

[This question paper contains 4 printed pages.]

Your Roll No.....

Sr. No. of Question Paper : 2493

L

Unique Paper Code : 2273100019

Name of the Paper : Research Methodology for Economics

Name of the Course : **Common Pool of DSE**

Semester : IV/VI/VIII

Duration : 3 Hours

Maximum Marks : 90

समय : 3 घण्टे

पूर्णांक : 90

Instructions for Candidates

1. Write your Roll No. on the top immediately on receipt of this question paper.
2. Attempt any **five** questions.
3. Answers may be written either in English or Hindi; but the same medium should be used throughout the paper.

छात्रों के लिए निर्देश

1. इस प्रश्न-पत्र के मिलते ही ऊपर दिए गए निर्धारित स्थान पर अपना अनुक्रमांक लिखिए।
2. किन्हीं पाँच प्रश्नों के उत्तर दीजिए।
3. इस प्रश्न-पत्र का उत्तर अंग्रेजी या हिंदी किसी एक भाषा में दीजिए, लेकिन सभी उत्तरों का माध्यम एक ही होना चाहिए।

1. Suppose you are studying the impact of intelligence on students' academic achievement. You hypothesize that this relationship also depends on the level of effort a student invests in the learning process. In your study, intelligence is measured by IQ scores, academic achievement by Grade Point Average (GPA), and effort by the number of hours studied per day.

- (a) Identify the dependent variable, independent variable and moderating variable in the analysis. Provide a rationale for your answer. (9)
- (b) Differentiate between proposition and hypothesis. Convert the statement: "Students' IQ scores are related to their academic achievement" into a strong and testable hypothesis. (9)

P.T.O.

2. (a) A retail company sends a discount coupon to 500 randomly selected customers, while another 500 customers receive no coupon. The company then tracks the total spending of each person over the next month to see whether the coupon increased their individual purchasing behaviour. Identify whether this is an experimental or an observational study. Explain how this specific approach helps ensure internal validity. (9)
- (b) What is theorizing in economic research? How does narrative reasoning differ from mathematical reasoning when applying theory to a research topic? (9)
3. (a) Discuss the role of the National Sample Survey (NSS) in data collection in India. (9)
- (b) Explain the steps involved in developing an effective search strategy for literature review. (9)
4. (a) Explain why consumption is often preferred over income in economic surveys and discuss its limitations. (9)
- (b) A researcher uses nominal income data to compare living standards over time. Explain the difference between nominal and real variables and evaluate why real data is preferred. (9)
5. (a) Distinguish between correlation and causation. Explain whether the following statement is causal or correlational using the concept of latent variables: “The number of people who wear shorts is much higher on days when ice cream consumption is higher”. (9)
- (b) In a study on a new cervical cancer drug, researchers observe that the drug’s effectiveness varies significantly across different groups of women. Define “heterogeneous treatment effects” and explain this concept in this context. (9)
6. (a) A study uses Twitter (X) data to map national sentiment towards tax on soft drinks. Discuss the limitations associated with using this big data for the analysis. (9)

(b) Discuss how the following three-stages of communicating research findings are essential to the completion of a scientific project: written report, oral presentation, and publication. (9)

1. मान लीजिए आप छात्रों की शैक्षणिक उपलब्धि पर बुद्धि के प्रभाव का अध्ययन कर रहे हैं। आप परिकल्पना करते हैं कि यह संबंध सीखने की प्रक्रिया में छात्र द्वारा किए गए प्रयास के स्तर पर भी निर्भर करता है। आपके अध्ययन में, बुद्धि को आईक्यू स्कोर से, शैक्षणिक उपलब्धि को ग्रेड प्वाइंट एवरेज (जीपीए) से और प्रयास को प्रतिदिन अध्ययन किए गए घंटों की संख्या से मापा जाता है।

(क) विश्लेषण में आश्रित चर, स्वतंत्र चर और मध्यस्थ चर की पहचान कीजिए। अपने उत्तर का औचित्य बताइए। (9)

(ख) “प्रस्ताव और परिकल्पना में अंतर स्पष्ट कीजिए। कथन: “छात्रों के आईक्यू स्कोर उनकी शैक्षणिक उपलब्धि से संबंधित हैं” को एक मजबूत और परीक्षण योग्य परिकल्पना में परिवर्तित कीजिए। (9)

2. (क) एक खुदरा कंपनी 500 यादृच्छिक रूप से चयनित ग्राहकों को छूट कूपन भेजती है, जबकि अन्य 500 ग्राहकों को कोई कूपन नहीं मिलता है। कंपनी अगले महीने प्रत्येक व्यक्ति के कुल खर्च पर नजर रखती है ताकि यह देखा जा सके कि कूपन ने उनके व्यक्तिगत क्रय व्यवहार को बढ़ाया है या नहीं। पहचानिए कि यह एक प्रयोगात्मक अध्ययन है या एक अवलोकनात्मक अध्ययन। समझाइए कि यह विशिष्ट दृष्टिकोण आंतरिक वैधता सुनिश्चित करने में कैसे मदद करता है। (9)

(ख) आर्थिक अनुसंधान में सिद्धांत निर्माण क्या है? किसी शोध विषय पर सिद्धांत लागू करते समय कथात्मक तर्क गणितीय तर्क से किस प्रकार भिन्न होता है? (9)

3. (क) भारत में डेटा संग्रह में राष्ट्रीय नमूना सर्वेक्षण (NSS) की भूमिका पर चर्चा कीजिए। (9)

(ख) साहित्य समीक्षा के लिए एक प्रभावी खोज रणनीति विकसित करने में शामिल चरणों की व्याख्या कीजिए। (9)

4. (क) आर्थिक सर्वेक्षणों में आय की तुलना में उपभोग को अक्सर प्राथमिकता क्यों दी जाती है, इसकी व्याख्या कीजिए और इसकी सीमाओं पर चर्चा कीजिए। (9)

(ख) एक शोधकर्ता समय के साथ जीवन स्तर की तुलना करने के लिए नाममात्र आय डेटा का उपयोग करता है। नाममात्र और वास्तविक चर के बीच अंतर स्पष्ट कीजिए और मूल्यांकन कीजिए कि वास्तविक डेटा को प्राथमिकता क्यों दी जाती है। (9)

5. (क) सहसंबंध और कारणता में अंतर स्पष्ट कीजिए। अव्यक्त चर की अवधारणा का उपयोग करते हुए व्याख्या कीजिए कि निम्नलिखित कथन कारणता है या सहसंबंधता: “जिन दिनों आइसक्रीम का सेवन अधिक होता है, उन दिनों शॉर्ट्स पहनने वाले लोगों की संख्या बहुत अधिक होती है।” (9)

(ख) गर्भाशय ग्रीवा के कैंसर की एक नई दवा पर किए गए एक अध्ययन में, शोधकर्ताओं ने पाया कि दवा की प्रभावशीलता महिलाओं के विभिन्न समूहों में काफी भिन्न होती है। “विषम उपचार प्रभाव” को परिभाषित करें और इस संदर्भ में इस अवधारणा की व्याख्या करें। (9)

6. (क) एक अध्ययन शीतल पेय पर कर के प्रति राष्ट्रीय भावना का मानचित्रण करने के लिए ट्विटर (X) डेटा का उपयोग करता है। विश्लेषण के लिए इस बड़े डेटा के उपयोग से जुड़ी सीमाओं पर चर्चा करें। (9)

(ख) शोध निष्कर्षों को संप्रेषित करने के निम्नलिखित तीन चरण वैज्ञानिक परियोजना की पूर्णता के लिए कैसे आवश्यक हैं, इस पर चर्चा करें: लिखित रिपोर्ट, मौखिक प्रस्तुति और प्रकाशन। (9)