Dr. Sangita Kumari Saha
B.A. D - III (H) IV Paper

Meaning of Statistics,

आधुनिक युग में विज्ञान के विकास के साथ मनोविज्ञान तथा शिक्षा क्षेत्र में सांख्यिकी का उपयोग बढ़ता जा रहा है। प्रदत्त का संग्रह, वर्गीकरण, विश्लेषण करने में तथा उन्हें सार्थक बनाने में सांख्यिकीय का व्यापक उपयोग होने लगा है मनोविज्ञान व शैक्षिक अनुसन्धानों में प्राप्त प्रदत्तों से विश्वसनीय परिणाम ज्ञात करने के लिए सांख्यिकीय विधियों का उपयोग किया जाता है। उपयुक्त सांख्यिकीय विधि का प्रयोग करके परिणाम के आधार पर भविष्य कथन किया जा सकता है। गैरेट की प्रमुख पुस्तक की भूमिका में वुडवर्थ ने सांख्यिकीय की उपयोगिता व्यक्त करते हुए लिखा है कि वैयक्तिक भिन्नता, एक समूह से दूसरे समूह के बीच तुलनात्मक अध्ययन, विकास की प्रगति को ग्राफ के रूप में दिखाने के तथा वंशानुक्रम और वातावरण के अध्ययन में सांख्यिकीय विशेष रूप से उपयोगी है। डउनी एवं हीथ ने सांख्यिकीय को अग्रांकित रूप से उपयोगी बताया है—;

(1) सांख्यिकी का उपयोग दिन-प्रतिदिन के उपयोग के लिए किया जा सकता है। सांख्यिकी से शिक्षकों को विद्यार्थियों को श्रेणी प्रदान करने तथा परीक्षणों में सहायता मिलती है। समाजशास्त्री आंकड़ों के मूल्यांकन व विश्लेषण में सांख्यिकी की सहायता लेता है। समस्त व्यवहार परक विज्ञानों में सांख्यिकी का उपयोग उनकी क्रियाकलापों का प्रमुख अंग बन गया है।

(2) सामान्यतः अनुसन्धान किसी सिद्धान्त की परीक्षा के लिए ही नहीं, बल्कि व्यावहारिक समस्याओं के समाधान के उद्देश्य से भी सम्पन्न होता है।

Scanned with CamScanner

कुछ व्यावहारिक समस्याओं से संबंधित प्रश्नों का उत्तर विश्वसनीय ढंग से प्राप्त करने के लिए सांख्यकी विधियों का उपयोग करना पड़ता है।

3 सैद्धान्तिक अनुसंधान का स्वरूप क्रमशः परिणाम के होता गया है। सिद्धान्त के विकास के प्रक्रिया में सूचनाओं को संगठित किया जाता है। सिद्धान्तों के आधार पर पूर्वकथन में सहायता मिलती है यही कारण है कि शिक्षा, मनोविज्ञान, समाजशास्त्र तथा अर्थशास्त्र में सिद्धान्तों की जांच के लिए सांख्यकीय विधियां काम में लायी जाती हैं।

(4) एक सुधी अनुसन्धानकर्ता के लिए आवश्यक होता है कि वह क्षेत्र में हुए प्राविधिक विकासों के संबंध में जानकारी रखे। उसे सैद्धान्तिक तथा व्यावहारिक अनुसन्धानों की व्याख्याओं को समझने की योग्यता रखना आवश्यक है। इन व्याख्याओं का तत्यापन सांख्यकीय विधियों पर आधृत होता है। अनुसन्धान कर्ता को यह जानना भी आवश्यक है कि किन सांख्यकीय प्रणाली का उपयोग किन स्थितियों में किया जाए।

सांख्यकी एक सुदृढ़ क्षेत्र मनोविज्ञान तथा शिक्षा से संबंधित है। भिन्न भिन्न मनोवैज्ञानिक एवं शैक्षिक समस्याओं के समाधान के लिए सांख्यकीय विधियों का व्यवहार किया जाता है। मनोविज्ञान तथा शिक्षा में सांख्यकीय का महत्व इतना बढ़ गया है कि अब यह इनकी एक नयी शाखा बन गयी है जिसको Psychometry कहते हैं।