

# JIWAJI UNIVERSITY, GWALIOR

## Ph.D. COURSE WORK

### PAPER : RESEARCH METHODOLOGY

#### 1. Introduction & Research design

Nature and objectives of research. Methods of Research: historical, descriptive and experimental, research process, research approaches, criteria for good research.

Meaning of research design, need of research design, features of good design, different research designs. and basic principles of experimental designs, design of experiments.

#### 2. Data collection & Analysis

Types of data, methods and techniques of data collection, primary and secondary data, meta analysis. historical methods, content analysis, devices used in data collection. pilot study and pretest of tools, choice of data collection methods.

#### 3. Processing and analysis of data

Measures of Central Tendency, Measures of Dispersion, Measures of Variation, Measures of Central Tendency vs. Measures of Dispersion, Normal distribution, Measures of Skewness and Interpretation, Correlation and Regression : Types & applications, Chi-square test: its purpose and use.

#### 4. Paper writing and report generation

Basic concept of Paper / thesis writing and report generation, writing Research Abstract, Introduction, review of literature, Result, Conclusion, Concepts of Bibliography and References, significance of report writing, steps of report writing, Types of Research reports. Methods of presentation of report. Formats of publication in research general.

#### 5. Computer Applications

Application of computer in research, Generating charts/ graph in Micrisoft Excel , Power point presentation ,Web Search: Introduction to Internet, Use of Internet and WWW. Using search engine like Google, Yahoo etc.

#### Reference Books: Latest Editions of following Books

1. Kothari, C.R., Research Methodology (Methods and Techniques), New Age Publisher.
2. Donald R. Cooper, Pamela S. Schindler, Business Research Methods, 8/e. Tata McGraw-Hill Co. Ltd.
3. Bendat and Piersol, Random data: Analysis and Measurement Procedures, Wiley Interscience,
4. Raymond Greenlaw, Inline/Online: Fundamentals of the Internet and the World Wide Web, Tata McGraw-Hill Co. Ltd.
5. John W. Creswell, Research Design, SAGE publications, INC.
6. Trivedi RN & Shukla D.P., Research Methodology, College book depo, Jaipur
7. Bill Taylor, Gautam Sinha & Taposh Ghoshal, Research Methodology, Prentice Hall of India private limited, New Delhi

**जीवाजी विश्वविद्यालय, ग्वालियर**  
**पीएच.डी. – पाठ्यक्रम**  
**प्रश्न पत्र "शोध प्रविधि"**

**1. परिचय एवं शोध प्रकल्प :-**

शोध की प्रकृति एवं उद्देश्य, शोध-प्रविधियाँ: ऐतिहासिक, वर्णनात्मक एवं प्रयोगात्मक, शोध-प्रक्रिया, शोध उपागम/अभिगम, शोध का दृष्टिकोण, अच्छे शोध की कसौटी।

शोध प्रकल्प का अर्थ, शोध प्रकल्प की आवश्यकता, अच्छे शोध प्रकल्प की विशेषताएँ, विविध शोध प्रकल्प के प्रकार: प्रयोगात्मक प्रकल्प के मौलिक सिद्धान्त एवं अनुप्रयोगात्मक प्रकल्प।

**2. समंक संकलन और विश्लेषण :-**

समंक के प्रकार, समंक-संकलन की विधियाँ/तकनीक: प्राथमिक एवं द्वितीयक समंक, समंक विश्लेषण, समंक संकलन में प्रयुक्त प्रविधियाँ, ऐतिहासिक विधियाँ, अन्तर्वस्तु विश्लेषण, पाइलेट अध्ययन एवं उपस्करों का पूर्व परीक्षण, समंक संकलन की विधियों का वरण।

**3. समंक विश्लेषण एवं प्रक्रिया :-**

केन्द्रीय प्रवृत्ति की माप, अपकिरण की माप, प्रसरण (विचरण) की माप, केन्द्रीय प्रवृत्ति की माप बनाम अपकिरण की माप, प्रसामान्य वितरण, विषमता की माप एवं निर्वचन, सह-सम्बन्ध और प्रतीपगमन: प्रकार एवं उपयोग, काई-वर्ग परीक्षण: उद्देश्य एवं उपयोग।

#### 4. शोध पत्र लेखन एवं प्रतिवेदन जनन :-

शोध पत्र/शोध प्रबन्ध लेखन की मूल अवधारणा एवं प्रतिवेदन जनन, शोध सार लेखन, परिचय, लेखन की मौलिक अवधारणा एवं शोध साहित्य का पुनरावलोकन, परिणाम, निष्कर्ष, सन्दर्भ ग्रन्थ सूची की अवधारणा एवं संदर्भ सूची, प्रतिवेदन लेखन का महत्व, प्रतिवेदन लेखन के चरण, शोध-प्रतिवेदन के प्रकार, प्रतिवेदन प्रस्तुतिकरण की विधियाँ, शोध-पत्रिकाओं में प्रकाशन के प्रारूप।

#### 5. कम्प्यूटर अनुप्रयोग :-

शोध में कम्प्यूटर अनुप्रयोग, माइक्रोसॉफ्ट एक्सल में चार्ट/ग्राफ बनाना, पॉवर पाइन्ट प्रस्तुतिकरण, बेवसर्च, इण्टरनेट का परिचय, डब्लू डब्लू डब्लू एवं इण्टरनेट का उपयोग, सर्च एन्जिन का उपयोग, जैसे गूगल, याहू आदि।