

Unique Paper Code : 22417606
Name of the Paper : Business Research Methods and Project work
Name of the Course : B. Com (Hons)
Semester : VI
Duration : 2 hours
Maximum Marks : 50

Attempt any four questions. All questions carry equal marks.

Q1. “Research is concerned with proper fact-finding, analysing and evaluation”. Do you agree with this statement? Give reasons in support of your answer.

Q2. Select a research problem, enlist the variables in the problem and formulate a research plan demonstrating the theoretical relationships between variables. Also mention the significance of sampling in a research.

Q3. “A cross sectional study is an observational research method in which data is gathered from the same individuals at different point of time” Do you agree with the statement? How is a cross sectional study different from a longitudinal study?

Q 4. Prepare a questionnaire using different kinds of questions and scales for measuring students’ attitude towards online education during the pandemic. Also mention in detail the variables reflecting your questions, data collection and proposed analysis for such a study.

Q5. A manager of a FMCG company want to determine whether sales of the company’s brand of toothpaste is independent of age group. He has appointed a researcher for this purpose. The researcher has taken a random sample of 700 consumers who have purchased toothpaste. The researcher conducts survey for three brands of the toothpaste and has divided the age group into 4 categories. The observations of the researcher are provided in the table below.

Age/Brand	brand 1	brand 2	brand 3	Row Total
15-24	55	48	39	142

25-34	72	85	89	246
35-44	67	39	49	155
45-55	58	55	44	157
Column Total	252	227	221	700

Using Chi-square test determine whether brand preference is independent of age group. Use $\alpha = .05$.

Q6. ABC Ltd. is a leading laptop manufacturing company and want to launch their laptops in India. Initially, the company wants to launch its laptop in Delhi and Mumbai only. The company wants to estimate the amount that customers are willing to spend on buying a laptop in the two cities. It randomly selected 25 potential customers from Mumbai and 27 customers from Delhi and posed the question, "how much are you willing to spend on a laptop?" The data collected from the two cities is shown in Table below. The company assumes that the intention to purchase of the customers is normally distributed with equal variance in the two cities taken for the study. On the basis of the samples taken for the study, estimate the difference in population means taking 95% as confidence level.

Proposed expenditure on Laptops by Customer from Mumbai (in thousands)		
44	28	51
60	39	67
32	63	32
82	27	44
94	49	47
59	99	
60	48	
50	59	
40	31	

Unique Paper Code	: 22417606
Name of the Paper	: Business Research Methods and Project work
Name of the Course	: B. Com (Hons)
Semester	: VI
Duration	: 2 hours
Maximum Marks	: 50

Attempt any four questions. All questions carry equal marks.

प्र.1. “अनुसंधान और शोधकार्य का उचित तथ्य खोज, विश्लेषण और मूल्यांकन के साथ संबंध होता है।” क्या आप इस कथन से सहमत हैं? अपने जवाब के समर्थन में कारण देकर व्याख्या कीजिए।

प्र.2. एक शोध और अनुसंधान समस्या का चयन करें, समस्या में चरों को सूचीबद्ध करें और चरों के बीच सैद्धांतिक संबंधों का प्रदर्शन करने वाली एक शोध और अनुसंधान योजना को तैयार कीजिए। साथ ही रिसर्च में सैंपलिंग के महत्व का भी उल्लेख कीजिए।

प्र.3. “एक अनुप्रस्थ काट (क्रॉस-सेक्शनल) अध्ययन एक प्रकार की अवलोकन अनुसंधान विधि होती है जिसमें अलग-अलग समय और विभिन्न बिंदुओं पर एक ही प्रकार के व्यक्तियों से आंकड़ों को एकत्र किया जाता है” क्या आप कथन से सहमत हैं? एक क्रॉस-सेक्शनल अध्ययन एक देशांतर अध्ययन से किस प्रकार अलग है?

प्र.4. एक महामारी के दौरान ऑनलाइन शिक्षा के प्रति छात्रों के नजरिए को आंकने के लिए विभिन्न प्रकार के प्रश्नों और प्रतिमानों का उपयोग करके एक प्रश्नावली को तैयार कीजिए। इस तरह के अध्ययन के लिए आपके प्रश्नों, डेटा संग्रह और प्रस्तावित विश्लेषण को दर्शाते चरों का विस्तारपूर्वक उल्लेख कीजिए।

प्र.5. एफएमसीजी कंपनी का एक मैनेजर यह तय और निर्धारित करना चाहता है कि कंपनी के ब्रांड टूथपेस्ट की बिक्री आयु वर्ग से निष्पक्ष है या नहीं। इसके लिए उन्होंने एक शोधकर्ता को नियुक्त किया है। शोधकर्ता ने टूथपेस्ट खरीदने वाले 700 उपभोक्ताओं का यादृच्छिक नमूना (रैंडम सैंपल) लिया है। शोधकर्ता टूथपेस्ट के तीन ब्रांडों के लिए सर्वे करता है और आयु वर्ग को 4 श्रेणियों में बांट देता है। शोधकर्ता की टिप्पणियों और उसके अवलोकन को नीचे दी गयी तालिका में दिया गया है-

आयु/ब्रांड	ब्रांड 1	ब्रांड 2	ब्रांड 3	पंक्तियों का योग
15-24		55	48	39
25-34	72	85	89	246
35-44	67	39	49	155
45-55		58	55	44
कॉलम का योग	252	227	221	700

ची-स्क्वायर परीक्षण (Chi-square test) का उपयोग करके यह निर्धारित कीजिए कि ब्रांड वरीयता आयु वर्ग से निष्पक्ष है या नहीं। अल्फा = .05 का अनुप्रयोग कीजिए।

प्र.6. एबीसी लिमिटेड एक प्रमुख और अग्रणी लैपटॉप निर्माता कंपनी है और भारत में अपने लैपटॉप को लॉन्च करना चाहती है। शुरुआत में कंपनी अपने लैपटॉप को दिल्ली और मुंबई में ही

लॉन्च करना चाहती है। कंपनी उस रकम का अनुमान लगाना चाहती है कि ग्राहक दोनों शहरों में लैपटॉप खरीदने पर कितना खर्च करने को तैयार हैं। इसने बेतरतीब ढंग से मुंबई से 25 संभावित ग्राहकों और दिल्ली से 27 ग्राहकों का चयन किया और सवाल पूछा, “आप लैपटॉप पर कितना खर्च करने को तैयार हैं?” दोनों शहरों से एकत्र किए गए आंकड़े नीचे तालिका में दिखाए गए हैं। कंपनी मानती है कि ग्राहकों का लैपटॉप खरीदने का इरादा सामान्य रूप से अध्ययन के लिए है, इसलिए लैपटॉपों को दोनों शहरों में समान भिन्नता के साथ वितरित किया गया है। अध्ययन हेतु लिए गए नमूनों के आधार पर, जनसंख्या में अंतर का अनुमान लगाएं अर्थात्, 95 प्रतिशत को आत्मविश्वास के स्तर को रूप में लें।

मुंबई से ग्राहक द्वारा लैपटॉप पर प्रस्तावित व्यय (हजारों में)		
44	28	51
60	39	67
32	63	32
82	27	44
94	49	47
59	99	
60	48	
50	59	
40	31	