अध्याय-2

भूमि सर्वेक्षण की परिभाषा एवं इसके अन्तर्गत आनेवाले विषय

रूपरेखा

1. विशेष सर्वेक्षण अन्तर्गत मानचित्र निर्माण का संदर्भ-पृष्ठ भूमि-प्रयुक्त तकनीक 8
2. भूमि सर्वेक्षण का अर्थ 11
3. भूमि सर्वेक्षण का उद्देश्य एवं विषय 12
4. परम्परागत भू-सर्वेक्षण के विषय एवं कार्यवाही तथा विशेष सर्वेक्षण का प्रावधान 13
5. भू-सर्वेक्षण कराए जाने का कारण 13
6. भूमि सर्वेक्षण के प्रक्रम 14
7. भूमि सर्वेक्षण की इकाई राजस्व ग्राम 14
8. हवाई सर्वेक्षण के पूर्व की भू-सर्वेक्षण पद्धति 14
9. भूमि सर्वेक्षण के अन्तर्गत मुख्य तकनीकी शब्दों का अर्थ........ 14
10. भू-सर्वेक्षण हेतु बिहार के भौगोलिक एवं प्रशासनिक संरचनाओं का विवरण 15

1. विशेष सर्वेक्षण अन्तर्गत मानचित्र निर्माण का संदर्भ-पृष्ठ भूमि-प्रयुक्त तकनीक-बिहार सर्वेक्षण एवं बन्दोबस्त अधिनियम, 2011 (संशोधित अधिनियम) 2017 एवं नियमावली 2012, (संशोधित नियमावली) 2019 के आलोक में पूरे बिहार राज्य में किया जाने वाला विशेष सर्वेक्षण आधुनिक प्रौद्योगिकी के प्रयोग पर आधारित है और इसी कारण यह पूर्व में किये गए सभी सर्वेक्षणों से पूर्णतया भिन्न है। बिहार की समस्त जोत आबाद करने वाली कृषि भूमि का प्रथम सर्वेक्षण पहली बार उन्नीसवीं सदी के अंतिम वर्षों से प्रारम्भ होकर बीसवीं सदी के दूसरे दशक तक किया गया जो कैडस्ट्रल/रिविजनल सर्वेक्षण कहलाया। जमींदारी उन्मूलन के पश्चात रैयतों के स्वामित्व एवं भूखंडों की भौगोलिक स्थिति में हुए परिवर्त्तनों को देखते हुए रिविजनल सर्वे की प्रक्रिया अपनाई गई। रिविजनल सर्वे वास्तव में कोई सर्वे न होकर विगत सर्वे अर्थात् कैडस्ट्रल सर्वे का पुनरीक्षण या रिविजन था। इस सर्वेक्षण की तकनीक एवं सर्वेक्षण प्रक्रिया के लिए बनाए गए नियम कैडस्ट्रल सर्वेक्षण की भांति बिहार काश्तकारी अधिनियम 1885 की धारा 101 से 115A तक के प्रावधानों तथा बिहार सर्वे एवं सेटलमेंट मैनुअल, 1959 के प्रावधानों से निदेशित थे। मानचित्र निर्माण की अत्यन्त जटिल प्रक्रिया तथा रैयतों के साथ सर्वेक्षण पश्चात् होने वाली बन्दोबस्ती की जटिल प्रक्रिया के कारण रिविजनल सर्वेक्षण के अंतिम लक्ष्य को प्राप्त करने में दिक्कतें हुई हैं और अंतत: बिहार के अधिकांश भागों में रिविजनल सर्वेक्षण को सरकार द्वारा लागू नहीं किया जा सका है।

कैडस्ट्रल एवं रिविजनल सर्वेक्षण में पूर्णतया मानवीय तकनीक आधारित मानचित्र निर्माण की प्रक्रिया को ध्यान में रखते हुए वर्तमान समय में बिहार विशेष सर्वेक्षण एवं बन्दोबस्त अधिनियम, 2011 (संशोधित अधिनियम) 2017 तथा बिहार विशेष सर्वेक्षण एवं बन्दोबस्त नियमावली, 2012 (संशोधित नियमावली) 2019 में निहित प्रावधानों के आलोक में विशेष सर्वेक्षण की प्रक्रिया अपनाई गयी है तथा बिहार काश्तकारी अधिनियम की धारा 101 से 115A तक के सर्वेक्षण प्रावधानों को Repeal कर दिया गया है। यह सर्वेक्षण मानचित्र निर्माण के सम्बन्ध में पूर्व के सर्वेक्षणों से भिन्न-भिन्न है। बिहार विशेष सर्वेक्षण एवं बन्दोबस्त अधिनियम, 2011 की प्रस्तावना की कंडिका IX, XI एवं XIII तथा धारा 6 के अनुपालन में आधुनिक प्रौद्योगिकी एवं तकनीक पर आधारित है।

पूर्व के सर्वेक्षणों (कैडस्ट्रल एवं रिविजनल) में जिन दलों का गठन किया जाता था उनमें भूमि माप से सम्बन्धित कर्मियों यथा अमीन, सर्वे निरीक्षक, चेनमैन, कानूनगो, सहायक बन्दोबस्त पदाधिकारी की प्रधानता होती थी जबकि विशेष सर्वेक्षण प्रक्रिया में यह काम निजी हवाई सर्वेक्षण एजेन्सी के माधयम से कराया जा रहा है। ये दल सम्बन्धित ग्रामों में शिविर की स्थापना कर नापी के पारंपरिक साधनों यथा चेन, जरीब इत्यादि की सहायता से भूमि की माप कर उसका मानचित्र तैयार करते थे। इस पूरी प्रक्रिया में आने वाली बाधाओं को दूर करने एवं विभिन्न बिन्दुओं पर मार्गदर्शन देने के लिए राजस्व एवं भूमि सुधार विभाग द्वारा रिविजनल सर्वेक्षण के समय तीन खंडों में वृहत तकनीकी मार्गदर्शिका (दो खण्ड ग्रामीण क्षेत्रों के सर्वेक्षण के लिए एवं एक खण्ड नगरपालिका क्षेत्र के लिए प्रकाशित की गई थी। इस मार्गदर्शिका में भूमि माप की समस्त प्रक्रिया, साधन, संलग्न कर्मियों के अधिकार एवं कर्त्तव्य, प्रशासनिक व्यवस्था इत्यादि की विशद व्याख्या की गई थी। पूर्णतया मानवीय तकनीक आधारित मानचित्र निर्माण की इस प्रक्रिया में मानचित्र की शुद्धता के उच्च स्तर को प्राप्त करने में कठिनाई उत्पन्न होती थी। मानचित्र की शुद्धता इस बात पर भी निर्भर थी कि मानचित्र निर्माण में संलग्न मानवबल के ज्ञान का स्तर क्या था। इन सर्वेक्षणों में पर्याप्त मानवबल उपलब्ध रहने की स्थिति में किसी एक राजस्व ग्राम का मानचित्र तैयार करने में औसतन दो से तीन वर्षों का समय लगता था। कुल मिलाकर विगत सर्वेक्षणों में मानचित्र निर्माण की प्रक्रिया अत्यन्त दीर्घसूत्री, संश्लिष्ट, श्रमसाध्य एवं अत्यधिक खर्चीली थी और यही सर्वेक्षण प्रक्रिया की पूर्ण सफलता की सबसे बड़ी बाधा थी।

वर्तमान समय में प्रौद्योगिक क्रांति के पश्चात् आधुनिक तकनीक एवं साधनों यथा उच्च संवर्धनयुक्त विशिष्ट कैमरों, हवाई जहाज, कम्प्यूटर इत्यादि की सहायता से किसी स्थल/ग्राम/विशिष्ट स्थान इत्यादि की हुबहू प्रतिकृति कम समय में तैयार कर पाना संभव हो गया है। मानचित्र निर्माण के लिए प्रयुक्त आधुनिक प्रौद्योगिकी की विशेषताएं इस प्रकार है-

(1) यह तकनीक पूर्णत: वैज्ञानिक पद्धति एवं प्रमाणित आंकड़ों पर आधारित है। यह तकनीक पृथ्वी के धरातल के प्रत्येक बिन्दु के स्थानिक निर्देशांक जो अक्षांश एवं देशांतर की माप पर आधारित है।

(2) आधुनिक तकनीक में मानचित्र निर्माण हेतु आधुनिक साधनों जैसे हवाई जहाज, कैमरा, कम्प्यूटर, ETS-DGPS इत्यादि का उपयोग किया जाता है जिससे सर्वेक्षण कार्य में होने वाला खर्च, समय एवं मानवबल की अत्यधिक बचत होती है।

(3) आधुनिक प्रौद्योगिकी आधारित मानचित्र निर्माण की तकनीक में शुद्धता के उच्च स्तर को प्राप्त कर पाना संभव हो पाया है।

(4) आधुनिक तकनीक से निर्मित मानचित्रों के डिजिटल प्रारूप तैयार किए जाने के कारण इनका संरक्षण, प्रकाशन, संशोधन एवं अद्यतीकरण करना अत्यंत सरल हो गया है एवं भू अधिकार-अभिलेखों के साथ खेसरावार मानचित्रों का समन्वय (Textual & Spatial Integration) कर पाना सम्भव हो पाया है।

(5) आधुनिक तकनीक से निर्मित मानचित्रों से पूरे विश्व में प्रचलित GIS (Geographical Information System) आधारित सेवाएं प्राप्त कर पाना अत्यंत सुगम हो गया है, अर्थात् इस तकनीक में भूखण्डों के भौतिक विवरणों के अनुसार मानचित्र को डिजिटली कई लेयरों में विभक्त कर दिया जाता है और भू-खण्ड से सम्बन्धित किसी भी एक भौतिक विवरणी की समस्त जानकारी भौगोलिक विस्तार के साथ तुरंत प्राप्त की जा सकती है।

विशेष सर्वेक्षण की प्रक्रिया में विगत सर्वेक्षण को भू-स्वामित्व का उत्तराधिकार या अन्य कारणों से हुए परिवर्तन के लिए मात्र सन्दर्भ मानते हुए मानचित्र का निर्माण किया जाना है। कैडस्ट्रल सर्वेक्षण में सर्वेक्षण की ईकाई ग्राम को मानते हुए ग्रामों को विशिष्ट राजस्व थाना संख्या के साथ चिन्हित किया गया था एवं रिविजनल सर्वेक्षण में भी पूर्व से स्थापित इन्ही ग्रामों को ईकाई मानकर सर्वेक्षण किया गया एवं राजस्व ग्रामों या थाना संख्या सृजन नही किया गया। वर्तमान विशेष सर्वेक्षण में भी नए राजस्व ग्रामों या थाना संख्या का सृजन नहीं किया जाना है या राजस्व ग्रामों का विघटन या विलयन नहीं किया जाना है। अत: उपरोक्त के लिए विगत सर्वेक्षणों का सन्दर्भ आवश्यक है। साथ ही विगत सर्वेक्षणों द्वारा स्थापित भूमि के स्वामित्व रैयती अथवा सरकारी को संदर्भ एवं आधार बनाकर ही अधिकार अभिलेख तैयार किया जाना है। विशेष सर्वेक्षण में विगत सर्वेक्षणों के इन सन्दर्भों को ध्यान में रखते हुए कालान्तर में हुए भूमि स्वामित्व तथा भौगोलिक संरचना में हुए परिवर्तन इत्यादि के अनुसार मानचित्र एवं अधिकार अभिलेख का निर्माण किया जाना है। वर्तमान में बनाया जाने वाला मानचित्र तभी शुद्ध, व्यावहारिक एवं उपयोगी होगा जब वह किसी ग्राम की वर्त्तमान वास्तविकता को संपूर्णता में प्रदर्शित करे न कि पूर्व के मानचित्रों की प्रतिकृति के रूप में।

विशेष सर्वेक्षण प्रक्रिया अन्तर्गत भू-खण्डों का आर्थो फोटोग्राफ तैयार किया जाता है फिर उसकी सहायता से बनाए गए प्रारंभिक मानचित्रों में भू-खण्डों/खेतों की प्रतिकृति परिलक्षित होती है अर्थात् यदि किसी रैयत द्वारा कृषि/गैर कृषि इत्यादि कार्यो के उद्देश्य पूर्ति हेतु बनाए गए खेत/भू-खण्ड ही एरियल सर्वे ऑर्थो फोटोग्राफ से बनाए गए प्रारंभिक मानचित्र पर वास्तविक रूप से दिखाई देते है।

यदि किसी रैयत के पास एक बड़ा भू-खण्ड (खेसरा) है जो कई खेतों में विभक्त है तो प्रारंभिक आर्थो मानचित्र में अलग-अलग खेतों की प्रतिकृति ही परिलक्षित होती है। विशेष सर्वेक्षण का उद्देश्य रैयतवार उनके स्वामित्व के अनुसार खेसरों और उनके अनुसार मानचित्र का निर्माण करना है। खेतों की आकृति रैयतों की आवश्यकतानुसार परिवर्तनशील होती है और उनमें स्वामित्व परिर्वतन की स्थिति में ही परिवर्तन होता है। विशेष सर्वेक्षण के प्रारम्भिक चरण में हवाई सर्वेक्षण एजेन्सी द्वारा जो मानचित्र सर्वेक्षण कार्य प्रारंभ करने के लिए बन्दोबस्त कार्यालय को उपलब्ध कराया जाता है उसमें रैयतों के खेत अलग-अलग भू-खण्ड के रूप में अंकित हैं। अमीन/विशेष सर्वेक्षण अमीन जब इस मानचित्र को लेकर वास्तविक स्थल पर जाता है तो वास्तविक दखल, सत्यापन एवं रैयतों के स्वामित्व सम्बन्धी दस्तावेजों के आधार पर भू-खण्डों को खेसरा वार चिन्हित करता हे। यदि किसी एक रैयत के स्वामित्व वाला एक भू-खण्ड कई खेतों में विभक्त हो और सभी भू-खण्ड एक साथ लगातार अवस्थित हो तो अमीन द्वारा उस रैयत के सभी खेतों को मिलाकर एक खेसरा का निर्माण करना है एवं इसी के अनुसार मानचित्र का निर्माण भी करना है। यदि किसी रैयत के भूखण्ड भौगोलिक रूप से अलग-अलग अवस्थित हैं तो उन्हें अलग-अलग खेसरा संख्या दिया जाएगा।

2. भूमि सर्वेक्षण का अर्थ–भूमि सर्वेक्षण एवं बन्दोबस्ती (Land Survey and Settlement) एक ऐसी व्यवस्था है जिसके द्वारा या जिसके माध्यम से किसी रैयत/भू-स्वामी के जोत की भूमि, धारित भूमि की सीमा निश्चित कर, उसका रकबा या क्षेत्रफल निकालकर उससे समझौता सम्बन्धी कागजाती विलेख तैयार किया जाता है तथा विहित प्रक्रिया के अनुसार उक्त जोत भूमि का भू-लगान निर्धारित किया जाता है। भूमि के सर्वेक्षण एवं बन्दोबस्ती का व्यापक स्वरूप है।

सर्वेक्षण वह कला है जिससे भू-पृष्ठ, भू-गर्भ या आकाश में स्थित बिन्दुओं की सापेक्ष, उनके बीच की दूरी, दिशा या उच्चता माप (Measurement) कर ज्ञात की जाती है। इसके द्वारा पहले से ज्ञात कोणीय और रेखीय मापों द्वारा बिन्दुओं को संस्थापित भी किया जा सकता है। सर्वेक्षण का मुख्य उद्देश्य खाका विन्यास या मानचित्र बनाना है जिससे कि उस क्षेत्र का क्षैतिज समतल में निरूपण किया जा सके। खाका विन्यास किसी क्षेत्र का

क्षैतिज प्रक्षेप है और बिन्दुओं के बीच क्षैतिज दूरी को बताता है। बिन्दुओं की अपेक्षित उच्यता सम्मोच रेखा-रेखाच्छांकन (hachures) या किसी अन्य तरीके से बतायी जाती है। **(करणी सिंह राठौर एवं मोतीललला गुप्ता, सर्वेक्षण पद्धति, भू-प्रबंध एवं क्षेत्रमिति, वाफना पब्लिकेशन्स, जयपुर, 1986, पृष्ठ 6]**

बिहार काश्तकारी अधिनियम, 1885 एवं सर्वेक्षण का प्रावधान–बिहार काश्तकारी अधिनियम, 1885 की धारा 24 में निम्नवत् प्रावधान किया गया है–''लगान देने की रैयत की बाध्यता'' अधिभोगी रैयत अपनी जोत का लगान उचित और सामयिक दरों पर देगा''। इस प्रावधान के परिप्रेक्ष्य में यह कहा जा सकता है कि भू-सर्वेक्षण एवं बन्दोबस्ती एक विस्तृत एवं सम्पूर्ण प्रक्रिया है जिसके अन्तर्गत रैयत/अभिधारी द्वारा धारित भूमि का सर्वेक्षण करने के साथ सरकारी भू-लगान निर्धारित किया जाता है साथ ही अन्य भूमियों के किस्म का सर्वेक्षण कर उसके प्रकृति (Nature) को सुनिश्चित करते हुए अभिलेखीकृत किया जाता है।

3. भूमि सर्वेक्षण का उद्देश्य एवं विषय–बिहार काश्तकारी अधिनियम, 1885 में कितनी-कितनी अवधियों में भूमि सर्वेक्षण किया जाना है इस अवधि के निर्धारण का उल्लेख नहीं है। किन्तु यह महत्वपूर्ण तथ्य है कि एक भू-सर्वेक्षण की कार्रवाई के बाद दूसरे भू-सर्वेक्षण की कार्रवाई में एक बहुत बड़ी अवधि का फासला होता है। इस अवधि में प्रचलित खतियान, जमाबंदी पंजी तथा मानचित्र (भूमि नक्शा) में लोक व्यवहार, भू-हस्तान्तरण, उत्तराधिकार प्राप्ति आदि के कारण भूमि की स्थिति, भू-स्वामित्व में अपरिहार्य रूप से परिवर्तन होते रहते हैं जिसके कारण उसमें संशोधन करने की आवश्यकता होती है। अतः पुनः सर्वेक्षण कर भू-मानचित्र एवं अधिकार अभिलेख का निर्माण करना तथा भू-लगान का निर्धारण किया जाना एक अनिवार्य आवश्यकता के रूप में उपस्थित होता है और यही भू-सर्वेक्षण का उद्देश्य होता है। भू-सर्वेक्षण एवं बन्दोबस्ती के अन्तर्गत निम्नलिखित प्रमुख विषय आते हैं–

(i) वर्तमान भौगोलिक संरचना एवं भू-स्वामित्व के अनुसार नक्शे का निर्माण (वर्तमान समय में आधुनिक प्रौद्योगिकी के माध्यम से हवाई सर्वेक्षण के द्वारा भू-मानचित्र का निर्माण) किया जाना;

(ii) अद्यतन रूप से भू-स्वामित्व के आधार पर अधिकार अभिलेख (खतियान) का निर्माण, रैयतों/भू-मालिकों के भूमि पर उनके अधिकारों/दायित्वों को स्पष्ट करना।

(iii) भू-लगान की विधिनुरूप अनुमोदित विवरणी के आधार पर भू-लगान भुगतान करने से सम्बन्धित उत्तरदायी भू-स्वामी या रैयत के नाम से अंकन तथा उनके कर्तव्य का निर्धारण किया जाना।

4. परम्परागत भू-सर्वेक्षण के विषय एवं कार्यवाही तथा विशेष सर्वेक्षण का प्रावधान–ब्रिटिश शासन के दौरान भूमि सर्वेक्षण के दौरान अपनाई गई प्रक्रियाओं के निम्नलिखित प्रक्रम थे–

(1) भूमि सर्वेक्षण हेतु अधिसूचित किए गए क्षेत्र का सीमांकन।

(2) स्थानीय रूप से सर्वेक्षण कर भू-खंड एवं उसके स्वामित्व का अद्यतन रूप से पता लगाना तथा भू-मानचित्र का निर्माण।

(3) अधिकार अभिलेख (खतियान) की तैयारी।

(4) लगान निर्धारण की कार्रवाई, रेन्ट रौल का निर्माण।

(5) खतियान के सुसंगत भाग में लगान की प्रविष्टि।

(6) खतियान का वितरण।

जमींदारी उन्मूलन के पूर्व बिहार काश्तकारी अधिनियम, 1885 की धारा 101 से 115 तक में भूमि के अधिकार अभिलेख के निर्माण तथा लगान निर्धारण का प्रावधान किया गया, जिसके अनुपालन में कैडस्ट्रल खतियान, नक्शे का निर्माण किया गया। जमींदारी उन्मूलन के पश्चात् रिविजनल सर्वे की कार्रवाई वर्ष 1959 से बिहार के लगभग 25 जिलों में प्रारम्भ की गई जिसमें बिहार सर्वे एवं सेट्लमेंट मैनुअल, 1959 के प्रावधानों का अनुपालन कर नक्शा, खतियान, रेन्ट रौल का निर्माण किया गया। वर्ष 2011 में बिहार विशेष सर्वेक्षण एवं बन्दोबस्त, अधिनियम अधिनियमित हुआ जिसके धारा 3 के अन्तर्गत किए गए अधिसूचना के आलोक में राजपत्र में जारी अधिसूचना के आधार पर सम्पूर्ण राज्य या इसके किसी भाग में इस अधिनियम के प्रावधानों के अनुसार विशेष सर्वेक्षण एवं बन्दोबस्त चलाने का आशय अभिव्यक्त करने का प्रावधान किया गया है।

5. भू-सर्वेक्षण कराए जाने का कारण–भूमि का सर्वेक्षण कराए जाने की प्रक्रिया एक विषद एवं समय-साध्य प्रक्रिया है। भूमि के स्वामित्व में विधिक आवश्यकताओं के आधार पर हुए परिवर्तनों के आधार पर, अधिकारों को प्रदर्शित करने वाले भू-अभिलेखों में रैयत/अभिधारी के नाम की प्रविष्टि आवश्यक होती है। इसके अतिरिक्त सुव्यवस्थित भूमि व्यवस्था के लिए अधिकारों को प्रदर्शित करनेवाले भूमि अभिलेख की आवश्यकता सरकार एवं रैयत दोनों को होती है ताकि उसके आधार पर दोनों अपने-अपने अधिकारों एवं कर्तव्यों के प्रति जागरूक रहें।

(i) नए भू-सर्वेक्षण की आवश्यकता का एक महत्वपूर्ण कारण यह रहता है कि पूर्व में किए गए सर्वेक्षण को सम्पन्न हुए एक लम्बा अन्तराल रहता है जिस कारण तत्कालीन समय के दौरान की गई भू-स्वामित्व की प्रविष्टि पुरानी हो चुकी होती है तथा कई विधिक कारणों से उसमें परिवर्तनों के प्रविष्टि की आवश्यकता होती है।

(ii) अधिकार अभिलेख (खतियान) एवं नक्शा अत्यधिक लोक व्यवहार के कारण जीर्ण-शीर्ण स्थिति में होते जाते हैं।

(iii) भूमि के वर्गीकरणों में हुए परिवर्तनों, उत्तराधिकार, भूमि-बंटवारा, लगातार होने वाले भूमि अंतरणों, बंजर भूमि, अधिग्रहित भूमि की बन्दोबस्ती, नदियों का मार्ग परिवर्तन, कृषि भूमि का विभिन्न परियोजनाओं के लिए अधिग्रहण, भूमंडलीकरण, व्यावसायिक गतिविधियों के कारण भूमि के उपयोग में होने वाले अधिकतम परिवर्तनों के कारण पुनः सर्वेक्षण कर अधिकार अभिलेख, नक्शे का निर्माण, भू-सर्वेक्षण कराये जाने का महत्वपूर्ण कारक तत्व होता है तथा भू-सर्वेक्षण प्रारम्भ किया जाना एक महती आवश्यकता होती है।

6. भूमि सर्वेक्षण के प्रक्रम–(1) भूमि सर्वेक्षण एवं बन्दोबस्ती का प्रथम चरण भू-सर्वेक्षण है इसके अन्तर्गत (भूमि के नक्शे) की तैयारी (Aerial Agency) हवाई सर्वेक्षण के द्वारा किया जाता है।

(2) सर्वेक्षण एवं भूमि के मानचित्र के निर्माण के बाद किस्तवार, खानापुरी, विश्रान्ति आदि प्रक्रियाओं को पूरा करने के बाद अधिकार अभिलेख के निर्माण का कार्य किया जाता है। अधिकार अभिलेख के निर्माण के अन्तर्गत खेसरा एवं उसके रकबे तथा खाता एवं भू-लगान के प्रविष्टि की कार्रवाई होती है। इस क्रम में सरकारी भूमि, उस पर अधिकार आदि का उल्लेख होता है। अंतिम प्रकाशन के बाद जब खतियान निर्माण कार्य पूर्ण कर लिया जाता है तो ग्राम को प्रमाणित हुआ ग्राम कहते हैं।

7. भूमि सर्वेक्षण की इकाई राजस्व ग्राम–बिहार राज्य में राजस्व ग्राम को राजस्व प्रशासन की महत्वपूर्ण एवं कनिष्ठ इकाई मानते हुए भूमि के सर्वेक्षण का प्रावधान है।

8. हवाई सर्वेक्षण के पूर्व की भू-सर्वेक्षण पद्धति–हवाई सर्वेक्षण द्वारा तैयार कराए जा रहे नक्शे/ग्राम नक्शे के क्रियान्वयन के पूर्व सर्वेक्षण पद्धति में अपनायी गई पद्धति में प्लेन टेबुल सर्वे (जिसके अन्तर्गत जरीब सर्वे) का महत्वपूर्ण स्थान था जिसे जरीब सर्वे के रूप में जाना जाता था। इसके अतिरिक्त सर्वेक्षण की कार्रवाई ट्रावर्स सर्वे द्वारा मुसल्लसबंदी (त्रिभुज सिद्धान्त से) या मुरब्बा बंदी (चतुर्भुज) सिद्धान्त से की जाती थी।

हवाई सर्वेक्षण द्वारा तैयार भू-मानचित्र में अंकित भूमि के आकृति के आधार पर तथा वास्तविक रूप से स्थलीय दखल कब्जे की स्थिति के अनुसार अमीन द्वारा खेसरा पंजी तैयार किया जाता है। इस खेसरा पंजी तथा हवाई एजेन्सी द्वारा तैयार तुलनात्मक रकबा विवरणी के आधार पर भूमि की वास्तविक स्थिति का अवलोकन कर यथायोग्य प्लाट या खेसरे में विभक्तीकरण की प्रक्रिया अपनाकर अधिकार अभिलेख (खतियान) के निर्माण की कार्रवाई की जाती है।

9. भूमि सर्वेक्षण के अन्तर्गत मुख्य तकनीकी शब्दों का अर्थ–

(1) भू-मानचित्र–विज्ञान की जिस शाखा के अन्तर्गत हवाई फोटोग्राफी से फोटो प्राप्त कर मानचित्र निर्माण का कार्य किया जाता है उसे फोटोग्रामेट्री के नाम से जाना जाता

है। फोटो का अर्थ होता है प्रकाश और ग्रामेट्री का अर्थ है मापने का तरीका। अर्थात् प्रकाश के द्वारा अदृश्यों की छाया से जो फोटो प्राप्त होता है उस फोटो में दृश्यमान सभी चीजों की पूरी शुद्धता की मापी/कोई भी मानचित्र जमीनी वास्तविकता या यथार्थ के पुनर्निर्माण की प्रक्रिया है। सरल शब्दों में कहा जा सकता है कि मानचित्र भू-खण्डों की प्रतिकृति है तथा यह मानचित्र एक स्केल पर बना होता है।

(2) खेसरा संख्या–बिहार विशेष सर्वेक्षण एवं बन्दोबस्त अधिनियम, 2011 की धारा 2(viii) के अनुसार खेसरा से अभिप्रेत है मानचित्र के अनुसार क्रमानुसार संख्यांकित भू-खण्डों की दखलकारों, रकबा तथा भू-खण्डवार वर्गीकरण दर्शानेवाली सूची।

ग्राम मानचित्र में अंकित प्लॉट (खेसरा) के जाँच के उपरांत अमीन द्वारा प्रत्येक आकृति की एक संख्या अंकित की जाती है जिससे उस आकृति की पहचान एवं रकबा सुनिश्चित होता है तथा इस संख्या को खेसरा संख्या के नाम से जाना जाता है। राजस्व प्रशासन की निम्नतम इकाई हल्के के अन्तर्गत के सम्बन्धित राजस्व ग्राम के मानचित्र के **आकृति के सन्दर्भ में दी गई संख्या, खेसरा संख्या सबसे न्यूनतम इकाई है। क्योंकि सभी खेसरा संख्याओं को मिलाकर ही ग्राम सीमा का निर्धारण होता है और राजस्व ग्रामों से मिलकर हल्का, कई हल्कों को मिलाकर अंचल, कई अंचलों को मिलाकर अनुमंडल, अनुमंडलों को मिलाकर जिला तथा कई जिलों को मिलकर प्रमण्डल एवं तत्पश्चात् राज्य की संरचना तैयार होती है।**

(3) खतियान–धारा 2(ix) के अनुसार खतियान से अभिप्रेत है भूमि की भू-खण्ड संख्या, रकबा, गुणवत्ता तथा दखल सहित रैयतों के अधिकारों का एक अभिलेख।

(4) अधिकार अभिलेख–धारा 2(xviii) के अनुसार अधिकार अभिलेख से अभिप्रेत है श्रेणी, स्वामित्व, स्वरुप, रकबा आदि के साथ सर्वेक्षित भूमि की प्रविष्टि/अंतिम प्रकाशन के बाद इसकी शुद्धता की कानूनी उपधारणा होती है।

(5) किस्तवार–धारा 2(xv) के अनुसार किस्तवार से अभिप्रेत है कृषि के अनुसार भूमि का परिणाम तथा भू-खण्डकरण।

(6) खानापुरी–धारा 2(vii) के अनुसार खानापुरी से अभिप्रेत है खतियान के स्तम्भों यथा–रैयत का नाम, खेसरा, दखल आदि का सर्वेक्षण एवं बन्दोबस्त कार्यालयों के प्रारम्भिक अभिलेख-लेखन चरण में भरा जाना।

(7) विश्रान्ति–धारा 2(xx) के अनुसार विश्रान्ति से सामान्यतया अभिप्रेत है वह चरण जिसके दौरान खानापुरी चरण के बाद वाले चरण के लिए अभिलेख तैयार किए जाते हैं।

10. भू-सर्वेक्षण हेतु बिहार के भौगोलिक एवं प्रशासनिक संरचनाओं का विवरण–

(i) बिहार का कुल क्षेत्रफल–94163 वर्ग किलोमीटर

(ii) कुल ग्रामीण क्षेत्रफल–93358 वर्ग किलोमीटर

(iii) कुल जिलों की संख्या-38

(iv) कुल प्रमण्डलों की संख्या-9

(v) कुल अनुमंडलों की संख्या-101

(vi) कुल अंचलों की संख्या-534

(vii) कुल राजस्व ग्रामों की संख्या-45862

(viii) कुल पंचायतों की संख्या-8463

(ix) कुल हल्कों की संख्या-4418