

भारतीय कृषि सांख्यिकी संस्था

(हिन्दी परिशिष्ट)

श्री सुरेश चन्द्र राय

खंड ४८

अप्रैल, १९९६

अंक १

अनुक्रमणिका

१. द्वि-प्रावस्था प्रतिचयन में क्विनले पद्धति के उपयोग से अनभिनत प्राय-समाश्रयण सदृश आकलकों का एक समूह
हौसिला पी० सिंह, एन० पी० कटियार तथा डी० के० गंगवार
२. उत्तर न देने वालों के उपप्रतिचयन पद्धति के साथ स्तरण के लिए द्विशः प्रतिचयन पर
एफ० सी० ओकाफार
३. अज्ञात प्रसरण की दशा में सममित समष्टि के माध्य के लिए आकलकों का एक समूह
आर० कर्ण सिंह तथा एस० एम० एच० जैदी

द्वि-प्रावस्था प्रतिचयन में क्विनले पद्धति के उपयोग से अनभिनत प्राय-समाश्रयण सदृश आकलकों का एक समूह

हौसिला पी० सिंह, एन० पी० कटियार तथा डी० के० गंगवार
विक्रम विश्वविद्यालय, उज्जैन

सारांश

सरल यादृच्छिक प्रतिचयन के अन्तर्गत द्वि-प्रावस्थाओं में क्विनले द्वारा विकसित जैक-नाइफ पद्धति की सहायता से अनभिनत प्राय-समाश्रयण सदृश आकलकों के एक समूह का प्रस्ताव किया गया है। परिणामी आकलक के त्रुटि-वर्ग माध्य तथा प्रसरण के सूत्रों को प्राप्त किया गया है। प्रस्तावित आकलकों के समूह में इष्टतम आकलक का अन्वेषण भी किया गया है तथा इसके त्रुटि-वर्ग माध्य तथा प्रसरण की तुलना सामान्य अभिनत रैखिक समाश्रयण आकल से की गई है। इस तुलना में दोनों लगभग एक समान पाए गए हैं।

उत्तर न देने वालों के उपप्रतिचयन पद्धति के साथ स्तरण के लिए दिशः : प्रतिचयन पर

एफ० सी० ओकाफार
नाइजीरिया विश्वविद्यालय, नुसुक्का, नाइजीरिया

सारांश

स्तरण के लिए सामान्य दिशः प्रतिचयन पद्धति में यह प्रमुख रूप से माना जाता है कि दोनों प्रकार के चरों, सहायक चर जो स्तर भार के आकलन में प्रयोग होता है तथा मुख्य लक्षण के चर की अनुक्रिया पूर्ण रूप से ज्ञात है। लेकिन व्यवहार में ऐसा भी हो सकता है कि सहायक चर की अनुक्रिया पूर्ण रूप से ज्ञात हो तथा मुख्य लक्षण के चर की अनुक्रिया का अपूर्ण ज्ञान हो। उदाहरणार्थ घरेलू सर्वेक्षण में गृह निवासियों की संख्या सरलता पूर्वक उपलब्ध रहती है जबकि वास्तविक सर्वेक्षण में कुछ गृहस्वामी अपने कौटुम्बिक व्यय के व्योरे की सूचना प्रदान नहीं करते हैं। इससे अभिप्रेरित होकर इस प्रपत्र में, उत्तर न देने वालों के उप प्रतिचयन पद्धति के आधार पर, स्तरित दिशः प्रतिचयन के आकलकों को प्राप्त किया गया है। उन दशाओं का वर्णन किया गया है जिनमें समष्टि माध्य का प्रस्तावित आकलक सामान्य स्तरित दिशः प्रतिचयन की अपेक्षा अधिक दक्ष होता है।

अज्ञात प्रसरण की दशा में सममित समष्टि के माध्य के लिए आकलकों का एक समूह

आर० कर्ण सिंह तथा एस० एम० एच० जैदी
लखनऊ विश्वविद्यालय, लखनऊ

सारांश

प्रसरण अज्ञात होने की दशा में समष्टि माध्य के आकलकों के एक समूह का प्रस्ताव सममित समष्टि के लिए किया गया है। इस समूह की अभिनति तथा त्रुटि-वर्ग माध्य का परिकलन किया गया है। यह दर्शाया गया है कि विभिन्न आकलक इस समूह के अन्तर्गत आते हैं। न्यूनतम त्रुटि-वर्ग माध्य की दृष्टि से इष्टतम आकलकों के एक उप-समूह को प्राप्त किया गया है।