

B

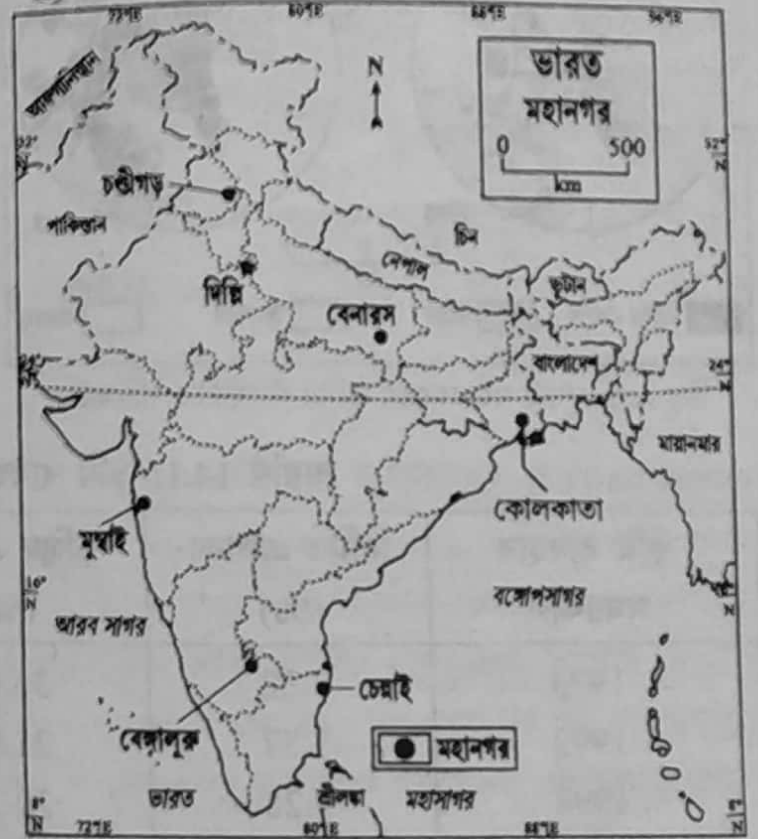
ভারতের নির্বাচিত মহানগরসমূহের ক্ষেত্রসমীক্ষা (Case Studies of Some Selected Indian Metropolitan Cities)

১ সূচনা (Introduction)

জীবিকা অর্জন ও নগরভিত্তিক বিভিন্ন সুযোগসুবিধা লাভের মাধ্যমে জীবনযাত্রার মানোন্নয়নের অভিপ্রায় গ্রামাঞ্চলের মানুষ ক্রমে শহরের দিকে অগ্রসর হতে শুরু করে। এর ফলে, নগর ও নগরভিত্তিক ক্রিয়াকলাপের পরিধি উত্তরোত্তর বৃদ্ধি পেতে শুরু করে এবং নগরগুলি আয়তনে বড়ো হয়ে ওঠে। এই রকম পরিবর্তনশীল প্রক্রিয়াকে বলা হয় নগরায়ণ।

ভারতবর্ষ যদিও প্রধানত গ্রামকেন্দ্রিক দেশ তবু স্বাধীনতা অর্জনের পরবর্তী সময়কাল থেকে এখানে নগরায়ণের সূচনা শুরু হয়। তখন থেকে এখন অবধি ভারতবর্ষ দ্রুতগতিতে নগরায়ণের পথে বিশ্বের বিভিন্ন দেশের সঙ্গে পায়ের পা মিলিয়ে এগিয়ে চলেছে। 1901 খ্রিস্টাব্দের জনগণনা অনুসারে ভারতবর্ষে শহরে বসবাসকারী জনসংখ্যার হার ছিল 11.4%। 2001 খ্রিস্টাব্দে তা বেড়ে দাঁড়ায় 28.53% এবং 2011 খ্রিস্টাব্দে এই হার বেড়ে দাঁড়ায় 31.16%। 2007 খ্রিস্টাব্দের রাষ্ট্রপুঞ্জের বিশ্বজনসংখ্যা সম্পর্কিত প্রতিবেদন থেকে অনুমান করা যায় 2030 খ্রিস্টাব্দের মধ্যে ভারতবর্ষের নগরে বসবাসকারী জনসংখ্যার হার এসে দাঁড়াবে

40.76%-এ। ভারতবর্ষের প্রধান মহানগরগুলির মধ্যে উল্লেখযোগ্য হল—মুম্বাই, দিল্লি, কোলকাতা, চেন্নাই। এছাড়াও বেঙ্গালুরু, হায়দ্রাবাদ, আমেদাবাদ, পুণে, সুরাট, জয়পুর ইত্যাদি এই নগরগুলির প্রত্যেকটির জনসংখ্যা 40 লক্ষেরও বেশি। তাই আদমশুমারি কমিশন এই



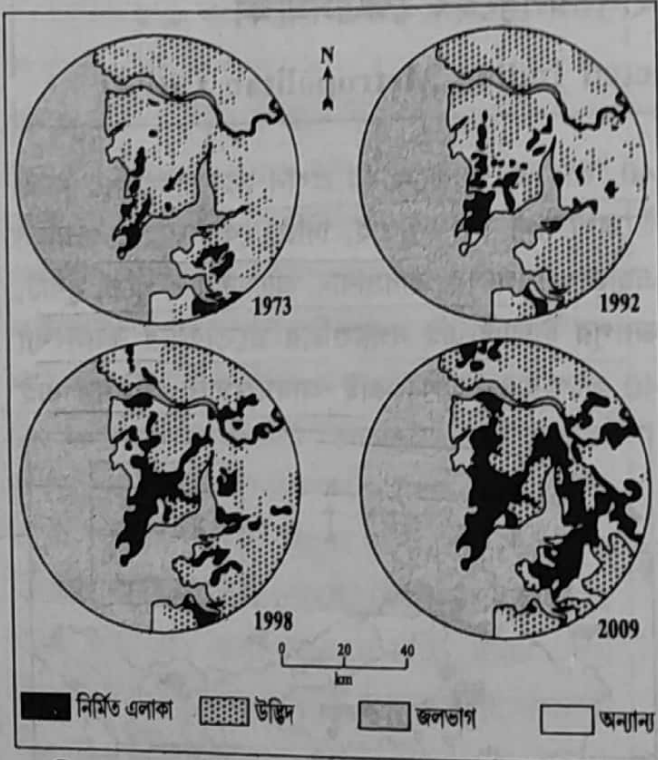
চিত্র 14.1: ভারতের প্রধান মহানগরসমূহ

নগরগুলিকে 'মহানগরী' বা 'Metropolitan' শহর হিসেবে আখ্যা দিয়েছেন। এই মহানগরগুলি ভারতবর্ষের নগরায়ণের প্রধানকেন্দ্র হিসেবে গড়ে উঠেছে।

□ প্রধান প্রধান মহানগরসমূহের ক্ষেত্রসীমাক্ষা (Case Studies of Major Metropolitan Cities)

√ মুম্বাই (Mumbai)

• **ভূমিকা (Introduction):** মুম্বাই বা পূর্বতন বোম্বে হল ভারতবর্ষের সর্বোচ্চ জনসংখ্যাবহুল এবং সর্ববৃহৎ মহানগরী। প্রায় 1 কোটি 84 লক্ষ মানুষ বাস করে এই শহরে (2017 খ্রি.)। ভারতবর্ষের অর্থনৈতিক, বাণিজ্যিক ও বিনোদন জগতের প্রাণকেন্দ্র হল এই শহর। একদা মৎস্যকেন্দ্রিক এই শহরটি বর্তমানে তাই ভারতবর্ষের নগরায়ণের এক উৎকৃষ্ট উদাহরণ হয়ে দাঁড়িয়েছে।



চিত্র 14.2: মুম্বাই মহানগরের ভূমির ব্যবহারিক পরিবর্তন

সারণি 14.1: ভূমি ব্যবহার পরিসংখ্যান (মুম্বাই)

ভূমি ব্যবহার সময়কাল	নির্মিত এলাকা (%)	উদ্ভিদ এলাকা (%)	জলভাগ (%)	অন্যান্য (%)
1973	3.32	36.04	43.22	18.42
1992	7.37	21.92	45.82	24.89
1998	9.28	20.26	45.71	24.75
2009	14.26	16.19	44.74	24.80

পশ্চাদভূমিসহ সমগ্র মুম্বাই মহানগরিক অঞ্চল (MMR—Mumbai Metropolitan Region), এর আয়তন প্রায় 4,355 বর্গকিলোমিটার।

• **ভূমির ব্যবহার (Land use):** দ্রুত নগরায়ণের প্রভাবে মুম্বাই শহরের ভূমির ব্যবহার ক্রমাগত পরিবর্তিত হয়ে চলেছে। The Energy and Resource Institute (TERI) প্রকাশিত একটি পরিবেশ সম্পর্কিত প্রতিবেদনে জানা যায়, এই অঞ্চলে কৃষিজমির হার 9% হ্রাস পেয়েছে। 1987 খ্রিস্টাব্দে এই অঞ্চলে বনভূমির পরিমাণ ছিল প্রায় 1,142 বর্গকিমি। বর্তমানে তার পরিমাণ মাত্র 225 বর্গকিমি (2016 খ্রি.)। অর্থাৎ 5% হারে বনভূমি হ্রাস পেয়েছে। থানে, অম্বরনাথ, কল্যাণ, ভাসাই প্রভৃতি স্থানে নগরায়ণ ও প্রবল জনসংখ্যা বৃদ্ধির কারণে কৃষিজমি ক্রমেই বাসভূমিতে পরিণত হয়ে চলেছে। এছাড়াও, পানভেল, থানে, কল্যাণ প্রভৃতি এলাকায় খনিজ, আকরিক, আরোহণজনিত ক্রিয়াকলাপের ফলে পাহাড় অঞ্চলও ক্ষতিগ্রস্ত হয়ে পড়ছে। নগরসভ্যতা প্রসারের সঙ্গে সঙ্গে স্থানে স্থানে বস্তি ও অস্থায়ী বাসভূমির সংখ্যা বাড়ছে।

• নগরভিত্তিক সমস্যাসমূহ (Urban Issues)

(1) **বাসস্থান (Housing):** বিশ্বের সর্বোচ্চ ব্যয়বহুল শহরগুলির মধ্যে অন্যতম হল মুম্বাই। ফলে এখানে ভূমির মূল্য স্বভাবতই অত্যন্ত বেশি। অথচ দ্রুত জনসংখ্যা বৃদ্ধি ও পার্শ্ববর্তী এলাকা থেকে আগত অসংখ্য স্বল্প আয়যুক্ত জনসংখ্যার চাপে এই অঞ্চলে স্থান সংকুলান বড়ই কঠিন হয়ে পড়েছে। ফলে স্থানে স্থানে অসংখ্য বস্তি ও বুপড়ি গড়ে উঠেছে। এই শহরের প্রায় 60% মানুষ বস্তিতে বাস করে। মূলত মুম্বাই-এর ধারাভি অঞ্চলে সবথেকে বস্তির অবস্থান লক্ষ করা যায়। এতে প্রায় 6 লক্ষ মানুষ বসবাস করে। এছাড়াও সাকিনাকা, মাহিম অঞ্চলেও বস্তির সমস্যা লক্ষ করা যায়।

(i) উন্মুক্ত নর্দমা ও আবর্জনার মধ্যে বসবাসের ফলে বস্তিগুলির জীবনযাত্রা অত্যন্ত নিম্নমানের ও অস্বাস্থ্যকর।

(ii) অধিকাংশ বস্তিতে শৌচাগার নেই।

(iii) অপেক্ষাকৃত স্থায়ী বাড়িগুলিও আয়তনে খুবই ছোটো। 12 x 12 ফুটের একটি ঘরে 5 জনেরও বেশি মানুষ একত্রে বাস করতে বাধ্য হয়। ঘরগুলিতে কোন জানলা নেই।

(2) জল ও স্বাস্থ্যব্যবস্থা (Water & Sanitation):

মুম্বাই শহরে জলের বিশেষ উৎস না থাকায় পার্শ্ববর্তী মৌদক সাগর, বিহার, তুলসী, বৎস প্রভৃতি হ্রদ থেকেই জল সরবরাহ করা হয়। বিপুল জনসংখ্যার কারণে এই শহরে ব্যাপক জলাভাব দেখা যায়। কোন স্থানে দিনে 120 লিটার আবার কোথাও দিনে 25-50 লিটার জল পাওয়া যায়। বস্তি এলাকাগুলিতে অধিকাংশ ক্ষেত্রেই সরকারি টাইমকল-ই জলের একমাত্র উৎস এবং তা সংগ্রহ করতে ঘণ্টার পর ঘণ্টা লাইনে দাঁড়িয়ে থাকতে হয়।

প্রায় 28% বস্তিতে কোন শৌচাগারের ব্যবস্থাই নেই। অন্যদিকে, 73% বস্তিতে খুবই কমসংখ্যক শৌচাগার রয়েছে (প্রতি 500 জনের জন্য 1টি শৌচাগার)।

(3) পরিবহন ব্যবস্থা (Transport):

এই শহরের পরিবহন ব্যবস্থা মূলত নির্ভর করে এখানকার রেলপথ ও বাস পরিষেবার ওপর। এই শহরের লোকাল ট্রেন ব্যবস্থা প্রায় 319 কিলোমিটার অঞ্চল জুড়ে বিস্তৃত এবং প্রতিদিন প্রায় 70 লক্ষেরও বেশি মানুষ এই রেলপথে চলাচল করে। এছাড়া, বৃহৎ-মুম্বাই ইলেকট্রিক সাপ্লাই অ্যান্ড ট্রান্সপোর্ট (BEST) বাসে প্রতিদিন প্রায় 50 লক্ষ মানুষ চলাচল করে। বর্তমানে বিপুলহারে জনসংখ্যা বৃদ্ধি, যানবাহনের আধিক্য, রাস্তাঘাটের দুরাবস্থা প্রভৃতি কারণে এখানে প্রতিদিন বিপুল যানজটের সৃষ্টি হয়, যা শহরের গতি কমিয়ে আনে।

[2] দিল্লি (Delhi)

• **ভূমিকা (Introduction):** ভারতবর্ষের রাজধানী শহর দিল্লির জনসংখ্যা স্বাধীনতার সময়ে ছিল 6,96,000 (1947 খ্রি.)। 2001 খ্রিস্টাব্দে তা বেড়ে দাঁড়ায় 1,37,82,976। বর্তমানে (2017 খ্রি.) এই সংখ্যা প্রায় 1 কোটি 9 লক্ষ। এর মধ্যে প্রায় 97.5% মানুষ

শহরাঞ্চলে বসবাস করে। পশ্চাদভূমিসহ এই নগরের আয়তন প্রায় 1,484 বর্গকিমি।

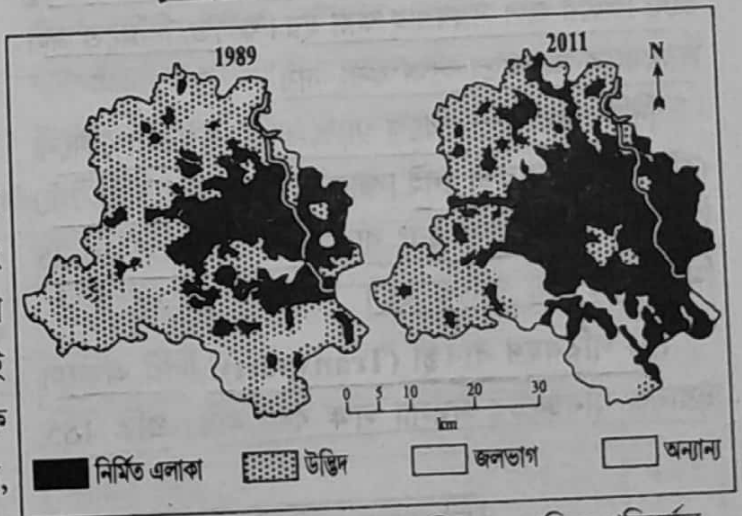
• **ভূমির ব্যবহার (Land use):** 1990 খ্রিস্টাব্দের পঞ্চবার্ষিকী পরিকল্পনা অনুসারে শিল্পায়নের প্রতি সরকারি উদ্যোগ গৃহীত হওয়ার সঙ্গে সঙ্গে দিল্লিতেও তার প্রভাব পরিলক্ষিত হয়। কৃষি অনুপযোগী এই শহরে তাই শিল্পায়ন তথা নগরায়ণ দ্রুতগতিতে বাড়তে থাকে।

(i) 1993 খ্রিস্টাব্দে দিল্লিতে বনভূমির পরিমাণ ছিল প্রায় 31.19 বর্গকিমি। 2004 খ্রিস্টাব্দে তার পরিমাণ এসে দাঁড়ায় 17.83 বর্গকিমি।

(ii) 1993 খ্রিস্টাব্দে কৃষিযোগ্য জমির পরিমাণ ছিল 139.71 বর্গকিমি। 2014 খ্রিস্টাব্দে তার পরিমাণ দাঁড়ায় 127.96 বর্গকিমি।

(iii) অন্যদিকে, নগরাঞ্চলের পরিমাণ যেখানে ছিল 56.94 বর্গকিমি সেখানে 2014 খ্রিস্টাব্দে তার পরিমাণ দাঁড়ায় 132.83 বর্গকিমি।

(iv) সেইসঙ্গে রেল ও সড়কপথের পরিমাণ 7.30 বর্গকিমি (2014 খ্রি.) থেকে 20.03 বর্গকিমি (2014 খ্রি.)-তে এসে পৌঁছেছে।



চিত্র 14.3: দিল্লি মহানগরের ভূমির ব্যবহারিক পরিবর্তন

• নগরভিত্তিক সমস্যা সমূহ (Urban Issues)

(1) **বাসস্থান (Housing):** দিল্লির মোট জনসংখ্যার 52% মানুষ বস্তি এলাকায় বসবাস করে এবং মাত্র 25% মানুষ পরিকল্পনাধীন বাসভূমিতে বসবাস করে। অর্থাৎ, যেখানে সরকারি আওতাভুক্ত বিভিন্ন নগরভিত্তিক সুযোগসুবিধা বর্তমান। এছাড়াও এই শহরের প্রায় 1 লক্ষ মানুষ নিরাশ্রয় অর্থাৎ কোন নির্দিষ্ট বাসভূমি নেই।

সরকারি উদ্যোগে প্রয়াস নেওয়া হয়েছে এই বসতিগুলির মানোন্নয়নের জন্য। অন্যদিকে, Delhi Urban Shelter Improvement Board (DUSIB) সরকারের কাছে প্রতিবেদন জানিয়েছে দিল্লিকে বস্তিমুক্ত শহর হিসেবে গড়ে তোলার পক্ষে অনুমোদন করার জন্য। মূলত শহরের পূর্বদিকে এই বস্তি অঞ্চলের প্রাধান্য দেখা যায়। এই বস্তি অঞ্চলের ঘরগুলি সাধারণভাবে বেআইনি, নির্দিষ্ট মালিকানাবিহীন এবং নগরভিত্তিক সুবিধাগুলি এখানে সেভাবে পৌঁছোয় না। অন্যদিকে, পুরোনো দিল্লি অঞ্চলের বাড়িগুলি তুলনামূলকভাবে উন্নত এবং এদের মালিকানা স্বত্ব থাকে। অবশ্য সমগ্র দিল্লি অঞ্চলেই জনস্বচ্ছতির কারণে স্থানাভাব ও পরিকাঠামোগত ক্রটি দেখা যায়।

(2) **জল ও স্বাস্থ্যব্যবস্থা (Water & Sanitation):** বস্তিগুলির মধ্যে কেবলমাত্র 21% অঞ্চলে পাইপলাইনের মাধ্যমে জল সরবরাহ করা হয়। মেহেরৌলি, নারেলা প্রভৃতি অঞ্চলে প্রতিদিন মাথাপিছু মাত্র 29 লিটার জল সরবরাহ করা হয়। অন্যদিকে, কারোলবাগ অঞ্চলে 337 লিটার এবং ক্যান্টনমেন্টবোর্ড অঞ্চলে দিনে মাথাপিছু 500 লিটার জল সরবরাহ করা হয়। ফলত, দিল্লিতে জল সরবরাহে অসমতা লক্ষ করা যায়।

দিল্লির প্রায় 85 থেকে 90% বস্তি এলাকায় কোনো শৌচাগারের ব্যবস্থা নেই। থাকলেও তা প্রায় 500-700 মিটার দূরে অবস্থিত এবং ব্যবহার করতে হলে 20-25 মিনিট অপেক্ষা করতে হয়।

(3) **পরিবহণ ব্যবস্থা (Transport):** দিল্লি অঞ্চলে ভয়ানক যানজটের সমস্যা লক্ষ করা যায়। প্রতি 155

কিমি রাস্তায় 80টিরও বেশি যানবাহন এবং সেইসঙ্গে লক্ষেরও বেশি মানুষ চলাচল করার ফলে প্রতিদিন প্রবল যানজট সৃষ্টি হয়। এ ছাড়াও দিল্লির সরকারি পরিবহণ ব্যবস্থা যেমন মেট্রো ও বাস পরিষেবা এই শহরের জনসংখ্যার তুলনায় যথেষ্ট নয়। ফলে, এখানে মানুষকে নিজস্ব যানবাহন, মোটরবাইক প্রভৃতির ওপর নির্ভর করতে হয়, যার ফলে যানজটের সমস্যা আরও বৃদ্ধি পায়। দিল্লিতে রাস্তাঘাট ও উডালপুলের সংখ্যাও অপরিাপ্ত।

৩। চেন্নাই (Chennai)

• **ভূমিকা (Introduction):** তামিলনাড়ু রাজ্যের চেন্নাই শহরটি ভারতের সর্বোত্তম মহানগরীগুলির মধ্যে অন্যতম। বঙ্গোপসাগর, উপকূলে অবস্থিত চেন্নাই মহানগর এলাকাটি প্রায় 1,189 বর্গকিমি এলাকা জুড়ে বিস্তৃত। চেন্নাই ভারতবর্ষের চতুর্থ বৃহত্তম মেট্রোপলিটান শহর। এই শহরের বর্তমান (2017 খ্রি.) জনসংখ্যা প্রায় 85,51,768।

• **ভূমির ব্যবহার (Land use):** 1970-2006 খ্রিস্টাব্দের মধ্যে এই অঞ্চলের ভূমির ব্যবহার আলোচনা করে দেখা যায় যে এখানে বনভূমি, কৃষিজমি ও পতিতজমির পরিমাণ বিপুল হারে কমে গেছে। এই সময়ের মধ্যে বনভূমির পরিমাণ প্রায় 71.132 বর্গকিমি (12.88%) হ্রাস পেয়েছে। কৃষিজমি 18.273 বর্গকিমি (3.36%) এবং পতিতজমি 99.107 বর্গকিমি (18.12%) হ্রাস পেয়েছে। এই এলাকাগুলি গ্রাস করেছে ক্রমবর্ধমান নগরাঞ্চল। 1970 খ্রিস্টাব্দে নগরাঞ্চলের পরিমাণ ছিল 121.115 বর্গকিমি (22.2%)। 2006 খ্রিস্টাব্দের মধ্যে এই পরিমাণ প্রায় 3 গুণ বৃদ্ধি পায় (58.35%)।



চিত্র 14.4: চেন্নাই মহানগরের ভূমির ব্যবহারিক পরিবর্তন

নগরভিত্তিক সমস্যাসমূহ (Urban Issues)

(1) **বাসস্থান (Housing):** চেন্নাই শহরের শাসনকার্যের দায়িত্বভার রয়েছে CMDA (Chennai Metropolitan Development Agency)-এর ওপর। তাদের গণনা অনুযায়ী এই শহরের 1,189 বর্গকিমিতে 70.41 লক্ষ মানুষ (2001 খ্রি.) এবং কর্পোরেশন এলাকার 174 বর্গকিমিতে 43.44 লক্ষ মানুষ বসবাস করে। এই বিপুল জনসংখ্যার চাপের কারণে এই শহরের স্থানে স্থানে বহু বস্তি এলাকা গড়ে উঠেছে। চেন্নাই শহরে প্রায় 10,79,414 জন মানুষ বস্তিতে বসবাস করে।

- (i) বস্তিগুলির 64% বাড়ি স্থায়ী প্রকৃতির।
- (ii) অন্যদিকে, পরিকল্পনাধীন অঞ্চলের 91% বাড়ি স্থায়ী প্রকৃতির।
- (iii) বস্তি এলাকার অধিকাংশ বাড়ি (67%) একটি ঘরবিশিষ্ট। মাত্র 24% বাড়ি দুটি ঘরবিশিষ্ট এবং 2% বাড়ি তিনটি ঘরবিশিষ্ট।
- (iv) 40% বস্তি এলাকায় বাড়ি ভাড়াবাড়ি। পরিকল্পনাধীন অঞ্চলের অবস্থাও তুলনামূলকভাবে একই।

(2) **জল ও স্বাস্থ্যব্যবস্থা (Water & Sanitation):** চেন্নাই শহরে পরিকল্পনাধীন অঞ্চলের তুলনায় বস্তি এলাকায় জলের সমস্যা বেশি। কেবলমাত্র 26% বস্তিতে

বসবাসকারী মানুষ তাদের এলাকার মধ্যেই খাবার জল পায়। 55% মানুষ তাদের এলাকা থেকে 500 মিটার দূরে জল পায় এবং 19% মানুষকে আরও দূর থেকে জল সংগ্রহ করতে হয়।

- (i) পরিকল্পনাধীন এলাকার মানুষের 71% তাদের এলাকাতেই জল পায়। 24% তাদের এলাকা থেকে 500 মিটার দূর থেকে জল সংগ্রহ করে এবং 5% মানুষকে তার থেকেও দূরে যেতে হয়। বস্তি এলাকার 34% বস্তিতে কোন শৌচাগার নেই। এমনকী, পরিকল্পনাধীন অঞ্চলেরও 12% এলাকায় এই সমস্যা দেখা যায়।
- (ii) বস্তি এলাকার 30% বাড়িতে কোন নর্দমার ব্যবস্থা নেই এবং 14% বাড়িতে উন্মুক্ত নর্দমা দেখা যায়। এর ফলে, নানান রকম রোগ বিস্তার করে।

(3) **পরিবহন ব্যবস্থা (Transport):** নগরায়ণ ও জনসংখ্যা বৃদ্ধির কারণ ও সেইসঙ্গে পর্যাপ্ত রাস্তাঘাটের অভাবে এই শহরে বিপুল যানজট ও পথদুর্ঘটনা নিত্যনৈমিত্তিক ব্যাপার হয়ে দাঁড়িয়েছে। আগামী 10 বছরের মধ্যে এই শহরের জনসংখ্যা 1 কোটি অতিক্রম করে যাবে। ফলে, রাস্তার অভাব পূরণ না হলে যানজটজনিত সমস্যা উত্তরোত্তর বৃদ্ধি পাবে। আন্মামলাই সড়কপথে প্রতিদিন 1.83 লক্ষ মানুষ চলাচল করে।

সারণি 14.2: চেন্নাই মহানগরের ভূমির ব্যবহারের পরিবর্তন

ভূমির ব্যবহার	1973		2016		প্রস্তাবিত ভূমির ব্যবহার 2026		
	হেক্টর	%	হেক্টর	%	ভূমির ব্যবহার	হেক্টর	%
আবাসিক	7,788	44.46	9,523	54.25	প্রাথমিক আবাসন ক্ষেত্র	5,916.35	33.58
					মিশ্র আবাসন ক্ষেত্র	2,426.90	13.78
বাণিজ্যিক	820	4.68	1,245	7.09	বাণিজ্য ক্ষেত্র	714.24	4.05
প্রাতিষ্ঠানিক ক্ষেত্র	3,045	17.38	3,243	18.48	প্রাতিষ্ঠানিক ক্ষেত্র	2,868.97	16.28
শিল্প এলাকা	893	5.10	908	5.17	শিল্পক্ষেত্র	691.83	3.93
					শিল্প আবর্জনা ক্ষেত্র	130.67	0.74
উন্মুক্ত ও বিনোদন ক্ষেত্র	920	5.25	366	2.09	উন্মুক্ত ক্ষেত্র ও বিনোদন ক্ষেত্র	1,000.65	5.68
					কৃষিক্ষেত্র	-	-
কৃষিক্ষেত্র	-	-	99	0.57	অ-পৌরক্ষেত্র	113.13	0.64
অ-পৌরক্ষেত্র	-	-	82	0.47	অন্যান্য (ফাঁকা, বনভূমি, পাহাড়, নিম্নভূমি, জলভাগ প্রভৃতি)	3,754.79	21.31
অন্যান্য	4,052	23.13	2,087	11.89			
মোট	17,518	100	17,553	100	মোট	17,617.70	100

জগদীশ্বরলাল নেহেরু সালাই সড়কপথে প্রতিদিন 1.85 লক্ষ যানবাহন চলাচল করে। চেম্বাই-এর MRTS রেলপথ, মেট্রোরেল প্রভৃতি থাকা সত্ত্বেও এই বিপুল জনসংখ্যার চাপ সামলে উঠতে পারছে না। আগামী দিনে এই চাপ আরও বাড়বে বলে অনুমান করা হয়, তাই একথা স্পষ্ট যে, সড়ক ও পরিবহন ব্যবস্থার উন্নয়ন না ঘটাতে পারলে এই সমস্যা আরও গুরুতর হয়ে উঠবে।

[4] বেঙ্গালুরু (Bengaluru)

• **ভূমিকা (Introduction):** কর্ণাটক রাজ্যের অন্তর্গত বেঙ্গালুরু মহানগর অঞ্চলটি প্রায় 8,005 বর্গকিমি এলাকা জুড়ে অবস্থিত। ভারতবর্ষের পঞ্চম বৃহত্তম মহানগর এবং জনসংখ্যার নিরিখে তৃতীয় বৃহত্তম শহর। এই মহানগরে বর্তমানে (2016 খ্রি.) 1,15,56,907 জন মানুষ বসবাস করে।

• **ভূমির ব্যবহার (Land use):** 2002 থেকে 2014 খ্রিস্টাব্দের মধ্যে এই অঞ্চলের ভূমির ব্যবহারের পরিবর্তন পর্যালোচনা করলে দেখা যায়, এই অঞ্চলে নগরায়ণের যথেষ্ট প্রভাব পড়েছে।

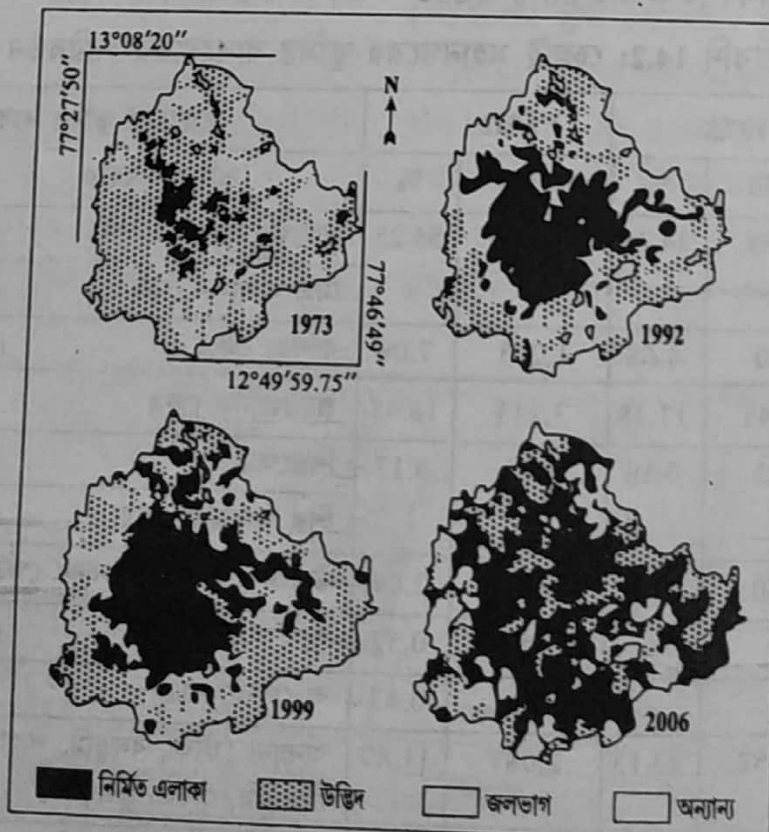
(i) 2002 খ্রিস্টাব্দে এখানে কৃষিযোগ্য জমির পরিমাণ ছিল 1.4 বর্গকিমি। বর্তমানে তা নিশ্চিহ্ন হয়ে পড়েছে।

(ii). 2002 খ্রিস্টাব্দে এখানে 16.7 বর্গকিমি পতিতজমি দেখা গেছে। 2014 খ্রিস্টাব্দে তার পরিমাণ এসে দাঁড়ায় 12.5 বর্গকিমি।

(iii) অন্যদিকে, নগরায়ণের পরিমাণ 17.6 বর্গকিমি থেকে বেড়ে 21.7 বর্গকিমিতে এসে দাঁড়িয়েছে (2002-2014 খ্রি.)।

• নগরভিত্তিক সমস্যাসমূহ (Urban Issues)

(1) **বাসস্থান (Housing):** বেঙ্গালুরু শহরে বাসস্থান-গুলির মধ্যে 25% বহুতলবিশিষ্ট বাড়ি। তবে বিপুল জনসংখ্যার চাপ এখানে বহু বস্তির জন্ম দিয়েছে। বর্তমানে প্রায় 14 লক্ষ মানুষ এই বস্তি অঞ্চলে বসবাস করে। Karnataka Slum Development Board-এর সমীক্ষা অনুসারে এই শহরে অন্তত 600টি বস্তি রয়েছে। বেসরকারি হিসেব অনুযায়ী এই সংখ্যা 1,500-এরও বেশি এবং এই শহরের 25-35% মানুষ এই বস্তি এলাকাতেই বসবাস করে। মূলত, জীবিকার সন্ধানে পার্শ্ববর্তী অঞ্চল থেকে আসা মানুষের ভিড়ের কারণেই এই অবস্থা বলে মনে করা হয়। এই বস্তিগুলির অধিকাংশ অস্থায়ী, বিপজ্জনক এবং অস্বাস্থ্যকর। 70%-এরও বেশি বাড়ি কেবলমাত্র একটি ঘরবিশিষ্ট হয়। এদের মধ্যে প্রায় 90% বাড়িতেই সরকারি সাহায্যে বিদ্যুতের ব্যবস্থা রয়েছে।



চিত্র 14.5: বেঙ্গালুরু মহানগরের ভূমির ব্যবহারিক পরিবর্তন

(2) জল ও স্বাস্থ্যব্যবস্থা (Water & Sanitation):

বেঙ্গালুরু শহরে সেভাবে কোনও নদী নেই। ফলে, পূর্বে এই অঞ্চলটি স্থানীয় কিছু হ্রদের মাধ্যমে প্রয়োজনীয় জল সংগ্রহ করত। কিন্তু গত কয়েক বছরের মধ্যে জীবিকার সন্ধানে মানুষ এই এলাকায় এসে ভিড় করেছে। উৎসাপ্রযুক্তিতে উন্নত ভারতের 'সিলিকন ভ্যালি' এই বেঙ্গালুরু শহরে তাই বর্তমানে যথেষ্ট জলকষ্ট দেখা দিয়েছে। সম্প্রতি 'কাবেরী জল সরবরাহ প্রকল্প' (Cavery Water Supply Schemes—CWSS)-এর মাধ্যমে এই শহরে জলের প্রয়োজন মেটানো হয়। বর্তমানে সরকারী হিসেব অনুযায়ী এই শহরে প্রতিদিন মাথাপিছু 100-110 লিটার জল সরবরাহ করা হয়, যদিও বাস্তবে এর পরিমাণ মাত্র 75 লিটার। সম্প্রতি এই সমস্যা আরও গুরুতর হয়ে উঠেছে। কারণ হিসেবে ধরা যায় অনিয়মিত জল সরবরাহকে। কখনও কখনও একদিন অন্তর মাত্র 4-6 ঘন্টার জন্য জল পাওয়া যায়।

বস্তি এলাকার অধিকাংশ মানুষ সাধারণ শৌচাগার ব্যবহার করে। অন্যদিকে প্রায় 30% মানুষ উন্মুক্ত স্থানে শৌচক্রিয়া সম্পন্ন করে।

(3) পরিবহন ব্যবস্থা (Transport): নগরায়ণের সূচনার সঙ্গে সঙ্গে বেঙ্গালুরু শহরের পরিবহন ব্যবস্থার ওপরেও চাপ বেড়ে গেছে বহুগুণে। 40-46 লক্ষ যানবাহন এই শহরের ওপর দিয়ে চলাচল করে এবং এই সংখ্যা প্রতিবছর 7-10% বৃদ্ধি পায়। বিশাল জনবহুল এই শহরে প্রায় প্রতিদিন 30টিরও বেশি পথদুর্ঘটনা ঘটে। বাতে প্রতিদিন 21 জন মানুষ আহত হন এবং 2-3 জনের

মৃত্যু ঘটে। সড়কপথের এই সমস্যা কমানোর জন্য রয়েছে MRTS রেলপথ, মেট্রোরেল, মনোরেল ইত্যাদি।

[5] কোলকাতা (Kolkata)

• **ভূমিকা (Introduction):** ভারতবর্ষের তৃতীয় বৃহত্তম মহানগরী এলাকা কোলকাতা মেট্রোপলিটান শহরটিতে 2016 খ্রিস্টাব্দে প্রায় 50,17,208 জন মানুষ বসবাস করে। পশ্চাদভূমিসহ এই সংখ্যা প্রায় 1 কোটি 46 লক্ষেরও বেশি। এলাকাটি বর্তমানে প্রায় 1,886.67 বর্গকিমি এলাকা জুড়ে অবস্থিত। অবশ্য মূল শহরটি হুগলি নদীর তীরে কেবলমাত্র 185 বর্গকিমি এলাকা ঘিরে রয়েছে। ব্রিটিশ আমলে কোলকাতা ছিল সমগ্র ভারতবর্ষের রাজধানী শহর। তাই স্বভাবতই, স্বাধীনতালাভের বহুপূর্ব থেকেই এই শহরে নগরায়ণ ও শিল্পায়নের সূচনা হয়ে যায়।

• **ভূমির ব্যবহার (Land use):** স্বাধীনতা পূর্ববর্তীকাল থেকেই কোলকাতা শহর মূলত শিল্পকেন্দ্রিক নগর হিসেবে গড়ে উঠেছিল। ফলত কোলকাতা শহরে কৃষি উপযুক্ত জমি শুরু থেকেই অপেক্ষাকৃত কম। অন্যদিকে রাজধানী শহর হওয়ার কারণে এখানে অফিস-আদালত ও অন্যান্য নগরকেন্দ্রিক প্রতিষ্ঠান-এর পরিমাণ স্বভাবতই বেশি। তবে স্বাধীনতা পরবর্তী সময়কাল থেকে এখনও পর্যন্ত, বিশেষত দেশভাগের কারণে, পূর্ববঙ্গ থেকে অসংখ্য মানুষ কোলকাতায় আশ্রয় গ্রহণ করার পর থেকে এবং বর্তমানে বিশ্বায়নের যুগে এই শহরের জনসংখ্যা প্রতিদিন বেড়ে চলেছে এবং তার সঙ্গে তাল মিলিয়ে বদলে যাচ্ছে এই মহানগরী এলাকার ভূমির ব্যবহার।



চিত্র 14.6: কোলকাতা মহানগরের ভূমির ব্যবহারিক পরিবর্তন

1961 খ্রিস্টাব্দে কোলকাতায় আবাসিক ভূমি ছিল প্রায় 61.65%, নগরকেন্দ্রিক এলাকার পরিমাণ ছিল প্রায় 590.33 বর্গকিমি। পরবর্তীকালে তার পরিমাণ বেড়ে দাঁড়ায় 857.02 বর্গকিমি (1991 খ্রি.)। নির্মিত এলাকার পরিমাণ ছিল প্রায় 256.4 বর্গকিমি (1911 খ্রি.), পরে তা বেড়ে দাঁড়ায় 437.1 বর্গকিমিতে (1960 খ্রি.)। 1990 খ্রিস্টাব্দে তার পরিমাণ 738.2 বর্গকিমি, বর্তমানে দক্ষিণ কোলকাতার বৈষ্ণবঘাটা পাটুলী এলাকায়, এবং পূর্ব কোলকাতা টাউনশিপ ও রাজারহাট নিউটাউন এলাকায় বহু জনসমাগম হচ্ছে। মূল শহরের স্থানাভাবের সমস্যা থেকে মুক্তি পেতে মানুষ এইসব অঞ্চলের দিকে সরে আসার ফলে নগর এলাকার ক্রমশ প্রসার ঘটছে। জনসংখ্যার এই প্রবল চাপের কারণে কোলকাতার গাছপালার পরিমাণ প্রবল হারে কমে গেছে। বর্তমানে মাত্র 4.79% এলাকায় সবুজ গাছপালা দেখা যায়। অন্যদিকে স্থানাভাবের কারণে কোলকাতার পতিত জমির পরিমাণ এসে দাঁড়িয়েছে মাত্র 1%-এ।

• নগরভিত্তিক সমস্যাসমূহ (Urban Issues)

(1) **বাসস্থান (Housing):** কোলকাতা শহরে বহুতলের সংখ্যা প্রায় 800টি। শহরের কেন্দ্রস্থলের চাপ এড়ানোর জন্য বহু মানুষ বর্তমানে শহরের পূর্ব ও দক্ষিণ দিকে ক্রমশ অগ্রসর হচ্ছে। তা সত্ত্বেও বহু মানুষ প্রতিদিন জীবিকার সন্ধানে কোলকাতায় এসে ভিড় করে। এই জনসংখ্যার কারণে কোলকাতা শহরের স্থানে স্থানে বস্তি ও অস্থায়ী ঝুপড়ি বাসস্থানের প্রাধান্য দেখা যায়। এই বাসস্থানগুলি মূলত দুই প্রকার—(i) পুরোনো স্থায়ী বস্তিসমূহ, (ii) অপেক্ষাকৃত নতুন অস্থায়ী ঝুপড়ি।

(i) পুরোনো বস্তিগুলি উপনিবেশিক শাসনকাল কিংবা তারও আগে থেকে কোলকাতায় বর্তমান। এগুলি মূলত শিল্পায়নের অগ্রগতির ফলে অসংখ্য স্থায়ী ও অস্থায়ী শ্রমিকদের সমাগমের ফলে ও বসবাসের কারণে গড়ে উঠেছিল। এগুলি মূলত শহরের মধ্যেই অবস্থিত, বিশেষত শহরের উচ্চবিস্তৃত এলাকাগুলির সংলগ্ন এলাকায়।

(ii) অপেক্ষাকৃত নতুন বস্তি ও ঝুপড়িগুলি মূলত ব্রিটিশ পরবর্তীযুগে এই শহরে গড়ে ওঠে। এগুলি প্রধানত রাস্তার ধারে, খালের ধারে, জলাভূমি এলাকায় অবস্থিত। এগুলি নিতান্তই নিম্নমানের এবং অস্থায়ী। উল্টোডাঙা, পার্ক সার্কাস প্রভৃতি স্থানে এইরকম বহু ঝুপড়ি দেখা যায়।

(iii) কোলকাতা মিউনিসিপ্যালিটির প্রায় 30 লক্ষ মানুষের বসবাস এই বস্তি এলাকায় এবং এই এলাকাগুলির সংখ্যা প্রায় 5,000।

(iv) 90% বস্তিবাসী মানুষ কেবলমাত্র একটি ঘরবিশিষ্ট বাড়িতে বসবাস করে। অধিকাংশ বাড়িতে 4-5 জন এবং স্বল্পকিছু বাড়িতে 2 জন করে মানুষ বসবাস করে।

(2) জল ও স্বাস্থ্যব্যবস্থা (Water & Sanitation):

কোলকাতায়, মূলত মিউনিসিপ্যালিটি এলাকায় কোলকাতা মেট্রোপলিটান ওয়াটার অ্যান্ড স্যানিটেশন অথোরিটি (KMW & SA) মারফত গার্ডেন রীচ-এর জল সরবরাহ করা হয়। দিনে মাথাপিছু 80 থেকে 110 লিটার জল সরবরাহ করা হয়ে থাকে। বসতি এলাকাগুলিতে চেষ্টা করা হয় যাতে প্রতি 100 জন মানুষের জন্য একটি জলের কল থাকে।

কোলকাতার অধিকাংশ বস্তি এলাকায় কোন নর্দমার ব্যবস্থা নেই (85.4%)। উন্মুক্ত নর্দমা রয়েছে 6.9% এলাকায় এবং ঢাকা নর্দমা রয়েছে মাত্র 7.7% এলাকায়। ফলে হেপাটাইটিস, টিবি, টাইফয়েড প্রভৃতি মারণাত্মক রোগের প্রাদুর্ভাব দেখা যায়।

(3) **পরিবহণ (Transport):** কোলকাতা শহরের পরিবহণ ব্যবস্থা নির্ভর করে মূলত রেলব্যবস্থা, মেট্রোরেল, ট্রাম ও বাস পরিসেবার ওপর। এছাড়াও এখানে বহুসংখ্যক অটোরিকশা, ট্যাক্সি প্রভৃতি চলাচল করে। কিন্তু দিল্লি ও মুম্বাইয়ের মতো বড়ো বড়ো শহরের তুলনায় কোলকাতার রাস্তাঘাটের পরিমাণ খুবই সামান্য (মাত্র 6%)। মেট্রো পরিসেবা এবং বিভিন্ন নতুন রাস্তা ও উড়ালপুলের মাধ্যমে এই সমস্যার কিছুটা সমাধান করা গেলেও সম্পূর্ণভাবে মেট্রো যায় না। উপরন্তু, দিনের পর দিন জনসংখ্যাবৃদ্ধি এবং সেইসঙ্গে যানবাহনের সংখ্যাবৃদ্ধি, রাস্তাঘাট, ফুটপাথে হকার ও দোকানদারদের জবর দখল এই সমস্যা আরো গুরুতর করে তোলে। ফলে নিত্য যানজট এখানকার রোজকার সমস্যা। পথে যানবাহন চলাচলের গতিও বেশ মধুর (ঘন্টায় 14-18 কিমি)। এর ফলে শব্দ দূষণ ও বায়ু দূষণের সমস্যা বেড়ে যায়। অপরিষ্কৃত রাস্তাঘাট নির্মাণ ও অনুপযোগী ট্রাফিক সিগনাল ব্যবস্থার দরুন কোলকাতার পথ দুর্ঘটনার সমস্যাও প্রচুর।

6] চণ্ডীগড় (Chandigarh)

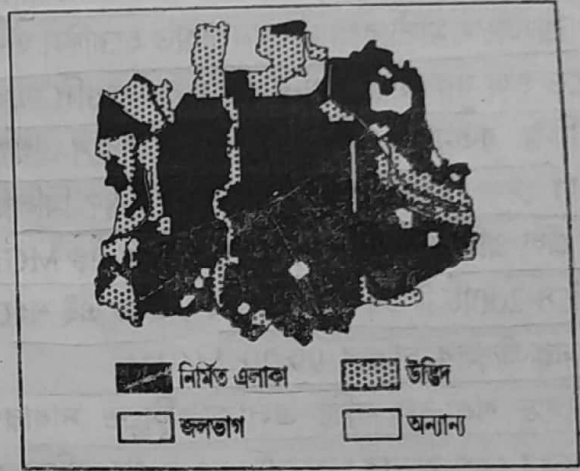
ভূমিকা (Introduction): কেন্দ্রশাসিত শহর চণ্ডীগড় একাধারে পাঞ্জাব ও হরিয়ানার রাজধানী। শহরটির আয়তন 114 বর্গকিমি। 2011 খ্রিস্টাব্দের আদমশুমারি অনুসারে চণ্ডীগড় মহানগরীর লোকসংখ্যা 13,25,682 এবং বর্তমান লোকসংখ্যা 13,44,209 (2016 খ্রি.)। ভারতবর্ষের পরিচ্ছন্নতম শহরগুলির মধ্যে অন্যতম হল চণ্ডীগড়। স্বাধীনতা ও দেশভাগের পরবর্তী সময়ে তৎকালীন প্রধানমন্ত্রী জওহরলাল নেহরুর তত্ত্বাবধানে ফরাসী স্থাপত্যশিল্পী লা করবুজিয়ের-এর পরিচালনায় 1951 খ্রিস্টাব্দে চণ্ডীগড় শহরটি এক নতুন পরিকল্পিত শহর হিসেবে গড়ে ওঠে।

ভূমির ব্যবহার (Land use): শহরটির গোড়াপত্তনকালে তার জনসংখ্যা ছিল দেড় লক্ষের কাছাকাছি। বর্তমানে নগরায়ণের ফলে জনসংখ্যার বিপুল হারে বৃদ্ধি ঘটেছে। ফলে, শহরটি ক্রমেই তার সীমানা লঙ্ঘন করে ছড়িয়ে পড়েছে। পূর্ববর্তী মাস্টারপ্ল্যান অনুসারে শহরটির চারদিকে 8 কিমি (পরে 16 কিমি) চওড়া একটি সবুজ বলয় (Green Belt) দ্বারা বেষ্টিত থাকার কথা। অর্থাৎ, শহরের চারদিকে গ্রাম্য এলাকা দ্বারা ঘিরে থাকার কথা (The Periphery Controlled Area Act, 1952)। কিন্তু সেই নিয়ম ভঙ্গ করে হরিয়ানা ও পাঞ্জাব রাজ্য সরকার যথাক্রমে পঞ্চকুলা এবং মোহালি নামে দুটি শহর গড়ে তোলে।

শহর এলাকার 16 কিমির মধ্যে যে-কোনো ধরনের বড় নির্মাণকার্য নিষিদ্ধ ছিল। কিন্তু পাঞ্জাব ও হরিয়ানা রাজ্য

সরকার সেই নিয়ম ভঙ্গ করে এই শহরগুলি গড়ে তোলে।

- হরিয়ানা অঞ্চলের একটি বৃহৎ অংশ সংরক্ষিত বনাঞ্চলের অন্তর্গত। ফলে, সেদিক থেকে বাধাপ্রাপ্ত হয়ে ঘাঘর নদী এবং 22 নং জাতীয় সড়কের পার্শ্ববর্তী এলাকা বরাবর নগরায়ণের প্রকোপ বৃদ্ধি পাচ্ছে।
- 1972 খ্রিস্টাব্দ থেকে 2008 খ্রিস্টাব্দের মধ্যে এই অঞ্চলে স্বাভাবিক উদ্ভিদের পরিমাণ প্রায় 50% হ্রাস পেয়েছে।
- সুখনা হ্রদ অঞ্চলটির আয়তন 1958 খ্রিস্টাব্দে ছিল 228.64 হেক্টর। বর্তমানে তা 148 হেক্টরে এসে দাঁড়িয়েছে (2014 খ্রি.)।



চিত্র 14.7: চণ্ডীগড় মহানগরের ভূমির ব্যবহার

• নগরভিত্তিক সমস্যাসমূহ (Urban Issues)

(1) **বাসস্থান (Housing):** বিগত কয়েক দশকে নগরায়ণের প্রবল জন-চাপ চণ্ডীগড়েও পরিলক্ষিত হয়েছে। চণ্ডীগড়ে মোট জনসংখ্যার প্রায় 9.7% বস্তুতে বসবাস করে।

চণ্ডীগড় মহানগরের জনসংখ্যা—বর্তমান ও অভিক্ষিপ্ত

বছর	মোট	পৌর এলাকা		গ্রাম্য এলাকা	
		লোকসংখ্যা	% বয়সের	লোকসংখ্যা	% বয়সের
1961	1,19,881	99,262	82.80	20,619	17.20
1971	2,57,251	2,32,940	90.55	24,311	9.45
1981	4,51,610	4,22,841	93.63	28,769	6.37
1991	6,42,015	5,75,829	89.69	66,186	10.31
2001	9,00,635	8,08,515	89.77	92,120	10.23
2011	10,54,686	10,25,682	97.25	29,004	2.75

উৎস: Census of India (1961-2011)

(i) 2001 খ্রিস্টাব্দে চণ্ডীগড়ে বাসস্থানের অভাব ছিল 65,211 একর। 2011 খ্রিস্টাব্দে তা বেড়ে দাঁড়ায় 96,371 একর।

(ii) এই বস্তুি অঞ্চলে সরকারি সুযোগসুবিধার বড়ই অভাব এবং এখানকার জীবনযাত্রা বড়ই অস্বাস্থ্যকর।

(iii) বর্তমানে JNNURM ও চণ্ডীগড় সরকারের তত্ত্বাবধানে বস্তুিগুলির পুনর্বাসনের ব্যবস্থা করা হচ্ছে। চণ্ডীগড় হাউসিং বোর্ড (CHB) এই বিষয়ে বিভিন্ন প্রকল্প গ্রহণ করছে।

(2) জল ও স্বাস্থ্যব্যবস্থা (Water & Sanitation):

1951 খ্রিস্টাব্দে মাস্টারপ্ল্যান যখন গৃহীত হয়েছিল তখন চণ্ডীগড়ে জল সরবরাহের জন্য গৃহীত ব্যবস্থাগুলি যথেষ্ট ছিল। কিন্তু, বর্তমানে বহুল জনস্বীতির কারণে এখানে জলাভাব দেখা দিয়েছে। এখন এই শহরে 87 মিলিয়ন গ্যালন জল প্রতিদিন পাওয়া যায়, যার মধ্যে 20 MGD জল আসে 200টি টিউবওয়েল থেকে। অথচ এই শহরে প্রতিদিনের জলের চাহিদা 99.29 MGD।

চণ্ডীগড় শহরের বস্তুি এলাকাগুলিতে সাধারণ শৌচাগারের বেশ অভাব। কলোনি নং 5-এর অধিকাংশ মানুষকেই এই কারণে উন্মুক্তস্থানে শৌচক্রিয়া সম্পন্ন করতে হয়। তবে এই শহরের নর্দমার ব্যবস্থা যথেষ্ট ভাল। প্রায় 95% এলাকায় (742 কিমি) উপযুক্ত নর্দমার ব্যবস্থা রয়েছে।

(3) পরিবহণ ব্যবস্থা (Transport): চণ্ডীগড় এলাকায় মূলত সড়কপথের মাধ্যমে সংযোগ স্থাপন করা হয়। মূলত বাস এবং প্রাইভেট গাড়ির ওপরেই মানুষ নির্ভরশীল। মাথাপিছু মোটরগাড়ির হার এই শহরে সবথেকে বেশি। এর ফলে, যানজট, পার্কিং-এর সমস্যা এবং দুর্ঘটনার সংখ্যা এই শহরে ক্রমেই বেড়ে চলেছে। শহরের প্রায় 10.55 লক্ষ মানুষের কাছে ইতিমধ্যেই 11 লক্ষ মোটরযান আছে। 86% বাড়িতে অন্তত 1টি মোটরগাড়ি বা মোটরবাইক রয়েছে। কেবলমাত্র 16% মানুষ সরকারি যানবাহন ব্যবহার করেন।

2001 খ্রিস্টাব্দের মাস্টারপ্ল্যান-এর খসড়ায় এই সমস্যাগুলি সমাধানের জন্য বিভিন্ন সমস্যা গ্রহণ করা হয়েছিল। বাস পরিষেবার উন্নয়ন এবং মেট্রোরেল চালু করার প্রস্তাব ইতিমধ্যে গৃহীত হয়েছে।

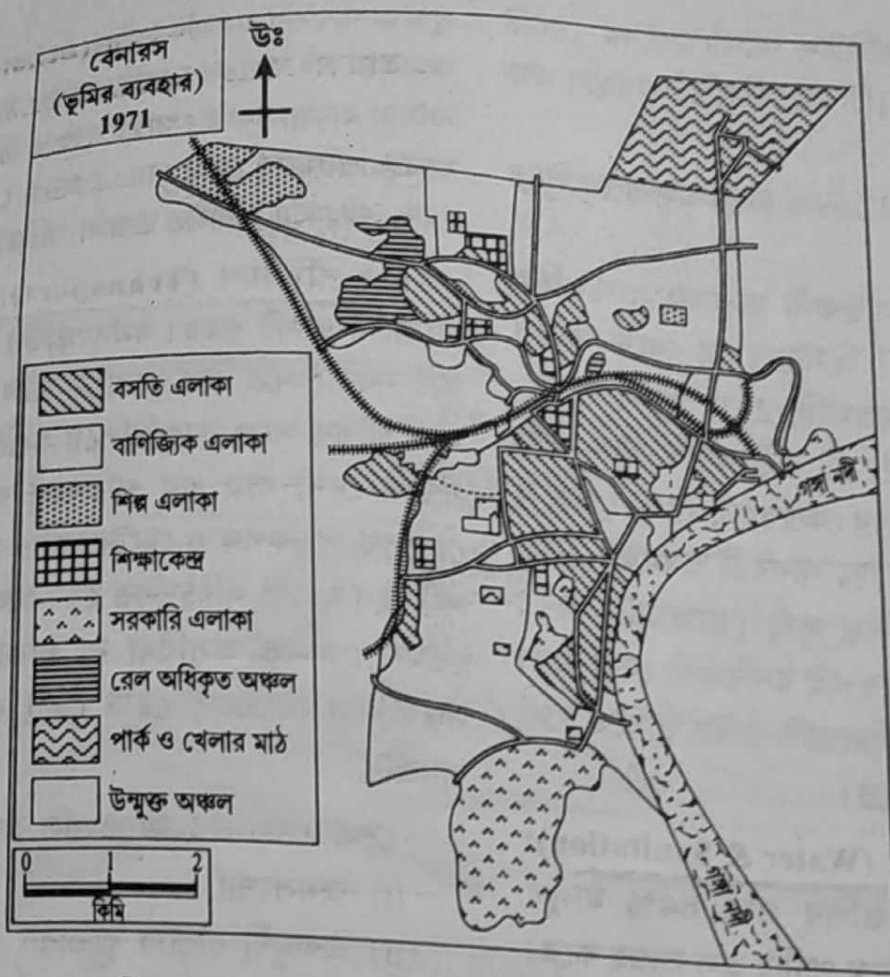
[7] বেনারস বা বারাণসী (Benaras)

• **ভূমিকা (Introduction):** বেনারস বা বারাণসী বা কাশী উত্তরপ্রদেশে অবস্থিত একটি বিশেষ তীর্থক্ষেত্র এবং নগর। এই শহরের আয়তন প্রায় 82.10 বর্গকিমি। এই শহরের জনসংখ্যা প্রায় 1,201,815, মহানগরী এলাকার জনসংখ্যা আরো বেশি (1,435,113)। প্রতি বর্গকিমিতে এখানে 15,000 মানুষ বসবাস করেন। নগরায়ণের নিরিখে এই শহরটি ভারতবর্ষের সর্বোচ্চ মহানগর এলাকাগুলি থেকে যথেষ্ট পিছিয়ে পাকলেও নগরায়ণের প্রভাব এই শহরের এবং সেইসঙ্গে তার পার্শ্ববর্তী এলাকায় যথেষ্ট পরিলক্ষিত হয়। বর্তমানে এই শহরের জনসংখ্যা ক্রমবর্ধমান। বারাণসী মিউনিসিপ্যাল কর্পোরেশনের বর্তমান জনসংখ্যা প্রায় 12 লক্ষ এবং এখানে পর্যটক ও তীর্থযাত্রীদেরও সমাগম হয় প্রচুর (দৈনিক 2,50,003 জন)।

• **ভূমির ব্যবহার (Land use):** বেনারস শহরে নগরায়ণের প্রভাবে ভূমির ব্যবহারে প্রভূত পরিবর্তন লক্ষ করা যায়। নাগরিক জনসংখ্যা বৃদ্ধির কারণে বর্তমানে এখানে স্থান সংকুলানের প্রচণ্ড সমস্যা দেখা দিচ্ছে। বহুস্থানে চাষজমিকে বাসভূমিতে পরিণত করা হচ্ছে এই স্থানাভাবের কারণে। স্থানাভাবের এই সমস্যা থেকে মুক্তি পাওয়ার জন্য 2011 খ্রিস্টাব্দে বারাণসী ডেভেলপমেন্ট অথোরিটি (VDA) একটি মাস্টারপ্ল্যান প্রস্তুত করে, এই শহরের উন্নয়নের জন্য। এতে দেখা যায় এই শহরের আয়তন 14,494.40 হেক্টর থেকে বেড়ে 17,927.22 হেক্টর হবে।

• নগরভিত্তিক সমস্যাসমূহ (Urban Issues)

(1) **বাসস্থান (Housing):** বেনারস শহরে প্রভূত জনসংখ্যাবৃদ্ধির কারণে গত কয়েক বছরে যথেষ্ট বাসস্থানের অভাব দেখা দিচ্ছে। বাইরে থেকে, বিশেষত গ্রামাঞ্চল থেকে আগত জনসমাগম এই সমস্যাকে আরো বাড়িয়ে তোলে। তারা এই অঞ্চলের সাধারণ মূল্যে বাসস্থান ক্রয় করতে অক্ষম। স্থানাভাবের কারণে বাসস্থান ও বাসযোগ্য ভূমির মূল্যও উত্তরোত্তর বৃদ্ধি পাচ্ছে, ফলত শহরে বস্তুি ও ঝুপড়ির সংখ্যা বৃদ্ধি পাচ্ছে। স্বল্প আয়, কর্মক্ষেত্রের নিকটতা ও পাকা উন্নত বাসস্থান ক্রয় করতে অক্ষম মানুষেরা এই বস্তুিগুলিতেই ভিড় জমাচ্ছে।



চিত্র 14.8: বেনারস মহানগরের ভূমির ব্যবহারিক পরিবর্তন

সারণি 14.3: ভূমি ব্যবহারের প্রকারভেদ প্রস্তাবিত, 2011 (বেনারস)

ক্রমিক নং	ভূমির ব্যবহার	ক্ষেত্রমান (হেক্টর)	শতাংশ
1	আবাসিক এলাকা	9,254.61	51.6
2	বাণিজ্যিক এলাকা	618.23	3.45
3	শিল্প এলাকা	656.19	3.66
4	সরকারি ও আধা-সরকারি এলাকা	1,309.07	7.30
5	বিনোদন এলাকা	984.47	5.49
6	সেবাক্ষেত্র	103.97	0.58
7	সরকারি ও আধা-সরকারি ক্ষেত্র	1,433.15	7.99
8	পর্যটন ও ঐতিহ্যপূর্ণ এলাকা	423.73	2.37
9	পরিবহণ ও যোগাযোগ এলাকা	1,460.35	8.15
10	কৃষিক্ষেত্র	1,683.45	9.39
	মোট	17,927.22	100

- বারাণসী মেট্রোপলিটান কর্পোরেশনের 106টি ওয়ার্ডের মধ্যে 61টি ওয়ার্ডে বস্তির অবস্থান লক্ষ করা যায়।
- এই শহরের প্রায় 37.69% মানুষ এই বস্তিগুলিতে বাস করে।
- 2001 খ্রিস্টাব্দে বস্তিবাসী মানুষের সংখ্যা ছিল 4,53,222। 2011 খ্রিস্টাব্দে তা বেড়ে দাঁড়ায় 9,70,274 (আদমশুমারি, 2011 খ্রি.)।
- এই শহরে প্রায় 227টি বস্তি আছে, যার মধ্যে 50% রয়েছে শহরের কেন্দ্রস্থলে, 13% পুরোনো শহরাঞ্চলে এবং 37% পার্শ্ববর্তী অঞ্চলে। মূলত এই শহরের প্রসিদ্ধ ঘাট (রাজঘাট) এবং শিল্পাঞ্চলগুলির কাছে এই বসতিগুলি দেখা যায়।
- এই বস্তি এলাকাগুলির প্রতি হেক্টর ভূমিতে 330 জন মানুষ বাস করে।

(2) জল ও স্বাস্থ্যব্যবস্থা (Water & Sanitation):

- বস্তি এলাকাগুলির প্রায় 64% মানুষ নলকূপের মাধ্যমে পানীয় জল সংগ্রহ করে। এই জলের মান খুবই খারাপ।
 - মাত্র 36% মানুষ মিউনিসিপ্যালের মাধ্যমে সরবরাহ করা জলসংগ্রহ করতে পারে।
- এই শহরের, বিশেষত বস্তি এলাকাগুলি স্বাস্থ্য ব্যবস্থায় অত্যন্ত দুর্বল। শহরের প্রায় অর্ধেক জনসংখ্যা

স্বাস্থ্য ব্যবস্থার অভাবে কোনও না কোনও কঠিন অসুখে আক্রান্ত। এই শহরের বেশকিছু বস্তির মাত্র 35% এলাকায় নর্দমার ব্যবস্থা আছে। স্বাস্থ্যকেন্দ্র ও চিকিৎসার অভাবও যথেষ্ট পরিমাণে দেখা যায়। কোনও কোনও বস্তির মাত্র 28% এলাকায় নিয়মিত জঞ্জাল পরিষ্কার হতে দেখা যায়।

(3) পরিবহণ (Transport): বেনারস যথেষ্ট পুরোনো একটি শহর। ধর্মসংস্কৃতির কেন্দ্রে এই শহরটি তাই সকলক্ষেত্রে তার পুরোনো ভঙ্গি ফেলে নগরায়ণের দ্রুত গতির সঙ্গে তালমিলিয়ে চলতে পারে না। এর প্রভাব দেখা যায় এর পরিবহণ ব্যবস্থাতেও, মূলত রেলপথ, সড়কপথ ও মেট্রোরেলের মাধ্যমে এই শহরের পরিবহণ ব্যবস্থা পরিচালিত হয়। রেলপথ ও মেট্রোপথে তেমন কোনও অসুবিধা না থাকলেও এই শহরের সড়কপথে বিশেষত ছোট ছোট রাস্তাগুলিতে প্রচণ্ড যানজট-

দেখা যায়। এর কারণগুলি হল—

- জনসংখ্যা
- একমুখী রাস্তার অভাব
- অনুন্নত ট্রাফিক ব্যবস্থা
- উড়ালপুলের অভাব
- রাস্তাঘাটের অপ্রশস্ততা ও দুরবস্থা
- প্রযুক্তির অভাব
- আইনী শিথিলতা ও মানুষের চিন্তাভাবনা ও সঠিক মানসিকতার অভাব।

বেনারস শহরের জনসংখ্যার গতিপ্রকৃতি (1931-2011 খ্রি.)

