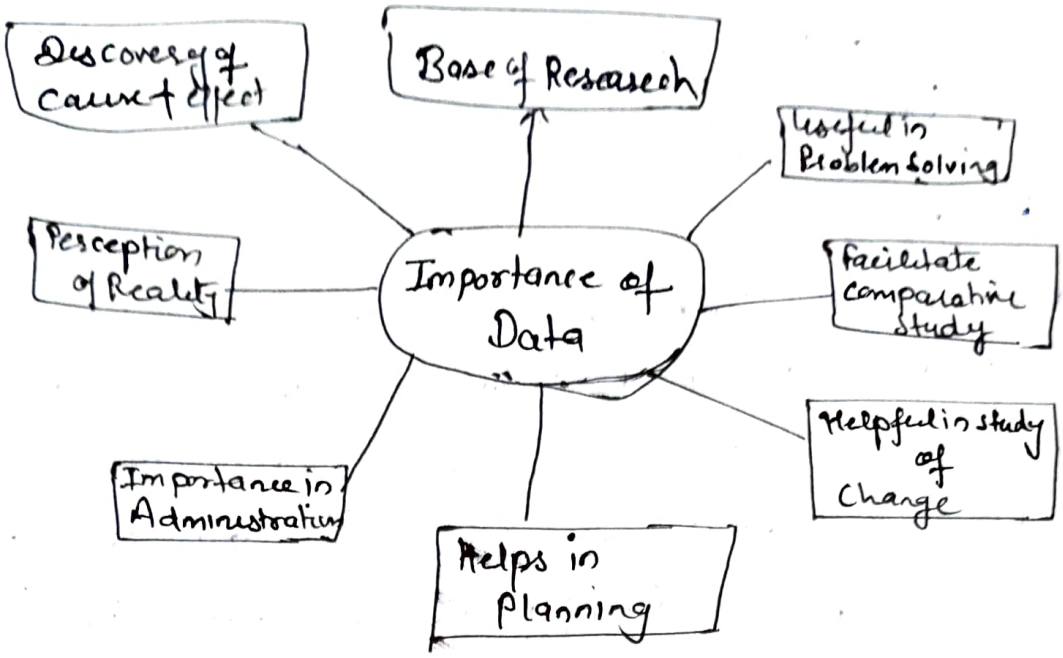
आँकड़ो के प्रकार व स्रोत
(Data: the types & sources)

Introduction:→

आँकड़े या तथ्य किसी भी अनुसंधान का आधार होते है क्योंकि इनकी सहायता से ही किसी अनुसंधान समस्या का गहन व सम्पूर्ण अध्ययन किया जा सकता है तथा समस्या के कारणो का पता लगाया जा सकता है। तथ्यो की सहायता से अनुसंन्धानकर्ता को वास्तविकता का ज्ञान होता है जिससे कि वह समस्या के अध्ययन के पश्चात, उसके निदान के लिए सुझाव दे सकता है। तथ्यो के आधार पर ही विभिन्न घटनाओ का तुलनात्मक अध्ययन किया जा सकता है।

किसी भी ~~प्रशास~~ प्रशासनिक इकाई में विभिन्न स्रोतो से एकत्रित की गई तथ्य सामग्री के आधार पर ही भविष्य के लिए योजनाएँ बनाई जाती है। अतः अनुसंधान प्रक्रिया तथ्यों / आंकड़ो पर ही केन्द्रित होती है।

What is Data:→ आंकड़े या तथ्य, उस संकलित सूचना या सूचनाओ को कहते है जिसका प्रयोग अनुसंधानकर्ता द्वारा अपने अनुसंधान कार्य मे किया जाता है।



आँकड़ों के प्रकार
Types of Data

- प्रकृति के आधार पर (On the basis of Nature)
  - गणनात्मक आँकड़े (Quantitative Data)
  - गुणात्मक आँकड़े (Qualitative Data)
- मौलिकता के आधार पर (On the basis of Originality)
  - प्राथमिक आँकड़े (Primary Data)
  - द्वितीयक आँकड़े (Secondary Data)

* गणनात्मक आँकड़े ⟹ जिनकी प्रकृति संख्यात्मक होती है और जो गणना के योग्य है जैसे 1, 2, 10 इत्यादि।

* गुणात्मक आँकड़े ⟹ जो ~~आंकड़े~~ आँकड़े विश्लेषणात्मक एवं गुण सम्बन्धी पक्ष को दर्शाते हैं। ये तथ्य किसी विशेषता को स्पष्ट करते हैं।

* प्राथमिक आँकड़े ⟹ प्राथमिक तथ्य वे मौलिक सूचनाएँ या आँकड़े होते हैं जो कि एक अनुसन्धानकर्ता वास्तविक अध्ययन स्थल पर जाकर समस्या से सम्बन्धित विशेषताओं से एकत्रित करता है।

द्वितीयक तथ्य ⇒ वे सूचनाएँ या आँकड़े जो अनुसन्धानकर्ता को प्रकाशित व अप्रकाशित प्रलेखों (Documents), रिपोर्ट पत्र-डायरी आदि से प्राप्त होते हैं।

प्राथमिक व द्वितीयक आंकड़ों में अन्तर

Difference between Primary & Secondary Data

Primary Data	Secondary Data
* इनका संकलन अनुसंधानकर्ता द्वारा स्वयं अध्ययन स्थल से प्रथम बार किया जाता है	* इन तथ्यों को संकलन अनुसंधानकर्ता से पहले अन्य व्यक्तियों द्वारा किया गया है तथा अनुसंधानकर्ता केवल संकलित तथ्यों को प्रयोग अपने अनुसंधान में करता है
* इनका संकलन करने में अधिक समय, धन व श्रम की आवश्यकता पड़ती है	* द्वितीयक आंकड़े प्राथमिक आंकड़ों की तुलना में अधिक मितव्ययी है।
* इनकी विश्वसनीयता (~~Reeko~~ (Reliability) द्वितीयक आंकड़ों की तुलना में अधिक होती है	* इनमें सत्यापन का गुण प्राथमिक आंकड़ों की अपेक्षा कम होता है।
* इसका संकलन साक्षात्कार अवलोकन, अनुसूची व प्रश्नावली प्रविधियों के द्वारा किया जा सकता है।	• इनका संकलन लिखित सामग्री जैसे पुस्तकें, रिपोर्टें, समाचार पत्र जीवन-चरित्र, सरकारी तथा गैर सरकारी दस्तावेजों से किया जा सकता है।

आंकड़ों के स्रोत
(Sources of Data)

प्राथमिक या क्षेत्रीय स्रोत
Primary / field sources

प्रत्यक्ष स्रोत
Direct Source

1) अवलोकन (Observation)
2) अनुसूचियां (Schedules)
3) साक्षात्कार (Interview)

अप्रत्यक्ष स्रोत
Indirect Source

1) प्रश्नावली (Questionnaire)
2) मत पत्र (opinion letter)
3) रेडियो अपील (Radio Appeal)

द्वितीयक या प्रलेखीय स्रोत
(Secondary / Documentary sources)

व्यक्तिगत प्रलेख
(Personal Documents)

1) जीवन इतिहास (Life History)
2) डायरियां (Diaries)
3) पत्र (Letters)
4) संस्मरण (memories)

सार्वजनिक प्रलेख
(Public Document)

1) सरकारी रिपोर्ट (Governmental Report)
2) दुर्लभ हस्तलेख (Rare manuscripts)
3) सरकारी गजेटियर (Government Gazetteer)

Sources of Data
⇓
Explanation
⇓

प्रत्यक्ष प्राथमिक स्रोत
(Direct Primary sources)

प्रत्यक्ष प्राथमिक स्रोत वे होते हैं जिनमें अनुसन्धानकर्ता या तो मूर्त घटनाओं को स्वयं अपने सम्मुख घटित होते हुए देखते हैं अथवा अध्ययनकर्ता एवं सूचनादाता आपस में आमने-सामने की स्थिति में होते हैं इसमें मुख्यत: निम्न प्रविधियों को शामिल किया जाता है:

i) अवलोकन (OBSERVATION) ⇝ इसमें आँखों का प्रत्यक्ष प्रयोग किया जाता है तथा अध्ययनकर्ता स्वयं ही घटनास्थल पर उपस्थित रहता है।

ii) साक्षात्कार (Interview) ⇝ साक्षात्कार के अन्तर्गत अनुसन्धानकर्ता स्वयं स्थानीय लोगों से सम्पर्क स्थापित करके बातचीत द्वारा सम्बन्धित तथ्यों को प्राप्त करता है। चूँकि स्थानीय लोगों का स्थानीय समस्याओं से घनिष्ठ सम्बन्ध रहता है तथा समस्या से सम्बन्धित अन्य स्रोतों का भी ज्ञान होता है।

iii) अनुसूची (Schedule) ⇝ अनुसूची में प्रश्न तथा खाली सारणियाँ दी हुई होती हैं। अनुसन्धानकर्ता स्वयं सूचनादाताओं के पास जाकर उनसे प्रश्न पूछकर उत्तर एवं अनुसूचियों में भर लेता है।

अप्रत्यक्ष प्राथमिक स्रोत
(Indirect Primary sources)

i) प्रश्नावली (Questionnaire) ⇝ जब अनुसन्धान का क्षेत्र व्यापक होता है अथवा सूचनादाता दूर-दूर बिखरे होते हैं ऐसी स्थिति में प्रश्नों की एक सूची डाक द्वारा उनके पास पहुँचा दी जाती है। ~~सूचनादाता~~ सूचनादाता उस प्रश्नावली को भरकर अभीष्ट जानकारी को अनुसन्धानकर्ता को लौटा देता है।

ii) मतपत्र (Opinion Letter) ⇝ जब अनुसंधानकर्ता द्वारा समय के अभाव के कारण

या फिर सूचनादाता के दूर होने के कारण, किसी विषय पर सूचनादाता को पत्र के माध्यम से जानकारी प्रदान करने का अनुरोध किया जाता है तो उसे मतपत्र के द्वारा प्राप्त की गई सामग्री ~~कहते~~ कहते हैं।

iii) रेडियो अपील (Radio Appeal) – सूचना प्रसारण का रेडियो एक अच्छा साधन है इसके द्वारा कई प्रकार के कार्यक्रम समय-समय पर प्रसारित किए जाते हैं जो श्रोताओं लेने वाले विभिन्न व्यवसाय के लोगों को आमंत्रित व सम्बन्धित जानकारी दे सकते हैं

व्यक्तिगत द्वितीयक स्रोत
(Personal Secondary sources)

द्वितीयक या प्रलेखीय स्रोत वे होते हैं जो प्रकाशित या अप्रकाशित समस्त लिखित सामग्री का प्रतिनिधित्व करते हैं
व्यक्तिगत प्रलेखों में वह समस्त लिखित सामग्री सम्मिलित है जो कि उस व्यक्ति के द्वारा स्वयं अपने विषय में अथवा सामाजिक घटनाओं के विषय में उसके अपने दृष्टिकोण से लिखी गई हो।
~~इसमे निम्न प्रकारो को शामिल सामग्री~~
इसमे निम्नलिखित प्रकारो को शामिल किया जाता है:-

i) जीवन इतिहास (Life History) – प्रोफेसर मैन के विचारानुसार वास्तविक अर्थ में जीवन इतिहास का अभिप्राय विस्तृत आत्मकथा से है। जीवन इतिहासो में व्यक्तिगत जीवन सम्बन्धी नीरस घटनाओं का ही वर्णन नही होता अपितु उनके माध्यम से अनेक महत्वपूर्ण सामाजिक घटनाओं, संस्थाओं तथा सामाजिक प्रक्रियाओं का भी पता चलता है।

ii) डायरियाँ (Diaries) – विभिन्न व्यक्ति को अपने जीवन सम्बन्धी घटनाओं को तथा ~~उससे~~ सम्बन्धित अपनी भावनाओं तथा प्रतिक्रियाओं को डायरियों में लिखने का शौक होता है। अनुसन्धानकर्ता को इन

के माध्यम से अपने अनुसंधान के लिए उपयोगी सामग्री प्राप्त (7)
हो जाती है

iii) संस्मरण (memoirs) → मनुष्यों के द्वारा यात्राओं, जीवन घटनाओं अथवा महत्वपूर्ण परिस्थितियों के विषय में लिखे गए संस्मरण भी सामाजिक अनुसंधान में महत्वपूर्ण तथ्य सामग्री प्रदान करते हैं उदाहरण के लिए मेगस्थनीज, ह्वेनसांग द्वारा रचित उनके संस्मरण, हमें भारत के इतिहास के बारे में जानकारी प्रदान करते हैं।

सार्वजनिक द्वितीयक स्रोत
(Public Secondary sources)

सार्वजनिक प्रलेख वास्तव में वे रिकार्ड होते हैं जिन्हें कि किसी सरकारी संस्था द्वारा तैयार करवाया जाता है। इसमें मुख्यतः निम्न प्रकारों को शामिल किया जाता है:-

1) सरकारी रिपोर्ट (Governmental Reports) → विभिन्न स्तर की सरकारें जैसे केन्द्रीय सरकार, राज्यों की सरकार इत्यादि समय-समय पर विभिन्न विषयों के सम्बन्ध में रिपोर्ट प्रस्तुत करती रहती हैं उदाहरण के लिए भारतीय औद्योगिक विकास रिपोर्ट - 2021-22 इत्यादि

ii) दुर्लभ हस्तक्षेप (Rare manusenpt) → अनुसन्धान एक निरन्तर प्रक्रिया है विभिन्न अनुसन्धानों के द्वारा प्राप्त ऐतिहासिक वस्तुओं, प्रलेखों इत्यादि को विभिन्न स्तर की सरकारों द्वारा अपने सरकारी संग्रहालयों में रख लिया जाता है जो कि समय समय पर अनुसन्धानकर्ताओं द्वारा अपने अपने अनुसन्धानकार्य में प्रयोग में लाई जाती हैं।

iii) सरकारी गजेटियर (Governmental Gazzatt) → भारत सरकार प्रत्येक सरकारी नीति व रिपोर्ट को अपने गजेट में प्रकाशित करती है। अतः गजेट के माध्यम से अनुसन्धानकर्ता सरकार की विभिन्न नीतियों तथा कार्यक्रमों का ब्यौरा प्राप्त कर लेता है।

सारांश (Conclusion)

उपरोक्त विवरण से स्पष्ट है कि तथ्य सामग्री किसी भी अनुसन्धान कार्य का आधार है। तथ्यों के बिना अनुसन्धान कार्य पूरा नहीं हो सकता। तथ्य के मुख्यतः दो प्रकार है तथा इन दो प्रकारों के तहत कई प्रविधियों जैसे अवलोकन, अनुसूची साक्षात्कार, प्रश्नावली इत्यादि के माध्यम से तथ्यों का संकलन किया जाता है। द्वितीयक सामग्री को मुख्यतः जीवन इतिहासों, सरकारी व गैरसरकारी रिपोर्ट इत्यादि के माध्यम से प्राप्त किया जा सकता है।