## प्राक्कथन

मिट्ट्र्यूप्रदेश विज्ञान एवं प्राद्यौगिकी परिषद् ने समाजनीति समीक्षण केंद्र के साथ मिलकर प्रदेश के विभिन्न जिलों के लिये संसाधन मानचित्रकोष बनाने का एक महत्त्वाकांक्षी प्रकल्प प्रारंभ किया है। इस प्रकल्प में प्रदेश के सब जिलों की जनसंख्या, भू-उपयोग, सिंचाई, पशुधन, विभिन्न फसलों के अंतर्गत क्षेत्र और उनके उत्पादन एवं उत्पादकता संबंधी दीर्घकालीन एवं विस्तृत आंकड़े संकलित किये गये हैं। विभिन्न जिलों के भूगोल, स्थलाकृति, भूविज्ञान, भूगर्भीय संरचना एवं मृदा संबंधी प्राथमिक मानचित्र भी बनाये गये हैं। इस कृषि-मानचित्राविल में इस सब संकलित सामग्री का उपयोग कर प्रदेश की कृषि एवं पिछले प्राय: पांच दशकों के कृषिविकास का विशद एवं विस्तृत चित्रण करने का प्रयास हआ है।

शोध एवं अध्ययन के क्षेत्र में जब कोई बड़ा कार्य प्रारंभ किया जाता है तो उससे अनेक अनपेक्षित परिणाम निकलते हैं। 'मध्यप्रदेश की कृषि-मानचित्राविल' परिषद् के जिला संसाधन मानचित्रकोष प्रकल्प का ऐसा ही अनपेक्षित परंतु महत्त्वपूर्ण प्रसाद है। प्रकल्प का उद्देश्य तो विभिन्न जिलों के मानचित्रकोष बनाना है। इस प्रक्रिया में अब तक झाबुआ-अलीराजपुर, सीधी-सिंगरौली, टीकमगढ़ एवं दितया जिलों के संसाधन मानचित्रकोष अंग्रेजी अथवा हिंदी में छप चुके हैं और अन्य अनेक जिलों के मानचित्रकोष बनने की प्रक्रिया में हैं।

मध्यप्रदेश विज्ञान एवं प्रौद्योगिकी परिषद सुदुरसंवेदी उपग्रहों से प्राप्त सचनाओं के विश्लेषण एवं उपयोग के लिये प्रदेश की केंद्रीय संस्था है। इसलिये परिषद प्रदेश के भूगोल, स्थलाकृति, भृविज्ञान, भूगर्भीय संरचना एवं मुदा संबंधी प्राथमिक मानचित्रों, और इनके आधार पर बनाये गये भुजल की संभावनाओं, भूमि एवं मुदा की सिंचनक्षमता तथा भूमि की कृषिधारण क्षमता संबंधी आनुषंगिक मानचित्रों का मुख्य स्रोत है। अनेक वर्षों के विस्तृत भ-उपयोग मानचित्र भी परिषद में उपलब्ध हैं। समाजनीति समीक्षण केंद्र में भारत के विभिन्न भागों के इतिहास, भगोल, जनसांख्यिकी एवं संस्कृति के विभिन्न आयामों संबंधी विस्तत जिला एवं ग्राम-स्तरीय सचनाएँ एकत्रित करने का प्रयास होता रहा है। अठारहवीं शताब्दी के अंत में वहाँ ब्रिटिश प्रशासन की स्थापना के तुरंत पूर्व तमिलनाडु के चेंगलपट्ट जिले के प्रायः दो हजार गाँवों की सार्वजनिक नीति, अर्थनीति एवं अन्य सब व्यवस्थाओं संबंधी अत्यंत विस्तत जानकारी केंद्र ने संकलित की है। १८८१ से २००१ तक की जनगणनाओं के आंकडों के आधार पर भारत के विभिन्न जिलों के विस्तृत जनसांख्यिकी स्वरूप और इसमें हो रहे दीर्घकालीन परिवर्तनों का एक वृहद संकलन भी केंद्र में हुआ है। भारत के भूगोल, संस्कृति, विज्ञान-प्रौद्योगिकी, अर्थव्यवस्था एवं नीति संबंधी एक विस्तृत, सचित्र एवं सलभ संकलन भी केंद्र से छपा है।

मध्यप्रदेश विज्ञान एवं प्रौद्योगिकी परिषद् के पास प्रदेश के विभिन्न आयामों संबंधी मूलभूत सूचनाओं, आंकड़ों एवं मानचित्रों का भंडार है। ऐसी व्यापक सूचनाओं एवं आंकड़ों के संकलन, विश्लेषण एवं सचित्र सुरुचिपूर्ण प्रस्तुतीकरण में समाजनीति समीक्षण केंद्र की विशिष्ट क्षमता है। इस प्रकल्प के माध्यम से परिषद् एवं केंद्र दोनों की इन विशिष्ट क्षमताओं का उपयोग कर मध्यप्रदेश के समस्त जिलों के संसाधन मानचित्रकोष बनाने का प्रयास किया जा रहा है।

इन मानचित्रकोषों में विभिन्न जिलों के सब आयामों का ऐसा प्रस्तुतीकरण करने की कल्पना है जिससे प्रत्येक जिले की भूमि एवं प्राकृतिक परिवेष की विशिष्टताएँ, वहाँ के लोगों के ऐतिहासिक एवं सांस्कृतिक अनुभव एवं उपलब्धियाँ और उनकी क्षमताएँ एवं आकांक्षाएँ सब स्पष्टतः उभर कर आ पायें। अब तक छपे संसाधन मानचित्रकोष वास्तव में उन जिलों संबंधी समस्त उपलब्ध सुदूरसंवेदी मानचित्रों, सांख्यिकी आंकड़ों एवं विभिन्न तकनीकी सूचनाओं को अपने में समेटे हुए है और इस दृष्टि से ये ब्रिटिश काल से चले आ रही जिला विवरणिकाओं से कहीं अधिक समृद्ध है। पर सांख्यिकी एवं तकनीकी सूचनाओं से परिपूर्ण होते हुए भी ये मानचित्रकोष पढ़ने में जिले की भूमि एवं लोगों की भावभीनी गौरवगाथाओं जैसे ही लगते हैं।

मुझे प्रसन्नता है कि इस प्रकल्प से अब इस कृषि-मानिचन्नाविल जैसी नयी रचनाएँ आने लगी हैं। यह कृषि-मानिचन्नाविल प्रदेश के विभिन्न भागों की कृषि की विशिष्टताओं का और विभिन्न भागों में हुए कृषि-विकास का जो स्वरूप प्रस्तुत करती है, वह प्रदेश के लिये निश्चय ही गौरव का विषय है। पिछले ३-४ दशकों और विशेषतः पिछले १० वर्षों में कृषिक्षेत्र में प्रदेश की उपलब्धि अत्यंत विशिष्ट रही है। कृषि एवं कृषिविकास की इस गाथा से प्रदेश के सब लोगों और विशेषतः पढ़े-लिखे लोगों का परिचित होना वांछनीय है। प्रदेश के विद्यालयों में बच्चों को अपने प्रदेश एवं अपने-अपने जिलों की भौगोलिक एवं कृषि-संबंधी विशिष्टताओं से अवगत करवाने में भी यह मानिचन्नाविल उपयोगी होगी।

यह मानचित्राविल उपलब्ध सूचनाओं एवं आंकड़ों की सुंदर एवं विशद प्रस्तुति ही नहीं है। यह एक शोध-प्रबंध है। इस में दिये गये अनेकानेक मानचित्रों से विभिन्न प्राकृतिक, जनसांख्यिकी एवं कृषि-संबंधी आयामों के परस्पर संबंधों की जानकारी मिलती है और इस प्रकार अनेक दिशाओं में शोध करने का मार्ग प्रशस्त होता है।

में इस महत्त्वपूर्ण उपलब्धि के लिये इस प्रकल्प से जुड़े परिषद् एवं केंद्र के समस्त सहयोगियों का अभिनंदन करता हूँ। इस कार्य के साथ जुड़कर परिषद् के वैज्ञानिकों को अपनी सुदूरसंवेदी एवं सांख्यिकी तकनीकी सूचनाओं को सामाजिक, ऐतिहासिक एवं आर्थिक संदर्भ में देखने की एक नयी दृष्टि मिली है और उन्हें यह भास हुआ है कि उनकी तकनीकी विशेषज्ञता का उसके सीमित तकनीकी क्षेत्र से बाहर भी व्यापक उपयोग संभव है। इससे उनमें अपने कार्य के प्रति नवीन उत्साह एवं समर्पण का संचार हुआ है।

इस कार्य को करने का अवसर देने के लिये हम मध्यप्रदेश शासन और विशेषतः माननीय मुख्यमंत्री श्री शिवराज सिंह चौहान एवं माननीय विज्ञान एवं प्रौद्योगिकी मंत्री श्री कैलाश विजयवर्गीय के प्रति आभारी हैं। मध्यप्रदेश प्रशासन के विभिन्न विभागों और विशेषतः भू-अभिलेखायुक्त एवं उनके अधिकारियों ने इस कार्य के लिये सहर्ष सब आंकड़े उपलब्ध करवाये हैं। इस व्यापक सहयोग के बिना ऐसा कोई मानचित्रकोष बना पाना संभव ही नहीं था। परिषद् एवं केंद्र दोनों उन सब के आभारी हैं।

यह मानचित्रकोष प्रदेश के अध्यवसायी कृषकों को समर्पित है।

डॉ. प्रमोद कुमार वर्मा

अक्तूबर १३, २०१३

मध्यप्रदेश विज्ञान एवं प्रौद्योगिकी परिषद

## Foreword

MADHYA Pradesh Council of Science and Technology (MPCST), in collaboration with the Centre for Policy Studies, is conducting a programme to prepare Resource Atlases for every district of Madhya Pradesh. In this programme, detailed data on the demography, land-use, irrigation, livestock and area, production and productivity of crops has been collected for all districts in fairly long time-series. Maps of the geography, topography, geology, geomorphology and soils of all districts have also been prepared. This "Agricultural Atlas of Madhya Pradesh" is an effort to use the data and maps thus compiled to present a graphic picture of agriculture of the state and its growth during the last about five decades.

Any major effort of research and study in any area usually leads to several unexpected consequences. This Agricultural Atlas is such an unexpected but greatly valuable by-product of the District Resource Atlas Programme. The primary objective of the programme is to create Resource Atlases for individual districts. In this process, Resource Atlases of Jhabua-Alirajpur, Sidhi-Singrauli, Tikamgarh and Datia have already been published. Atlases of several other districts are in various stages of completion.

MPCST is the nodal agency of the state of Madhya Pradesh for the analysis and application of remote sensing data. As such, the Council is the repository of detailed primary information and maps on the geography, topography, geology, geomorphology and soils, and of the derived maps on water prospects, land and soil irrigability and land capability of the state. Centre for Policy Studies is a research institution concerned with acquiring detailed microlevel understanding of the history, geography, demography and culture of all parts of India. Madhya Pradesh Districtwise Resource Atlas Programme is an attempt to bring together the data resources of the MPCST and the established capabilities of the Centre for Policy Studies in compiling, analysing, processing and graphically presenting large amounts of information and data to create a Resource Atlas for every district of Madhya Pradesh.

These Resource Atlases are designed to present all aspects of the land and life of the districts in a manner that is sensitive to the skills and aspirations of the people of different districts and the special attributes of their land and climate. The volumes published so far are comprehensive enough to incorporate almost all the technical and statistical information that goes into the District Gazetteers that were first prepared during the British times; and yet these read like odes to the land and people of these districts.

I am happy to note that the Programme is now leading to new creations like this Agricultural Atlas. The picture of agriculture and its growth during the last about five decades presented in this Atlas

should indeed be a source of pride for the state. Madhya Pradesh has done extremely well in agriculture and irrigation, especially during the last about 10 years. The people of the state, particularly the educated people, need to be aware of this core economic activity and the core achievement of Madhya Pradesh. I am certain that the Atlas shall also prove useful for acquainting our school children of the geographical and agricultural specificities of their districts and their state.

But this Atlas is not merely a particularly detailed, graphic and beautiful presentation of the available information and statistics regarding agriculture. It is also a research monograph. In the hundreds of maps given in this Atlas, one can discern surprising correlations between the natural, demographic and agricultural parameters of different districts and regions. I believe that the Atlas shall open paths for new research in several directions to explore these correlations and mutual dependencies between various factors that influence agriculture.

I congratulate the scientists and scholars of the MPCST and the Centre for this important achievement. I am proud to record that in the process of working on this Atlas the scientists of the Council have discovered that the data they have been working with for years has applications beyond the immediate world of technical expertise. This has encouraged them to apply themselves to their respective tasks with renewed vigour and interest.

I am grateful to the Government of Madhya Pradesh, especially to the Hon'ble Chief Minister, Sri Shiv Raj Singh Chauhan, and the Hon'ble Minister for Science and Technology, Sri Kailash Vijayvargiya, for their guidance and encouragement in this effort. I also express my thanks and gratitude to the various departments of the Government of Madhya Pradesh, and especially the Commissioner of Land Records and his officers, for generously allowing us to copy and compile the data in their care; it would have been impossible to implement this programme without their cooperation and help.

I dedicate this volume to the industrious and diligent cultivators of Madhya Pradesh.

Dr. Pramod K. Verma

on on of

Director General Madhya Pradesh Council of Science and Technology

Bhopal October 13, 2013