Sem-3 (MJC)

## Q Bar Diagram (स्तंभ आरेख)

* परिचय :-

→ Bar Diagram सांख्यिकी आँकड़ों को चित्रात्मक रूप में प्रस्तुत करने की एक सरल और प्रभावी विधि है। इसमें विभिन्न श्रेणियों के आँकड़ों को आयताकार स्तंभों द्वारा प्रदर्शित किया जाता है। प्रत्येक स्तंभ की ऊँचाई (लंबाई) उस श्रेणी के मान के अनुपात में होती है।

→ यह विधि विशेष रूप से भूगोल, अर्थशास्त्र, जनसंख्या अध्ययन, कृषि उद्योग आदि विषयों में बहुत उपयोगी है।

* परिभाषा :-

जब विभिन्न श्रेणियों के आँकड़ों को समान चौड़ाई वाले आयताकार स्तंभों द्वारा उचित पैमाने के अनुसार प्रदर्शित किया जाता है, तो उसे Bar Diagram (स्तंभ आरेख) कहते हैं।

* Bar Diagram की मुख्य विशेषताएँ :-

→ सभी स्तंभों की चौड़ाई समान होती है। स्तंभों के बीच समान दूरी रखी जाती है। मान को ऊँचाई या लंबाई से प्रदर्शित किया जाता है। इसमें पैमाना स्पष्ट रूप से दर्शाया जाता है। श्रेणियाँ X-अक्ष पर तथा Y-अक्ष पर अंकित होते हैं।

vivo Y02
Feb 23, 2026, 12:52

(4.) Bar Diagram के प्रकार :-

(i) Simple Bar Diagram (साधारण स्तंभ आरेख) :-
→ इसमें केवल एक प्रकार के आँकड़ों को दिखाया जाता है।
उदाहरण :- किसी शहर की 5 वर्षों की जनसंख्या।

(ii) Multiple Bar Diagram (बहु स्तंभ आरेख) :-
→ जब दो या अधिक संबंधित आँकड़ों की तुलना करनी हो।
उदाहरण :- किसी विद्यालय में लड़के और लड़कियों की संख्या।

(iii) Sub-divided Bar Diagram (घटक स्तंभ आरेख) :-
→ इसमें एक स्तंभ को विभिन्न भागों में विभाजित कर कुल तथा उसके घटकों को दिखाया जाता है।
उदाहरण :- किसी देश की आय के विभिन्न स्रोत।

(iv) Percentage Bar Diagram (प्रतिशत स्तंभ आरेख) :-
→ इसमें कुल को 100% मानकर उसके घटकों को प्रतिशत में दर्शाया जाता है।
उदाहरण :- किसी परिवार के मासिक खर्च का प्रतिशत विवरण।

(v) Diviation Bar Diagram (विचलन स्तंभ आरेख) :-
→ जब धनात्मक (+) और ऋणात्मक (-) दोनों प्रकार के आँकड़े हो।
उदाहरण :- लाभ और हानि का विवरण।

vivo Y02
Feb 23, 2026, 12:52

* Bar Diagram बनाने की विधि :-

→ दिए गए आँकड़ों को व्यवस्थित करें, उचित पैमाना निर्धारित करें।
→ X - अक्ष और Y - अक्ष खींचें।
→ प्रत्येक श्रेणी के अनुसार समान चौड़ाई के स्तंभ बनाएं।
→ शीर्षक (Title), पैमाना (Scale) और संकेत (Legend) अवश्य लिखें।

* उपयोग :-

→ जनसंख्या वृद्धि दिखाने में
→ कृषि उत्पादन की तुलना में
→ वर्षा वितरण दर्शाने में
→ औद्योगिक उत्पादन के आँकड़ों में
→ आर्थिक एवं सामाजिक सर्वेक्षण में।

* लाभ :-

→ समझने में सरल
→ तुलना करना आसान
→ आकर्षक और स्पष्ट प्रस्तुति
→ कम समय में तैयार किया जा सकता है

* सीमाएँ :-

→ बहुत अधिक आँकड़ों के लिए अयुक्त नहीं
→ सूक्ष्म अंतर स्पष्ट नहीं दिखते
→ केवल श्रेणीबद्ध आँकड़ों के लिए उपयोगी।

vivo Y02
Feb 23, 2026, 12:53

* निष्कर्ष :-

→ Bar Diagram आँकड़ों को सरल, स्पष्ट और प्रभावशाली ढंग से प्रस्तुत करने की महत्वपूर्ण विधि है। यह तुलना करने में अत्यंत सहायक है तथा शैक्षिक, आर्थिक और सामाजिक अध्ययनों में व्यापक रूप से प्रयुक्त होती है।

vivo Y02
Feb 23, 2026, 12:53