

Seat No. : _____

MA-II-22

April-2007

Sociology (Main)

Paper-III

(Research Methods and Statistical Analysis in Sociology)

Time : 3 Hours]

[Max. Marks : 100

- સૂચના : (1) બધા પ્રશ્નોના ગુણ સરખા છે.
(2) કેલક્યુલેટરનો ઉપયોગ કરી શકાશે.

1. સામાજિક સંશોધનનો અર્થ સ્પષ્ટ કરી સંશોધન પ્રશ્નની પસંદગી અને ઘડતરના પરિબળો સમજાવો.

અથવા

સમાજશાસ્ત્રમાં સંશોધન અને સિદ્ધાંત વચ્ચેના પરસ્પરાવલંબન સંદર્ભે રોબર્ટ મર્ટનના વિચારોની સમીક્ષા કરો.

2. સંશોધન ડિઝાઇન એટલે શું ? સંશોધન ડિઝાઇનના વિવિધ પાસાંઓનું વર્ણન કરો.

અથવા

નિદર્શનનો અર્થ સ્પષ્ટ કરી તેના પ્રકારોને સદૃષ્ટાંત સમજાવો.

3. મુલાકાત પ્રયુક્તિ વિશે વિગતે સમજાવી પ્રશ્નાવલી સાથે તેની તુલના કરો.

અથવા

નોંધ લખો (ગમે તે બે) :

- (1) સામાજિક સર્વેક્ષણના પ્રકારો
- (2) સહભાગી નિરીક્ષણ
- (3) સરન્ડિપિટી પેટર્ન
- (4) ક્ષેત્ર કાર્યકરને તાલીમ

4. નીચેની માહિતીમાંથી X તથા Y વચ્ચેના પિયર્સનના સહસંબંધ અંકની ગણતરી કરો.

X: 10, 14, 11, 17, 9, 21, 15, 11, 10, 13

Y: 13, 10, 11, 15, 9, 21, 11, 17, 16, 10

અથવા

નીચેની માહિતીમાંથી ઉત્તરદાતાઓની જ્ઞાતિ અને શહેરીકરણના પ્રમાણ વચ્ચે કોઈ સંબંધ નથી એવી ઉપકલ્પનાની χ^2 ની કસોટી દ્વારા આંકડાશાસ્ત્રીય સાર્થકતાની 0.05 કક્ષાએ ચકાસણી કરો.

(નોંધ : આંકડાશાસ્ત્રીય સાર્થકતાની કક્ષા = 0.05 તથા સ્વાતંત્ર્ય માત્રા = 2 સાથે $\chi^2 = 4.99147$ થાય છે.)

શહેરીકરણ

જ્ઞાતિ	નિમ્ન	ઉચ્ચ	કુલ	
દલિત	30%	70%	100%	(130)
આદિવાસી	40%	60%	100%	(140)
બક્ષીપંચ	50%	50%	100%	(150)

5. સંભાવના એટલે શું ? ધારો કે તમારે નીચેની માહિતીમાંથી ઉત્તરદાતાની યદ્યચ્છ રીતે (replacement કર્યા વિના) પસંદગી કરવી છે. જો ઉત્તરદાતા ઊંચી જ્ઞાતિનો હોય તેને A ઘટના કહીએ અને જો ઉત્તરદાતા છોકરી હોય તેને B ઘટના કહીએ તો નીચેની સંભાવનાની ગણતરી કરો :

$P(A)$, $P(B)$, $P(A/B)$, $P(B/A)$, $P(A \& B)$, $P(A \text{ or } B)$.

જ્ઞાતિ

	ઊંચી	મધ્યમ	નીચી	કુલ	
છોકરાઓ	70%	20%	10%	100%	(150)
છોકરીઓ	60%	20%	20%	100%	(150)

અથવા

ગમે તે બે પર નોંધ લખો :

- (1) સંશોધન અહેવાલ અને લક્ષ્ય વાચક વર્ગ.
- (2) શુદ્ધ અને વ્યવહારુ સંશોધન.
- (3) ક્ષેત્રકાર્યના પ્રશ્નો.
- (4) ટપાલ દ્વારા મોકલાતી પ્રશ્નાવલી.

Seat No. : _____

MA-II-22

April-2007

Sociology (Main)

Paper-III

(Research Methods and Statistical Analysis in Sociology)

Time : 3 Hours]

[Max. Marks : 100

- Instructions :** (1) All questions carry equal marks.
(2) Calculator can be used.

1. Clarify the meaning of social research and explain the factors of selection and formulation of a research problem.

OR

Review the thoughts of Robert Merton about interdependence between research and theory in sociology.

2. What is research design ? Describe the various aspects of research design.

OR

Clarify the meaning of sampling and explain its types with illustrations.

3. Explain in detail the interview technique and compare it with questionnaire.

OR

Write notes (any two) :

- (1) Types of Social Survey.
(2) Participant observation.
(3) Serendipity pattern.
(4) Training to field worker.

4. Calculate Pearson's coefficient of correlation between X and Y in following data :

X: 10, 14, 11, 17, 9, 21, 15, 11, 10, 13

Y: 13, 10, 11, 15, 9, 21, 11, 17, 16, 10

OR

Test the hypothesis that there is no relationship between Urbanization and Caste in the following data by performing the Chi-square (χ^2) test at 0.05 level of statistical significance (note : $\chi^2 = 4.99147$ with d.f. = 2 and level of statistical significance = 0.05)

Urbanization

Caste	Low	Higher	Total	
Dalit	30%	70%	100%	(130)
Adivasi	40%	60%	100%	(140)
Baxipanch	50%	50%	100%	(150)

5. What is probability ? Suppose you want to select respondents at random (without replacement) from the following data. If A be the event that the respondent belongs to a high caste and if B be the event that the respondent is a girl, calculate the following probabilities :

P(A), P(B), P(A/B), P(B/A), P(A & B), P(A or B).

Caste

	High	Middle	Low	Total	
Boys	70%	20%	10%	100%	(150)
Girls	60%	20%	20%	100%	(150)

OR

Write notes on any **two** :

- (1) Research report and Target audience.
 - (2) Pure and applied research.
 - (3) Problems of fieldwork.
 - (4) Mailed Questionnaire.
-