

অষ্টম অধ্যায়

আন্তঃগাঁথনি (INFRASTRUCTURE)

এই অধ্যায়টির অধ্যয়নের পিছত ছাত্র-ছাত্রীসকলে—

- ভারতবর্ষের সামাজিক আৰু অৰ্থনৈতিক আন্তঃগাঁথনিয়ে সন্মুখীন হোৱা মুখ্য প্রত্যাহানসমূহ বুজি পাব।
- অৰ্থনৈতিক উন্নয়নত আন্তঃগাঁথনিৰ ভূমিকা সম্পর্কে জানিব পাৰিব।
- আন্তঃগাঁথনিৰ এক গুৰুত্বপূৰ্ণ উপাদান হিচাপে শক্তিৰ ভূমিকা বুজি পাব।
- শক্তি আৰু স্বাস্থ্যথণৰ সমস্যা আৰু সম্ভাবনা বুজি পাব।
- স্বাস্থ্য আন্তঃগাঁথনি সম্বন্ধে জানিব পাৰিব।

+

“আমাৰ প্ৰয়োজনীয় বহু বিষয়ে প্ৰতীক্ষা কৰিব পাৰে; শিশুটিয়ে নোৱাৰে। তাক আমি ‘কাইলৈ’ বুলি ক’ব
নোৱাৰো। তাৰ নাম আজি।”

গেৱিয়েল্লা মিস্ট্ৰেল —চিলিৰ কবি

আন্তঃগাঁথনিও তেনেকুৰাই।

“Many things we need can wait, the child cannot. To him, we cannot say, ‘tomorrow’. His name is today.”

Gabriella Mistral –Chilean Poet

So is the Infrastructure.

8.1 সূচনা (Introduction) :

ভাৰতবৰ্ষৰ কিছুমান ৰাজ্যই কিছুমান নিৰ্দিষ্ট ক্ষেত্ৰত আন ৰাজ্যসমূহতকৈ কিয় ভাল ফলাফল দেখুৱাবলৈ সক্ষম হৈছে সেইটো তোমালোকে কেতিয়াবা ভাৰি চাইছানে? পঞ্জিৰ, হাৰিয়ানা, আৰু হিমাচল প্ৰদেশে কৃষি আৰু উদ্যান শস্য (Horticulture)ৰ ক্ষেত্ৰত কিয় যথেষ্ট অগ্ৰগতি লাভ কৰিছে? মহাৰাষ্ট্ৰ আৰু গুজৱাট অন্য ৰাজ্যতকৈ

ওদ্যোগিকভাৱে বেছি আগবঢ়া কিয় ? God's own Country বুলি সাধাৰণতে খ্যাত, 'ভগৱানৰ স্বদেশ' কেৰালাই কেনেকৈনো বাৰু সাক্ষৰতা, স্বাস্থ্য যতন, অনাময় ব্যৱস্থা (Sanitation) তথা ইমান বৃহৎসংখ্যক পৰ্যটকক আকৰ্ষণ কৰাৰ ক্ষেত্ৰত উন্নম ফলাফল দেখুৱাবলৈ সক্ষম হৈছে? কৰ্ণাটকৰ তথ্য প্ৰযুক্তি উদ্যোগে কেনেকৈ সমগ্ৰ পৃথিবীৰেই দৃষ্টি আকৰ্ষণ কৰিব পাৰিছে?



চিত্ৰ নং 8.1 : পথসমূহ অৰ্থনৈতিক বৃদ্ধিৰ আৱশ্যকীয় অঙ্গ

এই সকলোবোৰৰ কাৰণ হৈছে এয়ে যে যিবোৰ ক্ষেত্ৰত এই ৰাজ্যসমূহে উন্নতমানৰ ফল প্ৰদৰ্শন কৰিছে সেইবোৰ ক্ষেত্ৰত অন্য ৰাজ্যৰ তুলনাত সংশ্লিষ্ট ৰাজ্যকেই খনৰ আন্তঃগাঁথনি উন্নত। কিছুমান ৰাজ্যত জলসিঞ্চনৰ ব্যৱস্থা আছে। আনহাতেদি কিছুমান ৰাজ্য বন্দৰৰ সু-পৰিবহন

+

ব্যবস্থার অধিকারী বা বন্দর সমীপর হোৱা হেতুকে বিভিন্ন নির্মাণ উদ্যোগৰ বাবে প্ৰয়োজনীয় কেঁচামাল ইবিলাকত সহজলভ্য হয়। কণ্টিক বাজ্যৰ বাংগালোৰৰ দৰে মহানগৰীসমূহে বিশ্বমানৰ যোগাযোগ ব্যবস্থার সৰবৰাহ কৰিব পাৰিছে বাবেই বহুজাতিক কোম্পানীসমূহক আকৰ্ষণ কৰাত সফল হৈছে। যিবোৰ প্ৰয়োজনীয় সংগ্ৰথনক (Structure) হৈছে।



চিত্ৰ নং ৪.২ : বিদ্যালয়সমূহ : এটা জাতিৰ গুৰুত্বপূৰ্ণ আন্তঃগাঁথনি



কৰি চোৱা
(Work These Out)

- তুমি বাস কৰা এলেকা বা চুবুৰীয়া এলেকাসমূহত হয়তো বিভিন্ন ধৰণৰ আন্তঃগাঁথনি ব্যৱহাৰ কৰিছা। সেইসমূহ ব্যৱহৃত আন্তঃগাঁথনিৰ এখন সূচী প্ৰস্তুত কৰা।
- তুমি বাস কৰা এলেকাত আৰু অধিক আন্তঃগাঁথনিৰ প্ৰয়োজন থাকিব পাৰে। সেইসমূহৰ এখন পৃথক সূচী প্ৰস্তুত কৰা।

আন্তঃগাঁথনি

অৱলম্বন কৰি এখন দেশৰ অৰ্থনৈতিক উন্নয়ন সহজসাধ্য হয় সেইবোৰেই হ'ল ইয়াৰ আন্তঃগাঁথনি। এতিয়া প্ৰশ্ন হ'ল আন্তঃগাঁথনিয়ে দেশ এখনৰ অৰ্থনৈতিক উন্নয়ন কেনেকৈ সহজসাধ্য কৰি তোলে ?

৪.২ আন্তঃগাঁথনি কি ? (What is Infrastructure) :

আন্তঃগাঁথনিয়ে উদ্যোগিক

আৰু কৃষিজ উৎপাদন তথা ঘৰৱা আৰু বৈদেশিক বেপাৰ-বাণিজ্যৰ মূল ক্ষেত্ৰসমূহলৈ সহায়কাৰী সেৱা আগবঢ়ায়। এই সেৱাসমূহ হ'ল— বাস্তা-ঘাট, বেলপথ, বন্দৰ, বিমান বন্দৰ, বান্ধ, শক্তিকেন্দ্ৰ, তেল আৰু গেছৰ পৰিবাহী নল, দুৰসংযোগ সুবিধাসমূহ, স্কুল-কলেজকে ধৰি দেশৰ শিক্ষা ব্যৱস্থা, চিকিৎসালয় সমষ্টিতে স্বাস্থ্য ব্যৱস্থা, বিশুদ্ধ খোৱা পানী যোগানৰ সুবিধাকে আদি কৰি অনাময় ব্যৱস্থা আৰু

বেংক, বীমা আৰু অন্যান্য বিভৌয় অনুষ্ঠানসমূহেৰে গঠিত দেশৰ মুদ্ৰা ব্যৱস্থা।

উল্লিখিত সেৱাবোৰৰ কিছুমানে উৎপাদন কাৰ্যপ্ৰণালীক প্ৰত্যক্ষভাৱে প্ৰভাৱান্বিত কৰে। আনহাতে, আনবোৰে দেশৰ সামাজিক খণ্ড নিৰ্মাণৰ জৰিয়তে পৰোক্ষভাৱে সহায় কৰে। কিছুমানৰ মতে আন্তঃগাঁথনিক দুটা ভাগত বিভক্ত কৰিব পাৰি— অৰ্থনৈতিক আৰু সামাজিক। শক্তি, পৰিবহণ আৰু যোগাযোগৰ লগত জড়িত আন্তঃগাঁথনি প্ৰথমবিধৰ অন্তৰ্ভুক্ত। আনহাতে শিক্ষা, স্বাস্থ্য আৰু বাসস্থানৰ লগত জড়িত আন্তঃগাঁথনিবোৰ হৈছে দ্বিতীয় বিধৰ।

+

৪.৩ আন্তঃগাঁথনির প্রাসংগিকতা (Relevance of Infrastructure) :

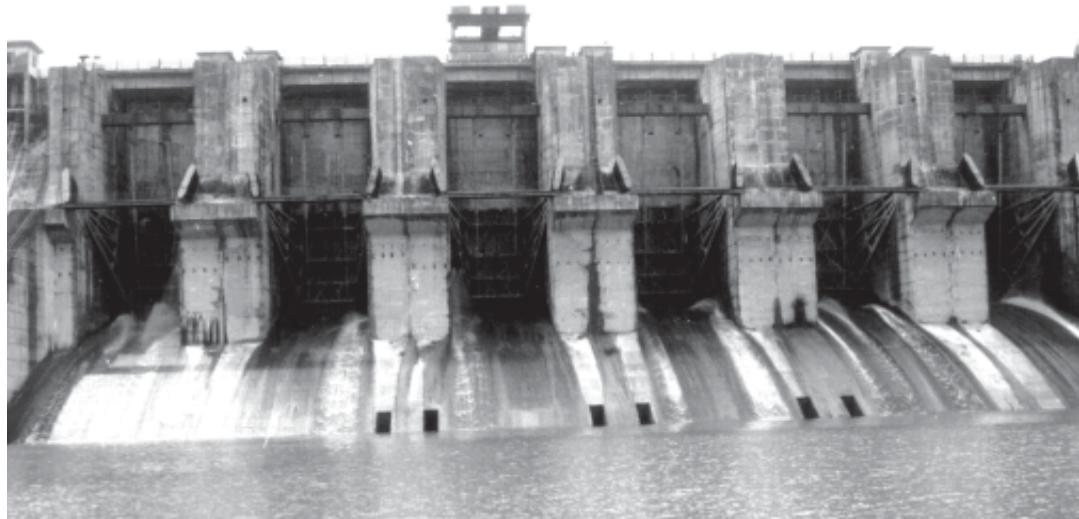
আধুনিক পথ পরিবহন, বেল পরিবহন আৰু নাও-জাহাজৰ সুবিধা ব্যৱহাৰ কৰি বীজ, কীটনাশক দ্রব্য আৰু উৎপাদিত সামগ্ৰীক বৃহৎ মাত্ৰাত খৰতকীয়াভাৱে অনা-নিয়াৰ বাবে আধুনিক কৃষি ও আন্তঃগাঁথনিৰ ওপৰত বহলাংশে নিৰ্ভৰশীল। আধুনিক কৃষিকাৰ্য যথেষ্ট বৃহৎ মাত্ৰাত কৰিবলগীয়া হয় হেতুকে ই-বীমা আৰু বেংকিং সুবিধাৰ ওপৰত নিৰ্ভৰ কৰিবলগা হয়।

আন্তঃগাঁথনিয়ে উৎপাদনৰ উপাদানসমূহৰ উৎপাদনশীলতা বৃদ্ধি কৰি আৰু মানৱ জীৱনৰ গুণগত মানৱ উন্নতি ঘটাই দেশ এখনৰ অৰ্থনৈতিক উন্নয়নত অৰিহণা যোগায়। অপৰ্যাপ্ত আন্তঃগাঁথনিয়ে মানৱ স্বাস্থ্যৰ ওপৰতো অনেক প্রতিকূল প্ৰভাৱ পেলাব পাৰে। পানী যোগান আৰু অনাময় ব্যৱহাৰ উন্নতিয়ে দৃষ্টি পানীৰ যোগেদি হ'ব পৰা প্ৰধান

ৰোগসমূহৰ দ্বাৰা আক্ৰান্ত হোৱাৰ প্ৰণতা হুস কৰাত আৰু আক্ৰান্ত হ'লেও ইয়াৰ তীব্ৰতা হুস কৰাত যথেষ্ট প্ৰভাৱ পেলায়। পানী, অনাময় আৰু স্বাস্থ্যৰ মাজত থকা এই স্পষ্ট সম্বন্ধৰ উপৰিৰ পৰিবহণ আৰু যোগাযোগ ব্যৱস্থাৰ গুণগত মানে স্বাস্থ্যসেৱাক সহজলভ্য কৰাত সহায় কৰে। অৱশ্যে, পৰিবহণ ব্যৱস্থাৰ লগত জড়িত বায়ু প্ৰদূষণ আৰু সুৰক্ষণৰ প্ৰতিবন্ধকবোৰে (Safety Hazards) ৰোগত আক্ৰান্ত হোৱাৰ প্ৰণতা, বিশেষকৈ ঘন বসতিপূৰ্ণ এলেকাত) বৃদ্ধি কৰে।

৪.৪ ভাৰতৰ আন্তঃগাঁথনিৰ অৱস্থা (The State of Infrastructure in India) :

পৰম্পৰাগতভাৱে, দেশৰ আন্তঃগাঁথনিৰ উন্নয়নৰ বাবে একমাত্ৰ চৰকাৰেই দায়িত্ব লৈ আহিছে। কিন্তু দেখা গৈছে যে এইক্ষেত্ৰত বিনিয়োগৰ পৰিমাণ যথোপযুক্ত নহয়। অৱশ্যে, সম্প্ৰতি ব্যক্তিগত খণ্ডই নিজাববীয়াকৈ আৰু



চিত্ৰ নং ৪.৩ : বান্ধ : উন্নয়নৰ মন্দিৰ

+

চৰকাৰী খণ্ডৰ লগত যুটীয়া অংশীদাৰী হিচাপে (Joint Partnership) আন্তঃগাঁথনিৰ উন্নতিৰ হকে এক গুৰুত্বপূৰ্ণ ভূমিকা গ্ৰহণ কৰিবলৈ আৰম্ভ কৰিছে।

ভাৰতৰ অধিকাংশ লোকেই এতিয়াও প্ৰামাঞ্চলত বাস কৰে। বিশ্বত প্ৰযুক্তিগত উন্নয়ন যথেষ্ট হোৱা সত্ত্বেও প্ৰামাঞ্চলৰ মহিলাই শক্তিৰ প্ৰয়োজনীয়তা পূৰ্বাবৰ বাবে এতিয়াও শস্যৰ অৱশিষ্ট, গোৱৰ আৰু কাঠ খৰি আদি জৈৱ-ইঞ্চন ব্যৱহাৰ কৰি আছে। তেওঁলোকে খৰি, পানী আৰু অন্যান্য মৌলিক প্ৰয়োজনীয়সমূহ সংগ্ৰহ কৰিবলৈ বহুদূৰ বাটকুৰি বাব লাগে। 2001 চনৰ লোকপিয়ল অনুসৰি প্ৰামীণ ভাৰতবৰ্ষৰ মাত্ৰ 56 শতাংশ পৰিয়ালতহে বিদ্যুৎ সংযোগ আছে আৰু 43 শতাংশ পৰিয়ালে এতিয়াও কেৰাচিন তেল ব্যৱহাৰ কৰে। প্ৰামাঞ্চলৰ প্ৰায় 70 শতাংশ পৰিয়ালেই বন্ধনৰ বাবে জৈৱ ইঞ্চন ব্যৱহাৰ কৰে। নলৰ পানীৰ

সুবিধা মাত্ৰ 24 শতাংশ প্ৰায় পৰিয়ালৰ মাজতে সীমাবদ্ধ। মুঠ জনসংখ্যাৰ প্ৰায় 76 শতাংশ লোকেই খোৱাপানী বিভিন্ন মুকলি উৎস, যেনে— কুঁৰা, পুখুৰী, খাল, হৃদ, নদী আদিৰ পৰা সংগ্ৰহ কৰে। ৰাষ্ট্ৰীয় প্ৰতিদৰ্শ সমীক্ষা সংগঠন (NSSO : National Sample Survey Organisation)-এ কৰা আন এটা অধ্যয়নে লক্ষ্য কৰিছিল যে 1996 চনত প্ৰামাঞ্চলত উন্নতমানৰ অনাময় ব্যৱস্থাৰ সুবিধা আছিল মাত্ৰ 6 শতাংশ।

8.1 নং তালিকালৈ মন কৰা। এই তালিকাই অইন কিছুমান দেশৰ তুলনাত ভাৰতবৰ্ষৰ আন্তঃগাঁথনিৰ অৱস্থা দৰ্শাইছে। আন্তঃগাঁথনি উন্নয়নৰ ভেটি বুলি সহজে বোধগম্য যদিও ভাৰতবৰ্ষত এই সন্দৰ্ভত এতিয়ালৈ জাগৰণৰ সৃষ্টি হোৱা নাই। ভাৰতবৰ্ষই মুঠ ঘৰৱা উৎপাদনৰ (GDP) মাত্ৰ 5% আন্তঃগাঁথনিত বিনিয়োগ কৰে। এই পৰিমাণ চীন আৰু ইণ্ডিয়াৰ তুলনাত বহু কম।



চিত্ৰ নং 8.4 : পকীঘৰৰ সৈতে বিশুদ্ধ খোৱা পানী এতিয়াও এক সপোন

+

তালিকা ৪.১

ভারত আৰু অন্যান্য দেশৰ কিছু আন্তঃগাঁথনি, 2003

দেশ	মুঠ ঘৰৱা উৎপাদনৰ শতাংশ হিচাপে আন্তঃগাঁথনিত বিনিয়োগ	বিশুদ্ধ খোৱাপানীৰ সুবিধাপ্রাপ্ত লোক (%)	উন্নত অনাময় ব্যৱস্থাৰ সুবিধাপ্রাপ্ত লোক (%)	প্রতি হাজাৰজনত ম'বাইল ফোন	প্রতি হাজাৰজনত ফোনলাইন ব্যৱহাৰকাৰী সংখ্যা	শক্তি উৎপাদন (1000 KW)
চীন	20	75	38	66	113	230
হংকং	4	100	100	817	560	1630
ভাৰত	5	84	28	4	33	107
কোৰিয়া	7	92	63	583	449	1067
পাকিস্তান	2	90	62	2	20	109
ছিংগাপুৰ	5	100	100	684	528	1887
ইণ্ডোনেশিয়া	14	76	66	18	28	97

উৎস : World Development Report, 2005, The World Bank,
Washington D.C., 2004

+



করি চোৱা (Work These Out)

- বাতৰি কাকত পঠেঁতে তোমালোকে ভাৰত নিৰ্মাণ, বিশেষ উদ্দেশ্যৰ বাহন (Special Purpose Vehicle), বিশেষ অৰ্থনৈতিক মণ্ডল (Special Economic Zone), নিৰ্মাণ কাৰ্য্যকাৰিতা হস্তান্তৰকৰণ (Build Operate Transfer : BOT), চৰকাৰী বে-চৰকাৰী অংশীদাৰী (Private-Public Partnership) আদি শব্দ পুঁজি পাইছাইক। এইধৰণৰ শব্দপুঁজি সম্বলিত বাতৰিৰ এখন টোকাৰহী প্ৰস্তুত কৰা। আন্তঃগাঁথনিৰ লগত ইহঁত কেনেদৰে সম্পৰ্কিত ?
- অধ্যায়টোৰ শেষৰ ফালে থকা প্ৰসংগবোৰৰ সহায়ত অন্যান্য আন্তঃগাঁথনিসমূহৰ সবিশেষ সংগ্ৰহ কৰা।

কিছুমান অৰ্থনীতিবিদে অহা কেই দশকমানৰ ভিতৰত ভাৰতবৰ্ষ পৃথিবীৰ ভিতৰতে তৃতীয় বৃহৎ অৰ্থব্যৱস্থা হৈ উঠিব বুলি পূৰ্বানুমান কৰিছে। এইটো হ'বলৈ হ'লৈ ভাৰতবৰ্ষই আন্তঃগাঁথনিত বিনিয়োগ বৃদ্ধি কৰিব লাগিব। যিকোনো দেশতেই আয় বৃদ্ধিৰ লগে লগে বিভিন্ন আন্তঃগাঁথনিমূলক প্ৰযোজনীয়তাৰ গঠনত গুৰুত্বপূৰ্ণ পৰিৱৰ্তন ঘটে। নিম্ন আয়ৰ দেশসমূহৰ বাবে জলসিঞ্চন, পৰিবহণ আৰু শক্তি আদি মৌলিক আন্তঃগাঁথনিমূলক সেৱাসমূহ অধিক গুৰুত্বপূৰ্ণ। যেতিয়া কোনো দেশৰ অৰ্থনীতিয়ে পৰিপক্বতা লাভ কৰে আৰু দেশৰ

মৌলিক ভোগ চাহিদাৰ সৰহথিনি পূৰণ হয়, তেতিয়া অৰ্থনৈতিক ব্যৱস্থাত কৃষিৰ অংশ হুস পায় আৰু সেৱা সম্পৰ্কিত আন্তঃগাঁথনিৰ অধিক প্ৰয়োজন হয়। সেইবাবেই উচ্চ আয়ৰ দেশবোৰত শক্তি আৰু টেলিসংযোগৰ আন্তঃগাঁথনিসমূহৰ অংশ অধিক। এনেদৰে আন্তঃগাঁথনিৰ উন্নতি আৰু অৰ্থনৈতিক উন্নয়নে হাতত হাত ধৰি আগবাঢ়ে। কৃষিকাৰ্য্য যথেষ্ট পৰিমাণে জলসিঞ্চন ব্যৱস্থাৰ যথোপযুক্ত সম্প্ৰসাৰণ আৰু বিকাশৰ ওপৰত নিৰ্ভৰ কৰে। উদ্যোগিক প্ৰগতি নিৰ্ভৰ কৰে শক্তি আৰু বিদ্যুৎ উৎপাদন, পৰিবহণ আৰু যোগাযোগ ব্যৱস্থাৰ উন্নয়ন আদিৰ ওপৰত। আন্তঃগাঁথনিৰ উন্নয়নৰ ক্ষেত্ৰত যথোচিত মনোযোগ নিদিলে অৰ্থনৈতিক উন্নয়নৰ পথত এক প্ৰৱল বাধাৰ সৃষ্টি হোৱাৰ সন্তাৱনা ধূৰ্কপ। এই অধ্যায়ত শক্তি আৰু স্বাস্থ্যৰ লগত জড়িত মাত্ৰ দুই ধৰণৰ আন্তঃগাঁথনিৰ ওপৰত আলোকপাত কৰা হ'ব।

8.5 শক্তি (Energy) :

আমাক শক্তিৰ প্ৰয়োজন কিয় ? কি কি ৰূপত আৰু ইয়াক পোৱা যায় ? শক্তি এটা জাতিৰ উন্নয়ন প্ৰক্ৰিয়াৰ এটা অতি গুৰুত্বপূৰ্ণ দিশ। ই উদ্যোগৰ বাবে অত্যাৱশ্যকীয়। বৰ্তমানে কৃষি আৰু ইয়াৰ লগত সম্পৰ্কিত কাৰ্য্য যেনে— সাৰ, কীটনাশক দ্ৰব্য আৰু খেতিৰ সঁজুলি আদিৰ উৎপাদন আৰু পৰিবহনত ইয়াক বৃহৎ মাত্ৰাত ব্যৱহাৰ কৰা হয়। পৰিয়ালসমূহে ৰঞ্চা-বঢ়াৰ লগতে পোহৰ আৰু তাপৰ বাবে ইয়াক ব্যৱহাৰ কৰে। শক্তি অবিহনে এটা সামগ্ৰী বা সেৱা কাৰ্য্যৰ উৎপাদনৰ কথা চিন্তা কৰিব পাৰিবাবে ?

+

শক্তির উৎস (Sources of Energy) :

শক্তির বাণিজ্যিক আৰু অ-বাণিজ্যিক উৎস আছে। কয়লা, পেট্ৰোলিয়াম আৰু বিদ্যুৎ কিনা-বেচা হয় বাবে ইবোৰক শক্তিৰ বাণিজ্যিক উৎস হিচাপে ধৰা হয়। ভাৰতবৰ্ষত ব্যৱহাৰ সকলোৰোৰ শক্তি উৎসৰ ভিতৰত এই উৎস তিনিটাৰ অংশ 50% ৰো অধিক। অ-বাণিজ্যিক শক্তিৰ উৎসৰোৰ হ'ল— খৰি, কৃষিৰ অৱশিষ্ট আৰু শুকান গোৰো। এইবোৰ প্ৰকৃতি বা বনাথওলত পোৱা যায় বাবে ইত্তেও অ-বাণিজ্যিক। বাণিজ্যিক উৎসৰোৰ সাধাৰণতে নবীকৰণযোগ্য নহয় যদিও (অৱশ্যে জলশক্তি ইয়াৰ ব্যতিক্ৰম) অ-বাণিজ্যিক উৎসৰোৰ সাধাৰণতে নবীকৰণৰ যোগ্য। ভাৰতীয় পৰিয়ালৰ শতকৰা 60টকৈয়ো অধিকে নৈমিত্তিক ৰঞ্চন আৰু তাপৰ



চিত্ৰ নং ৪.৬ : প্ৰাম্য যাতায়াত বজাৰত গৰুগাড়ীয়ে এতিয়াও এক অতি গুৰুত্বপূৰ্ণ ভূমিকা পালন কৰে।

প্ৰয়োজনীয়তাৰ বাবে পৰম্পৰাগত শক্তিৰ উৎসৰ ওপৰতে নিৰ্ভৰ কৰে।

শক্তিৰ অ-পৰম্পৰাগত উৎসসমূহ (Non Conventional Sources of Energy) :

শক্তিৰ বাণিজ্যিক আৰু অ-বাণিজ্যিক উভয় উৎসকে পৰম্পৰাগত উৎস বুলি কোৱা হয়। শক্তিৰ আন তিনিটা উৎস কৰ্মে— সৌৰশক্তি, বায়ুশক্তি আৰু জোৱাৰশক্তিক সাধাৰণতে অ-পৰম্পৰাগত উৎস বুলি ধৰা হয়। ইতিমধ্যে লক্ষ আৰু ব্যৱহাৰত এক উপযুক্ত মিতব্যযী প্ৰযুক্তি ব্যৱহাৰ কৰি গ্ৰীষ্মপৰ্যান দেশ ভাৰতবৰ্ষত উপৰোক্ত তিনিওটা উৎসৰ পৰা শক্তি আহৰণ কৰাৰ এক অপৰিসীম সম্ভাৰনা আছে। আনকি আৰু অধিক কম খৰচী প্ৰযুক্তিৰো বিকাশ সাধিব পাৰি।



চিত্ৰ নং ৪.৫ : শক্তিৰ প্ৰধান উৎস কাঠ খৰি

+

**বাণিজ্যিক শক্তির
ভোগৰ ধৰণ
(Consumption
Pattern of
Commercial
Energy) :**

বৰ্তমান ভাৰতবৰ্ষত
ব্যৱহৃত মুঠ শক্তিৰ
শতকৰা প্ৰায় 65%
অংশই হৈছে
বাণিজ্যিক শক্তি।



চিত্ৰ নং ৮.৪ : প্ৰচুৰ সম্ভাৱনাপূৰ্ণ সৌৰশক্তি



চিত্ৰ নং ৮.৭ : বতাহ মিল এ শক্তি উৎপাদনৰ আন
এক উৎস

ইয়াৰ ভিতৰত শতকৰা 55 অংশেৰে
কয়লাৰ স্থান প্ৰথম। ইয়াৰ পিছতে আছে
ক্ৰমে— তেল যাৰ অংশ 31%, প্ৰাকৃতিক
গেছ 11% আৰু জলশক্তি 3%। মুঠ ব্যৱহৃত
শক্তিৰ 30% তকৈয়ো অধিক আহে অ-
বাণিজ্যিক উৎসৰ পৰা। অ-বাণিজ্যিক শক্তিৰ
উৎসৰোৱ হৈছে খৰি, শুকান গোৰৰ আৰু কৃষিৰ
অৱশিষ্ট। ভাৰতৰ শক্তিখণ্ড আৰু অৰ্থব্যৱস্থাৰ
লগত ইয়াৰ সম্পৰ্কৰ এটা গুৰুত্বপূৰ্ণ বৈশিষ্ট্য
হৈছে— অপৰিশোধিত খনিজ তেল আৰু
পেট্ৰ'লজাত সামগ্ৰীৰ ক্ষেত্ৰত দেশখনৰ
আমদানি নিৰ্ভৰশীলতা। অদূৰ ভৱিষ্যতত এই
নিৰ্ভৰশীলতা 100 শতাংশৰো অধিক বৃদ্ধি
পাৰ পাৰে। বিভিন্ন খণ্ডত বাণিজ্যিক শক্তি
ব্যৱহাৰৰ ধৰণ 8.2 নং তালিকাত সন্নিৰিষ্ট কৰা
হৈছে।

তালিকা : 8.2

**বাণিজ্যিক শক্তির ব্যবহারৰ ক্ষেত্ৰত বিভিন্ন খণ্ডৰ অংশৰ
গতিধাৰা (শতকৰা হিচাপত)**

খণ্ড	1953-54	1970-71	1990-91	1996-97
গৃহস্থী	10	12	12	12
কৃষি	1	3	8	9
উদ্যোগ	40	50	45	42
পৰিবহণ	28	22	22	22
অন্যান্য	5	7	13	15
মুঠ	100	100	100	100

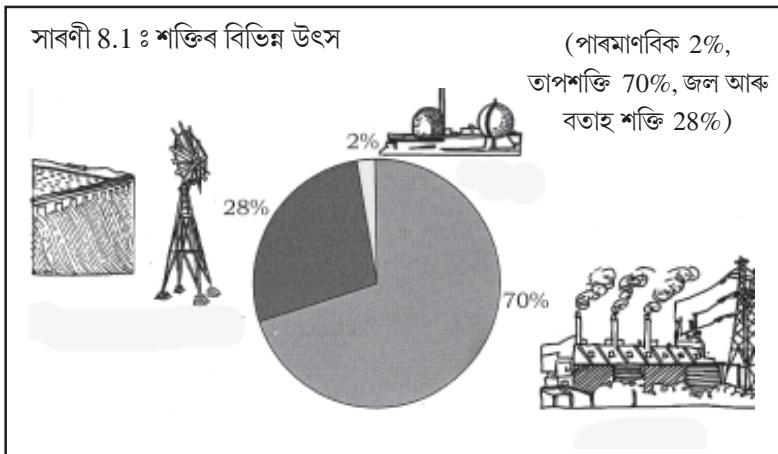
উৎস : Ninth Five Year Plan, Vol. II Chapter 6, Planning Commission, Government of India, New Delhi.

1953-54 চনত পৰিবহণেই আছিল বাণিজ্যিক শক্তিৰ সৰ্ববৃহৎ ব্যবহারকাৰী। অৱশ্যে এই ক্ষেত্ৰত পৰিবহণ খণ্ডৰ অংশ ক্ৰমাগতভাৱে হ্ৰাস পাইছে আৰু উদ্যোগৰ অংশ বৃদ্ধি পাইছে। বাণিজ্যিক শক্তিসমূহৰ ভিতৰত তেল আৰু গেছৰ ব্যবহাৰ সৰ্বাধিক। দ্রুতহাৰত হোৱা অৰ্থনৈতিক বৃদ্ধিৰ লগে লগে শক্তিৰ ব্যবহাৰো বৃদ্ধি পাইছে।

শক্তি/বিদ্যুৎ শক্তি (Power/Electricity) :

সৰ্বাধিক দৃষ্টিগোচৰ হোৱা শক্তিৰ ৰূপটোৱেই

হ'ল বিদ্যুৎ শক্তি যাক আধুনিক সভ্যতাৰ প্ৰগতিৰ লগত প্ৰায়ে সমজ্ঞন কৰা হয়। সাধাৰণতে শক্তি বুলিলে বিদ্যুৎ শক্তিৰ কথাকে কোৱা হয়। দেশ এখনৰ অৰ্থনৈতিক উন্নয়ন নিৰ্ণয় কৰা আন্তঃগাঁথনিৰ ই এক গুৰুত্বপূৰ্ণ উপাদান। আমাৰ দেশত শক্তিৰ চাহিদাৰ বৃদ্ধিৰ হাৰ সাধাৰণতে মুঠ ঘৰৱা উৎপাদন (GDP)ৰ বৃদ্ধিৰ হাৰতকৈ অধিক। বিভিন্ন অধ্যয়নৰ পৰা জনা গৈছে যে মুঠ ঘৰৱা উৎপাদনৰ বছৰি 8% বৃদ্ধিৰ বাবে শক্তিৰ যোগান বছৰি প্ৰায় 12% বৃদ্ধি পাৰ লাগিব।



বিদ্যুৎ শক্তি হৈছে— কয়লা, হাইড্র'কাৰ্বন, জলশক্তি, পারমাণবিক শক্তি, নৰীকৰণযোগ্য শক্তি প্ৰমুখ্যে বিভিন্ন প্ৰাথমিক শক্তি সম্পদৰ পৰা আহৰিত এক গৌণ বৃপৰ শক্তি। প্ৰাথমিক শক্তি ব্যৱহাৰে ইন্ধনৰ প্ৰত্যক্ষ আৰু পৰোক্ষ দুয়োটা ব্যৱহাৰকেই



কৰি চোৱা (Work These Out)

- > তুমি এটা কথা লক্ষ্য কৰিছা যে শক্তিৰ বিভিন্ন উৎসবোৰ ভিতৰত পারমাণবিক উৎস সম্ভূত শক্তিৰ পৰিমাণ অতি নগণ্য কিয় ? পণ্ডিতসকলৰ মতে তেল আৰু কয়লাৰ ক্ষেত্ৰত হৈ থকা ব্যয় বৃদ্ধিৰ পৰিপ্ৰেক্ষিতত পারমাণবিক শক্তিয়েই উন্নম বিকল্প। শ্ৰেণীত আলোচনা বা বিতৰ্ক কৰা।
- > সৌৰশক্তি, বতাহশক্তি আৰু জোৱাৰ পৰা উৎপাদিত শক্তি ভৱিষ্যতে শক্তিৰ উৎস হোৱাৰ পথত। এইসমূহৰ তুলনামূলক সুবিধা আৰু অসুবিধাসমূহ কি কি ? শ্ৰেণীত আলোচনা কৰা।

আন্তঃগাঁথনি

সামৰি লয়। ই প্ৰাহকসকলৰ শক্তিৰ চূড়ান্ত ব্যৱহাৰ সম্পৰ্কত এখন সম্পূৰ্ণ ছবি দাঙি ধৰিব নোৱাৰে। ভাৰতবৰ্ষত শক্তিৰ গৌণ উৎসসমূহ হ'ল কয়লা, তেল, বিদ্যুৎ আৰু প্ৰাকৃতিক গেছ।

2003-04 চনত
ভাৰতবৰ্ষৰ মুঠ শক্তি
উৎপাদন ক্ষমতাৰ 70% ই

আছিল তাপ উৎস (Thermal Sources) ভিত্তিক। জল, বায়ু আৰু আগৱিক উৎসৰ অংশ আছিল ক্ৰমে 28% আৰু 2.4%। ভাৰতবৰ্ষৰ শক্তি নীতিয়ে শক্তিৰ দুই উৎস ক্ৰমে জল আৰু বায়ুক উৎসাহিত কৰি আহিছে। কিয়নো জীৱাত্মা ইন্ধনৰ ওপৰত নিৰ্ভৰশীল নোহোৱা হেতুকে ইহাতৰ পৰা কাৰ্বন নিৰ্গমন নহয়। গতিকে এই দুয়োটা উৎসৰ পৰা আহৰিত বিদ্যুৎ শক্তিৰ উৎপাদন দ্রুত গতিত বৃদ্ধি পাইছে।

আগৱিক শক্তি হৈছে বিদ্যুৎ শক্তিৰ এক গুৰুত্বপূৰ্ণ উৎস। ইয়াৰ পৰিৱেশগত সুবিধা আছে আৰু দীৰ্ঘকালত মিতব্যয়ী হোৱাৰ সম্ভাৱনা আছে। বৰ্তমানে মুঠ প্ৰাথমিক শক্তি ব্যৱহাৰৰ ভিতৰত আগৱিক শক্তিৰ অংশ হৈছে মাত্ৰ 2.4%। এই ক্ষেত্ৰত বিশ্বৰ গড় হিচাপ 13%। এইক্ষেত্ৰত ভাৰতৰ স্থান অতি নিম্ন।

শক্তি খণ্ডৰ কিছুমান প্ৰত্যাহান (Some Challenges in the Power Sector) :

বিভিন্ন শক্তিকেন্দ্ৰত উৎপাদিত বিদ্যুৎশক্তি শেষ পৰ্যায়ৰ উপভোক্তাৰ সম্পূৰ্ণৰূপে ব্যৱহাৰ নকৰে। ই য়াৰ এটা অংশ শক্তিকেন্দ্ৰৰ আনুসংগ্ৰহিক

গোটসমূহত খৰচ হয়। আকেো এটা অংশ বিদ্যুৎ প্ৰেৰণত বিনষ্ট হয়। আমি ঘৰত, কাৰ্যালয়ত আৰু কাৰখনাত যিথিনি বিদ্যুৎশক্তি পাওঁ, সেইথিনি হ'ল শুদ্ধ (net)ভাৱে লভ্য পৰিমাণ।

ভাৰতবৰ্ষৰ শক্তি খণ্ডই সমুখীন হোৱা কিছুমান প্ৰত্যাহান তলত উল্লেখ কৰা ধৰণৰ—

(i) অৰ্থনৈতিক বৃদ্ধি বছৰি 7% হাৰত উপনীত হ'বৰ বাবে ভাৰতত থকা বিদ্যুৎ শক্তি উৎপাদনৰ ক্ষমতা যথেষ্ট নহয়। 2000–2012 চনৰ ভিতৰত বিদ্যুৎ শক্তিৰ বৰ্ধিত চাহিদা পূৰাবৰ বাবে ভাৰতে নতুনকৈ 1,00,000 মেগাৱাট ক্ষমতা বৃদ্ধি কৰিব লাগিব। কিন্তু বৰ্তমান দেশখনে বছৰি মাত্ৰ 20,000 মেগাৱাট পৰিমাণৰ ক্ষমতাহে বৃদ্ধি কৰিব পাৰে। আনকি পূৰ্বতে স্থাপিত ক্ষমতাও অৰ্ধব্যৱহৃত হৈ আছে। কিয়নো বিদ্যুৎ প্ৰকল্পসমূহ সঠিকভাৱে চলি থকা নাই।

(ii) বিদ্যুৎ শক্তি বিতৰণৰ দায়িত্বত থকা ৰাজ্যিক বিদ্যুৎ পৰিযদসমূহ (State Electricity Boards : SEB) এ যথেষ্ট লোকচানৰ সমুখীন হৈছে। এই

লোকচানৰ পৰিমাণ 500 বিলিয়ন টকাতকৈও অধিক।

ইয়াৰ কাৰণ হৈছে বিদ্যুৎ প্ৰেৰণ আৰু বিতৰণৰ ক্ষেত্ৰত হোৱা লোকচান, বিদ্যুতৰ ভুল দৰ নীতি আৰু অন্যান্য অদক্ষতা। কিছুমান পণ্ডিতৰ মতে এই লোকচানৰ প্ৰধান কাৰণ হ'ল কৃষকসকলক বিদ্যুৎ বিতৰণ কৰাটো। বিভিন্ন অঞ্চলত ঘাটি থকা বিদ্যুৎ চুৰি কাৰ্যবোৰেও ৰাজ্যিক বিদ্যুৎ পৰিযদবোৰক অধিক ভাৰাঙ্গান্ত কৰি তুলিছে।

(iii) ব্যক্তিগত খণ্ডৰ বিদ্যুৎ উৎপাদনকাৰী গোটসমূহে এতিয়াও গুৰুত্বপূৰ্ণ ভূমিকা ল'ব পৰা নাই; বিদেশী বিনিয়োগৰাকীৰ ক্ষেত্ৰতো একে কথাই প্ৰযোজ্য।

(iv) বিদ্যুতৰ উচ্চ হাৰৰ নিৰিখ আৰু দেশৰ বিভিন্ন প্রান্তত সঘনাই ঘটি থকা দীৰ্ঘকাল জোৱা বিদ্যুৎ যোগান ব্যাহতৰ ঘটনাই জনসাধাৰণক অতিষ্ঠ কৰি তুলিছে।

(v) ভাৰতবৰ্ষৰ শক্তি খণ্ডৰ মূল ভেঁটি তাপ বিদ্যুৎ কেন্দ্ৰসমূহে প্ৰয়োজনীয় কেঁচামাল আৰু কয়লাৰ নাটনিত ভুগি আছে।

কক্ষ নং 8.1 : পাৰ্থক্য সৃষ্টি (Making a Difference)

থানে মহানগৰে এটা একেবাৰে নতুন ভাৱুকতি আহৰণ কৰিছে— এক পৰিৱেশ অনুকূল নৱৰূপ। সুদূৰৰ ধাৰণা হিচাপে পৰিগণিত হৈ অহা সৌৰশক্তিৰ বহুল ব্যৱহাৰে প্ৰকৃতাৰ্থত লাভালাভ আৰু ফলাফলৰ সৃষ্টি কৰিছে আৰু লগতে ব্যয় আৰু শক্তিৰ মিতব্যয় ঘটাইছে। পানী তপতোৱা, ট্ৰেফিক লাইট (Traffic Light) জুলোৱা, বিজ্ঞাপনৰ ফলক আদিতো ইয়াক ব্যৱহাৰ কৰা হৈছে। এই একক সম্পৰীক্ষাৰ নেতৃত্ব বহন কৰিছে থানে পৌৰ নিগমে। নতুনকৈ স্থাপিত হোৱা সকলো গৃহতে সৌৰশক্তিচালিত পানী তপতোৱাৰ ব্যৱস্থা বাধ্যতামূলক কৰা হৈছে।

(2005 চনৰ পহিলা আগষ্টৰ Outlookৰ Making a Difference স্বত্তন প্ৰকাশিত)। এনেকুৱা ধৰণৰ অপৰম্পৰাগত শক্তি ব্যৱহাৰৰ অন্য ভাল আঁচনিৰ পৰামৰ্শ দিব পাৰিবানে?

কক্ষ নং ৪.২ :

শক্তি বিতরণ : ৰাজধানী দিল্লীৰ

স্বাধীনতাৰ পিছৰে পৰা ৰাজধানীত বিদ্যুৎ পৰিচালনাৰ দায়িত্ব চাৰিবাৰকৈ সলনি হৈছে। 1951 চনত দিল্লী ৰাজ্যিক ব'ৰ্ড (Delhi State Electricity Board) গঠন হয়। ইয়াৰ পিছত 1958 চনত গঠন হয় দিল্লী বিদ্যুৎ যোগান প্রতিষ্ঠান (Delhi Electric Supply Undertaking)। 1997 চনত দিল্লী বিদ্যুৎ ব'ৰ্ড (Delhi Vidyut Board)য়ে ৰাজ্যিক বিদ্যুৎ ব'ৰ্ড (State Electricity Board) হিচাপে আঞ্চলিকাশ কৰে। দিল্লী বিদ্যুৎ ব'ৰ্ডৰ ব্যক্তিগতকৰণৰ পিছত সম্পত্তি এই দায়িত্ব ন্যস্ত হৈছে দেশৰ দুটা অঞ্চলী বিদ্যুৎ কোম্পানীৰ ওপৰত। বিলায়েন্স শক্তি লিমিটেডৰ (Reliance Energy Limited) মালিকীস্থত্বৰ BSES-এ ইয়াৰ দুটা কোম্পানীৰ জৰিয়তে দিল্লীৰ দুই-তৃতীয়াংশ অঞ্চলত বিদ্যুৎ বিতৰণৰ পৰিচালনা কৰে। ইহাতক DISCOMS বুলি জনা যায়। দক্ষিণ আৰু পশ্চিম এলেকাৰ দায়িত্বত আছে BSES ৰাজধানী পাৱাৰ লিমিটেড (BSES Rajdhani Power Limited)। আনহাতে, BSES যমুনা পাৱাৰ লিমিটেড (BSES Yamuna Power Limited)- এ কেন্দ্ৰীয় আৰু পূব এলেকাৰ দায়িত্বত আছে। দ্য টাটা পাৱাৰ (The Tata Power)-ৰ মালিকীস্থত্বৰ NDPL-এ ৰাজধানী চহৰখনৰ উত্তৰ আৰু উত্তৰ পশ্চিম এলেকাত বিদ্যুতৰ যোগান ধৰে। ৰাজধানী অঞ্চলৰ প্রায় 28 লাখ ভোক্তাক বিদ্যুৎ যোগান ধৰাৰ বাবে আকৌ দুয়োটা DISCOMSৰ মাজত আছে 220 KV-ৰ 23 গ্রিড। নিৰিখ গাঁথনি আৰু অন্যান্য নিয়ামক (Regulatory) বিষয়সমূহ নিৰীক্ষণ কৰে দিল্লী বিদ্যুৎ নিয়ামক আয়োগে (Delhi Electricity Regulatory Commission)। দিল্লী চহৰত শক্তি বিতৰণ যথেষ্ট উন্নত হ'ব আৰু ভোক্তাসকল যথেষ্ট লাভৱান হ'ব বুলি আশা কৰা হৈছিল যদিও অভিজ্ঞতাৰ পৰা ক'ব পাৰি যে ফলাফল সন্তোষজনক হোৱা নাই।

এনেদৰে নীৰবচিন্ন আৰ্থিক উন্নয়ন তথা জনসংখ্যাৰ বৃদ্ধিয়ে ভাৰতবৰষই বৰ্তমান উৎপাদন কৰা শক্তিৰ তুলনাত অধিক হাৰত ইয়াৰ চাহিদাৰ বৃদ্ধি ঘটাইছে।

বৰ্ধিত চৰকাৰী বিনিয়োগ, উন্নতমানৰ গৱেষণা তথা উন্নয়নৰ প্ৰয়াস, উদ্ঘাটন, প্ৰযুক্তিগত উন্নৰণ আৰু নৰীকৰণযোগ্য শক্তি উৎস ব্যৱহাৰে বিদ্যুতৰ

অতিৰিক্ত যোগান নিশ্চিত কৰিব পাৰে। ব্যক্তিগত খণ্ডই এইক্ষেত্ৰত কিষ্ঠিৎ অগ্ৰগতি লাভ কৰিছে যদিও এই খণ্ডটিয়ে বৃহৎ মাত্ৰাত শক্তি উৎপাদনৰ বাবে আগবঢ়ি আহিবলৈ ব্যৱস্থা থহণ কৰিব লাগে। অৱশ্যে, এই ক্ষেত্ৰত হৈ থকা প্ৰচেষ্টাসমূহ নিশ্চয় শলাগিবলগীয়া। উদাহৰণ স্বৰূপে, বায়ু শক্তিৰ ক্ষেত্ৰত বিশ্বৰ ভিতৰত ভাৰত পথওম বৃহৎ উৎপাদনকাৰী

কক্ষ নং ৪.৩ :

শক্তির মিতব্যঃ Compact Fluorescent Lamp (CFL)ৰ দৃষ্টান্তৰ পোষকতা

শক্তি কার্যদক্ষতা বুৰ' (Bureau of Energy Efficiency)ৰ মতে সাধাৰণ বাল্বৰকৈ CFL সমূহত তুলনামূলকভাৱে ৮০% কম শক্তিৰ প্ৰয়োজন হয়। Indo-Asian নামৰ এটা CFL প্ৰস্তুতকাৰী প্ৰতিষ্ঠানৰ মতে ১ নিযুত ১০০ বাটৰ সাধাৰণ বাল্বৰ সলনি ২০ বাটৰ CFL ব্যৱহাৰ কৰিলে ৮০ মেগাৱাট বিদ্যুৎ শক্তি বাহি হয়। প্ৰতি মেগাৱাট বিদ্যুৎৰ বাবদ হোৱা স্থাপন ব্যয় ৫ কোটি টকা বুলি ধৰিলে ইয়াৰ ফলত ৪০০ কোটি টকা বাহি হয়।

উৎস : Use Commonsense to solve power crisis, by Naresh Minocha in Tehelka,
1st October, 2005.

আৰু ইয়াত ব্যক্তিগত খণ্ডৰ বিনিয়োগ ৯৫% ৰো অধিক। নৰীকৰণযোগ্য শক্তি সম্পদৰ ওপৰত অধিক নিৰ্ভৰশীলতাই প্ৰচুৰ আৰ্থিক, সামাজিক আৰু পাৰিৱেশিক লাভালাভৰ সৃষ্টি কৰে।

৪.৬ স্বাস্থ্য (Health) :

স্বাস্থ্যই মাথোন ৰোগহীনতাকে নুবুজায়। ই এজন ব্যক্তিৰ কাৰ্যক্ষমতা প্ৰাপ্তিৰ যোগ্যতাকো সূচায়। স্বাস্থ্য হৈছে এজন ব্যক্তিৰ কল্যাণৰ মাপকাৰ্তি। স্বাস্থ্য হৈছে এখন ৰাষ্ট্ৰৰ সামগ্ৰিক বৃদ্ধি আৰু উন্নয়নৰ লগত সম্পৰ্কিত এক পূৰ্ণাংগ প্ৰক্ৰিয়া। মানৱ স্বাস্থ্যৰ ক্ষেত্ৰত কুৰি শতিকাই ইতিহাসত তুলনাবিহীন এক গোলকীয় উন্নৰণ প্ৰয়োৰ কৰিছে যদিও ব্যৱহাৰলীৰ মাত্ৰ এটা সংযুতিৰ হিচাপত এখন ৰাষ্ট্ৰৰ স্বাস্থ্যৰ অৱস্থাৰ সংজ্ঞা দিয়াটো কঢ়িন। মানুহৰ স্বাস্থ্য অৱস্থা মূল্যায়নৰ বাবে পণ্ডিতসকলে সাধাৰণতে বিবেচনা কৰা নিৰ্দেশকৰোৰ হ'ল— শিশুৰ মৃত্যুৰ হাৰ (Infant Mortality Rate), প্ৰসূতি মৃত্যুৰ হাৰ (Maternal Mortality Rate), জীৱন প্ৰত্যাশা (Life expectancy), পুষ্টিকাৰিতাৰ স্তৰ (Nutrition

level) আৰু লগতে সংক্ৰামক আৰু অ-সংক্ৰামক ৰোগৰ ঘটনা।

স্বাস্থ্য আন্তঃগাঁথনিৰ উন্নয়নে এখন দেশত সামগ্ৰী আৰু সেৱাকাৰ্য উৎপাদনৰ বাবে প্ৰয়োজন হোৱা স্বাস্থ্যৰান মানৱ শক্তি নিশ্চিত কৰে। বৰ্তমান সময়ৰ পণ্ডিতসকলৰ মতে জনসাধাৰণৰ স্বাস্থ্য সেৱাৰ সুবিধা পোৱাৰ অধিকাৰ আছে। স্বাস্থ্যৰান জীৱন-যাপনৰ অধিকাৰ নিশ্চিত কৰাটো চৰকাৰৰ দায়িত্ব। স্বাস্থ্য আন্তঃগাঁথনিয়ে চিকিৎসালয়, ডাক্তাৰ, নাৰ্ট, অৰ্ধ চিকিৎসীয় বৃত্তিধাৰী (Paramedical professionals), বিছনা, চিকিৎসালয়ত প্ৰয়োজন হোৱা সা-সৱজ্ঞাম আৰু সু-বিকশিত দৰৱ উদ্যোগক সামৰি লয়। অৱশ্যে, স্বাস্থ্যৰানলোক পোৱাৰ বাবে অকল স্বাস্থ্য আন্তঃগাঁথনিৰ সুবিধাই যথেষ্ট নহয়। সকলোৱে বাবে তেনে সুবিধা সহজলভ্য হ'ব লাগিব। আমাৰ পৰিকল্পিত উন্নয়নৰ প্ৰাৰম্ভিক পৰ্যায়ৰ পৰা নীতি-নিৰ্ধাৰকসকলৰ ক঳না আছিল যে প্ৰয়োজনীয় ব্যয় বহনৰ অসমৰ্থতাৰ বাবে কোনো ব্যক্তিয়েই আৰোগ্যমূলক আৰু প্ৰতিযেধক স্বাস্থ্যসেৱাৰ

করি চোরা (Work These Out)

- তোমালোকৰ ঘৰত কোন প্ৰকাৰৰ শক্তি ব্যৱহাৰ কৰা ? বিভিন্ন প্ৰকাৰৰ শক্তি ব্যৱহাৰৰ বাবদ প্ৰতিমাহত তোমাৰ মা-দেউতাই কিমান খৰচ কৰে তাক জানি লোৱা।
- তোমাৰ ঘৰত কোনে শক্তিৰ যোগান ধৰে ? এই শক্তি ক'ত উৎপাদিত হয় ? ঘৰত পোহৰৰ বাবে, বন্ধা-বঢ়াৰ বাবে, দূৰ অমণৰ বাবে তুমি আৰু কম খৰচী বিকল্প শক্তিৰ উৎসৰ কথা ভাবি উলিয়াব পাৰিবানে ?
- তলৰ তালিকাখনলৈ মন কৰা। শক্তিৰ ব্যৱহাৰ আৰ্থিক উন্নয়নৰ এক সাৰ্থক নিৰ্দেশক বুলি ভাবানে ?

দেশ	2003 চনত জনমূৰি আয় (ডলাৰ হিচাপে) (ক্ৰয় শক্তিৰ সমতা অনুসৰি)	2001 চনত জনমূৰি শক্তিৰ ব্যৱহাৰ (প্ৰতি কেজি তেলৰ সমতুল্য)
ভাৰত	2,880	515
ইণ্ডিয়ানেচিয়া	3,210	729
ইঞ্জিপ্ট	3,940	737
ইংলেণ্ড	27,650	3,982
জাপান	28,620	4,099
মার্কিন যুক্তৰাষ্ট্ৰ	37,500	7,996

উৎস : World Development Report 2005 and World Development Indicators, 2004.

তোমাৰ অঞ্চল বা বাজ্যত কেনেকৈ শক্তিৰ বিতৰণ হয় চোৱা। তুমি বাস কৰা চহৰখনৰ মুঠ বিদ্যুৎশক্তিৰ চাহিদা কিমান আৰু কেনেকৈ এই চাহিদা পূৰণ কৰা হয় তাৰো সন্তোষ লোৱা।

মানুহে বিদ্যুৎ আৰু অন্যান্য শক্তি বাহি কৰিবলৈ লোৱা ব্যৱস্থাসমূহ তুমি হয়তো মন কৰিছা। উদাহৰণ স্বৰূপে গেছ এজেন্সীসমূহে গেছৰ মিতব্যয়ী আৰু সুদক্ষ ব্যৱহাৰৰ ওপৰত বিভিন্ন পৰামৰ্শ আগবঢ়ায়। এইসমূহ তোমাৰ মা-দেউতা বা আন কোনো জ্যেষ্ঠ ব্যক্তিৰ লগত আলোচনা কৰা। ইয়াৰ মূল কথাবোৰ টোকাবহীত টুকি লোৱা আৰু সেইবোৰ শ্ৰেণীত আলোচনা কৰা।

+

পৰা বংশিত হ'ব নালাগে। কিন্তু আমি সপোন বাস্তৱায়িত কৰিব পাৰিছোনে? বিভিন্ন স্বাস্থ্য আন্তঃগাঁথনিসমূহৰ সম্পর্কে আলোচনা কৰাৰ আগতে ভাৰতবৰ্ষৰ স্বাস্থ্যসেৱাৰ অৱস্থা চাওঁক।

স্বাস্থ্য আন্তঃগাঁথনিব অৱস্থা (State of Health Infrastructure) :

চিকিৎসা শিক্ষা, খাদ্যৰ ভেজালকৰণ, ঔষধ আৰু বিহ, চিকিৎসা বৃত্তি, জনসাংখ্যিকীয় পৰিসংখ্যা (Vital Statistics), মানসিক অক্ষমতা আৰু উন্মাদ বোগ আদি স্বাস্থ্যৰ লগত জড়িত সকলো বিষয়ৰে পথ-প্ৰদৰ্শক আৰু নিয়ন্ত্ৰণকাৰীৰ ভূমিকা লোৱাটো চৰকাৰৰ সাংবিধানিক দায়িত্ব।

কেন্দ্ৰীয় চৰকাৰে ‘কেন্দ্ৰীয় স্বাস্থ্য আৰু পৰিয়াল কল্যাণ পৰিষদ’ (Central Council for Health and Family Welfare)ৰ জৰিয়তে বিস্তৃত নীতি

আৰু পৰিকল্পনাৰ বিকাশ ঘটাইছে। এই সংস্থাই তথ্য সংগ্ৰহ কৰাৰ লগতে ৰাজ্যিক চৰকাৰ, কেন্দ্ৰীয়শাসিত অঞ্চল আৰু অন্যান্য নিকায়সমূহক দেশৰ গুৰুত্বপূৰ্ণ স্বাস্থ্য আঁচনিসমূহ বৰ্পায়ণৰ বিভিন্ন আৰু প্ৰযুক্তিগত সহায়ৰ হাত আগবঢ়ায়।

বিগত বছৰসমূহত ভাৰতবৰ্ষই বিভিন্ন স্তৰত এক বিশাল স্বাস্থ্য আন্তঃগাঁথনি আৰু জনশক্তি গঠন কৰিছে। গাঁও পৰ্যায়ত চৰকাৰে বিভিন্ন ধৰণৰ চিকিৎসালয় স্থাপন কৰিছে। ভাৰতবৰ্ষত স্বেচ্ছাসেৱী সংস্থা আৰু ব্যক্তিগত খণ্ডৰ অধীনত বহুসংখ্যক চিকিৎসালয় চলি আছে। এই চিকিৎসালয়সমূহ মেডিকেল, ফাৰ্মাচী আৰু নার্চিং কলেজত প্ৰশিক্ষণপ্ৰাপ্ত বহু সংখ্যক বৃত্তিধাৰী আৰু অৰ্ধ চিকিৎসীয় (Para Medical) বৃত্তিধাৰীৰ দ্বাৰা পৰিচালিত।



চিত্ৰ নং ৪.৯ : আমাৰ দেশৰ এক বৃহৎ অংশত এতিয়াও স্বাস্থ্য আন্তঃগাঁথনিৰ সুবিধা নাই।

+

স্বাধীনতাৰ পিছৰে পৰা ভাৰতবৰ্ষত স্বাস্থ্য সেৱাৰ ভৌতিক ব্যৱস্থাসমূহৰ এক লেখত ল'বলগীয়া সম্প্ৰসাৰণ ঘটিছে। 1951–2000 চনৰ ভিতৰত চিকিৎসালয় (Hospital) আৰু ডাক্তৰখানাৰ (Dispensary)ৰ সংখ্যা 9,300ৰ পৰা 43,300 লৈ বৃদ্ধি পাইছে আৰু চিকিৎসালয়ৰ বিছনাৰ সংখ্যা 1.2 নিযুতৰ পৰা 7.2 নিযুতলৈ বৃদ্ধি পাইছে (তালিকা 8.3 ঢোৱা)। 1951–1999 চনৰ সময়ছোৱাত নাৰ্ছৰ সংখ্যা 0.18 লাখৰ পৰা 8.7 লাখলৈ বৃদ্ধি পাইছে। এই সময়ছোৱাত আধুনিক (Allopathic) চিকিৎসকৰ সংখ্যা বৃদ্ধি পাইছে 0.62 লাখৰ পৰা 5.0 লাখলৈ। স্বাস্থ্য আন্তঃগাঁথনিৰ সম্প্ৰসাৰণে সৰু আই, গিণি পেলুৰ দৰে ৰোগ নিৰ্মূল কৰিবলৈ সক্ষম হৈছে। লগতে কুষ্ঠ আৰু পলিঅ'ৰ দৰে ৰোগো প্ৰায় নিৰ্মূলৰ পথত।

ব্যক্তিগত খণ্ডৰ স্বাস্থ্য আন্তঃগাঁথনি (Private Sector Health Infrastructure) :

বিগত সময়ছোৱাত জনস্বাস্থ্য খণ্ডই সেৱা আগবঢ়োৱাৰ ক্ষেত্ৰে বিশেষ সফলতা লাভ কৰিব পৰা নাই। এই সম্পর্কে পৰৱৰ্তী অংশত অধিক আলোচনা আগবঢ়োৱা হ'ব। এইক্ষেত্ৰত ব্যক্তিগত খণ্ড ক্ষীপ গতিৰে আগবঢ়িছে। ভাৰতবৰ্ষৰ 70%ৰো অধিক চিকিৎসালয় ব্যক্তিগত খণ্ডৰ অধীনত। এই সমূহে চিকিৎসালয়ৰ মুঠ বিছনাৰ দুই-পঞ্চমাংশ নিয়ন্ত্ৰণ কৰে। প্ৰায় 60% ডাক্তৰখানা (Dispensary) ব্যক্তিগত খণ্ডই চলাই আছে। এই খণ্ডই মুঠ বহিৎৰোগীৰ 80% আৰু আন্তঃৰাষ্ট্ৰীয় 46% লৈ সেৱা আগবঢ়ায়।

বৰ্তমান সময়ত চিকিৎসা শিক্ষা আৰু প্ৰশিক্ষণ, চিকিৎসা প্ৰযুক্তি আৰু ৰোগ নিৰ্ণয়, দৰৱজাতিৰ

তালিকা : 8.3

ভাৰতবৰ্ষৰ জনস্বাস্থ্যৰ আন্তঃগাঁথনি, 1951-2000			
বিষয়	1951	1981	2000
চিকিৎসালয়	2,694	6,805	15,888
চিকিৎসালয়/ডাক্তৰখানাৰ বিছনা	11,7000	50,4538	71,9861
ডাক্তৰখানা	6,600	16,745	23,065
প্ৰাথমিক স্বাস্থ্যকেন্দ্ৰ (PHC)	725	9,115	22,842
উপকেন্দ্ৰ (Sub-Centre)	–	84,736	13,7311
সামুহিক স্বাস্থ্যকেন্দ্ৰ (CHC)	–	761	3,043

উৎস : National Commission on Macroeconomics and Health, Ministry of Health and Family Welfare, Government of India, New Delhi, 2005.

+

উৎপাদন আৰু বিক্ৰী, চিকিৎসালয় নিৰ্মাণ আৰু চিকিৎসা সেৱাৰ সুবিধা প্ৰদান আদি প্ৰায় সকলো ক্ষেত্ৰে ব্যক্তিগত খণ্ডই মুখ্য ভূমিকা পালন কৰিছে। 2001–02 চনত 13 লাখতকৈও অধিক চিকিৎসা প্ৰতিষ্ঠান (Medical Enterprise) আছিল আৰু এইবোৰত 22 লাখতকৈও অধিক লোক নিয়োজিত আছিল। ইয়াৰ ভিতৰত 80%-ৰো অধিক লোক এজন ব্যক্তিৰ মালিকাধীন আছিল যিয়ে সময়ে সময়ে ভাৰাতীয়া কৰ্মীও নিযুক্তি দিছিল। পশ্চিম সকলৰ মতে ভাৰতবৰ্ষত ব্যক্তিগত খণ্ডই বিশেষ বিধি-ব্যৱস্থাৰ সমূখীন নোহোৱাকৈ স্বাধীনভাৱে

অগ্রসৰ হৈছে। কিছুমান ব্যক্তিগত চিকিৎসক আনকি পঞ্জীয়নভুক্ত ডাক্ৰবেই নহয়; এওঁলোক বেজ (Quack) বুলিহে জনজাত। 1990ৰ দশকৰ পৰা, বিশেষকৈ উদাবীকৰণ (Liberalisation)ৰ ব্যৱস্থাৱলী গ্ৰহণ কৰাৰ পৰা ভাৰতবৰ্ষলৈ চহকী পৰ্যটকক আকৰ্ষিত কৰিবলৈ প্ৰবাসী ভাৰতীয় আৰু ঔদ্যোগিক তথা দৰৱ জাতিৰ কোম্পানীয়ে দেশখনত আধুনিকতম প্ৰযুক্তিবিদ্যাৰ অতি বিশেষীকৃত হাস্পতাল (Super Speciality Hospital) গঢ়ি তুলিছে। কক্ষ 8.6 চোৱা। কিন্তু দুখীয়া জনসাধাৰণে কেৱল মাত্ৰ চৰকাৰী হাস্পতালসমূহৰ

কক্ষ নং 8.5

ভাৰতবৰ্ষৰ স্বাস্থ্য ব্যৱস্থা (Health System in India)

ভাৰতবৰ্ষৰ স্বাস্থ্য আন্তঃগাঁথনি আৰু স্বাস্থ্য যতন তিনিতৰপীয়া ব্যৱস্থাৰে গঠিত— প্ৰাথমিক (Primary), দ্বিতীয়ক (Secondary) আৰু তৃতীয়ক (Tertiary)। প্ৰাথমিক স্বাস্থ্য সেৱাই সামৰি লোৱা বিষয়সমূহ হ'ল— প্ৰচলিত স্বাস্থ্য সম্পৰ্কীয় সমস্যাৰাজিৰ শিক্ষা আৰু এইবোৰৰ চিনাঙ্ককৰণ, প্ৰতিৰোধ আৰু নিয়ন্ত্ৰণকৰণ, খাদ্য যোগান আৰু উপযুক্ত পৰিপুষ্টতা, জল তথা প্ৰাথমিক অনাময়ৰ (Sanitation) পৰ্যাপ্ত যোগান, প্ৰসূতি আৰু শিশুৰ স্বাস্থ্য যতন, প্ৰধান সংক্ৰামক ৰোগসমূহ আৰু আঘাতৰ বিৰুদ্ধে টীকাকৰণ, মানসিক স্বাস্থ্যৰ বিকাশ আৰু অত্যাৱশ্যকীয় ঔষধৰ ব্যৱস্থা।



কাৰ্যসূচী চলি থকা এখন স্বাস্থ্য সজাগতা সভা

+

গ্রামাঞ্চলত প্রাথমিক স্বাস্থ্য যন্ত্র আগবঢ়োরা প্রথম ব্যক্তিগৰাকী হৈছে অগ্জিলিয়ারী নার্সিং মিড্রাইফ (Auxiliary Nursing Midwife : ANM) গৰাকী। স্বাস্থ্য প্রাথমিক যন্ত্র আগবঢ়োরাৰ বাবে গাঁও আৰু সৰু চহৰোৰত হাস্পতাল খোলা হৈছে। এই হাস্পতালসমূহ সাধাৰণতে এজন ডাক্তাৰ, এগৰাকী নার্স আৰু সীমিত পৰিমাণৰ ঔষধেৰে চলোৱা হয়। এই হাস্পতালসমূহক প্রাথমিক স্বাস্থ্যকেন্দ্ৰ (PHC : Primary Health Centre) আৰু সমূহীয়া স্বাস্থ্য কেন্দ্ৰ (CHC : Community Health Centre) আৰু উপকেন্দ্ৰ (Sub-Centre) বুলি জনা যায়। কোনো ৰোগীৰ অৱস্থা প্রাথমিক স্বাস্থ্যকেন্দ্ৰত উন্নত কৰিব নোৱাৰিলে তেওঁক দ্বিতীয়ক (Secondary) বা তৃতীয়ক (Tertiary) স্তৰৰ হাস্পতাললৈ পঠিওৱা হয়। শল্য চিকিৎসা, এক্সে (X-Ray), হৃদস্পন্দনৰ লেখ অংকনৰ কৌশল



এটা শিশুক পলিতা' প্রতিয়েধক
খুওৱা হৈছে

(Electocardiogram : ECG) আদি উন্নত সুবিধা থকা হাস্পতালবোৰক দ্বিতীয়ক স্তৰৰ স্বাস্থ্য যন্ত্ৰৰ প্ৰতিষ্ঠান বুলি কোৱা হয়। এইবোৰে প্রাথমিক স্বাস্থ্য যন্ত্ৰৰ সুবিধা আগবঢ়োৱাৰ লগতে কিছু পৰিমাণে উচ্চখাপৰ চিকিৎসাৰ সুবিধাও পদান কৰে। দ্বিতীয়ক স্তৰৰ স্বাস্থ্যকেন্দ্ৰসমূহৰ বেছিভাগেই জিলা সদৰ বা ডাঙৰ চহৰত অৱস্থিত। যিবোৰ হাস্পতালত উচ্চ স্তৰৰ সা-সৰঞ্জাম তথা ঔষধৰ ব্যৱস্থা আছে আৰু প্রাথমিক তথা দ্বিতীয়ক স্তৰৰ স্বাস্থ্যকেন্দ্ৰই নোৱাৰা সকলো ধৰণৰ জটিল স্বাস্থ্য বিষয়ক সমস্যা হাতত লোৱাৰ সুবিধা আছে সেইবোৰ হাস্পতাল তৃতীয়ক স্তৰৰ স্বাস্থ্যকেন্দ্ৰৰ অন্তৰ্ভুক্ত।

তৃতীয়ক খণ্ডই ভাৰতবৰ্যৰ কেইবাখনো আগশাৰীৰ এনে প্ৰতিষ্ঠানক সামৰি লৈছে যিবোৰে উন্নত গুণমান বিশিষ্ট চিকিৎসা বিষয়ক শিক্ষা পদান আৰু গৱেষণা চলোৱাই নহয়, বিশেষীকৃত (Specialised) স্বাস্থ্য যতনো আগবঢ়াই আহিছে। এনে প্ৰতিষ্ঠান কিছুমান হল— All India Institute of Medical Science, New Delhi, Post Graduate Institute, Chandigarh, Jawaharlal Institute of Post Graduate Medical Education and Research, Pondicherry, National Institute of Mental Health and Neuro Sciences, Bangalore and All India Institute of Hygiene and Public Health, Kolkata.

উৎস : Report of the National Commission on Macro economics and Health 2005.

+

কক্ষ নং 8.6

চিকিৎসা পর্যটন : এক ডাঙুর সুযোগ

(Medical Tourism : A Great Opportunity)

দুর্বদ্ধর্ণ আৰু বাতবিকাকতৰ যোগেদি তোমালোকে খুব সন্তুষ্ট জানিব পাৰিছা যে দলে দলে বিদেশী পৰ্যটক চিকিৎসা সেৱাৰ সুবিধা ল'বলৈ ভাৰতলৈ আহে। বিশেষকৈ শল্য চিকিৎসা, যকৃত সংৰোপণ (Liver Transplantation), দন্ত চিকিৎসা আৰু সৌন্দৰ্য বৰ্ধক যত্নৰ বাবে তেওঁলোক ভাৰতলৈ আহে। ইয়াৰ কাৰণ এয়ে যে আমাৰ দেশৰ চিকিৎসা সেৱাই শেহতীয়া চিকিৎসা প্ৰযুক্তি বিদ্যা আৰু অৰ্হতাসম্পন্ন বিশেষজ্ঞ সংমিশ্ৰণ ঘটাইছে আৰু একেৰেখণৰ চিকিৎসা সেৱা তেওঁলোকৰ নিজ নিজ দেশৰ তুলনাত ভাৰতবৰ্যত কম খৰচী। 2004-05 চনত প্ৰায় 1,50,000 বিদেশী ভাৰতলৈ চিকিৎসাৰ বাবে আহে। প্ৰতিবছৰে এই সংখ্যা 15% কৈ বাঢ়িব বুলি ঠাৰৰ কৰা হৈছে। বিশেষজ্ঞসকলে ধাৰণা কৰা মতে 2012 চনত ভাৰতবৰ্যই স্বাস্থ্য পৰ্যটনৰ পৰা প্ৰায় 100 বিলিয়ন টকাত অধিক ধন উপাৰ্জন কৰিবলৈ সক্ষম হ'ব। অধিক সংখ্যক বিদেশী পৰ্যটকক আকৰ্ণণ কৰিবলৈ আমাৰ স্বাস্থ্য আন্তঃগাঁথনি উন্নত কৰিব পাৰি।

ওপৰতে নিৰ্ভৰ কৰিব পাৰে বাবে স্বাস্থ্যসেৱা প্ৰদানৰ
ক্ষেত্ৰত চৰকাৰী হাস্পাতালসমূহৰ ভূমিকা গুৰুত্বপূৰ্ণ।

ভাৰতীয় চিকিৎসা প্ৰণালী (Indian System of Medicine) :

ভাৰতবৰ্যত মুঠতে ছয়টা চিকিৎসা প্ৰণালী
প্ৰচলিত। এইবোৰ হ'ল আযুৰ্বেদ (Ayurveda),
যোগ (Yoga), ইউনানী (Unani), সিদ্ধ (Siddha),
প্রাকৃতিক চিকিৎসা (Naturopathy) আৰু
হোমিঅ'প্যাথি (Homeopathy) যাক চমুকৈ
AYUSH বুলি জনা যায়। সম্প্রতি ভাৰতীয়
চিকিৎসা প্ৰণালীৰ 3004 খন হাস্পাতাল, 23,028
খন ডাক্তৰখানা আৰু 6,11,431 জন পঞ্জীয়নভূক্ত

চিকিৎসক আছে। কিন্তু শিক্ষাক মান বিশিষ্ট
কৰিবলৈ বা গৱেষণা আগবঢ়াই নিয়াৰ বাবে
প্ৰয়োজনীয় আধাৰ সৃষ্টিৰ ক্ষেত্ৰত বিশেষ একো
হোৱা নাই। ভাৰতীয় চিকিৎসা প্ৰণালীৰ প্ৰচুৰ
সন্তাৱনা আছে আৰু ই আমাৰ স্বাস্থ্য বহুলাংশে
সমাধান কৰিব পাৰে। কিয়নো এই পদ্ধতি ফলপ্ৰসূ,
নিৰাপদ আৰু কম খৰচী।

স্বাস্থ্য আৰু স্বাস্থ্য আন্তঃগাঁথনিৰ নিৰ্দেশকসমূহ : এক সমালোচনাত্মক মূল্যায়ন (Indicators of Health and Health Infrastructure : A Critical Appraisal) :

আগত উল্লেখ কৰাৰ দৰে এখন দেশৰ স্বাস্থ্য
সম্পৰ্কীয় অৱস্থাৰ মূল্যায়ন সেই দেশত শিশুৰ মৃত্যু

+

কক্ষ নং 8.7

স্বাস্থ্য যতনৰ সমূহীয়া আৰু অ-মুনাফামুখী সংস্থাসমূহ

(Community and Non-Profit Organisations in Health Care)

উন্নতমানৰ স্বাস্থ্য যতন ব্যবস্থাৰ অন্যতম দিশ হ'ল সামুহিক অংশগ্রহণ। জনসাধাৰণক প্ৰশিক্ষণ দি প্ৰাথমিক স্বাস্থ্যতন ব্যবস্থাৰ লগত জড়িত কৰিব পৰাৰ ধাৰণাৰে ই পৰিচালিত। ভাৰতবৰ্ষৰ বহু অঞ্চলত ইতিমধ্যে এই ব্যবস্থাক কামত লগোৱা হৈছে। আহমেদাবাদৰ SEWA আৰু নিলগিৰীৰ ACCORD আদি অন্যান্য কৰ্মসূচীৰ সংস্থা (NGO)সমূহ এইক্ষেত্ৰত উদাহৰণ হ'ব পাৰে। শ্ৰমিক সংস্থাবোৰেও তেওঁলোকৰ সদস্যসকলৰবাবে এক বিকল্প স্বাস্থ্য যতন ব্যবস্থা গঢ়ি তুলিছে। এনে ব্যবস্থাৰ যোগেদি ওচৰ-পাজৰৰ গাঁৱৰ লোকসকলেও কম খৰচী আৰু যথোচিত চিকিৎসাৰ সুবিধা পায়। মধ্য প্ৰদেশৰ দুৰ্গ (Durg)ত 1983 চনত স্থাপিত SHAHID হাস্পাতাল এইক্ষেত্ৰত বিখ্যাত আৰু অগ্ৰণী প্ৰচেষ্টা। এই হাস্পাতালখন বহনক্ষম কৰি তুলিছে ছট্টশগড় খনি শ্ৰমিক সংঘ (CMSS : Chattisgarh Mines Sramik Sangh)ই। গ্ৰামাঞ্চলৰ কিছুসংখ্যক সংগঠনেও বিকল্প স্বাস্থ্যসেৱাৰ ক্ষেত্ৰত অলপ আগভাগ লোৱাৰ প্ৰচেষ্টা দেখা গৈছে। উদাহৰণ স্বৰূপে মহাৰাষ্ট্ৰ থানেত জনজাতীয় লোকসকলৰ Kashtakari Sangathan নামৰ এটা অনুষ্ঠান আছে। ইয়াত গাঁও পৰ্যায়ৰ মহিলা স্বাস্থ্য কৰ্মসূচীক সামান্য খৰচতে সাধাৰণ অসুখ-বিসুখৰ চিকিৎসাৰ প্ৰশিক্ষণ দিয়া হয়।

তালিকা : 8.4

অন্যান্য দেশৰ তুলনাত ভাৰতৰ স্বাস্থ্য নিৰ্দেশক

নিৰ্দেশক	ভাৰত	চীন	আমেৰিকা যুক্তরাষ্ট্ৰ	গ্ৰীষ্মকা
শিশুৰ মৃত্যু-হাৰ (প্ৰতি হাজাৰ নৱজাত শিশুৰ হিচাপত)	68	30	2	8
পাঁচ বছৰৰ অনুৰ্ধৰ শিশুৰ মৃত্যু হাৰ (প্ৰতি হাজাৰ শিশুৰ হিচাপত)	87	37	8	15
কুশলী পৰিচাবিকাৰ দ্বাৰা জন্ম	43	97	99	97
সম্পূৰ্ণ ৰাপে টীকাৰণ হোৱা	67	84	93	99
মুঠ ঘৰৱা উৎপাদনৰ শতকৰা হিচাপত স্বাস্থ্য খণ্ডত হোৱা খৰচ	4.8	5.8	14.6	3.7
মুঠ খৰচত চৰকাৰৰ অংশ (শতকৰা)	21.3	33.7	44.9	48.7
মুঠ চৰকাৰী ব্যয়ত স্বাস্থ্য ব্যয়ৰ অংশ (শতকৰা)	4.4	10	23.1	6
আন্তৰ্জাতিক ডলাৰৰ হিচাপত স্বাস্থ্যত জনমূৰি ব্যয়	96	261	5274	131

হার (Infant Mortality Rate), প্রসূতি মৃত্যুর হার (Maternal Mortality Rate), জীৱন প্রত্যাশা (Life Expectancy) আৰু পৰিপুষ্টিৰ স্তৰ (Nutrition Level)ৰ লগতে সংক্ৰমিত আৰু অসংক্ৰমিত ৰোগৰ ঘটনা আদি নিৰ্দেশকৰ দ্বাৰা কৰা হয়। কেতোৱে স্বাস্থ্য নিৰ্দেশক আৰু ইহাতৰ ক্ষেত্ৰত ভাৰতবৰ্ষৰ স্থান তালিকা নং ৪.৪ত দেখুওৱা হৈছে।

পণ্ডিতসকলৰ মতে আমাৰ দেশৰ স্বাস্থ্য খণ্ডত অধিক পৰিসৱৰ চৰকাৰী ভূমিকাৰ প্রয়োজন আছে। উদাহৰণ স্বৰূপে তালিকাখনৰ পৰা জনিব পাৰি যে ভাৰতবৰ্ষত মুঠ ঘৰুৱা উৎপাদনৰ (GDP) মাত্ৰ ৫ শতাংশহে স্বাস্থ্যখণ্ডত ব্যয় কৰা হয়। এই হিচাপ উন্নত আৰু উন্নয়নশীল উভয়বিধি দেশৰ তুলনাত অতি নিম্ন।

এটি অধ্যয়নৰ পৰা পোৱা গৈছে যে পৃথিবীৰ মুঠ জনসংখ্যাৰ প্রায় 17% ভাৰতত বাস কৰে; কিন্তু মুঠ গোলকীয় বেমাৰৰ বোজা (Global Burden of Disease : GBD)ৰ ভয়াবহ 20% ভাৰতে বহন কৰি আছে। GBD হ'ল বিশেষজ্ঞসকলে ব্যৱহাৰ কৰা এক নিৰ্দেশক যাৰ সহায়ত কোনো এটা নিৰ্দিষ্ট ৰোগত অকালতে প্ৰাণ হেৰুওৱা লোকৰ সংখ্যাৰ জোখ ল'ব পাৰি। লগতে এনে ৰোগীসকলে অক্ষম হৈ কটাবলগীয়া হোৱা বছৰৰ সংখ্যাও GBDৰ সহায়ত জনিব পৰা যায়।

ভাৰতবৰ্ষই মূৰপাতি লোৱা বিশ্ব বেমাৰৰ বোজাৰ আধাতকৈ বেছি অংশৰ কাৰণ হৈছে ডায়োবিয়া, মেলেৰিয়া আৰু যক্ষ্মা আদি সংক্ৰমিত ৰোগ। প্ৰতি বছৰে প্ৰায় পাঁচ লাখ শিশু পানীৰ

পৰা হোৱা বিভিন্ন ৰোগত মৃত্যু মুখত পৰে। (AIDS) এইডছ ৰোগৰ ভয়াবহতায়ো বৃহৎ আকাৰত ছানি ধৰিছে। পৃষ্ঠিহীনতা আৰু প্ৰতিয়েধকৰ অযথোপযুক্ত যোগানৰ বাবে দেশত প্ৰতিবছৰে ২.২ নিযুত শিশু মৃত্যু মুখত পৰে। বৰ্তমান ভাৰতবৰ্ষৰ মুঠ জনসংখ্যাৰ 20% তকৈও কমেহে জনস্বাস্থ্য সেৱাৰ সুবিধা গ্ৰহণ কৰে। এক অধ্যয়ন অনুসৰি প্ৰাথমিক স্বাস্থ্যকেন্দ্ৰসমূহ (PHC)ৰ 38%-অত হে প্ৰয়োজনীয় সংখ্যক ডাক্তাৰ আছে আৰু মাত্ৰ 30% প্ৰাথমিক স্বাস্থ্যকেন্দ্ৰতহে পৰ্যাপ্ত পৰিমাণে ঔষধ মজুত আছে।

নগৰীয়া-গ্ৰামীণ আৰু ধনী-দুখীয়াৰ বিভাজন (Rural-Urban & Poor-Rich Divide) :

যদিও ভাৰতৰ মুঠ জনসংখ্যাৰ 70% গ্ৰামাঞ্চলত বাস কৰে, দেশখনৰ মুঠ হাস্পতালৰ মাত্ৰ $\frac{1}{5}$ অংশহে গ্ৰামাঞ্চলত অৱস্থিত। আকৌ মুঠ ডাক্তাৰখানা (Dipensary)ৰ আধাৰসংখ্যকহে গ্ৰামীণ ভাৰতত অৱস্থিত। প্ৰায় সাত লাখ বিছনাৰ ভিতৰত প্ৰায় 11% হে গ্ৰামাঞ্চলত উপলব্ধ। গতিকে দেখা গৈছে যে গ্ৰামাঞ্চলৰ লোকসকল যথোচিত স্বাস্থ্য আন্তঃগাঁথনিৰ পৰা বঢ়িত হৈছে। ইয়াৰ ফলত স্বাস্থ্য অৱস্থাৰ ক্ষেত্ৰত মানুহৰ মাজত প্ৰভেদৰ সৃষ্টি হৈছে।

গাঁও অঞ্চলত প্ৰতি লাখ জনসংখ্যাৰ বাবে 0.36 খন হাস্পতাল আছে। অথচ চহৰ অঞ্চলত এই হিচাপ হৈছে 3.6 খন। গ্ৰামাঞ্চলৰ প্ৰাথমিক স্বাস্থ্য কেন্দ্ৰসমূহত আনকি এক্স-ৱে (X-Ray) বা ৰক্ত পৰীক্ষা আদিৰ সুবিধাও নাই। চহৰাঞ্চলৰ

করি চোৱা (Work These Out)

- তোমার অঞ্চল বা চুবুৰীয়া অঞ্চলত থকা প্রাথমিক হাস্পতালসমূহ ভ্রমণ কৰা। তোমার এলেকার ব্যক্তিগত চিকিৎসালয়ৰ সংখ্যা চিকিৎসা বিষয়ক পৰীক্ষাগার, স্কেন কেন্ট্ৰে (Scan Centre), চিকিৎসা বিষয়ক দোকান আৰু অন্যান্য এনেধৰণৰ সা-সুবিধা সম্পর্কে বিস্তাৰিতভাৱে তথ্য সংগ্ৰহ কৰা।
- তলৰ বিষয়টোৱ ওপৰত শ্ৰেণীত বিতৰ্ক অনুষ্ঠিত কৰা।
- “প্ৰতি বছৰে আমাৰ চিকিৎসা মহাবিদ্যালয়সমূহৰ পৰা উন্নীৰ্ণ হোৱা হাজাৰ হাজাৰ চিকিৎসা স্নাতকসকলে আগবঢ়োৱা স্বাস্থ্যসেৱা পাবলৈ সক্ষম নোহোৱা দুখীয়া লোকসকলৰ যত্ন ল'বলৈ আমি ধাই (Midwives)ৰ এটা বাহিনী গঢ়ি তোলা উচিতনে?”
- এটি অধ্যয়ন অনুসৰি কেৱল মাত্ৰ স্বাস্থ্য সেৱাৰ খৰচে প্ৰতি বছৰে মুঠ জনসংখ্যাৰ 2.2%-অক দাবিদ্বাৰা সীমাৰেখোৰ তললৈ ঠেলি পঠিয়ায়। এইটো কেনেকৈ হয় আলোচনা কৰা।
- তোমাৰ অঞ্চলৰ দুই-এখন হাস্পতাললৈ যোৱা। এই হাস্পতালসমূহৰ পৰা কিমান সংখ্যক শিশুৰে টীকাকৰণৰ সুবিধা লাভ কৰিছে তাৰ হিচাপ লোৱা। হাস্পতালৰ কৰ্মচাৰীক সুধি পাঁচ বছৰৰ আগতে কিমান শিশুৰ টীকাকৰণ হৈছিল তাৰ হিচাপ লোৱা। তুমি লাভ কৰা সৱিশেষ তথ্য শ্ৰেণীত আলোচনা কৰা।
- অসমৰ দুজন বিদ্যার্থী ক্ৰমে লীনা তালুকদাৰ (16) আৰু সুশান্ত মহন্ত (16) ই এটা মহাখেদা জাগ (Jag)ৰ উন্নারন কৰিছিল। তেওঁলোকে এইটো স্থানীয়ভাৱে গোৱা কিছুমান ভেষজ উন্নিদ, ধানখেৰ, তুঁহ আৰু শুকান জাৰৰ-জোঁথৰেৰে প্ৰস্তুত কৰিছিল। তেওঁলোকৰ সম্পৰ্কীক্ষাটো সফলকাম হৈছিল। [Shodh Yatra (Innovation), Yojana, 2005]
- নিজৰ উন্নারনী প্ৰক্ৰিয়াৰ দ্বাৰা মানুহৰ স্বাস্থ্যৰ উন্নতি কৰাত সফল হোৱা নতুবা ভেষজ উন্নিদৰ জ্ঞানৰ জৰিয়তে মানুহৰ ৰোগ নিৰাময় কৰা কোনো লোকক জানা যদি তেওঁৰ লগত কথা পাতা। এনে ব্যক্তিয়ে কিয় আৰু কেনেকৈ ৰোগৰ চিকিৎসা কৰে সেই সম্পৰ্কে তথ্য আহৰণ কৰা বা তেনেলোকক বিদ্যালয়লৈ নিমন্ত্ৰণ কৰি আনা। সংগ্ৰহীত তথ্যসমূহ শ্ৰেণীৰ আনসকলৰ লগত আদান-প্ৰদান কৰা। এই সম্পৰ্কত তুমি স্থানীয় বাতৰি কাকত আৰু আলোচনীতো লিখিব পাৰা।
- চিকিৎসা-পৰ্যটকক অধিক আকৰ্ষণ কৰিব পৰাকৈ ভাৰতৰ মহানগৰসমূহত বিশ্বমানৰ স্বাস্থ্য আন্তঃগাঁথনি উপলব্ধ কৰা উচিত বুলি ভাবানে? অথবা তুমি ভাবা নেকি যে চৰকাৰে প্ৰামাণ্ডলৰ জনসাধাৰণৰ বাবেহে স্বাস্থ্য আন্তঃগাঁথনি গঢ়ি তোলাত মনোনিৰেশ কৰা উচিত? চৰকাৰে কোনটো বিষয়ক অগ্ৰাধিকাৰ দিয়া উচিত? বিতৰ্ক আগবঢ়োৱা।
- তোমাৰ অঞ্চলত স্বাস্থ্য সেৱা বিষয়ত কাম কৰি থকা অনা চৰকাৰী সংস্থা (NGO)সমূহ বিচাৰি উলিওৱা। এইসমূহ সংস্থাৰ কাম-কাজৰ ওপৰত তথ্য সংগ্ৰহ কৰা আৰু এই তথ্যসমূহ শ্ৰেণীত আলোচনা কৰা।

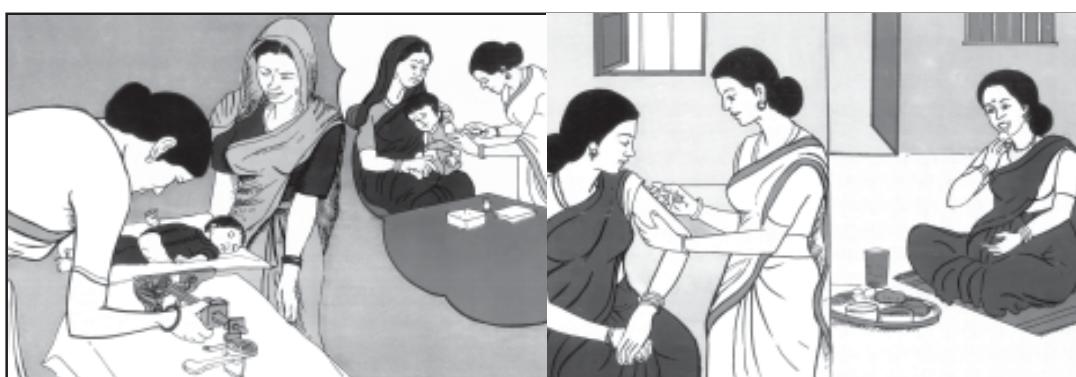
করি চোৱা (Work These Out)

- যোৱা কেইবা বছৰো ধৰি ভাৰতবৰ্ষৰ স্বাস্থ্য সম্পৰ্কীয় সামগ্ৰিক অৱস্থাৰ নিশ্চিতভাৱে উন্নতি ঘটিছে। জীৱন প্ৰত্যাশা বৃদ্ধি পাইছে, শিশুৰ মৃত্যু হাৰ নিম্নগামী হৈছে, বৰ আই নিৰ্মূল হৈছে আৰু কুষ্ঠ তথা ‘পলিঅ’ নিৰ্মূলকৰণৰ লক্ষ্যত উপনীত হ'ব পাৰিব যেন লাগিছে। আচুতীয়াভাৱে চালে এই পৰিসংখ্যাবোৰ উৎসাহজনক, কিন্তু ইহাক পৃথিৰীৰ অন্য দেশসমূহৰ অনুৰূপ তথ্যৰ লগত তুলনা কৰাচোন। কি মন কৰিছা?
- তোমাৰ শ্ৰেণীৰ ছাত্ৰ-ছাত্ৰীসকলক এমাহ ধৰি পৰ্যবেক্ষণ কৰা আৰু তেওঁলোকৰ কিছুমান শ্ৰেণীত অনুপস্থিত থকাৰ কাৰণ বিচাৰি উলিওৱা। স্বাস্থ্যজনিত সমস্যা এনে অনুপস্থিতিৰ কাৰণ হ'লো তেওঁলোকৰ এনেধৰণৰ সমস্যাসমূহ কি কি বিচাৰি উলিওৱা। ৰোগ সমস্যা, হাতত লোৱা চিকিৎসাৰ প্ৰকৃতি আৰু চিকিৎসাৰ বাবদ অভিভাৱকসকলে কৰা ব্যয় সম্পৰ্কত সৱিশেষ তথ্য সংগ্ৰহ কৰা। তথ্যসমূহ শ্ৰেণীত আলোচনা কৰা।

লোকসকলে এইবোৰক প্ৰাথমিক স্বাস্থ্য যতন ব্যৱস্থা বুলি বিবেচনা কৰে। স্বাস্থ্য সেৱাৰ সুবিধাৰ ক্ষেত্ৰত বাজস্থান, বিহাৰ, মধ্যপ্ৰদেশ, উত্তৰ প্ৰদেশ আদি বাজ্যসমূহ তুলনামূলকভাৱে পিছপৰি আছে। 1986 চনত গাঁও অঞ্চলত উপযুক্ত স্বাস্থ্য সেৱাৰ পৰা বৰ্ধিত লোকৰ হিচাপ আছিল 15%। 2003 চনত

এই হিচাপ 24% লৈ বৃদ্ধি পাইছে।

গাঁওবাসীয়ে শিশুৰোগ (Paediatrics), স্ত্ৰীৰোগ (Gynaecology) আৰু বন্ধ্যাত্ৰ (Obstetrics), এনাস্থেছিয়া (Anaesthesia) আদি বিশেষীকৃত চিকিৎসাসমূহৰ সুবিধা নাপায়। 165



চিত্ৰ নং 8.10 : বিভিন্ন স্বাস্থ্য যতন সুবিধা গ্ৰহণ কৰা সত্ত্বেও মাত্ৰ স্বাস্থ্য এতিয়াও এক উদ্বেগৰ কাৰণ।

খন স্বীকৃতিপ্রাপ্ত চিকিৎসা মহাবিদ্যালয়ৰ পৰা বছৰি 12 হাজাৰ চিকিৎসা স্নাতক সৃষ্টি হয় যদিও গ্ৰামাঞ্চলত এতিয়াও ডাক্তাৰৰ অভাৱ চলি আছে। স্নাতক ডাক্তাৰসকলৰ এক পঞ্চমাংশই অধিক মুদ্ৰাৰ আশাত স্বদেশ এৰি গুছি হায় আৰু বৈ যোৱাসকলৰ বেছিভাগেই কাৰ্যক্ষেত্ৰ হিচাপে ব্যক্তিগত চিকিৎসালয়সমূহ বাছি লয়, যিবোৰৰ প্রায়ভাগেই নগৰাঞ্চলত অৱস্থিত।

ভাৰতবৰ্ষৰ চহৰ আৰু গ্ৰামাঞ্চলৰ আটাইতকৈ দুখীয়া 20% লোকে তেওঁলোকৰ আয়ৰ 12% চিকিৎসাসেৱাৰ বাবদ ব্যয় কৰে। আনহাতে ধনী লোকসকলে এই ক্ষেত্ৰত কৰা ব্যয় হ'ল তেওঁলোকৰ আয়ৰ মাত্ৰ 2%। গতিকে প্ৰশ্ন হয় দুখীয়া লোকে বেমাৰত পৰিলে কি অৱস্থা হয়? চিকিৎসাৰ বাবে বহুতে মাটি-বাৰী বিক্ৰী কৰিবলগীয়া হয় অথবা ল'ৰা-ছোালীকো আনৰ ঘৰত চাকৰ থ'বলগীয়া হয়। যিহেতু চৰকাৰী হাস্পতালসমূহে পৰ্যাপ্ত চিকিৎসা সুবিধা প্ৰদান কৰিব নোৱাৰে, দুখীয়া লোকসকলে ব্যক্তিগত চিকিৎসালয়লৈ যাবলগীয়া হয়। গতিকে চিকিৎসা ব্যয়ৰ বোজাৰ বাবে এই লোকসকল চিৰজীৱনৰ বাবে ঝণগ্ৰাস্ত হয়। অন্যথাই তেওঁলোক মৃত্যুমুখত পৰিব।

মহিলাৰ স্বাস্থ্য :

ভাৰতবৰ্ষৰ মুঠ জনসংখ্যাৰ প্রায় আধা মহিলা। কিন্তু পুৰুষৰ তুলনাত তেওঁলোকে শিক্ষা, আৰ্থিক কাৰ্যত অংশগ্ৰহণ আৰু স্বাস্থ্য যতনৰ ক্ষেত্ৰত যথেষ্ট অসুবিধাৰ সন্মুখীন হয়। দেশখনত শিশু লিঙ্গৰ অনুপাত 1991 চনত আছিল 945। 2001 চনৰ লোকপঞ্জলত ই 927 লৈ হুস পাইছে। এইটোৱে দেশখনত ঘটি থকা কন্যা জন হত্যাৰ কথাকে

বুজাইছে। 15 বছৰ বয়সৰ তলত প্ৰায় 3,00,000 জনী ছোালী কেৱল বিবাহিতাই নহয় তেওঁলোকৰ প্ৰত্যেকে অতি কমেও এটিকৈ সন্তানৰ মাত্ৰ। 15ৰ পৰা 49 বছৰ বয়সৰ ভিতৰৰ 50%ৰো অধিক বিবাহিতা মহিলাই পৃষ্ঠাহীনতা আৰু লৌহৰ অভাৱত হোৱা বক্তৃহীনতাত ভোগে। ইয়েই মুঠ প্ৰসূতি মৃত্যুৰ 19% কাৰণ। গৰ্ভপাতো ভাৰতবৰ্ষৰ মাত্ৰ মৃত্যু আৰু ৰোগ প্ৰণতাৰ অন্যতম প্ৰধান কাৰণ।

স্বাস্থ্য হৈছে এটা গুৰুত্বপূৰ্ণ বাজন্তৰা দ্বাৰা আৰু মৌলিক মানৰ অধিকাৰ। চৰকাৰী স্বাস্থ্যসেৱাৰ বিকেন্দ্ৰীকৰণ হ'লে সকলো নাগৰিকেই উন্নত স্বাস্থ্যসেৱাৰ সুবিধা ল'ব পাৰিব। ৰোগৰ সৈতে দীৰ্ঘকালীন সংগ্ৰামৰ সফলতা নিৰ্ভৰ কৰে শিক্ষা আৰু সুদৃক্ষ স্বাস্থ্য আন্তঃগাঁথনিৰ ওপৰত। গতিকে স্বাস্থ্য আৰু স্বাস্থ্যবিধি সম্পর্কে সজাগতাৰ সৃষ্টি কৰা আৰু দক্ষ ব্যৱস্থা উপলব্ধ কৰোৱাটো অতি গুৰুত্বপূৰ্ণ। এনে প্ৰক্ৰিয়াত টেলিসংযোগ আৰু তথ্য-প্ৰযুক্তি খণ্ডৰ ভূমিকাক অৱহেলা কৰিব নোৱাৰিব। বিভিন্ন ধৰণৰ স্বাস্থ্য আঁচনি সমূহৰ ফলপ্ৰসূতা নিৰ্ভৰ কৰে প্ৰাথমিক স্বাস্থ্য যতন সমূহৰ ওপৰত। জনসাধাৰণক এক উন্নত জীৱনৰ মান বৈশিষ্ট্যলৈ আগুৱাই যোৱাত সহায় কৰাটোৱে স্বাস্থ্য আঁচনিসমূহৰ চূড়ান্ত লক্ষ্য হোৱা উচিত। চৰকাৰী-বেচৰকাৰী যুটীয়া অংশীদাৰে (Public Private Partnership) ঔষধ আৰু চিকিৎসা সেৱা উভয় ক্ষেত্ৰতে বিশ্বাসযোগ্যতা, গুণগতমান আৰু সহজলভ্যতাৰ ফলপ্ৰসূতি প্ৰদান কৰিব পাৰে। ভাৰতবৰ্ষত গাঁও আৰু চহৰৰ স্বাস্থ্যসেৱাৰ মাজত সুস্পষ্ট পাৰ্থক্য চকুত পৰে। ত্ৰিমাস্থয়ে তীব্ৰতাৰ হোৱা এই বিভাজন যদি আমি অস্বীকাৰ কৰি গৈ থাকো তেনেহ'লে আমাৰ দেশৰ আৰ্থ সামাজিক



গাঁথনি অস্থির হোরার শংকা চলি থাকিব।
সকলোলৈকে মৌলিক স্বাস্থ্য যতন উপলব্ধ
করাবলৈ হ'লে আমাৰ মৌলিক স্বাস্থ্য আন্তঃগাঁথনিত
সুলভতা আৰু সম্ভমতাৰ সমষ্টয় ঘটাৰ লাগিব।

সামৰণি :

এখন দেশৰ উন্নয়নৰ বাবে সামাজিক আৰু
অৰ্থনৈতিক এই উভয়বিধি আন্তঃগাঁথনিয়ে অতিশয়
জৰুৰী। এক সহায়কাৰী ব্যৱস্থা হিচাপে ই
উপাদানসমূহৰ উৎপাদনশীলতা বৃদ্ধি আৰু জীৱনৰ
মান বৈশিষ্ট্য উন্নত কৰি সকলো আৰ্থিক কাম
কাজক প্ৰত্যক্ষভাৱে প্ৰভাৱিত কৰে।

স্বাধীনতাৰ পিছত যোৱা দুটা দশক জুৰি
ভাৰতবৰ্ষই আন্তঃগাঁথনি নিৰ্মাণৰ ক্ষেত্ৰত যথেষ্ট

অগ্রসৰ হৈছে যদিও ইয়াৰ বিতৰণ অসমতাপূৰ্ণ।
গ্ৰামীণ ভাৰতৰ বহু অংশত এতিয়াও ৰাস্তা-ঘাট,
টেলিসংযোগ ব্যৱস্থা, বিদ্যুৎ, স্কুল, হাস্পতাল
আদিৰ সু-ব্যৱস্থা নাই। আধুনিকীকৰণৰ দিশত
আগবঢ়ি যোৱাৰ লগে লগে দেশখনৰ মান বিশিষ্ট
আন্তঃগাঁথনিৰ বৰ্ধিত চাহিদা ই বিলাকৰ পাৰিৱেশিক
প্ৰভাৱৰ প্ৰতি মনযোগ বাধি পূৰণ কৰিব লাগিব।
অৰ্থনৈতিক সংস্কাৰ নীতিত থকা বিভিন্ন ৰেহাই
আৰু উদগানিন্মূলক ব্যৱস্থাবলীৰ জৰিয়তে
সাধাৰণভাৱে বেচৰকাৰী খণ্ড আৰু বিশেষতঃ
বিদেশী বিনিয়োগকাৰীক আকৰ্ষণ কৰাৰ লক্ষ্য
লোৱা হৈছে। শক্তি আৰু স্বাস্থ্য এই দুই আন্তঃগাঁথনিৰ
মূল্যায়ন কৰিলে এইটো স্পষ্ট হৈ উঠে যে
সকলোৰে বাবে সমভাৱে আন্তঃগাঁথনিত
প্ৰৱেশাধিকাৰৰ সুযোগ আছে।



পুনৰুক্তি (Recap)

- আন্তঃগাঁথনি হৈছে ভৌতিক সা-সুবিধা আৰু ৰাজন্মৰা সেৱাৰ এক নেটৱৰ্ক (Network)। লগতে
ইয়াক সহায় কৰাৰ বাবে সামাজিক আন্তঃগাঁথনিও সমানে গুৰুত্বপূৰ্ণ। আন্তঃগাঁথনি হৈছে এখন দেশৰ
অৰ্থনৈতিক উন্নয়নৰ এটা গুৰুত্বপূৰ্ণ ভেঁটি।
- উচ্চ অৰ্থনৈতিক বৃদ্ধিৰ হাৰ বজাই ৰাখিবলৈ সময়ে সময়ে আন্তঃগাঁথনিৰ উন্নত ঘটোৱাৰ প্ৰয়োজন।
শেহতীয়াভাৱে উন্নত আন্তঃগাঁথনিন্মূলক সা-সুবিধাই ভাৰতবৰ্ষলৈ অধিক বৈদেশিক বিনিয়োগ আৰু
প্ৰটকলক আকৰ্ষিত কৰিছে।
- গ্ৰাম্য আন্তঃগাঁথনিন্মূলক সা-সুবিধাৰ উন্নতি ঘটোৱাটো প্ৰয়োজনীয়।
- আন্তঃগাঁথনিন্মূলক উন্নয়নৰ বাবে প্ৰয়োজন হোৱা শক্ত পুঁজিৰ বাবে চৰকাৰী-বেচৰকাৰী অংশীদাৰী
আৱশ্যক।
- ক্ষিপ্র অৰ্থনৈতিক বৃদ্ধিৰ বাবে শক্তি যথেষ্ট গুৰুত্বপূৰ্ণ। ভাৰতবৰ্ষত বিদ্যুতৰ চাহিদা আৰু যোগানৰ
মাজত এক বিৰাট ব্যৱধান পৰিলক্ষিত হয়।
- শক্তিৰ নাটনি পুৰোৱাৰ ক্ষেত্ৰত অ-পৰম্পৰাগত শক্তিৰ উৎসসমূহে যথেষ্ট সহায় কৰিব পাৰে।



- উৎপাদন, প্রেরণ আৰু বিতৰণ ক্ষেত্ৰত শক্তিখণ্ডই নানা সমস্যাৰ সমূখীন হৈ আছে।
- স্বাস্থ্য হৈছে মানুহৰ শাৰীৰিক আৰু মানসিক মংগলৰ জোখমাৰি।
- স্বাধীনতাৰ পাছৰে পৰা ভাৰতবৰ্যৰ স্বাস্থ্য সেৱাৰ ভৌতিক ব্যৱস্থাবলীৰ লক্ষণীয় সম্প্ৰসাৰণ ঘটিছে আৰু স্বাস্থ্য নিৰ্দেশকসমূহৰ উত্তৰণ ঘটিছে।
- জনসংখ্যাৰ বৃহদাংশৰ বাবেই জনস্বাস্থ্য ব্যৱস্থা আৰু সা-সুবিধাসমূহ যথোপযুক্ত নহয়।
- স্বাস্থ্য যতনৰ সা-সুবিধাসমূহ ব্যৱহাৰৰ ক্ষেত্ৰত ধৰী আৰু দুখীয়া লোকৰ মাজত আৰু লগতে গাঁও আৰু চহৰাপঞ্চলৰ মাজত এক বৃহৎ ব্যৱধান দৃষ্টিগোচৰ হয়।
- কন্যাঅঞ্চ হত্যা আৰু কন্যা শিশুৰ মৃত্যুৰ বৰ্ধিত ঘটনাৰ বাবে সমগ্ৰ দেশজুৰি মহিলা স্বাস্থ্য এক গভীৰ উদ্বেগৰ বিষয় হৈ উঠিছে।
- ব্যক্তিগত খণ্ডৰ নিৱাসিত স্বাস্থ্য সেৱাই অৱস্থাৰ উত্তৰণ ঘটাব পাৰে; আৰু লগতে স্বাস্থ্য যতনৰ সা-সুবিধা প্ৰদান তথা স্বাস্থ্য সজাগতা বৃদ্ধিৰ বাবে অনা-চৰকাৰী সংস্থাসমূহ (NGOs)ৰ ভূমিকা আৰু সমূহীয়া অংশগ্ৰহণ যথেষ্ট গুৰুত্বপূৰ্ণ।
- চিকিৎসাৰ প্ৰাকৃতিক ব্যৱস্থাবলীৰ অনুসন্ধান কৰি সেইবোৰক জনস্বাস্থ্যৰ সহায়ক হিচাপে ব্যৱহাৰ কৰিব লাগিব। ভাৰতবৰ্যত স্বাস্থ্য পৰ্যটন বিকশিত কৰাৰ প্ৰচুৰ সন্তাননা আছে।



অনুশীলনী (Exercise)

1. আন্তঃগাঁথনি কি ব্যাখ্যা কৰা।
2. আন্তঃগাঁথনিক বিভক্ত কৰা ভাগ দুটা ব্যাখ্যা কৰা। ইহাত দুটা কেনেধৰণে পৰম্পৰ নিৰ্ভৰশীল?
3. আন্তঃগাঁথনিৰ সুবিধাই উৎপাদন বৃদ্ধিত কেনেকৈ অৱিহণা যোগায়?
4. “আন্তঃগাঁথনিয়ে এখন দেশৰ অৰ্থনৈতিক উন্নয়নত অৱিহণা যোগায়”। মন্তব্যটিত তুমি একমতনে? ব্যাখ্যা কৰা।
5. ভাৰতবৰ্য গ্রাম্য আন্তঃগাঁথনিৰ অৱস্থা কেনেকুৰা?
6. শক্তিৰ গুৰুত্ব কি? বাণিজ্যিক আৰু অ-বাণিজ্যিক শক্তি উৎসৰ মাজত পাৰ্থক্য দেখুওৱা।
7. শক্তি উৎপাদনৰ প্ৰাথমিক উৎস তিনিটা কি কি?
8. শক্তিৰ প্ৰেৰণ আৰু বিতৰণৰ ক্ষেত্ৰত হোৱা লোকচান বুলিলে তুমি কি বুজা? এই লোকচানৰ পৰিমাণ কেনেকৈ হুস কৰিব পাৰি?



9. শক্তির বিভিন্ন ধরণের অ-বাণিজ্যিক উৎসবোর কি কি ?
10. নবীকরণ যোগ্য শক্তি উৎসব ব্যবহারেরে শক্তির সংকট দূর করিব পরা যায়। কথায়ার যুক্তিরে প্রতিপন্থ কৰা।
11. যোৱা কেইটামান বছৰত কিদৰে শক্তি ব্যৱহাৰৰ ধৰণৰ পৰিৱৰ্তন হৈ আহিছে?
12. শক্তিৰ ব্যৱহাৰৰ হাৰ আৰু অৰ্থনৈতিক বৃদ্ধিৰ হাৰ কি দৰে সম্পৰ্কিত ?
13. ভাৰতবৰ্যৰ শক্তিখণ্ডই কি কি সমস্যাত ভুগি আছে?
14. ভাৰতবৰ্যৰ শক্তি সংকট দূৰ কৰাৰ বাবে সম্প্রতি গ্ৰহণ কৰা সংক্ষাৰসমূহৰ বিষয়ে আলোচনা কৰা।
15. আমাৰ দেশৰ জনসাধাৰণৰ স্বাস্থ্যৰ প্ৰধান বৈশিষ্ট্যসমূহ কি কি ?
16. গোলকীয় বেমাৰৰ বোজা (Global Burden of Disease) বুলিলে কি বুজা ?
17. আমাৰ দেশৰ স্বাস্থ্য যতন ব্যৱস্থাৰ প্ৰধান দুৰ্বলতাসমূহ আলোচনা কৰা।
18. আমাৰ দেশত মহিলাৰ স্বাস্থ্য এক গভীৰ চিন্তাৰ বিষয়। কিয় ?
19. জনস্বাস্থ্যৰ অৰ্থ বুজাই লিখা। ৰোগ নিয়ন্ত্ৰণৰ বাবে শেহতীয়াভাৱে চৰকাৰে হাতত লোৱা জনস্বাস্থ্যৰ প্ৰধান ব্যৱস্থাবলীৰ ওপৰত আলোচনা কৰা।
20. ভাৰতীয় চিকিৎসা শাস্ত্ৰৰ ছয়টা পদ্ধতি কি কি ?
21. স্বাস্থ্য যতনৰ আঁচনিসমূহৰ ফলপ্ৰসূতা আমি কিদৰে বৃদ্ধি কৰিব পাৰোঁ ?



ওপৰকি কাৰ্যৰ পৰামৰ্শ (Suggested Additional Activities)

1. তুমি বাবু এটা কথা জানানে যে তোমাৰ ঘৰত প্ৰতি মেগাৱাট বিদ্যুৎ শক্তি যোগান ধৰাৰ বাবদ 30-40 নিযুত টকা খৰচ কৰিব লগা হয় ? এটা নতুন শক্তি প্ৰকল্প নিৰ্মাণ কৰাৰ বাবে বছ কোটি টকাৰ প্ৰয়োজন হয়। তোমাৰ ঘৰত শক্তিৰ বাহি কৰাৰ বাবে ই এটা যথোপযুক্ত কাৰণ নহয়নে ? বিদ্যুৎ শক্তিৰ বাহি কৰা মানে মুদ্ৰা সঞ্চয় কৰা। দৰাচলতে বিদ্যুৎ শক্তিৰ উৎপাদনতকৈও ইয়াৰ বাহিৰ কথাটো বেছি গুৰুত্বপূৰ্ণ। প্ৰতিবাৰেই যেতিয়া বিদ্যুতৰ বিলখন তোমাৰ ঘৰত আহে, তোমাৰ নিশ্চয় অনুভৰ হয় যে তুমি চলাই থকা ইমানবোৰ বিজুলীবাতি (Lights) আৰু পাংখা (Fans)ৰ প্ৰয়োজন আচলতে নাই। সেয়েহে তোমাৰ সচেতনতা আৰু সাৱধানতাৰ প্ৰয়োজন। এই মুহূৰ্তৰ পৰাই ইয়াৰ আৰম্ভণি হোৱাটো উত্তম। তোমাৰ পৰিয়ালৰ অন্যান্যসকলকো এই প্ৰচেষ্টাত জড়িত কৰা আৰু সংঘাটিত পাৰ্থক্য মন কৰা। তোমাৰ ঘৰত প্ৰতি মাহত ব্যৱহাৰ হোৱা বিদ্যুৎ শক্তিৰ পৰিমাণ লিপিবদ্ধ কৰা। শক্তি বাহিকাৰী কৌশল প্ৰয়োগ কৰাৰ পাছৰ বিলৰ পৰিমাণৰ পাৰ্থক্য লক্ষ্য কৰা।



2. তোমার অধ্যলত আন্তঃগাঁথনির কি কি আঁচনির অগ্রগতি চলি আছে চোরা। তাৰ পিছত জানিবলৈ চেষ্টা কৰা—
- প্ৰতিখন আঁচনিত ধাৰ্য কৰা টকাৰ পৰিমাণ।
 - ইয়াৰ বাবে প্ৰয়োজনীয় বিভূতিৰ যোগান ধৰা উৎস।
 - ই কিমান নিয়োগৰ সৃষ্টি কৰিব?
 - ই সম্পূৰ্ণ হৈ উঠিলে সামগ্ৰিকভাৱে লাভালাভ কি হ'ব?
 - ইয়াৰ কাম সম্পূৰ্ণ হ'বলৈ কিমান সময় লাগিব?
 - ইয়াত নিয়োজিত কোম্পানী (সমূহ)।
3. ওচৰতে থকা তাপ শক্তি গোট/জল শক্তি গোট/আণৱিক শক্তি গোট ভ্ৰমণ কৰা। এই প্ৰকল্পসমূহে কিদৰে কাৰ্য সম্পাদন কৰে তাক জানি লোৱা।
4. শ্ৰেণীৰ ছাত্ৰ-ছাত্ৰীসকল বিভিন্ন দলত ভাগ হৈ প্ৰতিটো দলে নিকটৰতী স্থানত শক্তিৰ ব্যৱহাৰ সম্পর্কে একোটা সমীক্ষা চলাব পাৰে। সমীক্ষাটোৱ উদ্দেশ্য হ'ল নিকটৰতী স্থানৰ লোকসকলে কি নিৰ্দিষ্ট ইঞ্চন আটাইতকৈ বেছি ব্যৱহাৰ কৰে আৰু কিমান পৰিমাণত ইয়াক ব্যৱহাৰ কৰা হয় তাক জনাটো। ছাত্ৰ-ছাত্ৰীসকলৰ বিভিন্ন দল সমূহে সংগ্ৰহীত তথ্যৰ ওপৰত ভিত্তি কৰি লেখ অংকন কৰিব আৰু এই লেখসমূহ তুলনা কৰি কোনো বিশেষ ইঞ্চনক প্ৰাধান্য দিয়াৰ সম্ভাৱ্য কাৰণ বিচাৰি উলিয়াব।
5. আধুনিক ভাৰতৰ শক্তি প্ৰতিষ্ঠান সমূহৰ কাৰিকৰ ডঃ হ'মি ভাবা (Dr. Homi Bhabha)ৰ জীৱন আৰু কৃতী অধ্যয়ন কৰা।
6. তলৰ বিষয়টিৰ ওপৰত শ্ৰেণীত এটি আলোচনা অনুষ্ঠান বা তৰ্কসভাৰ আয়োজন কৰা—
“যুদ্ধৰত দেশসমূহে এখন অস্বাস্থ্যকৰ পৃথিবীৰ সৃষ্টি কৰে, তেনেদেৰে বিকৃত মানসিকতা আৰু ৰুদ্ধ মনে ৰঞ্চ মানসিক স্বাস্থ্যৰ সৃষ্টি কৰে।”



প্ৰসংজ (References)

গ্ৰন্থ

- Jalan, Bimal (Ed). *The Indian Economy—Problems and Prospects*. Penguin Books, Delhi, 1993.
- Kalam, A.P.J. Abdul with Y.S. Rajan, 2002. *India 2020 : A vision for the New Millennium*, Penguin Books, Delhi.
- Parikh, Kirit S. and Radhakrishna (Eds.) 2005. *India Development Report 2004–05*. Oxford University Press, Delhi.



চৰকাৰী প্রতিবেদন (Government Reports)

- i. The World Health Report, 2002. Reducing Risks, Promoting Healthy Life. World Health Organisation, Geneva.
- ii. Report of the National Commission on Macro Economics and Health, Ministry of Health and Family Welfare, Government of India, New Delhi, 2005.
- iii. Tenth Five Year Plan, Vol-2, Planning Commission, Government of India, New Delhi, 2005.
- iv. The India Infrastructure Report : Policy Imperatives for Growth and Welfare 1996. Expert group on the commercialization of Infrastructure Projects. Vols-1, 2 and 3, Ministry of Finance, Govt. of India, New Delhi.
- v. World Development Report 2004, The World Bank, Washington D.C.
- vi. India Infrastructure Report 2004. Oxford University Press, New Delhi.
- vii. Economic Survey 2004-05. Ministry of Finance, Govt. of India.

বেৱেছাইট (Websites)

শক্তি সম্পর্কীয় বিষয়ৰ বাবে

www.pcra.org
www.bee-india.com
www.edugreen.teri.res.in
<http://powermin.nic.in>

স্বাস্থ্য সম্পর্কীয় বিষয়ৰ বাবে

<http://www.aiims.edu>
<http://www.whoindia.org>
<http://mohfw.nic.in>
www.apollohospitalsgroup.com

