



LINEGRAPH

रेखा ग्राफ़

LECTURE 2

डा. निसार अहमद

भूगोल विभाग
राम चरित्र सिंह कॉलेज

Mobile No. :9258408868

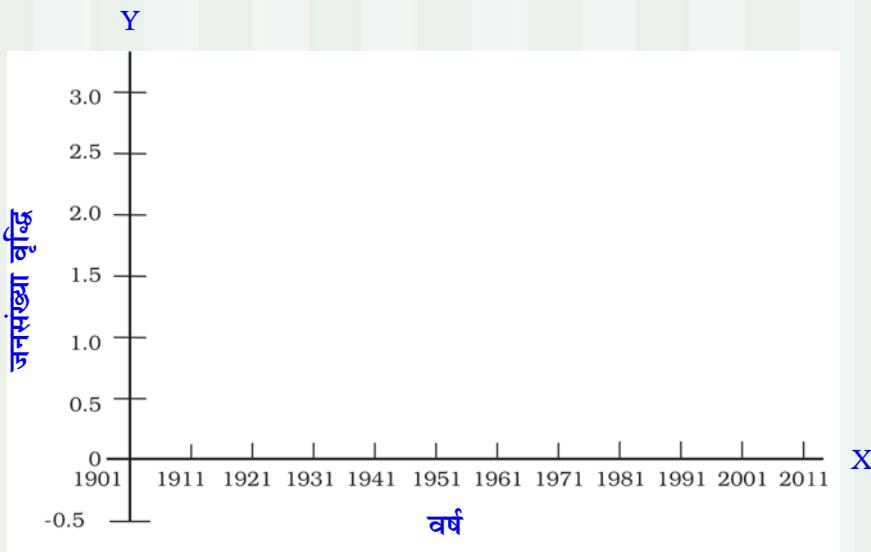
Email address: ahmednisaramu@gmail.com

रेखा ग्राफ

रेखा ग्राफ सामान्यतः तापमान, वर्षा, जनसंख्या वृद्धि, जन्म दर और मृत्यु दर से संबंधित समय क्रम के आंकड़ा को प्रदर्शित करने के लिए खींचा जाता है। तालिका 1, चित्र 1 की रचना के लिए आंकड़ा प्रस्तुत करती है।

रेखा ग्राफ की रचना

- (क) आंकड़े को पूर्णांक में बदल कर इसे सरल बना देते हैं जैसे कि तालिका 1 में 1961 और 1981 के लिए दर्शाए गए जनसंख्या वृद्धि दर को क्रमशः 2.0 और 2.2 पूर्णांक में बदला जा सकता है।
- (ख) X और Y अक्ष खींचिए। समय क्रम चरों (वर्ष/महीना) को X अक्ष पर और आंकड़ों के मात्रा/मूल्य (जनसंख्या वृद्धि) को प्रतिशत अथवा तापमान को °से. में) को Y अक्ष पर अंकित करें।
- (ग) एक उपयुक्त मापनी को चुनिए और Y अक्ष पर अंकित कर दीजिए। यदि आंकड़ा एक ऋणात्मक मूल्य है तो चुनी हुई मापनी को इसे भी दर्शाना चाहिए जैसा कि चित्र 1 में दिखाया गया है।



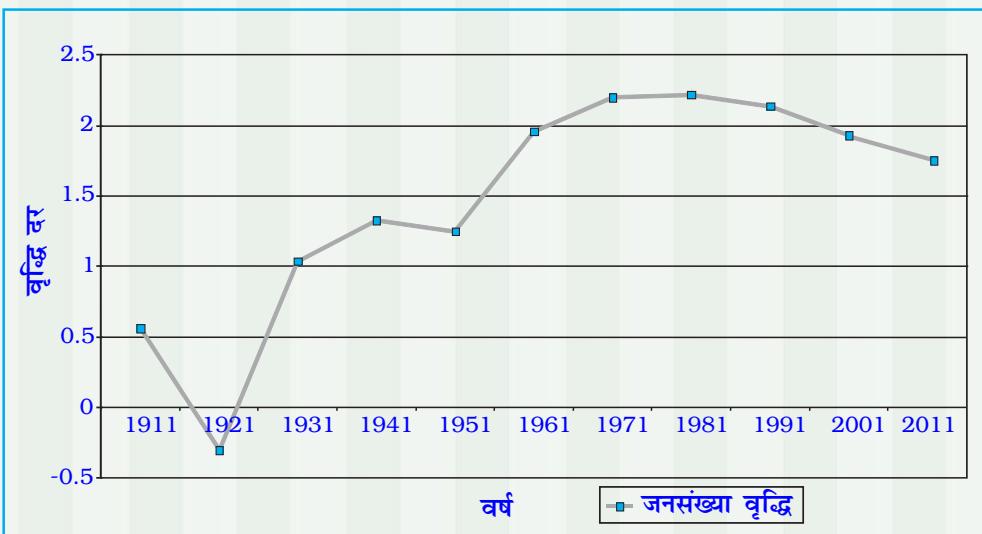
चित्र 1 : रेखाग्राफ की रचना

(घ) Y अक्ष पर चुनी हुई मापनी के अनुसार वर्ष/माह वार दर्शाने के लिए आँकड़े अंकित कीजिए और बिंदु द्वारा अंकित मूल्यों की स्थिति चिह्नित करें तथा इन बिंदुओं को हाथ से रेखा खींचकर मिलाएँ।

उदाहरण 1 : तालिका 1 में दिए गए आँकड़े को प्रदर्शित करने के लिए एक रेखा ग्राफ़ की रचना कीजिए।

तालिका 1 : भारत में जनसंख्या की वृद्धि दर - 1901 से 2011

वर्ष	वृद्धि दर % में
1901	—
1911	0.56
1921	-0.3
1931	1.04
1941	1.33
1951	1.25
1961	1.96
1971	2.2
1981	2.22
1991	2.14
2001	1.93
2011	1.79



चित्र 2 : भारत में जनसंख्या की वार्षिक वृद्धि 1901-2011

क्रिया

चित्र 2 में दिखाए गए 1911 और 1921 के बीच जनसंख्या में अचानक आए परिवर्तन के लिए कारणों को खोजिए।

बहुरेखाचित्र

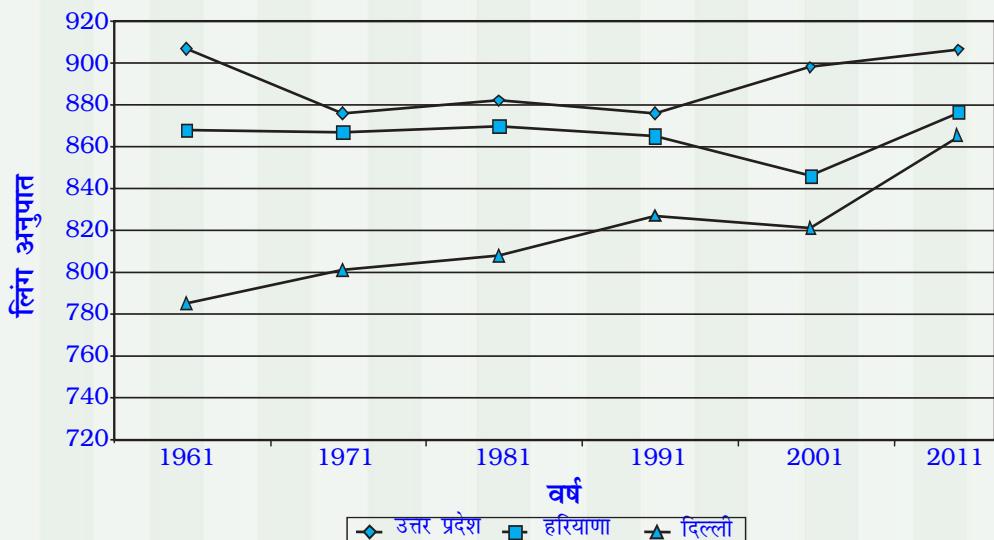
बहुरेखाचित्र एक रेखा ग्राफ़ है जिसमें दो या दो से अधिक चरों की तत्काल तुलना के लिए, रेखाओं की बराबर संख्या द्वारा दर्शाए गए हैं जैसे विभिन्न फसलों चावल, गेहूँ, दालों का वृद्धि दर अथवा विभिन्न राज्यों अथवा देशों की जन्म दर और मृत्यु दर, जीवन सभावना अथवा लिंग अनुपात। एक अलग रेखा प्रतिरूप जैसे सीधी रेखा (-), टूटी रेखा (---), बिंदु रेखा (...) अथवा बिंदु और टूटी रेखा का मिश्रण (- - - -) अथवा विभिन्न रंगों की एक रेखा का प्रयोग विभिन्न चरों के मानों को प्रदर्शित करने के लिए किया जा सकता है (चित्र 3.3)।

उदाहरण 2 : तालिका 2 में दिए गए विभिन्न राज्यों में लिंग अनुपात की वृद्धि की तुलना के लिए एक बहुरेखाचित्र की रचना कीजिए।

तालिका 2 : चुने हुए राज्यों का लिंग अनुपात (स्त्रियाँ/1000 पुरुष)
1961-2011

राज्य/संघ शासित क्षेत्र	1961	1971	1981	1991	2001	2011
दिल्ली	785	801	808	827	821	866
हरियाणा	868	867	870	86	846	877
उत्तर प्रदेश	907	876	882	876	898	908

स्रोत : 2011 की जनगणना के आंकड़े।



चित्र 3 : चुने हुए राज्यों का लिंग अनुपात 1961-2011