
इकाई 15: नगर नियोजन, अर्थ, सिद्धान्त व भारत में नगर नियोजन (Town Planning, Meaning, Principles and Town Planning in India)

इकाई की रूपरेखा

- 15.0 उद्देश्य
- 15.1 प्रस्तावना
- 15.2 नगर नियोजन का अर्थ
- 15.3 नगर नियोजन के उद्देश्य
- 15.4 नगर नियोजन की विषय वस्तु
- 15.5 नगर नियोजन की विशेषताएँ
- 15.6 नगर नियोजन के सिद्धान्त
 - 15.6.1 नगरीय विकेन्द्रीकरण
 - 15.6.2 उपवन उपनगर एवं उपवन नगर
 - 15.6.3 नवनगर
 - 15.6.4 विस्तारित नगर
 - 15.6.5 नगरीय नवीकरण
 - 15.6.6 मलिन बस्ती समाशोधन
 - 15.6.7 पुर्नवास बनाम पुर्नविकास
 - 15.6.8 यातायात पृथक्करण
 - 15.6.9 नगर केन्द्र पुर्नविकास
 - 15.6.10 भावी नगरों हेतु नियोजन
 - 15.6.10.1 उपग्रही नगर
 - 15.6.10.2 रेडियल या अंगुलि आयोजना
 - 15.6.10.3 रैखिक नगर
 - 15.6.10.4 प्रविकीर्ण नगर
 - 15.6.11 नगरीय प्रादेशिक नियोजन
 - 15.6.12 पोषणीय नगरीय नियोजन
- 15.7 नगरीय नियोजन के प्रकार
- 15.8 भारत में नगर नियोजन
- 15.9 नगरीय विन्यास आयोजन
 - 15.9.1 आयताकार

- 15.9.2 आयताकार तथा कर्णवत विन्यास
- 15.9.3 आरीय विन्यास
- 15.9.4 संकेन्द्रीय एवं आरीय विन्यास
- 15.9.5 आयताकार एवं चक्रजाल विन्यास
- 15.9.6 जैविक वीथिका विन्यास
- 15.9.7 रेखिक विन्यास
- 15.9.8 वेदिकाकार विन्यास
- 15.9.9 तारक विन्यास
- 15.9.10 मिश्रित विन्यास
- 15.10 मास्टर प्लान
- 15.11 राष्ट्रीय नगरीकरण नीति
- 15.12 सारांश
- 15.13 शब्दावली
- 15.14 संदर्भ ग्रन्थ
- 15.15 बोध प्रश्नों के उत्तर
- 15.16 अभ्यासार्थ प्रश्न

15.0 उद्देश्य (Objectives)

इस इकाई का अध्ययन करने के पश्चात् आप समझ सकेंगे कि –

- नगर नियोजन से तात्पर्य,
- नगर नियोजन के उद्देश्य क्या हैं?
- नगर नियोजन की विशेषताएँ,
- नगर नियोजन के सिद्धान्तों का अध्ययन करना,
- नगरीय नियोजन के प्रकारों का अध्ययन,
- भारत में नगर नियोजन का अध्ययन करना ।

15.1 प्रस्तावना (Introduction)

प्रत्येक विकसित सभ्यता में नगर समस्त प्रकार के क्रियाकलापों के मुख्य केन्द्र –बिन्दु रहे हैं । यही कारण है कि प्राचीन इतिहास नगरों का इतिहास सा है । आधुनिक युग में भी वैज्ञानिक और औद्योगिक विकास के नगरों के महत्व को और अधिक बढ़ा दिया है । विश्व में नगरीकरण की प्रक्रिया बड़ी तीव्र गति से चल रही है । दिन प्रतिदिन नगरों की जनसंख्या में असाधारण वृद्धि होती जा रही है जिसके कारण नगरों की समस्याएँ बड़ी जटिल हो गई हैं । इन समस्याओं के समाधान के लिए ही नगर नियोजन की आवश्यकता अनुभव हुई । यों नगर नियोजन का ज्ञान उतना ही पुराना है, जितने नगर स्वयं है, किन्तु आधुनिक अर्थों में नगर नियोजन बीसवीं शताब्दी की देन है । पिछले सौ वर्षों में इस ज्ञान के क्षेत्र में अभूतपूर्व प्रगति हुई है । विभिन्न

ज्ञान-विज्ञानों ने उसके विकास में योगदान किया है तथा उसके सिद्धान्तों और प्रविधियों की सुनिश्चित प्रतिष्ठा की है। इस विषय के अनेक विद्यालय और महाविद्यालय खुल चुके हैं तथा समय-समय पर विश्व के नगर नियोजक अन्तर्राष्ट्रीय सम्मेलन करते हैं और नगरीय समस्याओं के सम्बन्ध में विचार-विमर्श करते हैं। सन् 1920 में इस विषय का अन्तर्राष्ट्रीय सम्मेलन लंदन में हुआ था। सन् 1925 में अन्तर्राष्ट्रीय नगर और प्रादेशिक नियोजन का सम्मेलन न्यूयार्क में हुआ था। 1986 में इंग्लैण्ड में 23 देशों का एक सम्मेलन हुआ। इन अन्तर्राष्ट्रीय गोष्ठियों के कारण नगर नियोजन का एक सार्वभौम स्वरूप विकसित हो गया है तथा कुछ ऐसे मूलभूत सिद्धान्त निर्धारित हो गये हैं जिसके सम्बन्ध में सभी देशों के विशेषज्ञ एक मत हैं।

15.2 नगरीय नियोजन – अर्थ तथा परिभाषा (Town Planning - Meaning and Definition)

नगरीय नियोजन विषय व्यवहारिक है इसमें वर्तमान नगर व इर्द-गिर्द के क्षेत्रों के विकास, सुधार, पुनर्निर्माण तथा उसमें नये नगरीय क्षेत्रों के निर्माण सम्बन्धी समयबद्ध योजनायें बनाना तथा उनका क्रियान्वित करना है। इसका प्रमुख उद्देश्य नगर जीवन की गुणवत्ता में सुधार लाना है साथ ही उसकी क्रियाओं अथवा भूमि उपयोगों के लिए ऐसी स्थानिक संरचना प्रदान करना है जो वर्तमान में अनियोजित प्रतिरूप से अधिक श्रेष्ठ हों। अर्थात् नगरीय जीवन को 'आदर्श' के अधिक से अधिक निकट पहुँचाने का प्रयास है जिससे वर्तमान के साथ नगर की भावी वृद्धि को ध्यान में रख कर भविष्य के नगरीय जीवन को श्रेष्ठ बनाया जा सके। नगर नियोजन नगर की आर्थिक, सामाजिक और भौतिक विशेषताओं में सुधार का प्रयास करता है ताकि नगर का ऐसा ढांचा तैयार हो सके जो उसके भौतिक पर्यावरण के लिए अनुकूल तथा पोषणीय हो।

नगरीय नियोजन नगर भूमि का उत्कृष्टतम उपयोग करने की योजना बनाता है। वह सभी नगर वासियों के लिए एक स्वस्थ नगरीय पर्यावरण विकसित करता है जिसमें नगरवासियों को रहने, खेलने, मनोरंजन, आर्थिक और सामाजिक सभी सुविधाएँ उपलब्ध हो सकें। यह वर्तमान नगरों के विकास तथा विस्तार से लेकर नगरों के पुनर्निर्माण व उनके आस पास नये नगर केन्द्रों के विकास तक की योजनायें बनाता है। इस प्रकार से नगरीय नियोजन नगर वासियों की आवश्यकताओं को पूर्ण करने के साथ-साथ उसके नजदीक स्थित ग्रामीण क्षेत्रों के निवासियों के जीवन स्तर को उठाने का प्रयास करता है। इस अर्थ में नगरीय नियोजन का अर्थ व्यापक है इसके अन्तर्गत बहुस्तरीय बहुआयामी व बहुउद्देशीय विकास सम्मिलित हैं। नगर नियोजन के इन विविध उद्देश्यों को ध्यान में रखते हुए विद्वानों ने अपनी तरह से परिभाषित किया है। प्रोफेसर स्टाम्प के अनुसार 'नगर नियोजन का प्रमुख ध्येय नागरिकों का कल्याण और उनका जीवन स्तर ऊपर उठाना है।'

(The understanding idea of town planning is the welfare of the citizens and to raise the standard of living of the people'— L.D.Stamp 1950)

प्रोफेसर जैक्सन के शब्दों में 'नगर एवं ग्राम्य नियोजन भूमि के उपयोग और विकास से सम्बद्ध है ।

('Town and country planning is concerned with the use and development of land'— Jackson)

एन-पी. लेविस के विचार से 'नगर नियोजन मात्र एक दूरदर्शी प्रयास है, जो नगर एवं उसे पर्यावरण के ऐसे व्यवस्थित और प्रेक्षणीय विकास को अभिप्रेरित करता है जिसमें विवेकपूर्ण ढंग से स्वास्थ्य नागरिक आवश्यकताओं और सुविधाओं तथा व्यापारिक एवं औद्योगिक प्रगति का समुचित ध्यान रखा जाता है ।'

('City planning is simply the exercise of such foresight as will promote the orderly and sighty development of a city and its regard for health, amenity and convenience and commercial and industrial advancement'— Nelson P.)

जेम्स फोर्ड के विचारानुसार 'नगर नियोजन नगर के सतत् परिवर्तनशील प्रतिरूप से मुख्य रूप से सम्बन्धित एक विज्ञान और कला है।'

('City planning is a science and art concerned primarily with the city is ever changing pattern'— James Ford)

नोलेड और वेरिंग के मत से नगरीय नियोजन का प्रमुख उद्देश्य नगरीय जीवन की गुणवत्ता में सुधार करना है ।

(..... essential aim is to improve the qualities of urban libe— R.Knowled and J— wareing, 1976)

'हाल के विचार में 'नगरीय नियोजन (नगरीय) क्रियाओं या भूमि उपयोगों की ऐसी स्थानिक संरचना विकसित करता है जो नियोजन के बिना वर्तमान प्रतिरूप में कुछ अच्छी होती है ।'

('..... Provide for a spatial structure of activities of land uses which is in some way better than the existing pattern without planning'— P.Hall')

15.3 नगर नियोजन के उद्देश्य (Aim of Town Planning)

नगर-नियोजन के उद्देश्य अनेक हो सकते हैं किन्तु कुछ ऐसे आधार-भूत सामान्य उद्देश्य हैं जो सभी प्रकार के नियोजन से सम्बन्धित रहते हैं । पैट्रिक एवं क्राम्बी ने इन सामान्य उद्देश्यों को तीन बिन्दुओं में व्यक्त किया है :- सौन्दर्य, स्वास्थ्य और सुविधा (Beauty, health and convenience), अर्थात् नगर नियोजन का लक्ष्य उपलब्ध साधनों के आधार पर नगर को अधिक से अधिक सुन्दर बनाना स्वास्थ्य प्रद परिस्थितियाँ पैदा करना तथा पर्याप्त व सुविधा जनक आवागमन प्रदान करना होना चाहिए (Patrick Abercrombie: "Town and Country Planning" P. -104) विश्व में अनेक ऐसे नगर हैं, जहाँ उद्योगों का अत्यधिक विकास हुआ है किन्तु स्वास्थ्य और नागरिक सुविधाओं का अंत सा हो गया है । उदाहरण के लिए कोलकाता और कानपुर तथा मैनचेस्टर सेफील्ड आदि जहाँ मिलों के धुएं और बस्ती की

गन्दगी के कारण नागरिक जीवन कठिन हो गया है। अतः नगर नियोजन का सबसे महत्वपूर्ण कार्य यह होता है कि उपलब्ध संसाधनों और परिस्थितियों के आधार पर सौन्दर्य, स्वास्थ्य व सुविधा में संतुलन बनाये रखे।

आर्थर बी. गेलियन (Arthur B. Gillion, "Urban pattern", P.-187) ने एवर क्राम्बी के तीन उद्देश्यों में संशोधन किया है। उनके अनुसार नगर का सामान्य नियोजन एक समुदाय के लोगों के स्वास्थ्य, सुरक्षा, समाज कल्याण व सुविधा में संवृद्धि के लिए नगर के व्यवस्थित विकास का निर्देशन है। यह नगर भूमि उपयोग के पारस्परिक जटिल सम्बंधों का। संगठन व समन्वय करता है।

यह परिवर्तन और वृद्धि के मार्ग का निर्धारण करता है। यह समुदाय के उद्देश्यों और आकांक्षाओं को व्यक्त करता है साथ ही उसके स्वरूप व विशेषताओं का अंकन करता है जिसे प्राप्त करना चाहता है। यह उन तरीकों को प्रतिबिम्बित करता है, जिसके माध्यम से इन उद्देश्यों की पूर्ति हो सके।

एम. पी. फागर्टी (M.P. Fogarty, "Town and Country Planning" P.- 72-73) ने भी इसी तथ्य को भिन्न प्रकार से व्यक्त किया है। आजकल नगर -नियोजन का मूल उद्देश्य ऐसे समुदायों का सृजन करना है जो भौतिक साधनों से पूर्ण हों, जिन साधनों की संतोषजनक सामाजिक जीवन के लिए आवश्यकता होती है। नगर नियोजन का यह कार्य नहीं कि वह सभाएँ आयोजित करें अथवा सिनेमा के कार्यक्रमों को निर्देशित करें, लेकिन यह व्यवस्था करना उसका दायित्व है कि नगर में सिनेमाघरों के लिए स्थान तथा सभाओं के लिए भवन की व्यवस्था हो। यह स्वस्थ सामाजिक जीवन के लिए आवश्यक है। घर, दुकानें, धार्मिक स्थल, कारखानें, फायर ब्रिगेड, सार्वजनिक स्थान, सामुदायिक केन्द्र पार्क, खेल मैदान प्रत्येक प्रकार के भवन व भू-उपयोग के लिए योजना में स्थान होना चाहिए। इन बातों की व्यवस्था यथा संभव भौतिक और आर्थिक दृष्टि से होनी चाहिए, जिससे लोग जैसा सामाजिक जीवन चाहते हैं वैसा प्राप्त हो सके।

15.4 नगर नियोजन की विषय वस्तु (Subject Matter for Urban Planning)

नगर नियोजन के तत्वों के सम्बन्ध में विभिन्न लेखकों ने भिन्न-भिन्न प्रकार के विचार व्यक्त किए हैं। कुछ लोगों ने नगर के संगठन और प्रशासन पर विशेष जोर दिया है, कुछ लोगों ने नगर के अनेक संविभागों की परिभाषाएं की हैं जिनकी ओर विशेष ध्यान देने की आवश्यकता है।

(क) एक अमेरिकन विशेषज्ञ ने नगर नियोजन की विषय वस्तु को 12 भागों में व्यक्त किया है: (1) सड़कें, (2) लोगों का आवागमन, (3) वस्तुओं का आवागमन, (4) कारखानें और भण्डार, (5) खाद्य पदार्थ और बाजार, (6) जल-प्रदाय और सफाई, (7) निवास, (8) मनोरंजन, (9) पार्क और वृक्षारोपण, (10) वस्तु कला, (11) कानून, (12) अर्थ।

- (ख) फ्रांसिस लेखक ए. आगस्टिन रे (A. Augustin Rey) ने नगर के चार विभाजन किए हैं, जिनकी ओर विशेष ध्यान देने की आवश्यकता है : (1) व्यापार, (2) उद्योग, (3) प्रशासन, (4) आवास ।
- (ग) एडवर्ड एम. वैसेट ने सात तत्व माने हैं (1) सड़कें, (2) पार्क, (3) सार्वजनिक भवनों के लिए स्थान, (4) सार्वजनिक सुरक्षित स्थान, (5) कटिबन्धीय जिले; (6) सार्वजनिक उपयोग के मार्ग; (7) छोटी सड़कें ।
- (घ) हेराल्ड एम. लेविस ने नगर नियोजन के भौतिक पक्ष पर विशेष ध्यान देते हुए केवल छः तत्व स्वीकार किए : (1) नगर से बाहर जाने तथा नगर के आने के लिए यातायात प्रणाली; (2) नगरपालिका सीमा के अन्दर एक स्थान से दूसरे स्थान में पहुँचाने के लिए यातायात की सुविधाएँ (3) सड़कों की व्यवस्था (4) पार्कों और मनोरंजन की सुविधाएँ (5) सार्वजनिक भवनों के लिए स्थान (6) गुणात्मक और परिमाणात्मक दृष्टि से भूमि का उपयोग अर्थात् व्यापक कटिबन्धन ।
- (ङ) आर्थर बी. गैलियन ने नगर के नियोजन के केवल दो तत्व स्वीकार किए हैं : (1) भू – उपयोग के लिए नियोजन (2) परिसंचरण के लिए नियोजन ।
- भू-उपयोग नियोजन के अन्तर्गत नगरीय भू –उपयोग के विभिन्न रूपों का विकास किया जाता है, जैसे- आवास, व्यापार, उद्योग, खुले स्थान । इसमें भवनों या जनसंख्या के आधार भू –उपयोग के घनत्व के मानदण्ड स्थिर किए जाते हैं । परिसंचरण के नियोजन में राजमार्गों, सड़कों, रेलों, वायुयान के अड्डों, जलमार्गों आदि का नियोजन किया जाता है ।
- (च) टामस एडम ने अपने एक निबन्ध में नगर नियोजन के निम्नांकित तत्वों का माना है : (1) रेलों के अन्तिम स्थानों तथा जल के अन्तिम स्थानों और औद्योगिक क्षेत्रों का सुधार (2) नए और चौड़े राजमार्ग (3) मनोरंजन के लिए खुले स्थान (4) नागरिक केन्द्रों तथा सार्वजनिक और अर्धसार्वजनिक भवनों की स्थिति; (5) जल के समाने के स्थानों तथा अन्य विशेष स्थानों का विकास (6) भूमि के उपविभाजन को नियन्त्रित करने वाले सिद्धान्त तथा कटिबन्ध के विनिमय ।
- (छ) पैट्रिक एवर क्राम्बी ने लिखा है कि योजना तैयार करते समय मुख्य रूप से चार तत्व महत्वपूर्ण होते हैं – (1) कटिबन्ध (2) संचार के साधन (3) खुले स्थान (4) सामुदायिक समूहन ।
- एवर क्राम्बी ने नियोजन के चार विशेष पक्ष माने हैं जो इस प्रकार हैं :- (1) केन्द्र (2) निवास (3) वास्तुशिल्प और सुविधाएं; (4) वायु ।

15.5 नगर नियोजन की विशेषताएं (Urban Planning Characteristics)

इसकी सामान्य विशेषताएं इस प्रकार हो सकती हैं –

- (1) भौतिक विकास पर विशेष ध्यान देना चाहिए,

- (2) यह दूरगामी होनी चाहिए,
- (3) इसे व्यापक होना चाहिए,
- (4) इसे सामान्य होना चाहिए तथा सामान्य रहना चाहिए ।
- (5) इसे बड़ी भौतिक डिजाइनों के प्रस्तावों को नियोजन की आधारभूत नीतियों से स्पष्ट रूप से सम्बन्धित होनी चाहिए ।
- (1) भौतिक विकास पर विशेष ध्यान देना चाहिए :** नगर नियोजन का मुख्य उद्देश्य नगर का सीमा के अन्दर भौतिक विकास की व्यवस्था करना है । जैसे- भवन, सड़क, पार्क आदि । यदि भूमि का समुचित उपयोग नहीं होता है तो उससे नगर में अनेक समस्याएँ उत्पन्न होती हैं और भवनों का अव्यवस्थित निर्माण होता है, यातायात के लिए उपयुक्त मार्ग नहीं मिल पाते हैं, मनोरंजन के लिए खुले स्थान का अभाव हो जाता है; इसके अतिरिक्त नगर के भावी विकास में बाधाएँ उत्पन्न हो जाती हैं तथा नगर के सौन्दर्य में वृद्धि करने की सम्भावनाएँ समाप्त हो जाती हैं । अल्फ्रेड बेट मैन ने ठीक ही कहा है कि नगर नियोजन नगर के क्षेत्र के भौतिक विकास का एक मास्टर डिजाइन (Master Design) है। कोलमैन उडबरी ने भी नगरीय पुर्नविकास विषय की व्याख्या करते हुए भौतिक पक्ष पर ही विशेष जोर दिया है, वे कहते हैं कि यह न नीतियों, उपायों और गतिविधियों का नाम है जिनसे नगर के भौतिक ढबों (निम्न स्तर के स्थानों) को समाप्त किया जाता है तथा नगरीय संरचना और संस्थाओं में परिवर्तन लाया जाता है; जिससे नगर निवासियों के लिए स्वस्थ नागरिक, आर्थिक और सामाजिक जीवन के लिए उपयुक्त वातावरण के निर्माण में योगदान प्राप्त हो सकें ।
- (2) यह दूरगामी होनी चाहिए :** नियोजन विशेषज्ञों का मत है कि नगर –नियोजन का कार्यक्रम दूरगामी होना चाहिए । अर्थात्! ऐसी योजना बनानी चाहिए । जिससे आगामी वर्षों की समस्त आवश्यकताओं की पूर्ति हो सके । यह प्रश्न प्रायः पूछा जाता है कि नगर नियोजन में आगामी कितने वर्षों का ध्यान रखना चाहिए? कैन्ट का मत है कि 20 से 30 वर्ष तक समस्याओं और आवश्यकताओं को ध्यान में रखना चाहिए, लेकिन यह कोई कठोर या अपरिवर्तनीय सीमा नहीं हार्ना चाहिए । इसे परिस्थितियों के अनुरूप घटाया बढ़ाया जा सकता है, इसका यह भी आशय नहीं है कि निकट भविष्य की समस्याओं पर ध्यान नहीं देना चाहिए । निकट भविष्य की समस्याएँ नियोजन में अवश्य स्थान पायेंगी, किन्तु उनके लिए दूरगामी भविष्य की आवश्यकताओं की उपेक्षा नहीं की जाएगी ।
- (3) इसे व्यापक होना चाहिए :** नगर नियोजन की तीसरी विशेषता, इसका व्यापक होना है। "व्यापक" शब्द का प्रयोग तीन अर्थों में किया जाता है, पहले अर्थ के अनुसार योजना को अपने क्षेत्र में विस्तृत भौगोलिक क्षेत्र को लेना चाहिए । अर्थात्! नगर की जो निर्धारित सीमा हैं, उससे अधिक भू –भाग को विकास के लिए लेना चाहिए । दूसरे अर्थ के अनुसार नगर–नियोजन को नगर की सीमा के अन्तर्गत केवल कुछ पक्षों के ही नहीं, अपितु समस्त भौतिक पक्षों के विकास पर ध्यान केन्द्रित करना चाहिए । तीसरे अर्थ के अनुसार नगर –

नियोजन को अपनी भौतिक विकास की योजनाओं को नगर की सामाजिक, आर्थिक शक्तियों के चेतन रूप से सम्बन्धित करना चाहिए। टी. जे. कैन्ट के अनुसार नगर-नियोजन को तर्क पूर्ण युक्तिसंगत और उपयोगी बनाना है तो इसे भौतिक और अभौतिक, स्थानीय और प्रादेशिक कारकों के समस्त महत्वपूर्ण सम्बन्धों को स्वीकार करना चाहिए तथा उनकी परिभाषा करनी चाहिए।

- (4) **इसे सामान्य होना चाहिए तथा सामान्य रहना चाहिए** : नगर-नियोजन की मुख्य समस्याओं और बड़े प्रश्नों पर ध्यान केन्द्रित करना चाहिए। इसे विशेष विस्तृत विवरणों को नहीं प्रस्तुत करना चाहिए। जिससे बड़ी महत्वपूर्ण नीतियों से ध्यान हटे। नियोजन केवल नगरीय समुदाय के बड़े भौतिक तत्व की स्थिति और आकार का सामान्य चित्र प्रस्तुत करने के लिए होती है तथा इससे यह संकेत प्राप्त होता है कि इन भौतिक तत्वों के पारस्परिक सम्बन्ध क्या हैं? योजना मार्ग दर्शन के लिए एक रूप-रेखा मात्र है, लेकिन इसका आशय यह नहीं है कि अस्पष्ट या भ्रामक हो।
- (5) **इसे बड़ी भौतिक डिजाइनों के प्रस्तावों के नियोजन की आधारभूत नीतियों से स्पष्ट रूप से सम्बन्धित होना चाहिए** : भौतिक विकास की प्रत्येक योजना मूल्यात्मक निर्णयों (Value Judgement) की अभिव्यक्ति है। मूल्यात्मक निर्णय उसी समय होने चाहिए, जब मुख्य सामुदायिक उद्देश्यों को निर्धारित कर लिया गया हो तथा राजकीय, आर्थिक, सामाजिक और भौतिक कारकों के सम्बन्ध में मत निर्धारित कर लिए गए हों। इनका उल्लेख नगर-नियोजन के सिद्धान्तों और मानदण्डों में भी होता है नगर नियोजक का कर्तव्य है कि वह भौतिक डिजाइनों के प्रस्तावों तथा आधार भूत नीतियों के सम्बन्ध को सदैव ध्यान में रखे। यह कार्य नगर-नियोजन के लिए कितना आवश्यक है, उतना ही कठिन भी है; क्योंकि प्रायः सामाजिक, आर्थिक कारकों और भौतिक पर्यावरण के सम्बन्ध का ज्ञान अनुमान पर आधारित होता है। अनेक स्थितियों में यह जानना कठिन होता है कि कौन से भौतिक उपाय से कौन सा सामाजिक, आर्थिक परिवर्तन सम्भव हो सकता है। यह कार्य केवल नियोजक पर छोड़ देना चाहिए, इसके लिए जनता या जनता के प्रतिनिधियों या सामाजिक विज्ञानों के विशेषज्ञों का सहयोग प्राप्त करना चाहिए। जितनी अच्छी और वैज्ञानिक नगर-योजनाएँ बनी हैं, उनमें उद्देश्यों और उनके परिणामों का स्पष्ट उल्लेख मिलता है, अर्थात् यह स्पष्ट कर दिया जाता है कि किन सामाजिक लक्ष्यों की प्राप्ति के लिए कौन से भौतिक परिवर्तन किए जायेंगे। उदाहरण के लिए, अमेरिका के बर्कले, फिलाडेल्फिया, क्लीवलैंड आदि की प्रकाशित नगर विकास योजनाओं को देखा जा सकता है। टी. जे. कैन्ट ने यह सुझाव दिया है कि प्रत्येक नगर की योजना, जनता के विचारार्थ प्रकाशित अवश्य होनी चाहिए, उसमें सरल और सुबोध रूप में लक्ष्यों और योजनाओं को स्पष्ट कर देना चाहिए। उसके अनुसार प्रत्येक योजना निम्नांकित खण्डों में विभक्त होनी चाहिये -

- (1) प्रारम्भिक सामग्री,
- (2) योजना का सारांश,
- (3) सामाजिक लक्ष्य तथा नगरीय भौतिक संरचना की संकल्पनाएँ,

(4) योजना का विवरण –

- (क) आधारभूत नीतियां और बड़े भौतिक डिजाइनों के प्रस्ताव,
- (ख) काम करने और रहने के क्षेत्रों का संविभाग,
- (ग) सामुदायिक सुविधाओं का संविभाग,
- (घ) नागरिक डिजाइन संविभाग
- (ङ) परिसंचरण विभाग
- (च) उपयोगिता संविभाग
- (छ) निष्कर्ष और परिशिष्ट ।

1953 में ए. ए. मिलर ने मानचित्र में प्रदर्शित अलग-अलग भागों का प्रतिशत में क्षेत्रफल ज्ञात करने की एक नवीन विधि अंतःखंड विधि प्रतिपादित की । इस विधि के अनुसार समोच्च रेखी मानचित्र पर कोई दूरी लेकर समान्तर रेखाएँ खींची जाती हैं (चित्र - 7.2)। इसके पश्चात् प्रत्येक दो संलग्न समोच्च रेखाओं के मध्य स्थित इन समांतर रेखाओं के समस्त अंतःखंडों की कुल लंबाई ज्ञात करते हैं । इस लंबाई को समस्त समांतर रेखाओं की कुछ लंबाई के प्रतिशत में ज्ञात करने पर जो संख्या प्राप्त होगी वह संबंधित संलग्न समोच्च रेखाओं से घिरे भाग को मानचित्र में प्रदर्शित कुल क्षेत्रफल के प्रतिशत में व्यक्त करेगी ।

15.6 नगर नियोजन के सिद्धान्त (Principles of Urban Planning)

नगर नियोजन बहुत से सिद्धान्तों पर आधारित है इनमें समय के साथ परिवर्तन होता रहता है। जैसे नगरीय नियोजन के प्रारम्भिक ढाल में नगर की भौतिक विशेषताओं यथा भवनों के विन्यास सड़कों की स्थिति, सड़कों की चौड़ाई आदि पर अधिक जोर दिया जाता था, परन्तु आज भौतिक विशेषताओं के साथ-साथ आर्थिक व सामाजिक पक्ष भी नगरीय नियोजन का महत्वपूर्ण अंग है । इसी के अंतर्गत अब नगरों में स्कूल, अस्पताल, सिनेमाघर, पार्क, क्रीड़ा क्षेत्र, हरितपट्टी, खुलेस्थान, सुगम परिवहन, मलिन बस्ती सुधार व प्रदूषण नियंत्रण पर खास ध्यान दिया जाने लगा है । उपरोक्त विश्लेषण के आधार पर नगरीय नियोजन के प्रमुख सिद्धांत इस प्रकार हैं।

15.6.1 नगरीय विकेन्द्रीकरण (Urban Decentralization)

इस सिद्धान्त के अनुसार महानगरों से भीड़, जनसंख्या दबाव व प्रदूषण को कम करने के लिए उद्योगों व जनसंख्या जमाव को विकेन्द्रित किया जाता है इस हेतु नगर के उपनगरीय भाग में नये नगरों का निर्माण किया जाता है परिणाम स्वरूप महानगर तक रोज नौकरी एवं व्यापार आदि के लिए अभिगमन कर्त्ताओं की संख्या कम हो जाती है । इस प्रकार के उपनगरीय कस्बों में कारखानों को स्थापित करने से साथ मजदूरों के लिए आवासीय बस्तियाँ पाठशाला, अस्पताल, बाजार जैसी सुविधायें उपलब्ध होती हैं । ग्रेट ब्रिटेन में 19 वीं सदी के उत्तरार्द्ध में सप्लायर, बोनीविले पोर्ट सनलाईट एवं क्रेसवेल नगरों का विकास उद्योग पतियों और खनिज मालिकों द्वारा किया गया । बाद में इसी प्रकार के नगर फ्रांस (1874), नीदरलैंड (1883) आदि यूरोप के अन्य देशों में भी निर्मित हुए ।

15.6.2 उपवन उपनगर एवं उपवन नगर (Garden Suburb and Garden City)

ऐबेनेजर होवर्ड (Ebenezer Howard, 1898) ने इस सिद्धान्त का विकास किया है। ये लंदन में रहे तथा अपने अनुभवों से प्रेरित होकर वहाँ की नगरीय समस्याओं के सामाधान के लिए उपवनों से युक्त नये नियोजित नगर बसाने का सुझाव प्रस्तुत किया। उन्होंने ऐसे नगर की आदर्श जनसंख्या 30,000 मानी। जिसमें नगरीय और ग्रामीण दोनों प्रकार के जीवन पहलुओं को समाविष्ट किया जाना उपयुक्त माना। होवर्ड ने उपवन नगर को कई वार्डों अथवा पड़ोसी इकाइयों में विभाजित किया, जिन्हें अरीय ढंग से व्यवस्थित किया। इनके अंदर पार्को व नगर केन्द्र में एक स्कूल का प्रावधान रखा। नगर के आवासीय वार्डों के चतुर्दिक परिच्छीय रूप में रेल सेवा, सीमान्त क्षेत्रों में उद्योग धन्धे जहाँ से आवासीय वार्डों और रेलमार्गों तक आना-जाना आसान हो, नगर की बाह्य सीमा के रूप में हरित पेटी (Green Belt) का निर्माण इन उपवन नगरों की एक विशेषता है। होवर्ड के अनुसार उपवन नगर कृषि क्षेत्र में स्थापित किया जाना चाहिये। उसमें सभी सुविधायें उपलब्ध हो। नगर पूरी तरह से आत्म निर्भर होना चाहिए। जिसमें आवश्यकता की सभी वस्तुएँ उपलब्ध होनी चाहिये। नगर का सम्पूर्ण क्षेत्र खुले स्थानों और आवासीय प्लाटों में विभक्त होना चाहिए। इसमें भावी विकास हेतु समुचित प्रावधान रखा जाना आवश्यक है।

उपरोक्त संकल्पना पर आधारित प्रथम उपवन नगर की स्थापना 1903 में लंदन से 56 किमी. दूर लिशवर्थ (Letchworth) में की गयी। कुछ कठिनाईयों के कारण इस योजना की प्रगति मंद रही। 1920 में लंदन से लगभग 32 किमी. दूर वेल्विन (Welwyn) नाम का दूसरा नगर स्थापित हुआ। फिर धीरे-धीरे यूरोप और विश्व में भी उपवन नगरों का निर्माण किया। होवर्ड ने माना कि उपवन नगर लोगों को पूर्ण स्वस्थ, स्वच्छ तथा सुन्दर नगरीय वातावरण प्रदान करते हैं इसे एक पूर्ण आदर्श नियोजित नगर का रूप कहा जा सकता है।

15.6.3 नव नगर (New Town)

इस संकल्पना के विकास में पैट्रिक एवरक्रोम्बी(1944) का योगदान महत्वपूर्ण है। क्रोम्बी ने वृहत्तर लंदन आयोजना प्रस्तुत कर लन्दन की प्रस्तावित हरित पेटी से बाहर नये नगरों की स्थापना का सुझाव दिया। इन नगरों की परिकल्पना उद्योगधंधों और आधुनिक व्यापारिक सुविधाओं सहित आर्थिक रूप से विकास-क्षम इकाई के रूप में की गई। इस प्रकार के नगरों में पुराने नगर के जनसंकुल क्षेत्रों से स्वतः जनसंख्या स्थानान्तरित होती रहेगी। 1946 में ब्रिटेन ने नवीन कस्बा अधिनियम पारित किया। इसके बाद ऐसे कई नगरों की स्थापना हुई। इन नगरों की औद्योगिक आवासीय एवं भूमि उपयोग की अन्य मेखलाओं में साफ-तौर पर पृथक्करण पाया जाता है। इसमें आवासों को कम घनत्व के अनुसार उपनगरीय परम्परा (5 मकान प्रति हेक्टे.) के आधार बनाया गया। अमेरीकी नियोजन कर्ता क्लेरेन्स पेरी (Clarence Parrg) के सिद्धान्त के आधार पर बाद में दुकान, विद्यालय जैसी सुविधायें समीप में विकसित की गई। 1950 और 1960 के दशकों में कारों की संख्या में वृद्धि इसके परिणाम स्वरूप दूरी के बजाय परिवहन प्रमुख समस्या हो गई। ग्रेट ब्रिटेन की नवीन नगर संकल्पना विश्व के

अन्य देशों में लोकप्रिय हुई परिणाम स्वरूप स्वीडन फिनलैण्ड फॉस, संयुक्त राज्य अमेरिका जैसे देशों में ऐसे अनेक नगरों की स्थापना हुई। भारत में नयी दिल्ली एवं ब्राजील में ब्राजिलिया का विकास नव नगरों के रूप में किया गया है।

15.6.4 विस्तारित नगर (Expanded Nagar)

ये ऐसे नगर हैं जहां बड़े नगरों की अतिरिक्त जनसंख्या आकर्षित होती है इससे नगर का आर्थिक विकास होता है। इसके अलावा बड़े नगरों में जनसंख्या के संतुलन में सुधार होता है। इन नगरों में पुराने नगर से कुशल कारीगरों व्यापारियों अथवा उद्योगपतियों का आप्रवासन होता है। जो कि अपने अनुभव से इन नगरों में आर्थिक विकास व समृद्धि को बढ़ाने में मुख्य योगदान करते हैं।

15.6.5 नगरीय नवीकरण (Urban Renewal)

इस संकल्पना में वर्तमान नगरों के पुनरुद्धार का प्रयास किया गया है। इसमें सर्वाधिक महत्व भूमि उपयोग संबंधी परिवर्तनों को दिया गया है। इस हेतु स्थानीय निकाय वर्तमान नगरीय भूमि उपयोग व उसमें भविष्य में प्रस्तावित नये परिवर्तनों का सुझाव देते हैं। इस प्लान में आवास उद्योग, प्रशासन, व्यापार, मनोरंजन आदि के लिए क्षेत्र निर्धारित होते हैं। किसी भी भूखंड पर निर्माण कार्य हेतु पूर्व में विकास प्राधिकरण से अनुमति लेनी होती है। यदि यह मास्टर प्लान के अनुसार नहीं हो तो अस्वीकृत भी किया जा सकता है। इसी के तहत ग्रेट ब्रिटेन में 1947 में नगर व ग्रामीण नियोजन से सम्बन्धित अधिनियम पारित हुआ जिसमें उचित मुआवजा देकर स्थानीय निकायों को किसी नगरीय भूमि के नगरीय नवीकरण के लिए अधिग्रहण का भी प्रावधान था। भारत में भी अनेक नगरों में ऐसे नगर विकास प्राधिकरणों की स्थापना की गयी है जिन्होंने नगरीय नवीकरण व विकास के लिए अनेक योजनाएँ व मास्टर प्लान तैयार कर रखे हैं।

15.6.6 मलिन बस्ती समाशोधन (Slum clearance)

इस प्रकार की बस्तियाँ नगरीय क्षेत्र की प्रमुख समस्या हैं। इस समस्या ने नगर नियोजकों, प्रशासकों व समाज विज्ञानियों तक का ध्यान आकर्षित किया है। नगरीय नवीकरण में इन बस्तियों के नियोजन हेतु दो प्रकार के तरीके प्रयोग में लाये जाते हैं। प्रथम इन बस्तियों के निवासियों को मुफ्त अथवा कम मूल्य पर नये विकसित क्षेत्रों में नये मकान बनाकर उपलब्ध कराये जाते हैं तथा मलिन बस्तियों को समाप्त कर यहाँ नियोजित विधि से मकान बनाये जाते हैं। इनमें सभी नागरिक सुविधायें हो इसका प्रयास किया जाता है। बहुत से देशों में ऐसे नवनिर्मित भवनों के आवंटन में मलिन बस्तियों के मूल निवासियों को प्राथमिकता दी जाती है। दूसरी योजना में मलिन बस्तियों में बिजली पेयजल, सड़क, जल निकास, सीवर आदि की सुविधायें प्रदान कर उनके सामाजिक तथा भौतिक पर्यावरण सुधार लाने का प्रयास किया जाता है। भारत जैसे तीसरे विश्व के बहुत से देशों में प्रथम योजना को अधिक सफलता प्राप्त नहीं हो सकी है परिणाम स्वरूप नई नगरीय नीति में मलिन बस्ती सुधार कार्यक्रमों पर अधिक बल दिया जा रहा है।

15.6.7 पुर्नवासन बनाम पुर्नविकास (Rehabilitation Versus Redevelopment)

नगरीय नवीनीकरण में दोनों विधियों में अधिकतर प्रतिस्पर्धा देखने को मिलती है। इनमें पुर्नवासन के तहत पुराने मकानों को मरम्मत कर उन्हें नयी सुविधाओं से पूर्ण किया जाता है। कुछ विद्वानों ने इसे नगरीय नियोजन की एक लोकप्रिय संकल्पना माना है। इसमें जहाँ एक और नवनिर्माण में होने वाले व्यर्थ के बड़े खर्च को कम किया जा सकता है। वहीं दूसरी तरफ इससे नगर के सामुदायिक जीवन पर कोई भी विपरीत प्रभाव नहीं पड़ता है। इसके विपरीत पुर्नविकास के समर्थकों ने तर्क दिया कि नगर की पुरानी और जीर्ण इमारतों तथा उनके विन्यास को सुधारने का एक यही तरीका हो सकता है। पुर्नवासन के द्वारा तो केवल कुछ समय तक पुर्नविकास को रोका जा सकता है। यह नगर की भावी आवश्यकताओं के लिए कारगर नहीं हो सकता है। सही अर्थों में इस विचारधाराओं का माना-अपना महत्व हैं इसमें अधिक कारकों की भूमिका महत्वपूर्ण है। कुछ क्षेत्रों में प्रथम कम खर्चीला हो सकता हैं तो अन्य क्षेत्रों में दूसरा। यदि इमारतें पुरानी हो, कमजोर हों व जीर्णशीर्ण हो तो पुर्नवासन के स्थान पर पुर्नविकास अधिक उपयोगी होगा।

15.6.8 यातायात पृथक्करण (Traffic Segregation)

वर्तमान नगरों की दूसरी प्रमुख समस्या स्वचालित वाहनों की बढ़ती संख्या के परिणामस्वरूप नगर की सड़कों पर यातायात का दबाव अधिक, यातायात अवरोध, गत्यावरोध ध्वनि प्रदूषण, वायु प्रदूषण इत्यादि हैं। नगरों की सड़कें, पुरानी, संकीर्ण होने के कारण व वाहनों की बढ़ती संख्या ने इस समस्या को अत्यधिक गंभीर बना दिया है। बहुत से देशों में निजी वाहनों की बढ़ती संख्या के कारण सार्वजनिक यातायात प्रणाली निष्प्रभावी होती जा रही है। इस समस्या के सामाधान के लिए सड़कों को चौड़ा करना धीरे चलने वाले वाहनों को अलग सड़क पर चलाना भूमिगत या हवाई पुल बनाना, भूमिगत रेल आदि के अतिरिक्त यातायात पृथक्करण की संकल्पना का भी विकास हो रहा है। इसमें नगर के अधिक भीड़-भाड़ वाले केन्द्रीय व्यापारिक भाग (CBD) तथा अन्य जन संकुल क्षेत्रों को अलग कर वहाँ सब प्रकार के वाहनों के चलने पर प्रतिबन्ध लगा दिया जाता है। इस प्रकार के क्षेत्र में केवल पैदल चलकर ही व्यक्तिगत आवश्यक खरीद-पुरोख्त की जा सकती है। इससे नगर के यातायात व्यवस्था को सुधारने में सफलता मिली हैं।

15.6.9 नगर केन्द्र पुर्नविकास (City-Centre Redevelopment)

नगर के केन्द्रीय व्यापारिक (CBD) तथा भीड़-भाड़ वाले क्षेत्रों के नियोजन के लिए दो प्रकार की नीतियों का प्रस्ताव किया गया। प्रथम के अनुसार नगर के इस केन्द्रीय क्षेत्र में ऐसे भूमि उपयोगों को समाप्त करने का सुझाव है जो अनुत्पादक और निष्क्रिय हो ये हैं। इस तरह से दूसरे के अनुसार स्वचालित वाहनों के क्षेत्र को पैदल चालकों के क्षेत्र से अलग कर देता है।

15.6.10 भावी नगरों हेतु नियोजन (Planning for Future Cities)

नगर नियोजन का एक आवश्यक पहलू नगरों के बहिर्वर्ती प्रसार को रोककर नगरीय वृद्धि की भावी संभावनाओं का आकलन करना व नवीन नगरों का विकास है। लेकिन इन नगरों की संख्या कितनी हो, इन्हें कहाँ-कहाँ अवस्थापित करें, तथा इनका आकार कितना बड़ा व आकारिकी किस प्रकार की होनी चाहिए? इन प्रश्नों के उत्तर गहन चिंतन के बाद ही दिये जा सकते हैं। पश्चात् देशों में इस हेतु विभिन्न उपागमों का सुझाव दिया गया है जैसे –

15.6.10.1 उपग्रहीय नगर (Satellite Town)

बड़े नगरों के आसपास ग्रामीण क्षेत्रों में ऐसे उपग्रहीय नगरों के विकास हेतु सुझाव दिया गया है। जो कि सैद्धान्तिक रूप में मुख्य नगर से पृथक् और अपने आप में केन्द्रित होकर कार्य सम्पन्न करें। इन नगरों में सभी सुविधाओं का विकास किया जाता है।

15.6.10.2 रेडियल या अंगुलि आयोजना (Radial or Finger Plan)

नगर के केन्द्र से निकली पक्की सड़कों रेल मार्गों के किनारे नवीन नगरों अथवा उपनगरों का निर्माण किया जाता है। इसमें नये नगर और पुराने शहर के बीच व्यापार, अभिगमन आदि के सम्बन्ध बने रहते हैं।

15.6.10.3 रैखिक नगर (Linear City)

इसमें नगर का अधिकतम विकास एक प्रमुख राजमार्ग से सहारे-सहारे पाया जाता है। इसके एक तरफ कार्यालय, दुकानें व दूसरी तरफ औद्योगिक प्रतिष्ठान होते हैं। आवास क्षेत्रों का निर्माण इसके बाद किया जाता है। इस तरह के आयोजन में नागरिकों का पर्याप्त खुले क्षेत्र की सुविधा मिल जाती है। इस आयोजन को विकसित करने का प्रमुख क्षेत्र अर्तुरो सोरिया माता (Arturo Soriay Mata) नामक स्पेनिश वास्तुशिल्पी को है। इन्होंने मैड्रिड के बाहरी भाग में इस प्रकार के नगर की स्थापना की, जो बाद में आधुनिक नगर के बेतरतीब वृद्धि के कारण समाप्त कर दिया गया।

15.6.10.4 प्रविकीर्ण नगर (Dispersed City)

इस आयोजना को लोकप्रिय बनाने में अमेरिका का वास्तु विशेषज्ञ राईट (Frank Lloyd Wright) तथा स्विटजरलैण्ड में जन्में प्रसिद्ध वास्तुविद ली कार्बूजियर (Le Corbusier) का महत्वपूर्ण योगदान है। इनके द्वारा तैयार इमारतें आधुनिक वास्तुशिल्प के उत्कृष्ट उदाहरण हैं। इसे वर्तमान व भावी नगर नियोजन के लिए भी प्रयोग किया जा रहा है। राईट के अनुसार मोटर गाड़ियों की बढ़ती संख्या के परिणाम स्वरूप सभी व्यावसायिक क्रियाओं के नगर-केन्द्र में एकत्रित हो जाने की संकल्पना का महत्व नहीं रहा है, अतः ऐसे प्रविकीर्ण नगरों को विकसित करने की आवश्यकता है जिनमें एकल परिवार के आवासों के आसपास खुला क्षेत्र व इनके बीच में दुकानें व कारखाने स्थापित हों। इनमें ग्रामीण व नगरीय पर्यावरण का शाम

पाया जायेगा व ये राजमार्गों से जुड़े होंगे । दूसरे विश्वयुद्ध के बाद अमेरिका के अनेक नगरों में अल्प घनत्व विकास (Low Density Development) राईट की विचारधारा से मेल खाता है। राईट महोदय के न्यून घनत्व नगरीय संरचना से भिन्न कार्बुजियर ने ऊँची इमारतों वाले अधिक घनत्व क्षेत्रों के साथ-साथ 95 प्रतिशत बिना बसे क्षेत्रों का सुझाव दिया । इसमें सड़कों बाग बगीचों आदि के रूप में रखा जाना चाहिए । उनके अनुसार सी बी. डी. के महत्व को कम करने हेतु इस प्रकार के सघन क्षेत्रों का विकास नगर के अन्य भागों में किया जा सकता है । कार्बुजियर के सिद्धान्त के ही आधार पर विश्व के बहुत से नगरों में मलिन बस्तियों के स्थान पर हर प्रकार की आधुनिक सुविधाओं से पूर्ण बहुमजिल इमारतों का निर्माण हुआ है ।

15.6.11 नगरीय प्रादेशिक नियोजन (Urban Regional Planning)

इसमें किसी देश अथवा क्षेत्र के दस लाखी एवं उससे बड़े नगरों के आधार पर वृहत नगरीय प्रदेशों का निर्माण कर नगरीय प्रादेशिक नियोजन किया जाता है । प्रत्येक वृहत नगरीय प्रदेश में उससे निचले स्तर के 2 लाख से 10 लाख जनसंख्या वाले मात्रिक (Modular) नगरों वाले मध्यम स्तरीय प्रदेशों (Meso Regions) तथा 20,000 से 2 लाख वाले कस्बों द्वारा निर्मित मध्यम उपस्तरीय प्रदेशों (Meso sub regions) एवं 2500 से 20,000 जनसंख्या वाले सूक्ष्म नगरों (Micropolis) द्वारा निर्मित सूक्ष्म स्तरीय प्रदेशों (Micro Regions) को सम्मिलित किया जाता है । (Missa R.P. 19989 Towards a Sustainable Urban Future, in Million Cities of India, edited by R.P. Mirra and K. Mira. Sustainable Development Foundation,) वृहत् नगरीय प्रदेशों से ऊपर राष्ट्रीय क्षेत्र तथा सूक्ष्म प्रदेश से नीचे ग्राम व नगर वार्डों का अस्तित्व मिलता है। सामान्यतः एक सूक्ष्म नगर क्षेत्र का फैलाव 10-25 गाँवों का होता है । नयी व्यवस्था के अन्तर्गत लंबी अवधि नगरों व कस्बों की ओर विकेन्द्रण करने की प्रवृत्ति को प्रोत्साहित किया जाता है । सही अर्थों में नगरीय विकेन्द्रीकरण की प्रवृत्ति का प्रारम्भ हो चुका है । परिणामस्वरूप भारत जैसे विकासशील देशों में प्रमुख सड़कों, रेलवे स्टेशनों के पास व्यावसायिक प्रतिष्ठानों का विकास होना देखा जा सकता है ।

15.6.12 पोषणीय नगरीय नियोजन (Sustainable Urban Planning)

ऐसे नगरों का विकास जो आत्मनिर्भर हो स्वच्छ हो, भीड़-भाड़ से मुक्त हो, जिनमें सेवाओं व वस्तुओं के संचरण में कोई बाधा नहीं हो, जिनमें नगर निवासियों को विचार अभिव्यक्ति, सृजनात्मकता तथा संवेदनशीलता हेतु पूर्ण अवसर उपलब्ध हो । ये सब नगरीय-विकास के लिए आदर्श स्थिति हैं यह वास्तविकता से भिन्न हैं व नगरीय नियोजन कर्त्ता के लिए एक समस्या है ।

विकासशील देशों में सुसंबद्ध नगर नीति का अभाव देखने में आता है । इनमें से अधिकतर देशों में आवास जलपूर्ति, ऊर्जा स्वास्थ्य व सफाई समस्याओं से जुड़ी अलग-अलग नीतियाँ बनी हुई हैं । इन नीतियों द्वारा अल्पकालिक लाभ तो मिल सकता है लेकिन नगरीय समस्याओं का स्थायी व सही समाधान नहीं खोजा जा सका है ।

15.7 नगर नियोजन के प्रकार (Types of Town planning)

नगर नियोजन को वर्गीकृत करने के लिए हम उद्देश्यों विशेषताओं आदि को आधार मान सकते हैं। उदाहरण के लिए नगरीय नियोजन को उसके उद्देश्यों की प्रधानता के अनुसार दो मुख्य भागों में बांट सकते हैं – (1) निवारक नगर नियोजन जिसमें नगर व भावी विकास में संभावित समस्याओं का ध्यान देते हुए उसके निवारण के लिए नियोजन की नीतियाँ तय की जाती हैं। (2) उपचारी नियोजन के अन्तर्गत नगर की वर्तमान समस्याओं को ध्यान में रखकर उनका समाधान देखा जाता है। द्वितीय को पुनः तीन उपवर्गों में बाटा जाता है—

- (अ) **परिचालित नियोजन (Operational Planning)** : इस वर्तमान नगर के जीवन को श्रेष्ठ बनाने हेतु प्रयास किये जाते हैं।
- (ब) **पुनर्निमाणत्मक नियोजन (Reconstructional Planning)** : गंदे, परित्यक्त व प्राचीन एवं समस्याग्रस्त नगरीय भागों में सुधार कर उन्हें निवास योग्य बनाना इसका प्रमुख उद्देश्य है।
- (स) **नये नगरों का नियोजन** : इसमें गैर नगरीय क्षेत्रों के विकास द्वारा नये नगरीय क्षेत्रों का निर्माण किया जाता है।

इसी मह नगरीय नियोजन के उद्देश्यों की संख्या (बहुलता) को आधार मानकर इसे एकल उद्देशीय, बहु उद्देशीय नियोजन के रूप में बाटा जा सकता है। बहु उद्देशीय नगर नियोजन को व्यापक नगरीय नियोजन भी कहते हैं, इसमें नगर के भौगोलिक क्षेत्रों, कार्यात्मक विशेषताओं और आवश्यकताओं का ध्यान रखकर नियोजन नीतियाँ बनाई जाती हैं।

समय की अवधि के आधार पर नगर नियोजन को दो भागों में बाटा जा सकता है, अल्पावधि व दीर्घावधि।

संघटक तत्वों को आधार मानकर नगरीय नियोजन को 6 वर्गों में रखा जा सकता है – (1) जनसंख्या नियोजन, (2) आवासीय नियोजन, (3) यातायात नियोजन, (4) भूमि उपयोग नियोजन, (5) आर्थिक या कार्यात्मक नियोजन, (6) नगर सुविधाओं, सेवाओं व आपूर्तियों का नियोजन आदि।

विश्व में नियोजन को अलग-अलग प्रकार से महत्व प्रदान किया गया है। हाल के वर्षों में एक उद्देशीय जगह पर बहु उद्देशीय तथा अल्पकालिक के स्थान पर दीर्घकालिक नियोजन पर अधिक बल दिया है।

15.8 भारत में नगर नियोजन (Planning in India)

प्राचीन काल से ही भारत में नगरीय नियोजन अपनाया गया, इसके संकेत मिले हैं। प्राचीन ग्रन्थों में नगर नियोजन की विभिन्न विधियों का उल्लेख है। मोहनजोदाड़ों, हड़प्पा, लोथल आदि नगरों के भवन अवशेष से सिंधु घाटी सभ्यता के समय नियोजित नगरों का होना इसे प्रमाणित करता है।

वैदिक काल में अयोध्या, हस्तिनापुर, मथुरा, जनकपुर, पाटलिपुत्र, वैशाली, सांची, कौशाम्बी, मदुरा, कांचीपुरम नगरों का निर्माण योजनाबद्ध तरीके से हुआ था। यहाँ सभी प्रकार की

नागरिक सुविधायें उपलब्ध थी। रामायण कालीन अयोध्या नगर में कई चौड़ी और सुन्दर सड़के थी। जिनके किनारे छायादार पेड़ लगे हुए थे। रामायण कालीन जनकपुर व किष्किन्धापुरी आदि राजधानी नगरों में विशाल राजकीय उपवन स्थित थे जिन्हें नुकसान पहुँचाना दण्डनीय अपराध था।

मैगस्थनीज के वर्णन के अनुसार पाटलिपुत्र नगर 16 कि.मी. की लम्बाई एवं 32 किमी.ची. में फैला हुआ था। यह चारों तरफ गहरी खाई से घिरा हुआ था। नगर में एक किला स्थित था। जिसकी स्थिति मध्य में थी व चारों तरफ से पार्क इत्यादि से घिरा हुआ था।

मदुरा एक दुर्ग नगर था ये पाँड़्या शासकों की राजधानी था। यहाँ अलग-अलग प्रयोग के लिए अलग प्रकार की सड़के बनाई गयी थी। उदाहरण के लिए राजमार्ग, बाजार मार्ग स्वर्णकार मार्ग। एक भव्य मंदिर नगर के मध्य में स्थित था।

वैदिक काल के बाद भी नगर नियोजन का क्रम चलता रहा। मुगल काल में विकसित आगरा, फतेहपुर सीकरी, शाहजहाँबाद इसके प्रमाण हैं। आज की पुरानी दिल्ली 163 ई. में शाहजहाँ द्वारा शाहजहाँबाद के नाम से बसाई गयी थी। नगर के चारों तरफ क्वार्टरजाइट पत्थरों से बनी चारदीवारी थी, इसमें चार मुख्य दरवाजे – दिल्ली गेट, कश्मीरी गेट, अजमेरी गेट व लाहौरी गेट थे। यह नगर धनुषाकार में यमुना नदी के किनारे पर बसा है। यहां की दो प्रमुख चौड़ी सड़के एक-दूसरे को समकोण पर काटती थी। जिन्हें फैज बाजार व चांदनी चौक कहा जाता है। नगर के आवासीय क्षेत्र को खण्ड पद्धति (Zoning) के आधार पर खण्डों में बाटा गया था। नगर को सुन्दर बनाने के लिए खुली मस्जिद, बाग, आदि बनाये गये थे। व्यापारिक व कारीगरों के क्षेत्र का कटरा तथा धनी और सम्पन्न वर्ग के मकानों को हवेली और छत्ता कहा जाता था। इन बस्तियों में सभी आवश्यक सुविधायें उपलब्ध थी और पूर्णतः आत्म निर्भर होती थी। निम्न वर्ग छप्पर एवं फूस की कुटिया में निवास करते थे।

जयपुर का स्थान मध्ययुग के नियोजित नगरों में महत्वपूर्ण है। जयपुर नगर की स्थापना 1727 ई. में महाराजा सवाई जयसिंह ने की थी। इस नगर की सुनियोजित योजना की प्रसिद्ध शिल्प शास्त्री हावेल द्वारा भी प्रशंसा की गई है। नगर की आयोजना हिन्दू परम्पराओं एवं शिल्प शास्त्र के आधार पर तैयार की गयी थी। इस नगर का विन्यास आयताकार है। यह चारों तरफ 6 मीटर ऊंची दीवार से घिरा हुआ है। नगर आयोजना ग्रिड पद्धति पर आधारित है। इसमें प्रत्येक सड़क एक-दूसरे को लम्बवत् काटती है। सड़कों के चौराहों पर चौकोर खुले स्थान मिलते हैं इन्हें चौपड़ कहते हैं। नगर क्षेत्र को आयताकार खण्डों में बाँटा गया है। नगर में प्रवेश हेतु 6 मुख्य दरवाजे (पूरब की ओर सूरजपोल प. की ओर चांदपोल, उत्तर में ध्रुवपोल, द. में शिवपोल व कृष्णापोल तथा द.पू. में घाटगेट)। नगर के उत्तर के मध्य में राजमहल है इसके चारों ओर परकोटा निर्मित है। इसे कुल सात दरवाजों से पार किया जाता है। यहाँ मुख्य सड़कों के किनारों पर एक ही डिजाइन की दुकानें बनी हुई हैं। जिनके ऊपर मंदिर एवं सुन्दर भवन बने हैं। जयपुर को 'भारत का पेरिस' अथवा 'गुलाबी नगर' कहते हैं।

भारत में अंग्रेजों के शासन के दौरान पश्चात् पद्धति पर नगर नियोजन की शुरुआत की गयी थी। इस आयोजन में प्रशासकीय और सैनिक उद्देश्यों पर अधिक जोर दिया गया था न कि

नगरवासियों के जीवन स्तर पर । इसी कारण से नियोजन कार्यक्रमों में चौड़ी-चौड़ी सड़कें व आस-पास काफी दूर तक निर्जन क्षेत्र छोड़ने को उचित महत्व दिया गया । अनेक प्रशासकीय नगरों में यूरोपीय लोगों के रहने व छावनियों के लिए पृथक सिविल लाइन क्षेत्रों को विकसित किया था । इन क्षेत्रों में जनसामान्य के आवागमन पर रोक थी । मद्रास के तत्कालीन गवर्नर लार्ड पेण्टलैण्ड ने महान् नगर नियोजक पैट्रिक गिडिज को 1915 में भारत आने का निमंत्रण दिया । इन्होंने भारत की नगरीय समस्याओं का गहन अध्ययन किया व नगरीय नियोजन में जनता की सुविधाओं पर खास ध्यान देने को कहा । इनके अनुसार चौड़ी सड़कों की अपेक्षा स्वच्छता और सफाई की व्यवस्था विकसित करने का सुझाव दिया । गिडिज के सुझाव को ध्यान में रखते हुए ही नगर नियोजन का कार्य नगरपालिकाओं को सौंपा गया तथा कई नगरों में 'इम्प्रूवमेण्ट ट्रस्टों' की स्थापना की गई ।

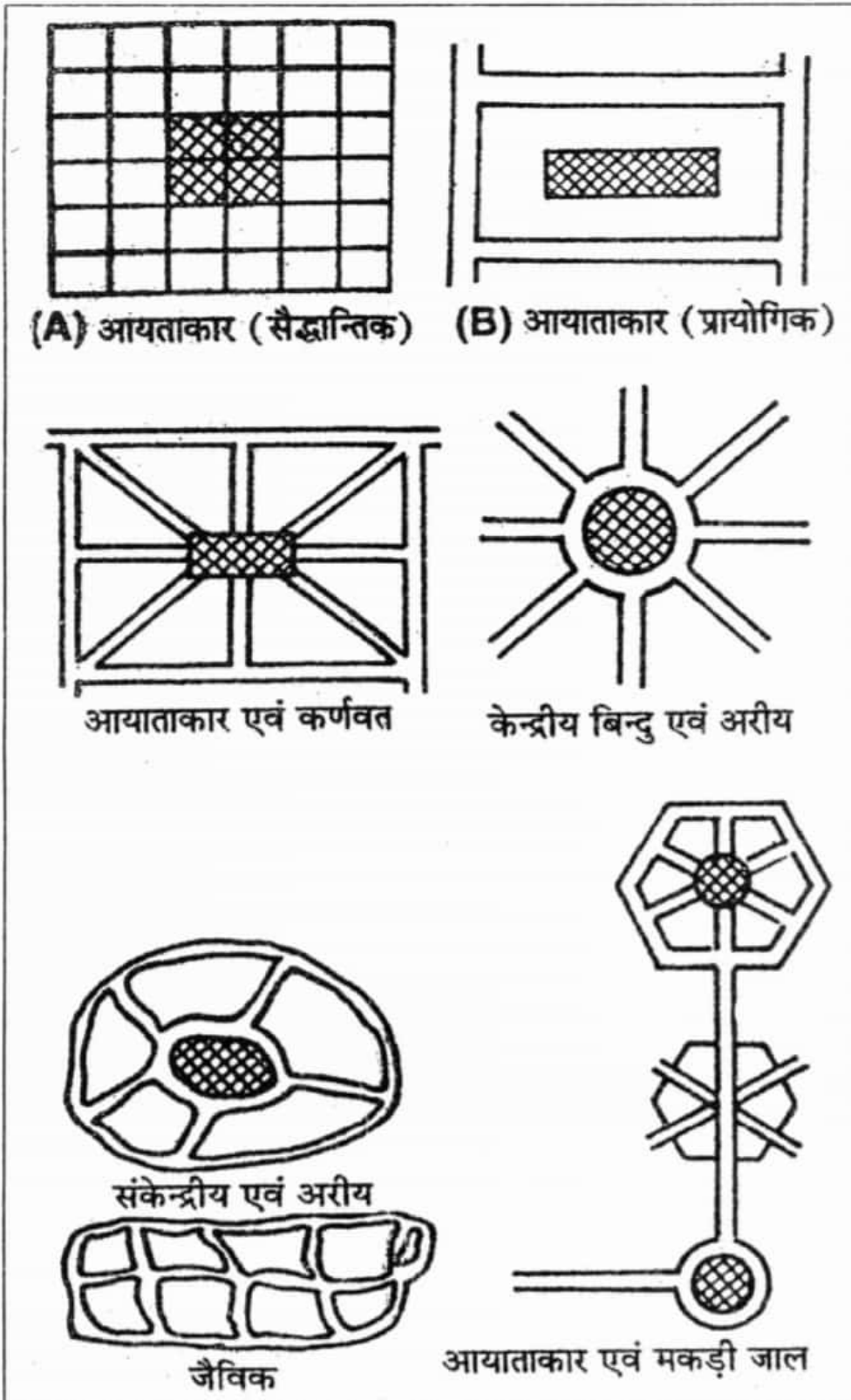
1911 दिसम्बर में ब्रिटिश सरकार ने दिल्ली नगरों का विकास राजधानी के रूप में करना तथा किया । यह भारत का प्रथम उपवन नगर था जिसकी आयोजना प्रसिद्ध नगर नियोजनकर्त्ता एडविनल्यूटेन्स के द्वारा बनाई गई थी । इस आयोजना पर एल. इन्फैण्ट की वाशिंगटन व क्रिस्टोफर टेन्स की लंदन आयोजना का प्रभाव स्पष्ट दिखा ।

उद्योगपति जमसेद जी टाटा ने 1911 में वास्तुशिल्पी जुलियन केनेडी के निर्देश में जमशेदपुर नगर का निर्माण प्रारम्भ करवाया । इसमें एफ. सी. टेम्पुल (1920), पी. सी. स्टोक्त (1936) एवं आटो कोनिक्सबर्जर (1943) ने सुधार भी किया ।

स्वतंत्रता के बाद नगर नियोजन पर अधिक ध्यान दिया । पंचवर्षीय योजनाओं से नगरों में मकानों की कमी दूर करने का प्रयास किया गया । साथ ही परिवहन, जलापूर्ति, जल निकास, प्रदूषण, मलिन बस्तियों हेतु कार्यक्रम बनाये गये । इसी समय में पाकिस्तान के विस्थापितों को बसाने के लिए नगरों की स्थापना हुई तथा उद्योगों के विकास के लिए दुर्गापुर, भिलाई, राऊरकेला, चितरंजन जैसे नगरों को व प्रशासनिक केन्द्रों में चण्डीगढ़, भुवनेश्वर, गांधीनगर, ईटानगर तथा बंदरगाहों व रूप में कांघला व पारीद्वीप जैसे नियोजित नगरों को विकसित किया था । पुराने नगरों के विकास के लिए योजना बनाई गयी । अब नगरीय नियोजन में वर्तमान नगरों की समस्याओं के निदान व नगर पर्यावरण को स्वच्छ बनाने का प्रयास किया जा रहा है, साथ-साथ मास्टर योजनाओं से भावी नगरीय वृद्धि से सम्भावित नगर आवश्यकताओं को ध्यान में रखा जा रहा है ।

15.9 नगरीय विन्यास आयोजना (Urban Layout Plan)

प्रौद्योगिक विकास व सांस्कृतिक आवश्यकताओं से नगर विन्यास प्रभावित होता है । यही कारण है कि मैदानी भागों व पर्वतीय भागों के नगरीय विन्यास में अंतर होता है । एक प्रशासकीय नगर व औद्योगिक नगर विन्यास में अंतर होता है । नगरीय विन्यास की रचना में नगर सड़कों के ग्रिड का योगदान होता है क्योंकि सड़कों के सहारे परिवहन संभव होता है । यही कारण है कि परिवहन को नियोजन में आवश्यक माना जाता है । सड़कों के ग्रिड पर आधारित नगर विन्यास को निम्न वर्गों में रखा गया है (चित्र-15.1)



चित्र- 15.1: नगर विन्यास के प्रकार

15.9.1 आयताकार विन्यास (Rectangular Layout Plan)

यह विन्यास समतल क्षेत्रों के लिए उपयुक्त माना जाता है यहाँ सड़कें समकोण पर काटती हैं व इनका मिलन स्थान गोलाकार रूप में पाया जाता है। नगर में प्लॉट आयताकार तथा निर्माण की दृष्टि से आसान व सस्ते होते हैं। इसमें सड़कों की लम्बाई अधिक हो जाने के कारण यात्रा में समय अधिक लगता है। भारत में जयपुर इसी तरह के विन्यास का प्रमुख उदाहरण है।

15.9.2 आयताकार तथा कर्णवत विन्यास (Rectangular and Diagonal Plan)

आयताकार विन्यास का ही संशोधित रूप है। इसके अंतर्गत आयत को विकर्णों से जोड़ दिया जाता है। इससे दूरवर्ती स्थान भी आपस में सीधे जुड़ जाते हैं। विकर्णों के मिलन स्थल पर पार्क, स्मारक बनाये जा सकते हैं। यातायात के दृष्टि से यह विन्यास सुविधाजनक है! लेकिन इसके निर्माण में खर्च अधिक आता है। वाशिंगटन इस विन्यास का उदाहरण है।

15.9.3 अरीय विन्यास (Axial Plan)

यह नगरीय विन्यास की प्राकृतिक विधि है। इसके अन्तर्गत सी.बी.डी. अधिक महत्वपूर्ण होता यहाँ से सभी दिशाओं में सड़कें निकलती हैं। इसमें अधिक भीड़ होती है तथा नगर के भावी विकास की संभावनाएँ अधिक हैं।

15.9.4 संकेन्द्रीय एवं अरीय विन्यास (Concentric and Axial Plan)

बहु प्रचलित विन्यास है, इसे सुविधापूर्वक अपनाया जा सकता है। संकेन्द्रीय सड़कें इसमें विन्यास में रिंग रोड कहलाती हैं। मास्को तथा वियना इसके उदाहरण हैं।

15.9.5 आयताकार व चक्रजाल विन्यास (Biological Street Plan)

इसमें दो विन्यास का मिश्रण पाया जाता है। यह समतल भागों के लिए उपयुक्त माना जाता है। इसमें वृत्ताकार सड़कों से अरीय सड़कें निकलती हैं तथा नगर के अन्य भागों को जोड़ती हैं। इस प्रकार का विन्यास सुन्दर व आकर्षक लेता है। भारत का नई दिल्ली व आस्ट्रेलिया का कैनबरा नगर इस विन्यास के उदाहरण हैं।

15.9.6 जैविक वीथिका विन्यास (Biological Street Plan)

बिना किसी योजना के विकसित होने वाला विन्यास है। इसके अन्तर्गत सड़कें वक्राकार, खण्डित व अलग-अलग चौड़ाई वाली होती हैं। महत्वपूर्ण भवन मोड़ के किनारे स्थित होते हैं। यह विन्यास देखने में आकर्षक लगता है। माण्ट्रियल नगर इस विन्यास का उदाहरण है।

15.9.7 रैखिक विन्यास (Linear Plan)

इस विन्यास का विकास सड़क अथवा नदी के किनारों के सहारे-सहारे होता है। नगर विन्यास के रूप में होता है। सभी मुख्य कार्यालय, व्यापारिक संस्थान, औद्योगिक संस्थान, मुख्य सड़क के किनारे होते हैं। कनाडा का व भारत का मथुरा इस का अच्छा उदाहरण है।

15.9.8 वैदिकाकार विन्यास (Terrace Plan)

पर्वती क्षेत्रों में लोकप्रिय होता है। यहाँ सड़कें व इमारतें पर्वतीय ढालों के सहारे पाई जाती हैं, ये देखने में सीढीनुमा आकार की लगती हैं। नैनीताल व शिमला में इसी प्रकार के नगर हैं।

15.9.9 तारक विन्यास (Star Plan)

यह आरीय विन्यास का रूप है, यह देखने में तारा सदृश लगता है।

15.9.10 मिश्रित विन्यास (Mixed Plan)

बहुत से विन्यास मिलकर बना विन्यास हैं। इसका प्रारम्भ एक विन्यास से होकर परिवर्तन होता रहता है। जमशेदपुर पहले संकेन्द्रीय

15.10 मास्टर प्लान (Master plan)

नये नगर के निर्माण अथवा वर्तमान नगर के सुधार के लिए व्यापक और विस्तृत नियोजन को मास्टर प्लान कहते हैं। नगर के व्यवस्थित विकास के लिए मास्टर प्लान आवश्यक है। इसमें नगर की वर्तमान समस्याओं के संदर्भ में भावी विकास की योजना प्रस्तावित की जाती है। अर्थात् मास्टर प्लान प्रस्तावों की रूप रेखा है जो नगर की वर्तमान स्थिति में सुधार करने और नगर का भावी विकास नियंत्रित करने के उद्देश्य से तैयार किये जाते हैं।

यह एक दीर्घावधि योजना है जिसमें सम्पूर्ण नगर को एक इकाई के रूप में देखा जा जाता है। यह एक आदर्श है, इसके कुछ उद्देश्य ऐसे हैं जो अक्सर पूरे नहीं हो पाते। मास्टर प्लान का सामान्य उपयोग पुराने नगरों के सुधार हेतु होता है। लेकिन नये नगरों को बसाने में भी सामान्यतया मास्टर प्लान उपयोगी हैं यह एक बहुउद्देशीय योजना है। इसका उद्देश्य मलिन बस्तियों में सुधार, नगर के अनियंत्रित विकास को दिशा देना, परिवहन, पीने के पानी, जलनिकास तो है ही साथ ही साथ आवास व्यवस्था, स्कूल, चिकित्सा व सामाजिक सुविधाओं को उपलब्ध करवाना है। संक्षेप में नगर को सुन्दर व नगरवासियों के रहने योग्य बनाना इसका उद्देश्य है।

भारत में सबसे पहले मुम्बई नगर का मास्टर प्लान 1915 में बनाया गया। बाद में इसे महापालिका ने स्वीकार कर अधिनियम का रूप दिया था। इसी प्रकार मद्रास (चैन्नई) का नगर नियोजन अधिनियम 1920 में पारित हुआ। भारत में अब तक 1 लाख से अधिक जनसंख्या वाले सभी नगरों के मास्टर प्लान तैयार किये जा चुके हैं।

बहुत से नगरों के मास्टर प्लान टाउन एण्ड कडी प्लानिंग विभाग द्वारा भी बनाये गये हैं। भारत के नयी दिल्ली चण्डीगढ़, गांधी नगर, भुवनेश्वर आदि नये नगरों को मास्टर प्लान के आधार पर ही बसाया गया है।

बोध प्रश्न-1

1. नगर नियोजन क्या है?

.....