

R-3275

Seat No. _____

M. A. (Part-II) Examination

April / May- 2003

**Sociology : Paper-III
(Subsidiary)**

(Research Methods and Statistical Analysis in Sociology)

Time : 3 Hours]

[Total Marks : 100

- સૂચના : (૧) બધા પ્રશ્નોના ઉત્તર લખો.
(૨) બધા પ્રશ્નોના ગુણ સરખા છે.
(૩) તમારા ઉત્તરોના ક્રમાંક પ્રશ્નપત્રના ક્રમાંક મુજબ જ લખવા.
(૪) કેલક્યુલેટરનો ઉપયોગ કરી શકાશે.

૧ સામાજિક સંશોધન એટલે શું ? સમાજશાસ્ત્રીય સિદ્ધાંત પર સામાજિક સંશોધનની અસર દર્શાવો. ૨૦

અથવા

૧ સંશોધન પ્રશ્નની પસંદગી એટલે શું ? સંશોધન પ્રશ્નની પસંદગી અને ઘડતર સાથે સંકળાયેલાં વિવિધ પરિબળોનું સદષ્ટાંત વર્ણન કરો. ૨૦

૨ પ્રાયોગિક સંશોધન ડિઝાઇનનો અર્થ સ્પષ્ટ કરી સંશોધન ડિઝાઇનનાં પાસાંઓની ચર્ચા કરો. ૨૦

અથવા

૨ નિદર્શનના વિવિધ પ્રકારો સમજાવી સામાજિક સંશોધનમાં નિદર્શનનું મહત્ત્વ રજૂ કરો. ૨૦

૩ સામાજિક સંશોધનમાં માહિતી એકત્ર કરવાની પદ્ધતિઓ તરીકે મુલાકાત તથા ટપાલ દ્વારા મોકલાતી પ્રશ્નાવલીનાં લક્ષણો દર્શાવો. ૨૦

અથવા

૩ નોંધ લખો : (ગમે તે બે) ૨૦

- (૧) સામાજિક સંશોધનમાં પદ્ધતિશાસ્ત્રના પ્રશ્નો
(૨) સરન્ડિપિટી પેટર્ન
(૩) સામાજિક સર્વેક્ષણનું મહત્ત્વ
(૪) સહભાગી નિરીક્ષણ.

- ૪ નીચેની માહિતીમાંથી X તથા Y વચ્ચેના પિયર્સનના સહસંબંધ અંક (γ)ની ગણતરી કરો. ૨૦

X:	8	6	12	16	10	14	18	12	10	8
Y:	10	6	5	12	9	10	12	8	12	6

અથવા

- ૪ સંભાવના એટલે શું ? એક ગામના કુટુંબોમાં ટ્રેક્ટરની માલિકી, કારની માલિકી અને જ્ઞાતિ પ્રમાણેનું વિતરણ નીચેના કોષ્ટકમાં આપવામાં આવ્યું છે. ધારો કે આપણે આ ગામનાં કુટુંબોમાંથી યદ્યચ્છ રીતે (replacement કર્યા સિવાય) એક નિદર્શનની પસંદગી કરવી છે. જો કુટુંબ ટ્રેક્ટરની માલિકી ધરાવતું હોય તેને A ઘટના કહીએ અને જો તે પટેલ જ્ઞાતિનું હોય તે B ઘટના કહીએ તો $P(A)$, $P(B)$, $P(A/B)$, $P(B/A)$, $P(A \cap B)$ અને $P(A \text{ or } B)$ ની ગણતરી કરો. ૨૦

	ટ્રેક્ટરની માલિકી	કારની માલિકી	કુલ
જ્ઞાતિ			
રજપૂત	30%	70%	100% (120)
પટેલ	50%	50%	100% (90)

- ૫ નીચેની માહિતીમાં દર્શાવ્યા પ્રમાણે ધર્મ અને કુટુંબના પ્રકાર વચ્ચે કોઈ સંબંધ નથી એવી ઉપકલ્પનાની χ^2 ની કસોટી દ્વારા આંકડાશાસ્ત્રીય સાર્થકતાની 0.05 કક્ષાએ ચકાસણી કરો. (નોંધ : આંકડાશાસ્ત્રીય સાર્થકતાની કક્ષા = 0.05 અને સ્વાતંત્ર્ય માત્રા = 3 સાથે $\chi^2 = 7.815$ થાય છે. ૨૦

	કુટુંબનો પ્રકાર		
ધર્મ	વિભક્ત	સંયુક્ત	કુલ
હિંદુ	૩૦%	૭૦%	૧૦૦% (૧૧૦)
મુસ્લિમ	૨૦%	૮૦%	૧૦૦% (૮૦)
ખ્રિસ્તી	૫૦%	૫૦%	૧૦૦% (૭૦)

અથવા

- ૫ સંશોધન અહેવાલ લેખનમાં લક્ષ્યવાચક વર્ગ અને સર્વગ્રાહી અહેવાલ અંગે વિગતે રજૂઆત કરો. ૨૦

ENGLISH VERSION

- Instructions :** (1) Answer **all** questions.
(2) All questions carry **equal** marks.
(3) Write the serial numbers of your answer to all questions as per their serial number in the question paper.
(4) Calculator can be used.

1 What is social research ? Describe the impact of social research on sociological theory. **20**

OR

1 What is selection of a research problem ? Describe with illustrations the various factors related to selection and formulation of a research problem. **20**

2 Clarify the meaning of experimental research design and discuss the aspects of research design. **20**

OR

2 Explain the various types of sampling and narrate the importance of sampling in social research. **20**

3 Describe the characteristics of interview and mailed questionnaire as methods of data collection in social research. **20**

OR

3 Write notes on : (any **two**) **20**

- (1) Methodological issues in social research
- (2) Serendipity pattern
- (3) Importance of social survey
- (4) Participant observation.

4 Calculate Pearson's coefficient of correlation (γ) between **X** and **Y** in the following data : **20**

X:	8	6	12	16	10	14	18	12	10	8
Y:	10	6	5	12	9	10	12	8	12	6

OR

- 4 What is probability ? The distribution of families in a village is given according to ownership of a tractor and a car as well as Caste in the following table. Suppose that we want to select a random sample (without replacement) from the families in this village. If A be the event that the family owns a tractor and B be the event that the family is of a Patel Caste, calculate **20**
 $P(A)$, $P(B)$, $P(A/B)$, $P(B/A)$, $P(A \& B)$ and $P(A \text{ or } B)$.

<i>Ownership</i>			
<i>Caste</i>	<i>Tractor</i>	<i>Car</i>	<i>Total</i>
Rajput	30%	70%	100% (120)
Patel	50%	50%	100% (90)

- 5 Test the hypothesis that there is no relationship between religion and type of family as shown in the following data, by performing a chi-square (χ^2) test at 0.05 level of statistical significance. Note $\chi^2 = 7.815$ with d.t.=3 and level of statistical significance=0.05) **20**

<i>Types of family</i>			
<i>Religion</i>	<i>Nuclear</i>	<i>Joint</i>	<i>Total</i>
Hindu	30%	70%	100% (110)
Muslim	20%	80%	100% (90)
Christian	50%	50%	100% (70)

OR

- 5 Describe in detail target audience (group) and comprehensive report in report writing. **20**