল পরেছে পরিবেশের ওপর।

উপরের সারণীর প্রথম নামটাই হল — Natural and Environmental Hazaras। যেখানে দ্রুত পরিবেশ বদল এবং তার অভিঘাতের ওপর নজর দেওয়া হয়েছে। ব্যবহারিক ভূগোল জরুরী হয়ে ওঠে সমসাময়িক সমস্যাকে বুঝে কি ধরনের চর্চা হতে পারে সেদিকে নজর দেওয়া। ফলে পরিবেশগত দুর্যোগ এবং বিপর্যয় কে বুঝতে গেলে এবং রক্ষা করতে গেলে যে বিষয়গুলির বিশেষ চর্চা হওয়া উচিত তার তালিকা তৈরী করা হয়েছে। ব্যবহারিক ভূগোলের তালিকার মধ্যে জায়গা করে নিয়েছে বিশ্ব উষ্ণায়ন, ভূমি ধ্বস, সমুদ্রতটের ক্ষয় এবং অবক্ষয়ের বিষয়গুলি।

এর পরে তালিকাবুক্ত নামটা হল —Environmental Change and Management। যেখানে পরিবেশের দ্রুত বদলকে কিভাবে প্রতিহত করা যায় তার ভাবনা প্রকাশ পেয়েছে। ফলে ব্যবহারিক ভূগোলে জায়গা করে নিয়েছে - বনভূমি, নদী অববাহিকা অঞ্চল, মরু, জলাভূমি রক্ষার বিষয়গুলি। অর্থাৎ ভূগোল চর্চাকে ব্যবহার করে কিভাবে পরিবেশকে রক্ষা করা যায়।

এরপরে লক্ষ্যনীয় বিষয় প্রযুক্তিকে হাতিয়ার করা হয়েছে সমসাময়িক ভূগোল ব্যবহারকে এগিয়ে নিয়ে যাওয়ার জন্য নাম দেওয়া হয়েছে — Techniques of Spatial Analysis। রিমোট সেন্সিং-কে কাজে লাগানো হচ্ছে পরিবেশ বদলকে বোঝার জন্য। একইভাবে Geoinformatics এবং Global Positioning-এর সহায়তায় গ্রাম শহরের সমস্যা এবং সমাধানে ভূগোলের ব্যবহারিক দিকের ওপর গুরুত্ব দেওয়া হচ্ছে।

তালিকায় সর্বশেষ নিযুক্ত হয়েছে একটি বিষয়, নাম - Challenges of the Human Environment । এই পর্যায়ে মানবীয় পরিবেশের সুবিধা অসুবিধাকে বিশেষ গুরুত্ব দেওয়া হয়েছে। বদলে যাওয়া পৃথিবীর সমাজ-অর্থনীতি -রাজনীতি-সংস্কৃতিকে ব্যবহারিক ভূগোল চর্চার কেন্দ্রবিন্দুতে আনার প্রস্তাবনা করা হয়েছে।

নগরায়ণ এবং বিপরীতমুখী নগরায়ণ, দারিদ্র ভূগোল, সামাজিক পৃথিকীকরণ এবং বৈষম্যের বিষয়গুলি, এছাড়া অপরাধ প্রবণতা, শহর-গ্রামের স্বাস্থ্য, রাষ্ট্রের ভূমিকা, গ্রামীণ সুযোগ সুবিধার নতুন দিকগুলি যাতে ব্যবহারিক ভূগোল চর্চার বিষয় হতে পারে তার প্রস্তবনা করা হয়েছে।

সুতরাং এই আলোনায় এটুকু পরিস্কার সময় বদলের হাত ধরে ভূগোল চর্চা কেমন হওয়া উচিত এবং তার প্রয়োজন পৃথিবী রক্ষার জন্য। ব্যবহারিক ভূগোল তাই এক মজবুত হাতিয়ার। ক্রমাগত ধারালো চর্চায় যা বিপন্নকে রক্ষা করতে পারবে।

বিভিন্ন লেখা কি বলছে

আমাদের এই আলোচনায় যে বিষয়টি খুব গুরুত্বপূর্ণ তা হল ব্যবহারিক ভূগোলের অভিমুখ তো আমরা দেখলাম। কিভাবে তাকে প্রয়োগ করা যেতে পারে? এই জিজ্ঞাসা থেকে যে শব্দটি উঠে আসে তা হল Practice বা অভ্যাস। অর্থাৎ সমসাময়িক জিজ্ঞাসাকে নিয়ে ভূগোল তার ব্যবহারিক রীতি-নীতি প্রণয়ণ করবে কিন্তু এই অভ্যাসকে কাজের পর্যায়ে নিয়ে যাওয়া খুব জরুরী তাই Applied Geography'র সাথে Practicing Geography শব্দটি ও খুব গুরুত্বপূর্ণ।

এবার আমরা একটু নজর দিই এই চর্চা নিয়ে সারা পৃথিবী জুড়ে কারা কি মত প্রকাশ করেছেন। পুরনো লেখাপত্র ঘেঁটে যা পাওয়া যাচ্ছে আমরা সেখানে একটু নজর দিতে পারি —

১৮৯৯ সালে A. J. Herbertson একটি লেকচার দিচ্ছেন। Council of the Manchester Geographical Society তে, উনি বলছেন — 'Applied Geography as a special way of looking at geography a limitation and a specialization of the study of it from one point of view. For the business man this point of view is an economic one, for the medical man a climactic and demographic one, for the missionary an ethic and ethical one'.

মনে রাখা জরুরী যে সময়ে উনি এই কথা বলছেন তখন মানবীয় ভূগোলের বিভিন্ন আঙ্গিকের প্রস্তাবনা চলছে। সেই সময় ভূগোলের দিক থেকে ব্যবহার এবং প্র্যাকটিস কেমন হওয়া উচিত তার একটা পথ নির্দেশনা আমাদের আলোকিত করে।

১৯৮২ সালে দুটো বইয়ের খোঁজ পাওয়া যাচ্ছে। M. Sant এর বই Applied Geography : Practice, problems and Prospectus প্রকাশিত হচ্ছে লণ্ডন থেকে।

ঐ একই বছরে J. W. Frazier এর Applied Geography : Selected Perspectives বই প্রকাশিত হচ্ছে।

Feazier আলোকপাত করছেন এভাবে — 'deals with the normative question, the way things should be, a bold, but necessary position in clerling with real world problems resolution. In the process, the geographer combines the world of opinion with the world of decision'.

১৯৮৯ তে আরো একটি লেখা আমরা দেখতে পাবো। D. Hornbeck লিখছেন Applied Geography : Issues, Question and Concerns নামক বইতে। উনি লিখছেন — Applied Geography takes place outside the University and it deals with real world problem.

১৯৯৯ এ M. Pacione-এর সম্পাদিত একটি বই এর খোঁজ পাওয়া যাচ্ছে, নাম — Applied Geography : Principles and Practice. সেখানে উনি লিখছেন — Applied Geography may be defined as the application of geographic knowledge and skills to the resolution of social, economic and environmental problems.

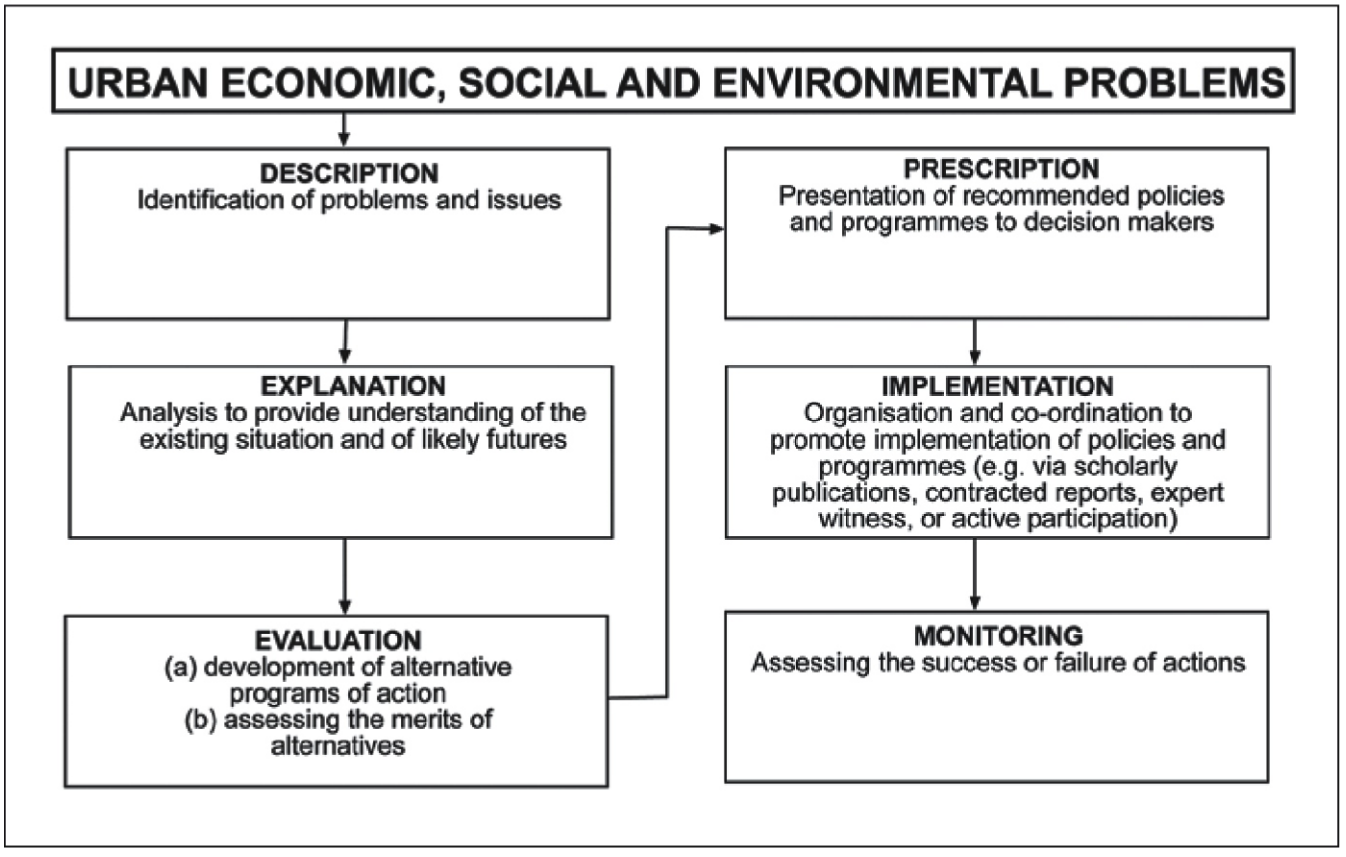
এবার আমরা আলোচনার ক্রম যদি দেখি তাহলে দেখবো সময় অনুসারে বিভিন্ন লেখায় ব্যবহারিক ভূগোলের চর্চার দিক বদলে যাচ্ছে বাস্তব পরিস্থিতির সমস্যা এবং তার সমাধানের দিশা হিসেবে ব্যবহারিক ভূগোলের চর্চার প্রস্তাবনা করা হচ্ছে।

এবার আলোচনার বিষয়টিকে অন্যদিক দিয়ে লেখা যাক। ব্যবহারিক ভূগোলের প্রয়োগিক রূপকে লিপিবদ্ধ করতে অনেক মডেল তৈরী হয়েছে।

R. Palm এবং A. Brazel ১৯৯২ সালে বলছেন - তাঁদের Application of Geographic Concepts and Methods বইতে — Applied research in any discipline is best understood in contrast with basic an pure research. In geography, basic research aims to develop new theory and methods that help explain the processes through which the spatial organization of physical or human environments evoines. In contrast, applied research uses existing geographic theory or techniques to understand and solve specific expimical problem.

সুতরাং এই লেখায় বোঝা গেল ব্যবহারিক ভূগোল একটা পথ যেখানে পূর্বতন পাঠ-তত্ত্বের প্রয়োগ ঘটানো যাবে উদ্ভূত সমস্যাকে চিহ্নিত করতে। একই সাথে সমাধানের দিকগুলিকেও চিহ্নিত করতে সক্ষম হবে।

2. A protocol for applied geography



ব্যবহারিক ভূগোল এবং আকার

আগের টেবিলে একটা মডেল উপস্থাপনার মাধ্যমে ব্যবহারিক ভূগোলের চর্চা এবং অভ্যাসের ধারা সম্পর্কে একটা ধারণা তৈরী হতে পারে। এখানে প্রথমেই চিহ্নিত করা হচ্ছে সমসাময়িক সমস্যাগুলিকে। দ্বিতীয় পর্যায়ে বিশেষভাবে জোড় দেওয়া হয়েছে বিশ্লেষণের ওপর। এর পরের পর্যায়টি খুব গুরুত্বপূর্ণ যা অন্যান্য চর্চার থেকে ব্যবহারিক ভূগোলকে আলাদা করবে সমস্যাকে প্রতিহত করতে বিকল্প পথের সন্ধান দেবে। কিন্তু এই বিকল্প নীতিকেও যাচাই করে নিতে হবে। প্রয়োগিক বা যাচাই এর মাধ্যমে উঠে আসবে নতুন তত্ত্ব। এগুলোই তখন নতুন নীতি প্রণয়ণ হিসেবে কাজ করবে।

নীতি তৈরী হলে শেষ যে দুটি ধাপ রইল তা হল প্রয়োগ এবং নিয়ন্ত্রণ। এই ধাপগুলি ব্যবহারিক ভূগোল নামক চর্চার ভিতকে শক্ত করে। প্রয়োগ যত ভালোভাবে হবে তত সহজ হবে সমস্যা সমাধানের পথ। একই সাথে সমস্যাগুলি যেহেতু দীর্ঘতর ছোট পরিকল্পনা বা নীতিতে মিটে যাবে এমনটা নয়, তাই ক্রমাগত ভবিষ্যৎ এর স্থিতাবস্থার জন্য দরকার পরিকল্পনার নিয়ন্ত্রণ।

3. Cycles of pure and applied geography

First Applied Period (late nineteenth century)	Geography created as an applied discipline to serve the political, military and commercial interests of the Prussian state.
First Pure Period (early twentieth century)	Based around the holistic philosophy encompassing both physical and human phenomena and focused on the core concept of the region and regional synthesis.
Second Applied Period (inter-war)	A period of war, followed by Depression, and war again demanded geography demonstrate its usefulness in fields such as land use planning.
Second Pure Period (post 1945 boom)	Rejection of ideographic, regionalism replaced by spatial science and the quantitative revolution; demise of holistic approach and emergency of subfields within the discipline.
Third Applied Period (mid 1980s)	Extension of the concept of useful research into new areas of concern relating to social, economic and environmental problems; applied geographers working both in academic and in public and private sectors. Applied geography as an approach rather than a subfield crosscuts the artificial boundary between physical and human geography and emphasises the dialectic relationship between pure and applied research. Acknowledgement of the role of human agency and values in research and environmental change, and the need for a pluralist view of science.
Third Pure Period (?)	Characteristics unknown but speculatively - a return to a more holistic philosophy reflecting the growing importance of environmental issues and the combinatory perspective of applied geography.
Fourth (emerging?) Applied Period (post-2009 Global recession)	Increasing demands from governments and research funding councils for researchers to demonstrate the applied beneficial impacts of their research for contemporary economy and society.

প্রথাগত এবং ব্যবহারিক ভূগোলের বিবর্তন

উপরের সারণীর মধ্য দিয়ে ব্যবহারিক ভূগোল চিন্তার বিবর্তনের একটা পথকে বুঝতে পারা যাবে। এই লেখার শুরুতেই যে কথাগুলি খুব জোড় দিয়ে আলোচনা করা হয়েছিল, তা হ'ল সময়ের দাবি মেনে প্রথাগত ভূগোল চর্চা যেমন বদলেছে একইভাবে ব্যবহারিক ভূগোল বদলেছে।

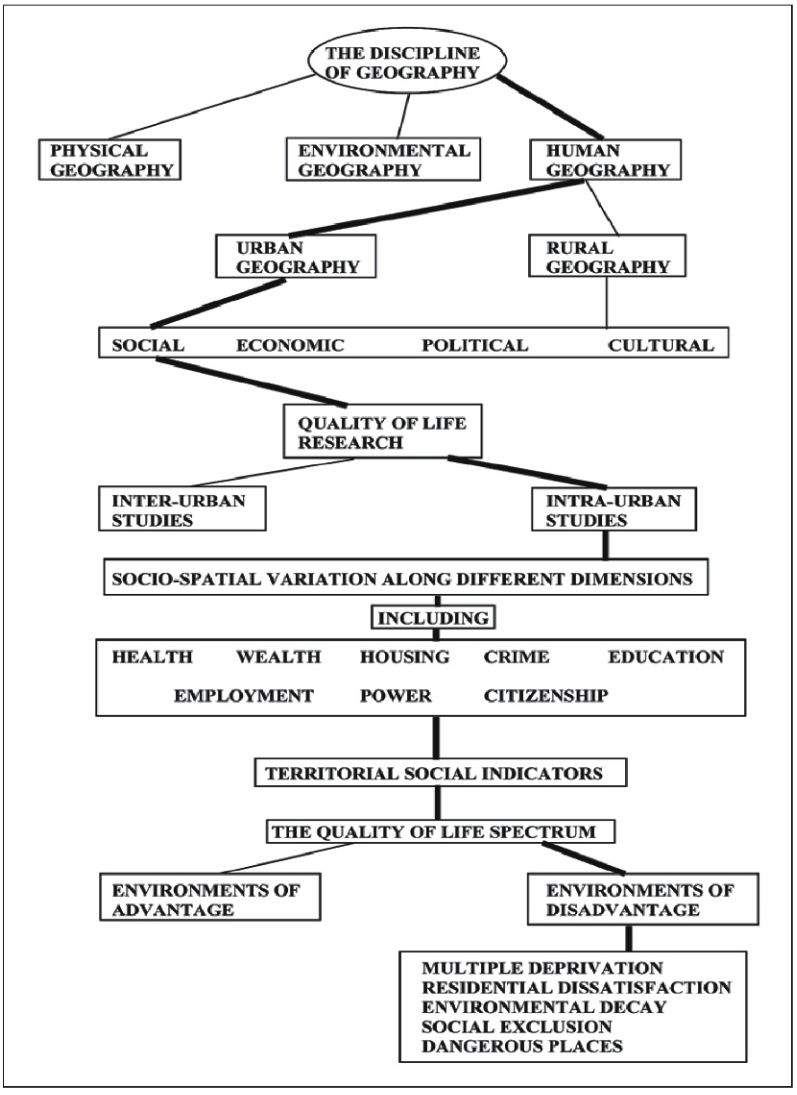
ব্যবহারিক ভূগোলের প্রথম যাত্রা শুরু হয়েছিল ঊনবিংশ শতাব্দীর শেষের দিকে। যখন রাষ্ট্র তার ব্যবহারিক কাজে ভূগোলকে লাগিয়েছিল। বিংশ শতাব্দীর শুরুর দুটি বিশ্বযুদ্ধ পৃথিবীর রাজনৈতিক, অর্থনৈতিক মানচিত্রকে বদলে দিয়েছিল। এই সময় সমস্যা সমাধানের হাতিয়ার হিসেবে ব্যবহারিক ভূগোলকে কাজে লাগানো হয়। বিগত শতাব্দী, ১৯৮০'র পর ব্যবহারিক ভূগোল চর্চার জোয়ার আসে। যেখানে অনেক নতুন বিষয়ের অর্ন্তভুক্তি হয়।

এরপরের ধাক্কা আসে ২০০৯ সালের পর। বিশ্ব অর্থনৈতিক মন্দা সবরকমভাবে পৃথিবীকে ধাক্কা দেয়। এর ফলে পৃথিবীব্যাপী সমাজ-অর্থনীতি-রাজনীতি-সংস্কৃতির আমূল বদল ঘটতে থাকে। এই বদলকে সমস্যা হিসেবে চিহ্নিত এবং বিশ্লেষণ করা জরুরী বলে মনে করা হয়। ফলে ব্যবহারিক ভূগোল গবেষণায় জোয়ার আসে যা এখনো বিদ্যমান।

শেষের কথা

আলোচনায় যে দুটি বিষয় বিশেষভাবে উঠে এলো - তা হ'ল সমস্যা নির্ধারণ এবং তার দীর্ঘমেয়াদী প্রক্রিয়ার মাধ্যমে সমাধান। এই পুরো প্রক্রিয়ার মাধ্যমে যে বিষয়টি মনে রাখা দরকার আঞ্চলিক সমস্যার দিকে গুরুত্ব দেওয়া একই সাথে যখন তা সমাধানের পথে এগোবে তার নৈতিকতা বজায় রাখা। ব্যবহারিক ভূগোলে এই নৈতিকতার মান খুব জরুরী না হলে দীর্ঘমেয়াদী পথে এর কু-প্রভাব পড়তে পারে।

4. An appiled urban geographical perspective on quality of life



শেষের কথা রেশ একটু উদাহরণ দিয়ে আলোচনা করা যাক। উপরের মডেলটি M. Pacione ২০০৫ সালে তাঁর বইতে উল্লেখ করেন। মডেলটির নাম দেন Quality & Life। যেখানে তিনি পুঙ্খানুপুঙ্খ ভাবে স্তরবিন্যাস করে দেখান কিভাবে ভূগোল এবং তার ব্যবহার ঘটিয়ে পারিপার্শ্বিক সমস্যাকে নির্ধারণ করতে পারে। এর সাথে দীর্ঘমেয়াদী পরিকল্পনা যোগ হলে জীবনের বেঁচে থাকার মান অনেক উন্নত হতে পারে।

উদাহরণ স্বরূপ বলা যায়, বিশ্ব উষ্ণায়নের প্রভাবে সুন্দরবন অঞ্চলে ঝড়-বৃষ্টির প্রকোপ বেড়েই চলেছে। এর সঙ্গে যুক্ত হয়েছে বিপর্যয়ের ছবি। উপকূলবর্তী গ্রামগুলির প্রতি বছরের বাস্তব ঘটনা হয়ে দাঁড়িয়েছে এই বিপন্নতা-বিপর্যয়ের ছবি। উপরের আলোচনার আলো ফেলে ব্যবহারিক ভূগোল চর্চায় যদি সুন্দরবনকে আনা যায়, দেখা যাবে — জলবায়ু পরিবর্তন, তটভূমির ভাঙন, গ্রামের প্রথাগত অর্থনৈতিক ব্যবস্থা ভেঙে পড়া, বন্য বিপর্যয়। এই তালিকা দীর্ঘ থেকে দীর্ঘতর।

আমাদের কাজ এখানেই আমরা কিভাবে ব্যবহারিক ভূগোল দিয়ে এই চিহ্নিতকরণের কাজ করে যেতে পারি। এরপর বিশ্লেষণ দিয়ে সমস্যার যথাযথ ব্যাখ্যা দিতে পারি। কিন্তু এই প্রক্রিয়া ঘরে বসে হওয়া সম্ভব নয়। ব্যবহারিক ভূগোলের অভ্যাসের পরিসরে বাস্তব পৃথিবীতে ঘুরে পর্যবেক্ষণ বিশেষ জরুরী। এইভাবে আমরা তৈরী করে ফেলতে সক্ষম হব দীর্গমেয়াদী পরিকল্পনা। সুতরাং আঞ্চলিক সমস্যা নিরূপণে ব্যবহারিক ভূগোল এবং হাতিয়ার যা শুধু মানুষ নয় সকল বাস্তুতন্ত্রের স্থিতিশীল বসবাসকে দৃঢ় করবে।

তথ্যসূত্র

1. Cooper, S., 1966: Theoretical geography, applied geography and planning, *Professional Geographer* 18 (1), 1-2.
2. Frazier, J.W., 1982: *Applied Geography: Selected Perspectives*, Prentice Hall, Englewood Cliffs.
3. Hart, J.F., 1989: Why applied geography?, in: *Applied Geography: Issues, Questions and Concerns* (ed. Kenzer, M.), Kluwer, Dordrecht, 15-22.
4. Kenzer, M. (ed.), 1989: *Applied Geography: Issues, Questions and Concerns*, Kluwer, Dordrecht.
5. Pacione, M., 2003: Quality of life research in urban geography, *Urban Geography* 24 (4), 314-339.
6. Pacione, M., 2004a: The Principles and Practice of Applied Geography, in : *Applied Geography : A World Per- spective* (eds. Gibson, L., Bailly, A.), Kluwer Academic Publishers, Dordrecht, 23-45.
7. Sant, M., 1982: *Applied Geography: Practice, Problems and Prospects*, Longman, London. Smith, D.M., 1971: Radical geography - the next revolution?, *Area* 3 (3), 153-157.
8. Taylor, P., 1985: The value of a geographical perspective, in: *The Future of Geography* (ed. Johnston, R.J), Methuen, London, 92-110.