ইউনিট
৬

গবেষণা পদ্ধতি : অন্যান্য অংশ
Research Methodology : Other Parts

গবেষক যে সকল বিষয় ও ঘটনাকে সরাসরি প্রত্যক্ষ করতে পারেন, তার মধ্যে গবেষণার জন্য পর্যবেক্ষণমূলক পদ্ধতি হলো সবচেয়ে উপযুক্ত। তবে সকল বিষয় ও ঘটনা প্রত্যক্ষ করা তাঁর পক্ষে সম্ভব নয়। সেক্ষেত্রে গবেষক কোনো বিষয় বা ঘটনা সম্পর্কে নিজের অভিজ্ঞতা অর্জনের জন্য, এ বিষয়ে যাদের অভিজ্ঞতা রয়েছে তাদেরকে প্রশ্ন জিজ্ঞাসা করে তথ্য উপাত্ত পেতে পারেন। তথ্য সংগ্রহের জন্য প্রশ্ন জিজ্ঞাসা করার মাধ্যমটি হতে পারে মৌখিক বা লিখিত। মৌখিকভাবে তথ্য সংগ্রহের জন্য সাক্ষাৎকার পদ্ধতি উত্তম যা পূর্বের ইউনিটে আলোচনা করা হয়েছে। আর লিখিতভাবে তথ্য সংগ্রহের জন্য উপযুক্ত পদ্ধতি হলো প্রশ্নোত্তরিকা (Questionnaire)। একে স্ব-পূরণকৃত ডাক প্রশ্নোত্তরিকাও (mail qustionnaire) বলা হয়।

যেকোনো গবেষণার সফলতা নির্ভর করে উত্তরদাতাদের যে সকল প্রশ্ন জিজ্ঞাসা করা হয়, সে সকল প্রশ্ন, প্রশ্নের বিষয়বস্তু, প্রশ্নের কাঠামো, প্রশ্নের শব্দচয়ন, প্রশ্নের ক্রমবিন্যাস, উপস্থাপন ইত্যাদির ওপর। গবেষকের জন্য চ্যালেঞ্জ হলো সঠিকভাবে প্রশ্নমালা প্রণয়ন করে তথ্য সংগ্রহ করা। এজন্য গবেষণা পরিকল্পনার প্রথম পর্যায়েই এ বিষয়ে গবেষকের সুস্পষ্ট ধারণা থাকা আবশ্যক।

এ ইউনিট থেকে আপনারা প্রশ্নমালা, নমুনা প্রশ্নপত্র, পাইলট জরিপ, মাঠকর্মী বা তথ্য সংগ্রহকারী নিয়োগ ও প্রশিক্ষণ এবং উপাত্ত সংগ্রহ সম্পর্কে জানতে পারবেন।

ইউনিট সমাপ্তির সময়ঃ	ইউনিট সমাপ্তির সর্বোচ্চ সময় ২ সপ্তাহ

এ ইউনিটের পাঠসমূহ

পাঠ-৬.১ : প্রশ্নোত্তরিকা
পাঠ-৬.২ : নমুনা প্রশ্নপত্র
পাঠ-৬.৩ : পাইলট জরিপ
পাঠ-৬.৪ : মাঠকর্মী বা তথ্য সংগ্রহকারী নিয়োগ ও প্রশিক্ষণ
পাঠ-৬.৫ : উপাত্ত সংগ্রহ

পাঠ ৬.১ প্রশ্নোত্তরিকা
Questionnaire

উদ্দেশ্য

এ পাঠ শেষে আপনি–

- প্রশ্নোত্তরিকা সম্পর্কে বিশদভাবে বর্ণনা করতে পারবেন।

প্রশ্নোত্তরিকা সংজ্ঞা
Definition of Questionnaire

সাধারণভাবে প্রশ্নোত্তরিকা হলো কোনো একটি সমস্যার বিভিন্ন বিষয় সম্পর্কে জানার জন্য নির্ধারিত সকল প্রশ্নের সমন্বয়। অর্থাৎ যে সকল প্রশ্নের মাধ্যমে একটি নির্দিষ্ট সমস্যার সবদিক সম্পর্কে জানা সম্ভব, সে সকল প্রশ্নের সেটকে প্রশ্নোত্তরিকা বলে, এটাকে প্রশ্নমালাও বলে। এর দ্বারা উত্তরদাতা কারো সাহায্য ছাড়াই নিজে নিজে প্রশ্নমালা পূরণ করে থাকেন। অর্থাৎ প্রশ্নমালা হলো কতগুলো প্রশ্নের সমন্বয়ে গঠিত একটি ফরম, যা উত্তরদাতা নিজেই পূরণ করে প্রশ্নের উত্তর প্রদান করেন। এটি উত্তরদাতার কাছে সরাসরি পৌঁছে দেওয়া হয় অথবা ডাকযোগে পাঠানো হয় এবং উত্তরদাতা সেটি পূরণ করে গবেষকের ঠিকানা সম্বলিত ডাকটিকিটযুক্ত ফেরত খামে প্রেরণ করেন। এতে উত্তরদাতার ব্যয় ও ঝামেলা কম হয়। প্রায়ই আমরা কোনো না কোনোভাবে প্রশ্নমালা পূরণের অভিজ্ঞতা সঞ্চয় করে থাকি। যেমন- ব্যাংকে হিসাব খোলা, বিশ্ববিদ্যালয়ে ভর্তি, চাকরির জন্য আবেদনপত্র পূরণ ইত্যাদি। তবে ব্যবসায় গবেষণায় ব্যবহৃত প্রশ্নমালা প্রণয়ন ও পূরণের ক্ষেত্রে আরো বেশি বিধিবদ্ধ নিয়ম অনুসরণ করতে হয়।

একইসাথে অনেক বেশি সংখ্যক ব্যক্তির কাছ থেকে নৈর্ব্যক্তিকভাবে ও দ্রুততার সাথে কোনো বিষয়ে তথ্য সংগ্রহের জন্য প্রশ্নমালার মাধ্যমে পরিচালিত জরিপ একটি জনপ্রিয় পদ্ধতি।

প্রশ্নোত্তরিকা প্রণয়নে প্রভাব বিস্তারকারী উপাদানসমূহ
Factors Influencing Questionnaire

যে সকল উপাদান প্রশ্নমালায় প্রভাব বিস্তার করে তা নিম্নে আলোচনা করা হলো-

(১) **প্রশ্নমালার আঙ্গিক (Questionnaire Format)**: অভিজ্ঞতায় দেখা গেছে যে, টাইপ করে ফটোকপি করা প্রশ্নমালার তুলনায় ছাপানো প্রশ্নমালায় উত্তরপ্রাপ্তির হার বেশি হয়ে থাকে। উত্তরদাতা পরিচ্ছন্ন ও সংক্ষিপ্ত প্রশ্নমালা বেশি পছন্দ করে।

(২) **প্রশ্নমালার দৈর্ঘ্য (Questionnaire Length)**: একটি প্রশ্নমালার দৈর্ঘ্য এমন হওয়া উচিৎ, যাতে করে তা পূরণ করতে উত্তরদাতার আধা ঘণ্টার বেশি সময় না লাগে।

(৩) **প্রচ্ছদপত্র** (Cover Letter): প্রশ্নমালার সাথে একটি প্রচ্ছদপত্র থাকলে উত্তরদাতা প্রশ্নের উত্তর প্রদানে বেশি উৎসাহিত হয়।

(৪) **প্রশ্নমালা পূরণে সহজসাধ্যতা** (Ease of Completing the Questionnaire): প্রশ্নমালাকে সহজসাধ্য হতে হবে, যাতে উত্তরদাতা স্বাচ্ছন্দ্যের সাথে তা পূরণ করতে পারে।

(৫) **উত্তরদানে উদ্বুদ্ধকরণ (Inducements to Reply):** প্রশ্নমালা যদি উত্তরদাতাকে আকৃষ্ট না করে, তবে তিনি তা পূরণে আগ্রহ পাবেন না।

(৬) **উত্তরদাতার প্রকৃতি (Nature of the Respondents):** প্রশ্নমালা পূরণ করে ফেরত পাঠানোর বিষয়টি দ্বিমাত্রিক- যারা বিষয়ের পক্ষে, তারা বেশি উত্তর পাঠান আর যারা উদাসীন তারা কম উত্তর পাঠান।

(৭) **প্রশ্নমালা প্রেরণের সময় (Time of Mailing Questionnaire):** উত্তরদাতার সুবিধামত সময়ে প্রশ্নমালা প্রেরণ না করলে উত্তর পাবার সম্ভাবনা থাকে না।

(৮) **ফলো-আপ ও স্মরণ করে দেওয়া (Follow-up and Reminders)**: অভিজ্ঞতায় দেখা গেছে, প্রশ্নমালা উত্তরদাতার নিকট পৌঁছানোর পর তাঁকে ফলো-আপ ও স্মরণ করে দিলে উত্তর পাবার হার বেড়ে যায় প্রায় ২০ শতাংশ।

প্রশ্নোত্তরিকার সুবিধা ও অসুবিধা

(Advantages and Disadvantages of Questionnaire)

প্রশ্নমালার কিছু সুবিধা ও অসুবিধা আছে। নিম্নে তা আলোচনা করা হলো:

প্রশ্নমালার সুবিধা (Advantages of Questionnaire):

- স্বল্প ব্যয় (Low cost)
- সময় সাশ্রয় (Time savings)
- পক্ষাপাতজনিত ভ্রান্তিহ্রাস (Reduction in biasing error)
- নামহীনতা (Anonymity)
- চিন্তাভাবনামূলক উত্তর ও আলোচনার সুযোগ (Opportunity for considered answers and consultation)
- প্রমিত শব্দায়ন (Standardized wording)
- সহজগম্যতা (Accessibility)

প্রশ্নমালার অসুবিধা (Disadvantages of Questionnaire):

- উত্তর প্রদানের নিম্নহার (Low response rate)
- নমনীয়তার অভাব (Lack of flexibility)
- সহজ প্রশ্নাবলির প্রয়োজন (Need easy Questions)
- শুধু মৌখিক আচরণ (Verbal behaviour only)
- উত্তরদাতার পরিবেশের ওপর নিয়ন্ত্রণহীনতা (No control over respondents' environment)
- পক্ষাপাতমূলক নমুনা নির্বাচন (Biased sample selection)

এখন জানা দরকার যে, একটি প্রশ্নমালায় কী ধরনের প্রশ্ন অন্তর্ভুক্ত থাকে। অন্যভাবে বলা যায়, একটি প্রশ্নমালায় কত ধরনের বা ফরম্যাটের প্রশ্ন থাকতে পারে।

প্রশ্নমালার প্রকারভেদ (Types of Questionnaire)

তথ্য প্রকাশের প্রকৃতির ওপর ভিত্তি করে প্রশ্ন তিন প্রকার। যথা :

(ক) প্রাথমিক প্রশ্ন (Primary questions)
(খ) মাধ্যমিক প্রশ্ন (Secondary questions)
(গ) চূড়ান্ত প্রশ্ন (Tertiary questions)

মুক্ত সাড়া (free response) দেওয়ার ভিত্তিতে দুইভাগে ভাগ করা যায়। যথা:

(ক) প্রান্তখোলা প্রশ্ন (Open-ended questions)
(খ) প্রান্তবন্ধ প্রশ্ন (Closed-ended questions)

তথ্য প্রাপ্তির অন্বেষণের ভিত্তিতে আবার দুইভাগে ভাগ করা যায়। যথা:

(ক) প্রত্যক্ষ বা ব্যক্তিগত প্রশ্ন (Direct/ personal questions)

(খ) পরোক্ষ বা অব্যক্তিগত প্রশ্ন (Indirect/ impersonal questions)

সাড়া বা প্রতিক্রিয়া পরিমাপের ভিত্তিতে তিন প্রকার। যথা:

(ক) নামিক প্রশ্ন (Nominal questions)
(খ) ক্রমপর্যায়সূচক প্রশ্ন (Ordinal questions)
(গ) কার্যান্তর প্রশ্ন (Interval questions)

অন্য প্রকার প্রশ্নাবলি (Other types of questions)

(ক) সাপেক্ষ প্রশ্ন (Contingency questions)
(খ) ছাঁকনি প্রশ্ন (Filter questions)
(গ) দ্বি-মুখি প্রশ্ন (Double-barreled questions)
(ঘ) অস্পষ্ট, অনির্দিষ্ট ও অনুমানমূলক প্রশ্ন (Ambigous, Imprecise and presumptive questions)
(ঙ) কঠিন কথন প্রশ্ন (Difficult wording questions)
(চ) বিমূর্ত প্রশ্ন (Abstract questions)
(ছ) লিডিং প্রশ্ন (Leading questions)
(জ) সংবেদনশীল প্রশ্ন (Sensitive questions)
(ঝ) মেট্রিক্স প্রশ্ন (Matrix questions)

এখন আমাদের খুব সংক্ষেপে জানা দরকার প্রশ্নোত্তরিকা প্রণয়নের ধাপ বা পর্যায়। নিম্নে তা আলোচনা করা হলো।

প্রশ্নোত্তরিকা প্রণয়নের ধাপ (Steps in Questionnaire Construction)

সাধারণত যে সকল ধাপ/ পদক্ষেপ/ পর্যায় অনুসরণ করে প্রশ্নমালা প্রণয়ন করা হয়, সেগুলো হলো:

(১) প্রস্তুতি গ্রহণ (Preparation)
(২) প্রথম খসড়া প্রণয়ন (Constructing the first drafts)
(৩) আত্ম-মূল্যায়ন (Self-evaluation)
(৪) বাহ্যিক মূল্যয়ন (External evaluatin)
(৫) শোধন/পরিমার্জন (Revision)
(৬) পূর্ব-অভীক্ষা অথবা পাইলট স্টাডি (Pre-test or pilot study)
(৭) সংশোধন (Revision)
(৮) দ্বিতীয় পূর্ব-অভীক্ষা (Second pre-testing)
(৯) চূড়ান্ত ড্রাফট প্রস্তুতকরণ (Preparing final draft)

সারসংক্ষেপ

প্রশ্নোত্তরিকা হলো কতগুলো প্রশ্নের সমন্বয়ে গঠিত একটি ফরম, যা উত্তরদাতা নিজেই পূরণ করে প্রশ্নের উত্তর দিয়ে থাকে। প্রশ্নমালার মাধ্যমে তথ্য সংগ্রহ একটি জনপ্রিয় পদ্ধতি। প্রশ্নমালায় বেশ কিছু উপাদান প্রভাব বিস্তার করে। প্রশ্নমালার মাধ্যমে তথ্যসংগ্রহে বেশ কিছু সুবিধা-অসুবিধা আছে। প্রশ্নমালায় বিভিন্ন প্রকার প্রশ্ন সন্নিবেশিত থাকে। প্রশ্নমালা প্রণয়নে একটি সুনির্দিষ্ট ধাপ অনুসরণ করা হয়।

পাঠ ৬.২ নমুনা প্রশ্নপত্র
Sample Questionnaire

উদ্দেশ্য

এ পাঠ শেষে আপনি–

- নিজে নিজে একটি নমুনা প্রশ্নপত্র প্রণয়ন করতে পারবেন।

নমুনা প্রশ্নপত্র স্যামসাং মোবাইল সেট ক্রয়ের ওপর ক্রেতা জরিপ
(Customer Survey on Samsung Mobile Phones)

সেকশন এ : ব্যক্তিগত তথ্যাদি
(Section A : Personal Information)

(১) নাম (Name) :

(২) ঠিকানা (Address) :

(৩) লিঙ্গ (Gender) :

☐ পুরুষ (Male) ☐ মহিলা (Female)

(৪) বৈবাহিক অবস্থা (Marital Status)

☐ অবিবাহিত (Single)
☐ বিবাহিত (Marride)
☐ বিধবা/ বিপত্নীক (Window/widower)

(৫) বয়স গ্রুপ (Age Group)

☐ ২০- ৩০ (20- 30)
☐ ৩০- ৪০ (30- 40)
☐ ৪০- ৫০ (40- 50)
☐ ৫০ এবং তদুর্ধ্ব (50 & Above)

(৬) পেশা (Occupation)

- ☐ আত্ম-নির্ভর (Self-employed)
- ☐ পেশাজীবী (Professional)
- ☐ বেতনভুক্ত কর্মচারী (Salaried)
- ☐ গৃহিণী/ গৃহস্বামী (House wife/ Husband)
- ☐ শিক্ষার্থী (Student)
- ☐ অন্যান্য (Others)

(৭) শিক্ষাগত স্তর (Education level)

- ☐ বিশ্ববিদ্যালয় ডিগ্রি এবং তদুর্ধ্ব(University degree & above)
- ☐ কলেজ (College)
- ☐ হাইস্কুল (Hight School)
- ☐ প্রাথমিক পর্যায় (Elementary level)
- ☐ নিরক্ষর (Illiterate)

(৮) আয় স্তর (প্রতিমাসে টাকায়) [Income level (per month in TK.)]

- ☐ <Tk.২০,০০০ (<Tk. 20000)
- ☐ <Tk.৩০,০০০ (<Tk. 30000)
- ☐ <Tk.৫০,০০০ (<Tk. 50000)
- ☐ ৫০,০০০ টাকার বেশি (Greater than Tk. 50000)

সেকশন বি : মোবাইল ফোন সম্পর্কিত তথ্যাদি (Section B: About Mobile Phone Information)

(৯) আপনার কি মোবাইল ফোন আছে? (Do you have mobile phone?)

☐ হ্যাঁ (Yes) ☐ না (No)

(১০) আপনি কোন ব্র্যান্ডের মোবাইল ফোন ব্যবহার করেন? (Which brand of mobile phone do you use?)

☐ স্যামসাং (Samsung) ☐ নকিয়া (Nokia) ☐ মাইক্রোম্যাক্স Micromax

☐ হুয়াওয়ে(Hauwei) ☐ শাওমি (Xiaomi) ☐ অন্য ব্র্যান্ডের(Any other)

যদি আপনার উত্তর স্যামসাং হয়, তাহলে নিচের প্রশ্নগুলোর উত্তর দিন। (If your answer is samsung, then answer the following questions)

(১১) স্যামসাং মোবাইল ফোন সম্পর্কে আপনি কী জানেন ? (What do you know about samsung mobile phone?)

- ☐ আমি কিছু জানি (I heard something)
- ☐ আমি এতে আগ্রহী নয় (I do not interested in it)
- ☐ আমি এটি সম্পর্কে সব জানি (I know everything about it)
- ☐ আমি এটি সম্পর্কে জানি না, তবে জানতে চাই (I don`t know it, but I would like to know)
- ☐ আমি জানি না (I don`t know)

(১২) আপনি কেন স্যামসাং মোবাইল ফোন পছন্দ করেন ? (Why do you choose samsung mobile phones?)

- ☐ দামের কারণে (Due to price)
- ☐ গুণগত মানের কারণে (Due to quality)
- ☐ নকশার কারণে (Due to design)
- ☐ আমি জানি না (I don`t know)
- ☐ আমি এটি পছন্দ করি না (I don`t choose it)

(১৩) মোবাইল ফোন কেনার সময় আপনার কাছে কোন তিনটি বৈশিষ্ট্য গুরুত্বপূর্ণ? (What three features are most important to you when purchasing a mobile phone?)

- ☐ নকশা (Design)
- ☐ অপারেটিং সিস্টেম (Operating system)
- ☐ ব্র্যান্ড (Brand)
- ☐ ক্যামেরা/ভিডিও সক্ষমতা (Camera/video capabilities)
- ☐ কারিগরি বিবরণী (Technical specifications)
- ☐ অ্যাপ্লিকেশনগুলোর প্রাপ্যতা (Availibility of applications)

(১৪) আপনি কতদিন ধরে স্যামসাং মোবাইল ফোন ব্যবহার করেন? (How long do you use samsung mobile phone?)

- ☐ ১ বছরের কম (Less than 1 year)
- ☐ ২ থেকে ৫ বছর পর্যন্ত (From 2 to 5 years)
- ☐ ৫ বছরের বেশি সময় (More than 5 years)
- ☐ আমি ব্যবহার করি না (I don`t use)

(১৫)স্যামসাং পণ্য সম্পর্কে আপনি কীভাবে শুনেছেন? (How did you hear about samsung product?)

- [ ] টেলিভিশন (Television)
- [ ] বন্ধুবান্ধব (Friends)
- [ ] ইন্টারনেট (Internet)
- [ ] অন্যান্য (Other)

(১৬) স্যামসাং ফোন দেখতে খুব স্টাইলিশ বা আড়ম্বরপূর্ণ (Samsung phones are very stylish in appearance)

- [ ] দৃঢ়ভাবে অসম্মত (Strongly disagree)
- [ ] অসম্মত (Disagree)
- [ ] সম্মত (Agree)
- [ ] দৃঢ়ভাবে একমত (Strongly agree)

(১৭) স্যামসাং মোবাইল ফোন বিভিন্ন ধরনের মডেল উপস্থাপন করে (বিস্তৃত ফাংশন) [Samsung mobile phones offer large veriety models to choose (comprehensive functions)]

- [ ] দৃঢ়ভাবে অসম্মত (Strongly disagree)
- [ ] অসম্মত (Disagree)
- [ ] সম্মত (Agree)
- [ ] দৃঢ়ভাবে একমত (Strongly agree)

(১৮) স্যামসাং মোবাইল ফোনগুলো খুব ব্যবহারকারী বান্ধব (সরাসরি মেনু ইত্যাদি) [Samsung mobile phones are very user friendly (direct menue etc.)]

- [ ] দৃঢ়ভাবে অসম্মত (Strongly disagree)
- [ ] অসম্মত (Disagree)
- [ ] সম্মত (Agree)
- [ ] দৃঢ়ভাবে একমত (Strongly agree)

(১৯) উচ্চতর প্রযুক্তি (জিপিআরএস, ব্লুটুথ ইত্যাদি) প্রয়োগে স্যামসাং মোবাইল এগিয়ে রয়েছে [Samsung mobile phones are in forefront to apply advance technologies (GPRS, Bluetooth etc.)]

- [ ] দৃঢ়ভাবে অসম্মত (Strongly disagree)
- [ ] অসম্মত (Disagree)
- [ ] সম্মত (Agree)
- [ ] দৃঢ়ভাবে একমত (Strongly agree)

(২০) স্যামসাং মোবাইল ফোনগুলো টেকসই (Samsung mobile phones are durable)

- ☐ সম্মত (Agree)
- ☐ অসম্মত (Disagree)
- ☐ দৃঢ়ভাবে অসম্মত (Strongly disagree)
- ☐ দৃঢ়ভাবে একমত (Strongly agree)

(২১) সুনামের ভিত্তিতে স্যামসাং মোবাইল ফোনের র‍্যাংকিং করুন (Ranking of samsung mobile phones on the basis of its reputation)

- ☐ ১ (1)
- ☐ ২ (2)
- ☐ ৩ (3)
- ☐ ৪ (4)
- ☐ ৫ (5)

(২২) স্যামসাং মোবাইল ফোনে অসাধারণ গ্রাহক পরিসেবা রয়েছে (সুবিধাজনক মেরামত স্থান) [Samsung mobile phones have excellent customer services (Convenient repair location)]

☐ হ্যাঁ (Yes) ☐ না (No)

(২৩) স্যামসাং মোবাইল ফোন খুব সুবিধাজনক স্থানে পাওয়া যায় (Samsung mobile phones are available in very convenient locations)

☐ হ্যাঁ (Yes) ☐ না (No)

(২৪) স্যামসাং মোবাইল ফোনের মার্কেটিং সম্পর্কে আপনার ধারণা কী? (What do you think about samsung mobile phone`s marketing?)

- ☐ ভালো বিজ্ঞাপন (Good advertisement)
- ☐ খুব কম বিজ্ঞাপন (There are two little advertisements)
- ☐ খুব বেশি বিজ্ঞাপন (There are too many advertisements)
- ☐ অচিত্তাকর্ষক বিজ্ঞাপন (Non-impressive advertisements)

(২৫) স্যামসাং মোবাইল ফোনের গুণগতমান সম্পর্কে আপনার কী ধারণা? (What do you think about quality of samsung mobile phones?)

- ☐ খারাপ (Bad)
- ☐ ভালো (Good)
- ☐ সেরা (Best)

(২৬) ভয়েসকল বাদ দিয়ে স্যামসাং মোবাইল ফোন কার্যকর (Excluding voice calls do samsung mobile phones are useful)

☐ হ্যাঁ (Yes) ☐ না (No)

(২৭) স্যামসাং মোবাইল ফোন কি গেমিং, সঙ্গীত এবং সামাজিক নেটওয়ার্কিংয়ের মতো প্রাথমিক ব্যবহারগুলো সম্পূর্ণ করে? (Do samsung mobile phones complete your primary uses like gaming, music and social networking?)

☐ হ্যাঁ (Yes) ☐ না (No)

(২৮) স্যামসাং মোবাইল ফোনগুলো সেরা ব্যাটারি ব্যাক-আপ দেয় (Samsung mobile phones provide best battery back up)

☐ দৃঢ়ভাবে অসম্মত (Strongly disagree)
☐ অসম্মত (Disagree)
☐ সম্মত (Agree)
☐ দৃঢ়ভাবে একমত (Strongly agree)

(২৯) স্যামসাং মোবাইল ফোনের ভালো স্পিকার রয়েছে (Samsung mobile phones have better speakers)

☐ দৃঢ়ভাবে অসম্মত (Strongly disagree)
☐ অসম্মত (Disagree)
☐ সম্মত (Agree)
☐ দৃঢ়ভাবে একমত (Strongly agree)

(৩০) স্যামসাং মোবাইল ফোনে অধিক ও গুণগতমানের সরঞ্জামাদি আছে (Samsung mobile phones have more and qualitative accessories)

☐ দৃঢ়ভাবে অসম্মত (Strongly disagree)
☐ অসম্মত (Disagree)
☐ সম্মত (Agree)
☐ দৃঢ়ভাবে একমত (Strongly agree)

(৩১) স্যামসাং মোবাইল ফোনের বডি শক্তিশালী (Samsung mobile phones have strong body)

☐ দৃঢ়ভাবে অসম্মত (Strongly disagree)
☐ অসম্মত (Disagree)
☐ সম্মত (Agree)
☐ দৃঢ়ভাবে একমত (Strongly agree)

(৩২) স্যামসাং মোবাইল ফোনের প্রশস্ত এবং গুণগতমানের স্ক্রিন আছে (Samsung mobile phones have wide and qualitative screens)

☐ দৃঢ়ভাবে অসম্মত (Strongly disagree)

☐ অসম্মত (Disagree)

☐ সম্মত (Agree)

☐ দৃঢ়ভাবে একমত (Strongly agree)

(৩৩) স্যামসাং মোবাইল ফোনের ভাল স্পর্শ সংবেদনশীলতা রয়েছে (Samsung mobile phones have better touch sensitivity)

☐ দৃঢ়ভাবে অসম্মত (Strongly disagree)

☐ অসম্মত (Disagree)

☐ সম্মত (Agree)

☐ দৃঢ়ভাবে একমত (Strongly agree)

(৩৪) স্যামসাং মোবাইল ফোনের ভাল ছবি এবং ভিডিও ধারণের মান রয়েছে (Samsung mobile phones have good picture and video capturing quality)

☐ দৃঢ়ভাবে অসম্মত (Strongly disagree)

☐ অসম্মত (Disagree)

☐ সম্মত (Agree)

☐ দৃঢ়ভাবে একমত (Strongly agree)

(৩৫) আপনি কি নিজের বন্ধু-বান্ধব, পরিবার ও আত্নীয়-স্বজনদের স্যামসাং মোবাইল কেনার সুপারিশ করবেন? (Do you recommend samsung mobile phones to your friends, family and relatives)

☐ হ্যাঁ, অবশ্যই (Yes, of course)

☐ না, আমি করব না (No, I don`t)

☐ করতে পারি আবার নাও পারি (May be couple of them)

☐ আমি জানি না (I don`t know)

(৩৬) স্যামসাং মোবাইল ফোন উৎপাদন অব্যাহত রাখা উচিত কি না (Whether samsung should continue making mobile phones?)

☐ হ্যাঁ (Yes) ☐ না (No)

(৩৭) স্যামসাং মোবাইল ফোন সম্পর্কে অন্যান্য মতামত থাকলে তা লিখুন। (Write down have any opinion about samsung mobile phones.)

সারসংক্ষেপ:

নমুনা প্রশ্নে ব্যক্তিগত তথ্যাদি থাকা আবশ্যক। তারপর বিষয়ভিত্তিক বা যা জানতে চাওয়া হচ্ছে সে বিষয়ে প্রশ্ন থাকবে। প্রশ্নগুলো ধারাবাহিক ও ক্রম অনুযায়ী সাজানো উচিত। প্রশ্নমালায় লিখিত স্বাধীন মতামতের সুযোগ দেওয়া ভালো।

পাঠ ৬.৩ পাইলট জরিপ
Pilot Survey/Study

উদ্দেশ্য

এ পাঠ শেষে আপনি–

- পাইলট জরিপ পরিচালনা করতে পারবেন।

পাইলট জরিপের সংজ্ঞা
Definition of Pilot Survey/Study

কোনো জরিপ কাজ ব্যাপকভাবে করার আগে স্বল্পপরিসরে যে জরিপ কাজ করা হয়, তাকে পাইলট বা পরীক্ষামূলক জরিপ বলে। এটি পূর্ণাঙ্গ স্টাডির ক্ষুদ্র সংস্করণ। 'A pilot study is a mini-version of a full-scale study or a trial run done in preparation of the complete study,' একে সম্ভাব্যতা পরীক্ষাও (Feasibility study) বলে। পাইলট জরিপে মোট সমগ্রকের খুব সামান্য নমুনার জরিপ করা হয় এবং সুবিধাজনক নমুনা বেছে নেয়া হয়।

'Pilot study as an experimental exploratory test, preliminary, trial or try out investigation.'অর্থাৎ 'পাইলট জরিপ হলো একটি পরীক্ষামূলক গবেষণাধর্মী পরীক্ষা যা পুরো অনুসন্ধান কাজের পূর্ববর্তী প্রাথমিক পদক্ষেপ বা চেষ্টা'। উদাহরণ হিসেবে বলা যায়, বাংলাদেশ নির্বাচন কমিশন পুরো দেশের ভোটিং সিস্টেমকে EVM (Electronic Voting Machine) এর মাধ্যমে নেয়ার আগে সুবিধাজনক যেকোনো কেন্দ্রে পরীক্ষামূলভাবে চালু করে দেখল। এটা পাইলট স্টাডি।

পাইলট স্টাডি পরিচালনার কারণসমূহ
(Reasons for Conducting Pilot Study)

প্রধান কারণসমূহ (Main reasons)

(১) প্রক্রিয়া (Process) : সম্ভাব্যতা পরীক্ষার মাধ্যমে প্রধান স্টাডি বাস্তবায়নেরও মোটামুটি প্রক্রিয়া সম্পন্ন হয়।

(২) ব্যবহারযোগ্য সম্পদ (Resources): প্রধান স্টাডি বাস্তবায়ন করতে কী পরিমাণ বস্তুগত ও অবস্তুগত সম্পদ লাগবে তা পরিমাপ করতে সহজ হয়।

(৩) ব্যবস্থাপনা (Management) : এটা সম্ভাব্য মানবসম্পদ ও তথ্য ব্যবস্থাপনা সমস্যাও কভার করে।

(৪) বৈজ্ঞানিক পন্থা (Scientific way): প্রধান স্টাডি সম্পন্ন করতে গেলে কী ধরনের সাড়া বা প্রতিক্রিয়া, প্রভাব, বিচ্যুতি ঘটতে পারে তা বৈজ্ঞানিক পন্থায় মহড়া দিতে সাহায্য করে।

অন্যান্য কারণসমূহ (Other reasons)

(১) পর্যাপ্ত গবেষণা ইনস্ট্রুমেন্টের পরীক্ষা ও উন্নয়ন।

(২) পূর্ণাঙ্গ স্টাডি বা জরিপের সম্ভাব্যতা যাচাই করা সম্ভব।

(৩) স্টাডির জন্য প্রাথমিক ডেটা সংগ্রহের ফলপ্রসু নমুনায়ন কাঠামো ও পদ্ধতি বা কৌশল প্রতিষ্ঠা করা।

(৪) পরিকল্পিত স্টাডির জন্য কী ধরনের সম্পদ প্রয়োজন তা নির্ধারণ।

(৫) সম্ভাব্য সমস্যা উন্মোচনে প্রস্তাবিত তথ্য বিশ্লেষণ কৌশল পরিমাপ।

(৬) গবেষণা বা অনুসন্ধান প্রশ্নমালা ও পরিকল্পনা উন্নয়ন।

(৭) প্রধান স্টাডি বাস্তবায়নে অর্থ প্রদানকারী কর্তৃপক্ষ (Funding Authorities) এবং অন্যান্য অংশীজনদের (Stakeholders) সন্তুষ্টি আনয়ন।

পাইলট স্টাডির সুবিধা-অসুবিধা

(Advantage and Disadvatages of Pilot Study)

পাইলট স্টাডির সুবিধা-অসুবিধা সম্পর্কে নিচে আলোচনা করা হলো:

পাইলট স্টাডির সুবিধা (Advantage of Pilot Study)

(১) এটা মূল স্টাডির প্রাথমিক অনুমান পরীক্ষা (Preliminary testing of hypothesis) যাচাই করতে সাহায্য করে। অর্থাৎ মূল স্টাডির ভ্রমণপথে কোন কোন অনুমানের পরিবর্তন বা বাতিল করা বা নতুনভাবে উন্নয়ন করতে হবে তা নির্দেশ করে।

(২) মূলস্টাডি বাস্তবায়নে গবেষককে নিত্য নতুন ধারণা, এপ্রোচ এবং ক্লু দিয়ে পাইলট স্টাডি সহায়তা করে।

(৩) পরিকল্পিত পরিসংখ্যানিক ও বিশ্লেষণাত্মক প্রক্রিয়া উন্নয়নে পুঙ্খানুপুঙ্খ পরীক্ষা (Thorough check) করতে সাহায্য করে।

(৪) সম্ভাব্য অনাকাঙ্ক্ষিত সমস্যা হ্রাস করতে সহায়তা করে।

(৫) প্রচুর সময় ও অর্থের সাশ্রয় করে।

(৬) বিকল্প কর্মপন্থার উন্মেষ ঘটায়।

(৭) মূল স্টাডি করা উচিৎ কি না তার দিক-নির্দেশনা পাওয়া যায়।

পাইলট স্টাডির অসুবিধা (Disadvantages of Pilot Study)

(১) পাইলট স্টাডির দ্বারা প্রাপ্ত তথ্যাদি অনেক সময় অযথার্থ অনুমান বা ধারণার জন্ম দেয়।

(২) পাইলট স্টাডি সার্থকভাবে সম্পন্ন করা মানেই পূর্ণাঙ্গ স্টাডি সফলভাবে সম্পন্ন হবে তার গ্যারান্টি সব সময় ঠিক নয়।

(৩) পাইলট স্টাডি ছোটো পরিসরে করা হয় বিধায় এর অনুষঙ্গও ছোটো। পূর্ণাঙ্গ স্টাডির ভ্রমণপথ ও অনুষঙ্গ বড় বিধায় পাইলট স্টাডির অভিজ্ঞতা অনেকসময় ফলপ্রদ হয় না।

পাইলট জরিপ/স্টাডির প্রকারভেদ

(Types of Pilot Survey/Study)

পাইলট জরিপ/স্টাডিকে দুটি দৃষ্টিকোণ থেকে ভাগ করা যায়-

(১) সংগঠন অনুসারে (According to organization)

(২) উত্তরদাতা অংশগ্রহণকারী অনুসারে (According to respondent participation)

সংগঠন অনুসারে এটি আবার দুই প্রকার। যথা: (ক) বাহ্যিক (External) এবং (খ) অভ্যন্তরীণ (Internal)

আর উত্তরদাতা অংশগ্রহণকারী অনুসারেও দুই প্রকার। যথা:

(ক) অঘোষিত (Undeclared) এবং (খ) অংশগ্রহণমূলক (Participatory)

(১) সংগঠন অনুসারে

(ক) বাহ্যিক পাইলট জরিপ (External pilot survey) :

যে পাইলট জরিপে জরিপকৃত ব্যক্তিদের মূল জরিপে অন্তর্ভুক্ত করা হয় না, তাকে বাহ্যিক পাইলট জরিপ বলে।

(খ) অভ্যন্তরীণ পাইলট জরিপ (Internal pilot survey) :

এ ধরনের পাইলট জরিপে জরিপকৃত ব্যক্তিদের মূল জরিপে অন্তর্ভুক্ত করা হয়।

উত্তরদাতা অংশগ্রহণকারী অনুসারে

(ক) অঘোষিত পাইলট জরিপ (Undeclared pilot survey) :

এ ধরনের জরিপে পূর্ব থেকে কোনো ঘোষণা দেওয়া হয় না। অংশগ্রহণকারীদের নিকট হতে এমনভাবে তথ্য সংগ্রহ করা হয় যেন এটা প্রকৃত এবং পূর্ণ জরিপ (Real and full scale survey)।

(খ) অংশগ্রহণমূলক পাইলট জরিপ (Participatory pilot survey) :

এ ধরনের জরিপে অংশগ্রহণকারী বা উত্তরদাতাদের প্রশ্ন বুঝিয়ে দেওয়া হয় বা কোন প্রশ্নটি তারা বুঝতে পারছে না তা জিজ্ঞাসা করা হয়। তাছাড়া প্রশ্নমালা সম্পর্কে তাদের প্রতিক্রিয়া, মন্তব্য এবং পরামর্শও গ্রহণ করা হয়।

সারসংক্ষেপ

পাইলট জরিপ একটি পরীক্ষামূলক গবেষণাধর্মী পরীক্ষা যা পুরো অনুসন্ধান ক্ষেত্রের পূর্ববর্তী প্রাথমিক পদক্ষেপ বা প্রচেষ্টা। মূল স্টাডির কার্যকারিতা বৃদ্ধির জন্য এটি একটি পরীক্ষামূলক কর্মকাণ্ড। পাইলট জরিপের বেশ কিছু সুবিধা-অসুবিধা আছে। বিভিন্ন দৃষ্টিকোণ থেকে একে বিভিন্নভাবে ভাগ করা যায়।

পাঠ ৬.৪ মাঠকর্মী/তথ্য সংগ্রহকারী নিয়োগ ও প্রশিক্ষণ
Recruitment and Training for Field Investigators

উদ্দেশ্য

এ পাঠ শেষে আপনি-

- মাঠকর্মী বা তথ্য সংগ্রহকারী নিয়োগ দিতে পারবেন।
- মাঠকর্মী বা তথ্য সংগ্রহকারীদের প্রশিক্ষণ প্রদান করতে পারবেন।

মাঠকর্মী বা তথ্য সংগ্রহকারী নিয়োগ ও প্রশিক্ষণ
Recruitment and Training for Field Investigators

মাঠপর্যায়ে তথ্য উপাত্ত সংগ্রহের জন্য প্রফেশনাল প্রতিষ্ঠান বা ফার্ম বা গবেষক বা ব্যবস্থাপক অধিকাংশ সময় মাঠকর্মী বা তদন্তকারী নিয়োগ দিয়ে থাকে। এই মাঠকর্মী/তথ্য সংগ্রহকারীগণ সরাসরি মাঠ পর্যায়ে তথ্য উপাত্ত সংগ্রহ করে। তবে নির্ভুলভাবে তথ্য উপাত্ত সংগ্রহের জন্য মাঠকর্মীদের উপযুক্ত প্রশিক্ষণ দিতে হয়। প্রশিক্ষণ ছাড়া তথ্য উপাত্ত সংগৃহীত হলে তাতে ভুলভ্রান্তি হওয়ার বা প্রশ্নপত্র না বোঝার সম্ভাবনা থাকে।

নিয়োগ (Recruitment): তথ্য উপাত্ত সংগ্রহের জন্য সবচেয়ে গুরুত্বপূর্ণ কাজ হচ্ছে উপযুক্ত আগ্রহী আবেদনকারী মাঠকর্মী বা তথ্য সংগ্রহকারীদের মধ্য থেকে অধিকতর দক্ষ ও যোগ্যদের বাছাই করা এবং তাদের নির্বাচন করা। কারণ সংগৃহীত তথ্যের সঠিকতা ও নির্ভরযোগ্যতা নির্ভর করে তথ্য সংগ্রহকারীর দক্ষতা ও যোগ্যতার ওপর। তথ্য সংগ্রহকারীর উৎকর্ষতার উপর তথ্য উপাত্তের বিশ্বাসযোগ্যতা অনেকাংশ নির্ভর করে। এজন্য মাঠকর্মী বা তথ্য সংগ্রহকারীর বুদ্ধিমত্তা, কৌশল, সততা, অধ্যবসায়, ধৈর্য্য প্রভৃতি গুণাগুণ সম্পর্কে নিশ্চিত হতে হবে। মোটের ওপর তথ্য সংগ্রহকারী বা মাঠকর্মী হবেন এমন আকষর্ণীয় ও বিশ্বাসভাজন যার বা যাদের নিকট উত্তরদাতা উত্তর প্রদানে কোনোরূপ দ্বিধাগ্রস্ত থাকবেন না। স্ব:প্রণোদিত হয়ে উত্তরদানে এগিয়ে আসবেন। বিচক্ষণ ও অভিজ্ঞ মাঠকর্মী বা তথ্য সংগ্রহকারী ব্যক্তির পক্ষে উত্তরদাতার উত্তর বুঝতে ও লিপিবদ্ধ করতে সুবিধা হয়। তথ্য সংগ্রহকারী এমন গুণের অধিকারী হবেন যেন যেকোনো পরিস্থিতির সাথে নিজেকে খাপ খাওয়াতে পারেন। তথ্য সংগ্রহকারীদের অনুসন্ধান ক্ষেত্রের পারিপার্শ্বিক অবস্থা, লোকাচার, অংশীজনদের রুচি, পছন্দ, অভ্যাস ও ভাষা সম্পর্কে সম্যক ধারণা থাকতে হবে। তাছাড়া তথ্য সংগ্রহকারীর আচার আচরণ হবে মার্জিত ও ব্যক্তিত্ব হবে আকর্ষণীয়। কারণ এ গুণগুলোর দ্বারা উত্তরদাতা বা তথ্য প্রদানকারী তথ্য প্রদানে যথেষ্ট আকর্ষিত হয়। কোনো উত্তরদাতা জিজ্ঞাসা করুক বা না করুক তথ্য সংগ্রহকারী প্রথমেই তথ্য সংগ্রহের উদ্দেশ্য ব্যাখ্যা করবেন। উত্তরদাতার উত্তর প্রদানে স্বাধীনতা দিতে হবে এবং তার বা তাদের কথা গভীর মনোযোগের সাথে শোনার চেষ্টা করতে হবে। একজন সফল তথ্য সংগ্রহকারীর ভেতর সেই গুণ থাকবে যার দ্বারা তিনি উত্তরদাতাদের সাথে গভীরভাবে মিশে যেয়ে তথ্য সংগ্রহ করতে সক্ষম হন। এসকল বিষয় বিবেচনা করে মাঠকর্মী বা তথ্য সংগ্রহকারী নিয়োগ দেওয়া উচিৎ।

প্রশিক্ষণ (Training) : মাঠ পর্যায়ে তথ্য সংগ্রহের পূর্বে মাঠকর্মীদের কমপক্ষে ৩ থেকে ১২ দিনের একটি প্রশিক্ষণ ব্যবস্থা গ্রহণ করতে হবে। প্রশিক্ষণ শেষে গবেষণা ক্ষেত্রের বিস্তারিত দিক সম্পর্কে তাদেরকে একটি ব্রিফিং সেশন (Briefing session) এ অংশগ্রহণ করতে বলা হয়। গবেষকগণ বা অভিজ্ঞ ট্রেইনার এ সেশনে তথ্য সংগ্রহের জন্য হাতেকলমে দিক নিদের্শনা দেন। এ প্রশিক্ষণ যত নিবিড় (Intensive) হবে সংগৃহীত তথ্য উপাত্তের গ্রহণযোগ্যতা ও নির্ভরযোগ্যতাও ততো বৃদ্ধি পাবে। উল্লিখিত প্রশিক্ষণে নিম্নলিখিত বিষয়গুলো বিবেচনা করা হয়-

(১) তথ্য সংগ্রহকারী কীভাবে উত্তরদাতার বা তথ্য প্রদানকারীর সাথে সম্পর্ক প্রতিষ্ঠা(Rapport build) করবে।
(২) উত্তরদাতার সাথে প্রাথমিক আলোচনা কেমন হবে।
(৩) কীভাবে জরিপকৃত প্রশ্নের উত্তর জিজ্ঞাসা করা হবে।
(৪) কীভাবে ধীরে ধীরে আলোচনার গভীরে প্রবেশ করতে হবে।

(৫) কীভাবে উত্তরদাতার উত্তর লিপিবদ্ধসহ প্রয়োজনে রেকর্ড করতে হবে।
(৬) কীভাবে তথ্য সংগ্রহের প্রক্রিয়া শেষ করতে হবে।

তাছাড়া মাঠকর্মী বা তথ্য সংগ্রহকারীদের প্রয়োজনে কোনো অভিজ্ঞ, দক্ষ ও পেশাগত জ্ঞানসম্পন্ন গবেষকের বা প্রতিষ্ঠানের অধীনে শিক্ষানবিস হিসেবে হাতেকলমে এ বিষয়ে প্রশিক্ষণ দেওয়া যেতে পারে।

সারসংক্ষেপ

প্রফেশনাল প্রতিষ্ঠান বা ফার্ম বা গবেষক তথ্য-উপাত্ত সংগ্রহের জন্য মাঠকর্মী বা তথ্য সংগ্রহকারীদের নিয়োগ ও প্রশিক্ষণ দিয়ে থাকে। উপযুক্ত আগ্রহী আবেদনকারী মাঠকর্মীদের মধ্য থেকে অধিকতর দক্ষ ও যোগ্যদের বাছাই করা এবং তাদের নির্বাচন করা। নির্বাচিত বা নিয়োগকৃত মাঠকর্মীদের মধ্যে সহজাত কিছু গুণ থাকবে যা দ্বারা উত্তরদাতা উত্তর প্রদানে আকৃষ্ট হবে। দক্ষ ও সফলভাবে তথ্য সংগ্রহের জন্য মাঠকর্মী বা তথ্য সংগ্রহকারীদের প্রয়োজনীয় প্রশিক্ষণ দিয়ে প্রশিক্ষিত করে তুলতে হবে।

পাঠ ৬.৫ উপাত্ত সংগ্রহ
Data Collection

উদ্দেশ্য

এ পাঠ শেষে আপনি–

- উপাত্ত সংগ্রহ এর ধারণা ব্যাখ্যা করতে পারবেন।
- উপাত্ত সংগ্রহের পদ্ধতিসমূহ বর্ণনা করতে পারবেন।

উপাত্ত সংগ্রহ

Data Collection

যে কোনো গবেষণায় উপাত্ত সংগ্রহ এবং এর বিশ্লেষণ অত্যন্ত গুরুত্বপূর্ণ। সাধারণভাবে উপাত্ত হলো তথ্য বা সংখ্যারাশি, যা থেকে উপসংহার টানা সম্ভব। গবেষণার উদ্দেশ্যে অনুসন্ধান ক্ষেত্র থেকে বিশেষ পদ্ধতিতে তথ্য উপাত্ত সংগ্রহ করাকে উপাত্ত সংগ্রহ বলে। উপাত্ত প্রধানত : দুধরনের হয়ে থাকে। প্রাথমিক উপাত্ত ও মাধ্যমিক উপাত্ত। যখন উপাত্তকে সরাসরি উত্তরদাতার কাছ থেকে সংগ্রহ করা হয় সেটা প্রাথমিক উপাত্ত। আর অন্য প্রতিষ্ঠান দ্বারা কোনো বিশেষ উদ্দেশ্যে সংগৃহীত প্রাথমিক তথ্য হতে যদি গবেষণার উপযোগী তথ্য সংগ্রহ করা হয়, তবে তা মাধ্যমিক তথ্য।

ধরা যাক, কোনো একজন গবেষক একটি বিশেষ ভৌগলিক এলাকার শিশু জন্মহার সম্পর্কে জানতে চান, সেক্ষেত্রে গবেষক সরাসরি ঐ এলাকায় গিয়ে সন্তান জন্মদানে সক্ষম নারীদের কাছে জিজ্ঞাসা করে তথ্য সংগ্রহ করতে পারবেন। এটা প্রাথমিক উৎস বা উপাত্ত। এর বিকল্প উপায় হলো, ঐ এলাকায় সিটি কর্পোরেশন বা পৌর বা ইউনিয়ন পরিষদ কর্তৃক রেকর্ডকৃত জন্ম-মৃত্যু নিবন্ধন তথ্য ব্যবহার করা। এটা মাধ্যমিক উৎস বা উপাত্ত। ব্যবসায় গবেষণাসহ সকল গবেষণায় প্রাথমিক এবং মাধ্যমিক উভয় উৎস হতে উপাত্ত সংগ্রহের জন্য বিভিন্ন কৌশল বা পদ্ধতি ব্যবহৃত হয়।

প্রাথমিক উপাত্ত সংগ্রহের পদ্ধতি

(Methods of Primary Data Collection)

প্রাথমিক উৎস হতে প্রাথমিক উপাত্ত সংগ্রহের জন্য সবচেয়ে গ্রহণযোগ্য ও উল্লেখযোগ্য কৌশলগুলো হলো:

(১) সাক্ষাৎকার (Interview)
(২) প্রশ্নোত্তরিকা (Questionnaire)
(৩) পর্যবেক্ষণ (Observation)
(৪) ডকুমেন্টারি স্টাডি (Documentary study)

ওপরে উল্লিখিত সাক্ষাৎকার ও প্রশ্নমালার মাধ্যমে তথ্য সংগ্রহের পদ্ধতি ইউনিট- ৫ ও ৬ এ আলোচনা করা হয়েছে। তাই আমরা পর্যবেক্ষণ ও ডকুমেন্টারি স্টাডি সম্পর্কে আলোচনা করব।

পর্যবেক্ষণ (Observation)

পর্যবেক্ষণ পদ্ধতি হলো অভিজ্ঞতামূলক লক্ষ্যের সাথে সঙ্গতিপূর্ণ কোনো বস্তু, ঘটনা বা ব্যক্তি যেখানে অধিকাংশ সময় অবস্থান করে বা অতিবাহিত করে সেই প্রেক্ষাপট ও আচরণের সাথে সম্পর্কিত বিভিন্ন বিষয়ের নির্বাচন, উদ্দীপ্তকরণ, লিপিবদ্ধকরণ, সাংকেতিকরণ এবং সিদ্ধান্তগ্রহণের প্রক্রিয়ার মাধ্যমে তথ্য সংগ্রহ করে অর্থাৎ সহজভাবে বলা যায়, পর্যবেক্ষণ পদ্ধতি হচ্ছে এমন একটি কৌশল যাতে অনুসন্ধানকারী সরাসরি প্রশ্ন জিজ্ঞাসা না করে কেবল চাক্ষুস দেখে তথ্য সংগ্রহ করেন।

পর্যবেক্ষণ পদ্ধতি বিভিন্ন বিষয়ের ওপর ভিত্তি করে নিম্নলিখিতভাবে ভাগ করা যায়।

(ক) নিয়ন্ত্রিত পর্যবেক্ষণ (Controlled observation)

(খ) অনিয়ন্ত্রিত পর্যবেক্ষণ (Uncontrolled observation)

(গ) কাঠামোগত পর্যবেক্ষণ (Structured observation)

(ঘ) অকাঠামোগত পর্যবেক্ষণ (Unstructured observation)

(ঙ) অংশগ্রহণমূলক পর্যবেক্ষণ (Participatory observation)

(চ) অংশগ্রহণহীন পর্যবেক্ষণ (Non- participatory observation)

ডকুমেন্টারি স্টাডি

(Documentary study)

ডকুমেন্ট বা দলিলপত্রের উৎস দুটি। যথা- প্রাথমিক উৎস এবং মাধ্যমিক উৎস। কোনো ব্যক্তি যখন কোনো ঘটনা, অবস্থা বা বিষয়কে প্রত্যক্ষ করে এবং সেই ভিত্তিতে ডকুমেন্ট তৈরি করেন, তাকে বলে প্রাথমিক উৎস। যেমন- আত্মজীবনী, ডায়েরি, চিঠিপত্র ইত্যাদি। অবস্থা বা বিষয় সম্পর্কে তথ্যাদি অনুসন্ধান করার জন্য পূর্বে থেকে প্রকাশিত তথ্যের ভিত্তিতে যদি কোনো ডকুমেন্ট তৈরি করেন তবে তাকে মাধ্যমিক উৎস বলে। যেমন- আদমশুমারির উপাত্ত, সরকারি নথিপত্র ইত্যাদি।

গবেষণায় গবেষককে বিভিন্ন দলিলপত্র (Documents) বিশ্লেষণ করতে হয়।

দলিলপত্রের প্রকারভেদ

(Types of documrnts)

- সংরক্ষিত দলিলপত্র (Archival records)
- সরকারি দলিলপত্র (Public documents)
- ব্যক্তিগত দলিলপত্র (Personal documents)
- প্রশাসনিক দলিলপত্র (Administrative documents)
- গবেষণা প্রতিবেদন ও প্রকাশনা (Research Report and Publications)
- সাহিত্য ও গণমাধ্যম প্রকাশনা (Literary and Media Publications)

মাধ্যমিক উপাত্ত সংগ্রহের পদ্ধতি (Methods of Secondary Data Collection)

আমরা জানি পূর্ব থেকে বিদ্যমান বা পূর্বে লিপিবদ্ধ করা হয়েছে এবং যা একজন গবেষকের সুনির্দিষ্ট ব্যবহারের জন্য সংগৃহীত হয়নি এমন উপাত্তকে মাধ্যমিক উপাত্ত বলে। মাধ্যমিক উপাত্তকে তিনটি প্রধান শ্রেণিতে বিভক্ত করা যায় :

- অভিব্যক্তিমূলক দলিলপত্র (Expressive documents) জীবনী, আত্মজীবনী, ডায়েরি, চিঠিপত্র ইত্যাদি।
- গণমাধ্যমে প্রকাশিত প্রতিবেদন (Media Reports) পত্রপত্রিকা, সাময়িকী, চলচ্চিত্র, রেডিও, টেলিভিশন ইত্যাদি
- সরকারি নথিপত্র (Official Records) জন্ম, মৃত্যু, বিবাহ, বিচ্ছেদ সম্পর্কিত নিবন্ধিকৃত উপাত্ত, অপরাধ, নির্বাচন সমাজকর্ম মূলক পরিসংখ্যান, সরকারি ও বেসরকারি প্রতিষ্ঠান কর্তৃক পরিচালিত শুমারি ও জরিপ উপাত্ত, ব্যবসায় প্রতিষ্ঠান কর্তৃক সংগৃহীত উপাত্ত ইত্যাদি।

গবেষকগণ উপাত্তের মাধ্যমিক উৎসগুলো তিনভাবে ব্যবহার করে থাকেন।

প্রথমত - একটি গবেষণার জন্য প্রয়োজনীয় সকল উপাত্তের সরবরাহকারি হিসেবে।

দ্বিতীয়ত - একটি গবেষণার জন্য আংশিক উপাত্ত ব্যবহার হিসেবে।

তৃতীয়ত - সংগৃহীত প্রাথমিক উপাত্তের ব্যাখ্যা, যথার্থতা ও পরীক্ষা করার জন্য।

তবে নির্ভরযোগ্যতার মাত্রা ও পরিমাণগত পরিমাপযোগ্যতার মাত্রার ভিত্তিতে অভিব্যক্তিমূলক দলিলপত্রের তুলনায় গণমাধ্যমে প্রকাশিত প্রতিবেদন অধিক নির্ভরযোগ্য। আর সরকারি নথিপত্র হলো সবচেয়ে বেশি নির্ভরযোগ্য।

সারসংক্ষেপ

প্রাথমিক ও মাধ্যমিক উভয় উৎস হতেই উপাত্ত সংগ্রহ করা যায়। সাক্ষাৎকার, প্রশ্নমালা, পর্যবেক্ষণ ও ডকুমেন্ট স্টাডি হলো প্রাথমিক উপাত্ত সংগ্রহের গ্রহণযোগ্য পদ্ধতি। মাধ্যমিক উপাত্ত সংগ্রহেরও বেশ কিছু পদ্ধতি আছে। যে পদ্ধতিতেই তথ্য উপাত্ত সংগৃহীত হোক না কেন, তথ্যের যথার্থতা ও নির্ভরযোগ্যতা যে পদ্ধতিতে বেশি, গবেষক সে পদ্ধতি নির্বাচন করবেন।

ইউনিট উত্তর মূল্যায়ন

১। প্রশ্নোত্তরিকা সম্পর্কে সংক্ষেপে বর্ণনা করুন।

২। একটি নমুনা প্রশ্নপত্র প্রণয়ন করুন।

৩। পাইলট জরিপ সম্পর্কে লিখুন।

৪। আপনি কীভাবে মাঠকর্মী বা তথ্য সংগ্রহকারী নিয়োগ ও প্রশিক্ষণ প্রদান করবেন।

৫। উপাত্ত সংগ্রহের পদ্ধতি সম্পর্কে আলোচনা করুন।