

# സ്റ്റാറ്റിസ്റ്റിക്സ് ഫോർ ഇക്കണോമിക്സ്

XI



കേരളസർക്കാർ  
വിദ്യാഭ്യാസവകുപ്പ്

---

തയ്യാറാക്കിയത്

സംസ്ഥാന വിദ്യാഭ്യാസ ഗവേഷണ പരിശീലന സമിതി (SCERT), കേരളം

2019

**ISBN 81-7450-497-4**

**First Edition**

*February 2006 Phalguna 1927*

**Reprinted**

*December 2006 Pausa 1928*

*December 2007 Pausa 1929*

*January 2009 Magha 1930*

*January 2010 Magha 1931*

*January 2011 Magha 1932*

*January 2012 Magha 1933*

*December 2012 Agrahayana 1934*

*February 2015 Magha 1936*

*April 2016 Chaitra 1938*

*December 2016 Pausa 1938*

*January 2018 Magha 1939*

**PD 300T HK**

© **National Council of Educational  
Research and Training, 2006**

**₹ 55.00**

*Printed on 80 GSM paper with NCERT  
watermark*

Published at the Publication Division  
by the Secretary, National Council of  
Educational Research and Training, Sri  
Aurobindo Marg, New Delhi 110 016  
and printed at Babloo Binding  
House, Patna Cold Storage, Shahganj,  
Patna - 800 006

**ALL RIGHTS RESERVED**

- ❑ No part of this publication may be reproduced, stored in a retrieval system or transmitted, in any form or by any means, electronic, mechanical, photocopying, recording or otherwise without the prior permission of the publisher.
- ❑ This book is sold subject to the condition that it shall not, by way of trade, be lent, re-sold, hired out or otherwise disposed of without the publisher's consent, in any form of binding or cover other than that in which it is published.
- ❑ The correct price of this publication is the price printed on this page. Any revised price indicated by a rubber stamp or by a sticker or by any other means is incorrect and should be unacceptable.

**OFFICES OF THE PUBLICATION  
DIVISION, NCERT**

NCERT Campus  
Sri Aurobindo Marg  
New Delhi 110 016

Phone : 011-26562708

108, 100 Feet Road  
Hosdakere Halli Extension  
Banashankari III Stage  
Bengaluru 560 085

Phone : 080-26725740

Navjivan Trust Building  
P.O. Navjivan  
Ahmedabad 380 014

Phone : 079-27541446

CWC Campus  
Opp. Dhankal Bus Stop  
Panihati  
Kolkata 700 114

Phone : 033-25530454

CWC Complex  
Maligaon  
Guwahati 781 021

Phone : 0361-2674869

**Publication Team**

Head, Publication : *M. Siraj Anwar*  
Division

Chief Editor : *Shveta Uppal*

Chief Business : *Gautam Ganguly*  
Manager

Chief Production : *Arun Chitkara*  
Officer

Editor : *M.G. Bhagat*

Production Assistant: *Mukesh Gaur*

**Cover**

*Shweta Rao*

**Illustrations and Layout**

*Sarita Verma Mathur*

## **FOREWORD**

The National Curriculum Framework (NCF), 2005, recommends that children's life at school must be linked to their life outside the school. This principle marks a departure from the legacy of bookish learning which continues to shape our system and causes a gap between the school, home and community. The syllabi and textbooks developed on the basis of NCF signify an attempt to implement this basic idea. They also attempt to discourage rote learning and the maintenance of sharp boundaries between different subject areas. We hope these measures will take us significantly further in the direction of a child-centred system of education outlined in the National Policy on Education (1986).

The success of this effort depends on the steps that school principals and teachers will take to encourage children to reflect on their own learning and to pursue imaginative activities and questions. We must recognise that, given space, time and freedom, children generate new knowledge by engaging with the information passed on to them by adults. Treating the prescribed textbook as the sole basis of examination is one of the key reasons why other resources and sites of learning are ignored. Inculcating creativity and initiative is possible if we perceive and treat children as participants in learning, not as receivers of a fixed body of knowledge.

These aims imply considerable change in school routines and mode of functioning. Flexibility in the daily time-table is as necessary as rigour in implementing the annual calendar so that the required number of teaching days are actually devoted to teaching. The methods used for teaching and evaluation will also determine how effective this textbook proves for making children's life at school a happy experience, rather than a source of stress or boredom. Syllabus designers have tried to address the problem of curricular burden by restructuring and reorienting knowledge at different stages with greater consideration for child psychology and the time available for teaching. The textbook attempts to enhance this endeavour by giving higher priority and space to opportunities for contemplation and wondering, discussion in small groups, and activities requiring hands-on experience.

The National Council of Educational Research and Training (NCERT) appreciates the hard work done by the textbook development team

responsible for this book. We wish to thank the Chairperson of the advisory group for Social Sciences textbooks at Higher Secondary Level, Professor Hari Vasudevan and the Chief Advisor for this book, Professor Tapas Majumdar for guiding the work of this committee. Several teachers contributed to the development of this textbook; we are grateful to them and their principals for making this possible. We are indebted to the institutions and organisations which have generously permitted us to draw upon their resources, material and personnel. We are especially grateful to the members of the National Monitoring Committee, appointed by the Department of Secondary and Higher Education, Ministry of Human Resource Development under the Chairmanship of Professor Mrinal Miri and Professor G.P. Deshpande, for their valuable time and contribution. As an organisation committed to systemic reform and continuous improvement in the quality of its products, NCERT welcomes comments and suggestions which will enable us to undertake further revision and refinement.

New Delhi  
20 December 2005

*Director*  
National Council of Educational  
Research and Training

# ആമുഖം

ഏതു വിജ്ഞാനവും മാതൃഭാഷയിൽ പഠിക്കാനും പ്രകാശനം ചെയ്യാനും സാധിക്കും. അതിനുള്ള അവസരം പഠിതാക്കൾക്ക് ഒരുക്കേണ്ടത്, ഏതൊരു പഠന സമ്പ്രദായത്തിന്റെയും അനിവാര്യതയാണ്. അതിന്റെ തുടക്കമെന്ന നിലയ്ക്കാണ് ഹയർസെക്കന്ററി തലത്തിൽ ഭാഷേതര വിഷയങ്ങളിലെ പാഠപുസ്തകങ്ങൾ മലയാളത്തിൽ പ്രസിദ്ധീകരിക്കുന്നത്.

മാതൃഭാഷയിലൂടെയുള്ള വിദ്യാഭ്യാസം, ജ്ഞാനസമ്പാദനത്തിനുള്ള സുഗമ മാർഗം എന്നതിനോടൊപ്പം സാംസ്കാരികത്തനിമയുടെ തിരിച്ചറിയൽ കൂടിയാണ്. അതുകൊണ്ടാണ് വികസിതരാജ്യങ്ങൾ മാതൃഭാഷയെ മുഖ്യ ബോധന മാധ്യമമായി സ്വീകരിച്ചിരിക്കുന്നത്. ഇന്ത്യയിലാകട്ടെ, ദേശീയതലത്തിലുള്ള പ്രധാന പരീക്ഷകളെല്ലാം പ്രാദേശിക ഭാഷകളിൽക്കൂടി നടത്തുന്നതിനുള്ള സംവിധാനവും ഉണ്ടായി വരികയാണ്. ഈയൊരു സാഹചര്യത്തിൽ നമ്മുടെ കുട്ടികളും മാതൃഭാഷയുടെ ശക്തിസൗന്ദര്യങ്ങൾ തിരിച്ചറിഞ്ഞ് വിവിധ വിഷയങ്ങളിൽ ജ്ഞാനനിർമ്മിതിയിൽ ഏർപ്പെടേണ്ടതുണ്ട്. അതിന് അവരെ സജ്ജരാക്കുകയാണ് ഈ പാഠപുസ്തകങ്ങളുടെ മുഖ്യ ലക്ഷ്യം.

പരിഭാഷപ്പെടുത്തിയ പുസ്തകങ്ങളിൽ അതത് വിഷയങ്ങളിലെ സാങ്കേതിക പദങ്ങൾ പരമാവധി മലയാളത്തിലാക്കിയിട്ടുണ്ട്. നമ്മുടെ ഭാഷയിൽ ചിരപരിചിതമായ ഇംഗ്ലീഷ് പദങ്ങളെ അതേപടി സ്വീകരിച്ചിട്ടുമുണ്ട്. വിവർത്തനത്തിന് തീർത്തും വഴങ്ങാത്ത പദങ്ങളെ അതേരീതിയിൽ തന്നെ ഉപയോഗിച്ചിരിക്കുന്നു. മാതൃഭാഷയിൽ പഠിക്കുന്നവർക്ക് ആശയഗ്രഹണം സുഗമമാക്കുന്ന വിധത്തിലാണ് പാഠപുസ്തകരചന നടത്തിയിരിക്കുന്നത്. അതോടൊപ്പം മലയാളഭാഷയുടെ വളർച്ചയ്ക്കും ഈ പ്രവർത്തനം സഹായകമാകുമെന്ന് കരുതുന്നു.

പാഠപുസ്തകവിവർത്തന രംഗത്ത് നമ്മുടെ രാജ്യത്ത് നടന്ന വലിയൊരു കാൽവെച്ചാണ് ഇത്. പ്രഥമ സംരംഭമെന്നനിലയിൽ പല പരിമിതികളും പരിഭാഷയിൽ വന്നിട്ടുണ്ടാകാം. ക്ലാസ് മുറിയിൽ പ്രയോഗത്തിൽ വരുമ്പോഴാണ് അവയെല്ലാം കൂടുതൽ ബോധ്യപ്പെടുക. തുടർന്ന് വരുന്ന ഘട്ടങ്ങളിൽ അവയൊക്കെ പരിഹരിക്കുന്നതിന് എല്ലാ അഭ്യൂദയകാംക്ഷികളിൽ നിന്നും വിശിഷ്ട അധ്യാപകർ, വിദ്യാർത്ഥികൾ എന്നിവരിൽ നിന്നും അഭിപ്രായങ്ങളും നിർദ്ദേശങ്ങളും പ്രതീക്ഷിക്കുന്നു.

ഡോ.ജെ. പ്രസാദ്

ഡയറക്ടർ,

എസ്.സി.ഇ.ആർ.ടി. കേരളം

## ACKNOWLEDGEMENTS

Acknowledgements are due to Savita Sinha, *Professor and Head*, Department of Education in Social Sciences and Humanities, for her support in developing this textbook.

The Council is also thankful to J. Khuntia, *Senior Lecturer*, School of Correspondence Courses, Delhi University; T.M. Thomas, *Associate Professor*, Deshbandhu College, Delhi University; M.V. Srinivasan and Jaya Singh, *Lecturer*, DESSH, NCERT, for helping in finalising the textbook.

Special thanks are due to Vandana R. Singh, *Consultant Editor*, for going through the manuscript and suggesting relevant changes.

The Council also gratefully acknowledges the contributions of Amjad Husain and Girish Goyal, *DTP Operators*; Dillip Kumar Agasti, *Proofreader*; Dinesh Kumar, *In-charge*, Computer Station, in shaping this book. The contribution of the Publication Department, NCERT, in bringing out this book is also duly acknowledged.

## പാഠപുസ്തകവിവർത്തനം

### ശില്പശാലയിൽ പങ്കെടുത്തവർ

കെ.പി. മുഹമ്മദാലി

ഡോ. കെ.ബി. മേനോൻ മെമ്മോറിയൽ  
ഹയർ സെക്കണ്ടറി സ്കൂൾ, തൃത്താല

രഘു. റ്റി.റ്റി.

ഗവ. ഹയർ സെക്കണ്ടറി സ്കൂൾ  
നിരമരുതുർ, മലപ്പുറം

സജീഷ് കെ.സി

ഗവ. ഹയർ സെക്കണ്ടറി സ്കൂൾ  
പീച്ചി, തൃശ്ശൂർ

റോബിൻസ് കെ തോമസ്

ഗവ.ഗേൾസ് ഹയർ സെക്കണ്ടറി സ്കൂൾ  
മലപ്പുറം

വിദ്യേധർ

ശ്രീ. ടി. പി. കുഞ്ഞിക്കണ്ണൻ

അസോസിയേറ്റ് പ്രൊഫസർ (റിട്ട.)

ഡി.കെ.ടി.എം ഗവ. കോളേജ് പേരാമ്പ്ര

ശ്രീ. രാജഗോപാൽ.കെ

കോഴ്സ് ഡയറക്ടർ (മുൻ)

സി-ഡിറ്റ്, തിരുവനന്തപുരം

ഡോ. ഇന്ദിര പി.എം

അസിസ്റ്റന്റ് പ്രൊഫസർ,

മഹാത്മാഗാന്ധി ഗവ. ആർട്സ് കോളേജ്,  
മാഹി

ഡോ. സിദ്ധിക് ആർ

അസിസ്റ്റന്റ് പ്രൊഫസർ,

കേരള സർവകലാശാല

ഡോ. മഞ്ജു എസ് നായർ

അസോസിയേറ്റ് പ്രൊഫസർ,

കേരള സർവകലാശാല

സി.വി.സുരേഷ്കുമാർ

എച്ച്.എസ്.എസ്.റ്റി (മലയാളം)

എം.വി.ഹയർസെക്കണ്ടറി സ്കൂൾ

അരുമാനൂർ, തിരുവനന്തപുരം

### അക്കാദമിക് കോഡിനേറ്റർ

രഞ്ജിത് എസ്

റിസർച്ച് ഓഫീസർ, എസ്.സി.ഇ.ആർ.ടി.

# **THE CONSTITUTION OF INDIA**

## **PREAMBLE**

**WE, THE PEOPLE OF INDIA**, having solemnly resolved to constitute India into a <sup>1</sup>**[SOVEREIGN SOCIALIST SECULAR DEMOCRATIC REPUBLIC]** and to secure to all its citizens :

**JUSTICE**, social, economic and political;

**LIBERTY** of thought, expression, belief, faith and worship;

**EQUALITY** of status and of opportunity and to promote among them all;

**FRATERNITY** assuring the dignity of the individual and the <sup>2</sup>[unity and integrity of the Nation];

**IN OUR CONSTITUENT ASSEMBLY** this twenty-sixth day of November, 1949 do **HEREBY ADOPT, ENACT AND GIVE TO OURSELVES THIS CONSTITUTION.**

1. Subs. by the Constitution (Forty-second Amendment) Act, 1976, Sec.2, for "Sovereign Democratic Republic" (w.e.f. 3.1.1977)
2. Subs. by the Constitution (Forty-second Amendment) Act, 1976, Sec.2, for "Unity of the Nation" (w.e.f. 3.1.1977)





ആമുഖം

യൂണിറ്റ് I:	ആമുഖം .....	9-19
യൂണിറ്റ് II:	ദത്തങ്ങളുടെ ശേഖരണം .....	20-37
യൂണിറ്റ് III:	ദത്തങ്ങളുടെ ക്രമീകരണം .....	38-58
യൂണിറ്റ് IV:	ദത്തങ്ങളുടെ അവതരണം .....	59-81
യൂണിറ്റ് V:	കേന്ദ്രപ്രവണതാമാനകങ്ങൾ .....	82-102
യൂണിറ്റ് VI:	പ്രകീർണ്ണമാനകങ്ങൾ .....	103-125
യൂണിറ്റ് VII:	സഹബന്ധം. ....	126-143
യൂണിറ്റ് VIII:	സൂചികാങ്കങ്ങൾ .....	144-163
യൂണിറ്റ് IX:	സാംഖ്യക ഉപാധികളുടെ ഉപയോഗം .....	164-178

