RESEARCH REVIEW JOURNALS
Volume-04
Issue-03
March-2019

ISSN: 2455-3085 (Online)
RESEARCH REVIEW International Journal of Multidisciplinary
www.rrjournals.com[UGC Listed Journal]

मध्यप्रदेश के कृषि विकास में सिंचाई परियोजनाओं के योगदान का विश्लेषणात्मक अध्ययन

[1]विजय कुमार अहिरवार [2]डॉ.(श्रीमती) रश्मि चौबे

[1]शोधार्थी अर्थशास्त्र विभाग रानी दुर्गावती विश्वविद्यालय जबलपुर (म.प्र.)
[2]निर्देशिका प्राध्यापक एवं विभागाध्यक्ष (अर्थशास्त्र) शासकीय मानकुवंर बाई कला एवं वाणिज्य महिला स्वशासी महाविद्यालय,जबलपुर (म.प्र.)

ARTICLE DETAILS

Article History
Published Online: 13 March2019

Keywords
कृषि, विकास ,सिंचाई, अर्थव्यवस्था, परियोजनाएँ, खाद्यान्न,जल, उत्पादन आदि।

ABSTRACT

कृषि के विकास में सिंचाई एक प्रमुख साधन है, और सिंचाई के विकास में विभिन्न परियोजनाओं व सुविधाओं की महत्वपूर्ण भूमिका होती है। कृषि न केवल खाद्यान्न की दृष्टि से उपयोगी है, बल्कि आर्थिक रूप से पिछड़े राज्य में कृषि एक प्रमुख व्यवसाय के रूप में कार्यरत है, जिसके माध्यम से अनेको प्रकार के कृषि संबंधी कार्य किये जाते है, और इन्ही कार्यो की सहायता से प्रदेश की अर्थव्यवस्था को मजबूती प्रदान करने का काम किया जाता है। मध्यप्रदेश राज्य जल संसाधन की दृष्टि से संपन्न होने के कारण यहाँ पर सिंचाई परियोजनाओं की उपयोगिता अत्यधिक रूप से बढ़ जाती है। राज्य में सिंचाई परियोजनाओं को मुख्यतः तीन भागों में विभाजित किया गया है, जिन्हे लघु, मध्यम एवं वृहत् सिंचाई परियोजनाओं के अंतर्गत रखा गया है। राज्य में कृषि विकास हेतु वृहद्, मध्यम एवं लघु परियोजनाओं को पूर्ण कर इनसे सिंचाई के लिए लगभग 9535 किलोमीटर लंबी नहरों का निर्माण किया गया है। सिंचाई परियोजनाओं के माध्यम से उपलब्ध जल संसाधनों का कृषि एवं विद्युत उत्पादन के कार्य में एक सुनियोजित तरीके से उपयोग किया जाता है। इन परियोजनाओं से कृषि भूमि के लिए सिंचाई क्षमता को निर्मित कर, वंजर भूमि को कृषि योग्य बनाने तथा इनसे विभिन्न प्रयोजनों को पूरा करने में इनका महत्वपूर्ण योगदान है।

प्रस्तावना :– कृषि के विकास में सिंचाई एक प्रमुख साधन है, और सिंचाई के विकास में विभिन्न परियोजनाओं व सुविधाओं की महत्वपूर्ण भूमिका होती है। कृषि उत्पादन को बढ़ाने के लिए सिंचाई की पर्याप्त सुविधा का होना बहुत ही आवश्यक है। ताकि फसलों को समय पर व पर्याप्त मात्रा में पानी दिया जा सके, क्योंकि बीज, खाद उर्वरक के साथ श्रम कृषि उत्पादन की एक प्रमुख आगत है। यह फसल के उत्पादन में सहायक होते है, उसी प्रकार कृषि में सिंचाई भी एक प्रमुख आगत है। सिंचाई कृषि उत्पादन में एक विशेष साधन है, जो अन्य आगतों की उपयोगिता एवं उत्पादकता में विशेष वृद्धि करती है,। अर्थात् सिंचाई की उपलब्धता के बिना कृषि उत्पादन करना मुश्किल है। राज्य में कृषि आज भी अधिकांश जनसंख्या के लिये रोजगार एवं जीविका की दृष्टि से मुख्य साधन बनी हुई है, फिर भी राज्य में कृषि अभी भी परम्परागत है और वर्षा पर अत्यधिक निर्भर है। कृषि न केवल खाद्यान्न की दृष्टि से उपयोगी है, बल्कि आर्थिक रूप से पिछड़े राज्य में कृषि एक प्रमुख व्यवसाय के रूप में कार्यरत है, जिसके माध्यम से अनेको प्रकार के कृषि संबंधी कार्य किये जाते है, और इन्ही कार्यो की सहायता से प्रदेश की अर्थव्यवस्था को मजबूती प्रदान करने का काम किया जाता है। कृषि क्षेत्र का राज्य की अर्थव्यवस्था में महत्वपूर्ण योगदान देखा गया है, जो राज्य के सकल घरेलू उत्पाद में 22 प्रतिशत का सहयोग करती है। कृषि राज्य की आर्थिक गतिविधियों, उद्योग तथा सेवा क्षेत्र से निकटता से जुड़ी हुई हैं। राज्य में वर्ष 2016–17 में 154.22 लाख हेक्टेयर पर एक फसली क्षेत्र तथा 86.25 लाख हेक्टेयर पर दो फसली क्षेत्र रहा है, जो फसलों का कुल क्षेत्राच्छादन लगभग 240.47 लाख हेक्टयेर रहा है। राज्य में खरीफ फसलों का क्षेत्रफल लगभग 72 प्रतिशत तथा रबी का क्षेत्रफल लगभग 64 प्रतिशत है।[1]

राज्य में जल संसाधन की विपुलता को देखने पर यह प्रतीत होता है, कि यहाँ वृहत, मध्यम एवं लघु सिंचाई परियोजनाओं का उपयोग अत्यधिक रूप से बढ़ गया हैं। जैसे हाइड्रो विद्युत उत्पादन, पीने के उपयोग तथा औद्योगिक गतिविधियों के लिए जलापूर्ति के साथ ही बाढ़ नियन्त्रण में इन परियोजनाओं की महत्ता और बढ़ जाती है। इसके साथ ही इन परियोजनाओं के निर्माण से अनावश्यक व व्यर्थ बह रहे वर्षा के जल को रोक कर सीमित साधनों का प्रयोग कर, कम समय में अधिक से अधिक परियोजनाओं को पूर्ण कर इनका लाभ कृषकों को पहुचाने तथा फसलों को सूखने से बचाने के लिये किया जाता है। राज्य में सिंचाई परियोजनाओं को विकसित करने एवं निरन्तर इनकी देख–रेख के लिए शासन द्वारा जल संसाधन विभाग का गठन किया गया है। इसके माध्यम से राज्य में विभिन्न प्रकार की बड़ी, मंझौली एवं लघु सिंचाई परियोजनाओं को राज्य के सभी जिलों में इनका विस्तार कर शुद्ध पेयजल की पूर्ति एवं सिंचाई सुविधाओं में वृद्धि करना है।

मध्यप्रदेश राज्य में वृहद, मध्यम एवं लघु परियोजनाओं को पूर्ण कर इनसे सिंचाई के लिए राज्य में लगभग 9535 किलोमीटर लंबी नहरों का निर्माण किया गया है। राज्य में परियोजनाओं के वितरण में अत्यधिक रूप से असमानता पाई

[1]मध्यप्रदेश का आर्थिक सर्वेक्षण (2017–18) पृ. क्रं. 46

RRIJM 2015, All Rights Reserved

जाती है, जिन क्षेत्रों में वृहत् एवं मध्यम परियोजनाएँ पाई जाती है, वहाँ सिंचित कृषि भूमि के वितरण में भी असमानता पाई जाती है। जिन क्षेत्रों में अधिक परियोजनाओं का निर्माण किया गया है, वहाँ के किसानों की खेती अधिक सिंचित है, और इसी सुविधा की उपलब्धता से वहाँ के कृषकों द्वारा दो से तीन फसलों के अलावा नकदी फसलों की भी खेती की जा रही है। इन क्षेत्रों में होशंगाबाद, हरदा, बालाघाट, जबलपुर, भिण्ड, मुरैना, ग्वालियर, रायसेन, विदिशा आदि जिलों मे सिंचाई परियोजनाओं के कारण ही सिंचित क्षेत्र को बढ़ाया जा सका है। राज्य में जल संसाधन विभाग के अंतर्गत 5351 परियोजनाएँ पूर्ण की गई बड़ी, मंझौली एवं लघु सिंचाई परियोनाओं के माध्यम से वर्ष 2018 तक 23.94 लाख हेक्टेयर कृषि भूमि के सिंचित क्षेत्र को विकसित किया गया है। इसके साथ ही राज्य में अन्य सिंचाई परियोजनाओं को विकसित कर, शासन की मंशानुसार आगामी 5 वर्षों में समस्त विभागों के माध्यम से 65 लाख हेक्टेयर क्षेत्र में सिंचाई सुविधा उपलब्ध कराना लक्षित किया गया है, जिसमें जल संसाधन विभाग द्वारा संचालित विभिन्न परियोजनाओं के माध्यम से 45 लाख हेक्टेयर कृषि भूमि को सिंचित करने का प्रावधान रखा गया है।[2]

सिंचाई परियोजनाओं को मुख्यतः तीन भागों में विभाजित किया गया है, जो लघु सिंचाई परियोजनाएँ मध्यम एवं वृहद् सिंचाई परियोजनाओं के अंतर्गत आती है। इन योजनाओं की श्रेणी का निर्धारण पहले इनकी लागत के आधार पर निर्धारित होती थी। इस प्रकार जिस परियोजना पर मैदानी क्षेत्रों में 25 लाख रूपये तथा पहाड़ी क्षेत्रों में 30 लाख रूपये से कम खर्च किया जाता था, वे योजनाएँ लघु सिंचाई योजनाएँ कहलाती थी। इसके साथ ही जिन योजनाओं पर 25 लाख से अधिक एवं 5 करोड़ रूपये से कम व्यय किया जाता था, वे मध्यम और जिन सिंचाई योजनाओं पर 7 करोड़ रूपये से अधिक व्यय किया जाता था, वे वृहत् सिंचाई परियोजनाओं के अंतर्गत आती थी। लेकिन वर्ष 1978 में इन परियोजनाओं का वितरण लागत के आधार से बदल कर कृषि योग्य क्षेत्र के अनुरूप इनका वर्गीकरण किया गया है। अर्थात् जिन सिंचाई परियोजनाओ के माध्यम से 10,000 हेक्टेयर से अधिक कृषि भूमि के क्षेत्र में सिंचाई होती है, उन्हें वृहत् सिंचाई परियोजनाओं के अंतर्गत रखा गया हैं। इसके अलावा जिन परियोजनाओं के माध्यम से 2000 से 10,000 हेक्टेयर के बीच में कृषि योग्य भूमि में सिंचाई सुविधा प्रदान की जाती है, वे मध्यम सिंचाई परियोजनाएँ तथा जिन परियोजनाओं के अंतर्गत 2,000 हेक्टेयर से कम कृषि योग्य भूमि पर सिंचाई की सुविधा उपलब्ध कराई जाती है, उन्हें लघु सिंचाई परियोजनाओ के अन्तर्गत रखा जाता है।[3] लघु सिंचाई योजनाओं के अंतर्गत मुख्य रूप से नहरें, व्यपवर्तन योजनाएँ, तालाब, उथले कुएँ, एवं नलकूप आदि सिंचाई सुविधाएँ आती है। इस प्रकार मध्यप्रदेश राज्य में सभी प्रकार की सिंचाई परियोजनाओं की सुविधाओं को समयानुसार विकसित किया गया है।

पूर्व साहित्य का अध्ययन :– प्रस्तुत शोध पत्र में विषय से सम्बंधित पूर्व शोध साहित्यों का अध्ययन किया गया है। इनमें से कुछ प्रमुख साहित्यों को, इस अध्ययन में निम्नानुसार रुप से शामिल किया गया है।

(1) बासु एस.के. एवं मुखर्जी (1963)[4] ने अपने शोध–पत्र दामोदर नहर का मूल्यांकन – में इस निष्कर्ष पर पहुँचते है, कि दामोदर नहर के प्रभाव से तथा त्रिवेणी नहर के विस्तृत सिंचित क्षेत्र के कारण भूमि का सुनियोजित उपयोग, खाद्य फसलों के स्थान पर व्यवसायिक फसलें, साथ ही साथ फसलों की तीव्रता तथा आधुनिक आगतों का प्रयोग भी बहुत तेजी से बढ़ा है। इन नहरों के कारण प्रति एकड़ सकल उत्पादन एवं आय में भी अमूलचूल वृद्धि परिलक्षित हुयी है। इसके साथ ही इससें संबंधित क्षेत्र के किसानों के जीवन–स्तर में वृद्धि स्पष्ट रूप से परिलक्षित है। सिंचाई एवं आधुनिक आगतों के साथ–साथ उन्नत बीजों के प्रयोग ने इन किसानों की फसलों में उपज एवं आय में वृद्धि का प्रमुख कारण नहरों की सुविधा रही है।

(2) अनागोल जयकुमार (1969)[5],''ने अपने शोध पत्र'' सिंचाई परियोजनाओं के तहत विकास की रणनीति में बताया है, कि शायद ही कृषि या औद्योगिक कार्यक्रम ऐसा हो, जो कि किसी सिंचाई परियोजनाओं में न हो। इन्होने इसमें बताया है, कि सिंचाई परियोजनाओं के निर्माण और उपयोग के अधिक लंबे अंतराल से इन परियोजनाओं में किए गये निवेश पर लाभ को कम कर देता है, और जो इन सुविधाओं से कृषि के उत्पादन क्षमता को कम करता है। इतना ही नहीं यह जलाशयों को उनके जल का उपयोग न करने के परिणामस्वरूप वे अधिक गंदे हो जाते है, और उनका मानव के उपयोग का स्तर स्थायी हो जाता है। इस प्रकार यह कहते है, कि सिंचाई परियोजनाओं के माध्यम सें उपलब्ध जल संसाधन का कृषि के क्षेत्र में सिंचाई के रुप में सुनियोजित तरीके से उपयोग हो जाता है। अतः इनके विकास की रणनीति पर ध्यान दिया जाना बहुत ही जरूरी है जिससे प्रबंध किये हुये जल का समुचित उपयोग हो सके।

(3) सिंह चरण (2017)[6] के लेख ''सिंचाई योजनाओं से कृषि उत्पादन बढ़ाने के प्रयास'' मे बताया है, कि प्रधानमंत्री कृषि सिंचाई योजना का लक्ष्य सिंचित क्षेत्र का दायरा बढ़ाकर

[2] मध्यप्रदेश शासन जल संसाधन विभाग का प्रशासकीय प्रतिवेदन वर्ष 2018–19 पृ. क्रं. 25

[3] जे.एन. मिश्रा 2016 ''भारतीय अर्थव्यवस्था'' सिंचाई के साधन–प्रकाशक–किताब महल, 18–बी न्याय मार्ग, अशोक नगर इलाहाबाद, ISBN-81-225-0348-9 पृ. क्रं. 419

[4] Basu S.K. and Mukherjee 5-13. (1963) "Evaluation of Damodar Conal (1959-60), Asia Publishing house, Bombay, PP 1-138.

[5] Anagole Jaykumar (1969), http://www.epw.in/journal/review-agriculture-uncategorised/strategy-ayacut-development-under-major,vol.no.4, 26, 28 June.

[6] चरण सिंह (2017) कुरुक्षेत्र, ''सिंचाई योजनाओं से कृषि उत्पादन बढ़ाने के प्रयास''– प्रकाशन–सूचना और प्रसारण मंत्रालय सूचनाभवन, नई दिल्ली, ISSN-0971-8451, पृ. क्रं. 23–24, माह–जून

हर खेत को पानी पहुंचाना और जल के इस्तेमाल की कुशलता में वृद्वि करते हुए प्रति बूंद ज्यादा फसल हासिल करना है। अगर इस योजना के जरिए सिंचाई सुविधाओं को हर किसान तक पहुंचा दिया जाएगा तो बड़े पैमाने पर एक फसली जमीन में दो फसले लेना आसान होगा और उसके चलते किसानों की आय एवं कृषि उत्पादन में बडी वृद्धि होगी। इसके साथ ही जलागम विकास : नीरांचल राष्ट्रीय जलागम परियोजना जो भारत सरकार एवं विश्व बैंक के बीच ऋण के समझौते पर तैयार की गई है, जिसका मकसद जल विज्ञान और प्रबंधन कृषि उत्पादन प्रणालियों क्षमता निर्माण तथा निगरानी और आकलन में पी.एम.के.एस.वाई. को सहयोग देना है। इस परियोजना का लक्ष्य 12 प्रतिशत बंजर भूमि को सिंचित करना एवं लगभग 336 लाख हेक्टेयर जमीन को कृषि योग्य भूमि बनाये जाने की रणनीति है। इसके साथ ही प्रति बूंद अधिक फसल योजना के माध्यम से नहर टपक और फब्वारा सिंचाई प्रणालियों को बढ़ावा देना है, साथ ही 14.3 लाख हेक्टेयर क्षेत्र को टपक और फब्वारा सिंचाई प्रणालियों के दायरे में लाया गया है।

''मध्यप्रदेष में सिंचाई परियोजनाओं की स्थिति का मूल्यांकन''

1. राज्य में वृहद् परियोजनाएँ :– मध्यप्रदेश में वर्ष 2018–19 तक कुल 50 वृहद् परियोजनाओं में से 19 सिंचाई परियोजनाएँ पूर्ण की जा चुकी है, तथा 31 परियोजनाएँ निर्माण के विभिन्न चरणों में है। इसके साथ ही राज्य में वर्ष 2018 तक 19 बड़ी सिंचाई परियोजनाओं के माध्यम से सिंचाई एवं विद्युत उत्पादन का कार्य किया जा रहा है। राज्य में इन परियोजनाओं से लगभग 14 लाख हेक्टेयर कृषि भूमि को सिंचित किया जा रहा है। इसके अलावा राज्य में निर्माणाधीन 31 परियोजनाओं के पूर्ण होने पर लगभग 10 लाख हेक्टेयर कृषि भूमि में सिंचाई की सुविधा होने की संभावना है। इन परियोजनाओं के अतिरिक्त राज्य में सात और वृहत् सिंचाई परियोजनाओं को चिन्हित किया गया है, जो मध्यप्रदेश के बैतूल, मंदसौर, बुरहानपुर और खण्डवा जिलों के अन्तर्गत पूर्ण की जानी है।

2. राज्य में मध्यम सिंचाई परियोजनाएँ :– प्रदेश में कुल 150 मध्यम सिंचाई परियोजनाओं में से 93 परियोजनाएँ पूर्ण की जा चुकी है, और इनसे वर्ष 2017–18 तक 3,36,345 हेक्टेयर कृषि क्षेत्र को सिंचित किया गया है। इसके साथ ही राज्य में 57 मध्यम परियोजनाएँ निर्माण के विभिन्न चरणों में अग्रसित हैं और 12 परियोजनाओं को विभाग द्वारा प्रस्तावित किया गया है, जिनसे लगभग 80 हजार हेक्टर कृषि क्षेत्र में अतिरिक्त सिंचाई को बढ़ाया जा सकेगा।

3. राज्य में लघु सिंचाई परियोजनाएँ :– मध्यप्रदेश मे वृहद, और मध्यम सिंचाई परियोजनाओं की तुलना में, लघु सिंचाई परियोजनाओं की उपयोगिता को ज्यादा देखा गया है, क्योंकि लघु योजनाओं से किसानों को शीध्र एवं असानी से सिंचाई सुविधा प्राप्त होती है। राज्य में इन परियोजनाओं के माध्यम से कृषकों को सिंचाई सुविधा उपलब्ध होने का विशेष महत्व देखा गया है, और इसी कारण से राज्य मे शासन द्वारा इन परियोजनाओं पर विशेष ध्यान दिया जा रहा है, साथ ही इन लघु योजनाओं के लिए विशेष रूप से आबंटन प्रदान करने पर जोर दिया जा रहा है। राज्य में वर्ष 2017–18 तक 5239 लघु परियोजनाएँ पूर्ण की जा चुकी है, साथ ही 481 लघु परियोजनाएँ विभिन्न चरणों में निर्माणाधीन है। राज्य में इन परियोजनाओं से विगत वर्ष तक 6,55,630 हेक्टेयर कृषि भूमि को सिंचित किया गया है। जो राज्य के सम्पूर्ण सिंचित क्षेत्र में महत्वपूर्ण स्थान रखती है।[7]

4. सूक्ष्म सिंचाई परियोजनाएँ :– मध्यप्रदेश में उपलब्ध जल की मात्रा को देखते हुये, राज्य शासन द्वारा सूक्ष्म सिंचाई सुविधाओं पर जोर दिया जा रहा है। इन परियोजनाओं से प्रवाह सिंचाई द्वारा सिंचित क्षेत्र से उच्च स्तर पर फसलों से उत्पादन करना संभव है, तथा इन परियोजनाओं के माध्यम से सिंचाई हेतु उपयोग किये जा रहे, जल से आधे से कम जल की खपत में इनसे सिंचाई की जाती है। सिंचाई में जल के कुशल उपयोग होने से फसलों को जल की अधिकता से होने वाली हानि से भी बचाव होता है, तथा प्रति हेक्टेयर अधिक उत्पादकता प्राप्त होती है। राज्य में सूक्ष्म सिंचाई परियोजनाओं की उपयोगिता को ध्यान में रखकर मध्यप्रदेश शासन द्वारा भारत सरकार के केन्द्रीय जल आयोग के आदेश क्रंमाक एफ–11–09/2017/1/9 के माध्यम से राज्य में 27–02–2017 को सूक्ष्म सिंचाई को बढ़ावा देने के दृष्टिकोण से प्रदेश में ''सूक्ष्म सिंचाई मिशन'' का गठन अपर मुख्य सचिव, नर्मदा घाटी विकास विभाग की अध्यक्षता में किया गया। राज्य में सूक्ष्म मिशन के गठन होने के बाद, इसके माध्यम से प्रदेश में कुल 13 वृहत् एवं 18 मध्यम सूक्ष्म सिंचाई परियोजनाएँ स्वीकृत की गई है, और ये वर्तमान में निर्माणाधीन है। इनके पूर्ण होने पर क्रमशः 6,37,773 हेक्टेयर एवं 1,40,610 हेक्टर कुल 7,78,383 हेक्टेयर क्षेत्र में सिंचाई की सुविधा हो जाएगी। इसके साथ ही इस परियोजना के माध्यम से 5 वृहत एवं 4 मध्यम योजनाओं से कुल 2,52,440 हेक्टर क्षेत्र में सिंचाई प्रस्तावित है।

5. प्रधानमंत्री कृषि सिंचाई योजना – भारत सरकार के कृषि मंत्रालय द्वारा ''प्रधानमंत्री कृषि सिंचाई योजना'' लागू की गई। राज्य में इस योजना को लाभ की दृष्टि से उपयोगी बनाने के लिए मध्यप्रदेश शासन द्वारा राज्य की त्वरित सिंचाई लाभ योजना एवं कमाण्ड क्षेत्र विकास कार्यक्रम को प्रधानमंत्री कृषि सिंचाई योजना का अंश बना दिया गया है। ताकि इस योजना के प्रमुख घटकों, हर खेत को पानी, पर ड्रॉप मोर कॉप एवं जलग्रहण क्षेत्र विकास के माध्यम से इस परियोजना का लाभ कृषकों को प्रदान किया जा सके।

[7] मध्यप्रदेश शासन जल संसाधन विभाग का प्रशासकीय प्रतिवेदन वर्ष 2017–18 पृ. क्रं. 11–16

5.1 त्वरित सिंचाई लाभ योजना – इस परियोजना के माध्यम से भारत सरकार द्वारा अधूरी सिंचाई परियोजनाओं, को निश्चित् अवधि में पूरा करने तथा ऐसी बड़ी सिंचाई परियोजनाएँ, जिनका वित्त पोषण राज्यों की वित्तीय क्षमता के लिये कठिन हो, आदि, को क्रियान्वित करने के उद्देश्य से केन्द्रीय सहायता उपलब्ध कराई जा रही है। इसके साथ ही इस कार्यक्रम के अंतर्गत भारत सरकार द्वारा आदिवासी एवं सूखा ग्रस्त क्षेत्र की सिंचाई परियोजनाओं हेतु 60 प्रतिशत राशि अनुदान के रूप में उपलब्ध कराई जाती है। राज्य में इस योजना के माध्यम से वर्तमान में 7 वृहत् एवं 4 मध्यम परियोजनाएँ इस कार्यक्रम के अन्तर्गत निर्माणाधीन है। साथ ही राज्य में जल संसाधन विभाग के अन्तर्गत वर्ष 2006–07 से वर्ष 2017–18 तक त्वरित सिंचाई लाभ योजना के अन्तर्गत 564 लघु सिंचाई परियोजनाएँ क्रियान्वित की गई है, जिनमें वर्तमान समय तक 512 योजनाएँ पूर्ण हो चुकी है, तथा 52 लघु सिंचाई परियोजनाएँ निर्माण के अंतिम चरण में है।

5.2 कमाण्ड क्षेत्र विकास कार्यक्रम – मध्यप्रदेश राज्य में बेहतर, भूमि, जल प्रबंधन तथा वृहत् एवं मध्यम सिंचाई परियोजनाओं के अधीन सिंचित क्षेत्रों में अधिकतम सिंचाई क्षमता का विकास एवं उपयोग कर कृषि उत्पादन में वृद्धि करने के उद्देश्य से भारत सरकार, जल संसाधन मंत्रालय, नई दिल्ली द्वारा सिंचाई परियोजनाओं को कमाण्ड क्षेत्र विकास एवं जल प्रबंधन कार्यक्रम में शामिल किया गया है। राज्य में इस कार्यक्रम के अन्तर्गत 23 वृहत एवं 56 मध्यम सिंचाई परियोजनाओं के कुल कमाण्ड क्षेत्र 10,37,765 हेक्टर के विरूद्ध दिनांक 31.03.2018 तक कुल 6,54,316 हेक्टर में फील्ड चैनल का निर्माण कार्य संपादित कराया गया है। इसके साथ ही वित्तीय वर्ष 2018–19 में निर्धारित लक्ष्य रूपये 195.72 करोड़ के विरूद्ध मात दसम्बर 2018 तक रूपये 84.51 करोड़ व्यय कर लक्षित क्षेत्र 68739 हेक्टर की तुलना में 32081 हेक्टर क्षेत्र में फील्ड चैनल का निर्माण कार्य को किया गया है।[8]

6. नाबार्ड ऋण सहायता प्राप्त परियोजनाएँ – राज्य में सिंचाई के क्षेत्र को बढ़ावा देने के लिए तथा देश के अन्य राज्यों की तुलना में मध्यप्रदेश को सिंचाई की दृष्टि से मजबूत करने के उद्देश्य से नाबार्ड द्वारा राज्य सरकार को विभिन्न परियोजनाओं के तहत् अनुदान स्वरूप सहायता दी जा रही है। इसके अन्तर्गत वर्ष 2017–18 में 5 वृहत् एवं 1 मध्यम सिंचाई परियोजनाएँ स्वीकृत की गई, जिनका कार्य विभिन्न चरणों में निर्माणाधीन है। इन परियोजनाओं से राज्य में 254206 हेक्टर सिंचाई क्षमता विकसित किये जाने का लक्ष्य रखा गया है। इन सिंचाई परियोजनाओं को पूर्ण करने में कुल 524970.37 लाख रूपये की लागत का आंकलन किया गया है, जिसमें 261446. 39 लाख रूपये की सहायता नावार्ड द्वारा प्रदान की गई है।

7. बुन्देलखण्ड क्षेत्र विषेष पैकेज योजनाएँ – बुन्देलखण्ड क्षेत्र के अन्तर्गत प्रदेश में सागर, दमोह, टीकमगढ़, छतरपुर एवं पन्ना जिले आते है। यह जिले राज्य के पिछड़े जिलों के अन्तर्गत आते है। भारत सरकार द्वारा इन जिलों के क्षेत्र के विकास हेतु वर्ष 2010 में 1118 करोड़ रूपयें की राशि को प्रथम चरण में एवं वर्ष 2014 में 700 करोड़ रूपये की राशि के विशेष पैकेज प्रदान किये गये जिसमें से 1533.27 करोड़ रूपये की राशि का निवेश किया जा चुका है। और इसके माध्यम से राज्य में 4 वृहत् और 1 मध्यम सिंचाई परियोजना पूर्ण की जा चुकी है, साथ ही 5 वृहत् सिंचाई परियोजनाएँ निर्माण के विभिन्न चरणों में अग्रसित हैं। राज्य में इस क्षेत्र में पूर्ण की गई योजनाओं से 2,28,420 हेक्टर सिंचाई क्षमता निर्मित की गई है, जिसमें वर्ष 2017–18 में इन परियोजनाओं के माध्यम से 94,210 हेक्टर क्षेत्र की सिंचाई की गई।[9]

8. केन बेतवा लिंक परियोजना :– केन बेतवा लिंक परियोजना राष्ट्र की एक महत्वांकाक्षी परियोजना है, जिसके माध्यम से केन नदी पर दौधन बांध एवं लिंक नहर का निर्माण किया जाना है। केन नदी मध्यप्रदेश के कटनी जिले से प्रारंभ होकर उत्तर प्रदेश के बांदा जिले में यमुना नदी में मिलकर समाप्त होती है। इस परियोजना से बेतवा कछार में बीना काम्पलेम्स, कोठा बैराज, तथा लोअर ओर परियोजनाओं का निर्माण किया जाना है, जिसके माध्यम से राज्य को माइक्रो इरीगेशन से केन कछार में 4.47 लाख हेक्टर बेतवा कछार में 2.00 लाख हेक्टर एवं उत्तर प्रदेश में 231 लाख हेक्टर क्षेत्र में सिंचाई की क्षमता विकसित की जानी है। इसके साथ ही मध्यप्रदेश के पन्ना, टीकमगढ़ एवं छतरपुर तथा उत्तर प्रदेश के झांसी और महोबा जिलों में पेयजल की सुविधा उपलब्ध कराई जानी है। इस परियोजना से उत्पन्न होने वाली 78 मेगावाट बिजली पर पूरा अधिकार मध्यप्रदेश राज्य का रहेगा। इस परियोजना के पूर्ण होने तक वर्ष 2017–18 में आंकलन किया गया है, कि लगभग 35 हजार करोड़ रूपये का निवेश किया जाना है। जिसमें से 18057 करोड़ रूपये की राशि, इस परियोजना के लिए जल संसाधन नदी विकास और गंगा संरक्षण मंत्रालय द्वारा स्वीकृत की जा चुकी है।

मध्यप्रदेष में सिंचाई परियोजनाओं से सिंचित कृषि क्षेत्र की स्थिति–

मध्यप्रदेश में सिंचाई के लिए विभिन्न परियोजनाओं की उपयोगिता देखी जा रही है। इस प्रकार राज्य में लघु,मध्यम एवं वृहद् सिंचाई परियोजनाओं से कुल सिंचित कृषि भूमि की स्थिति को तालिका के माध्यम से समझा जा सकता है–

[8] मध्यप्रदेश शासन जल संसाधन विभाग का प्रशासकीय प्रतिवेदन वर्ष 2017–18 पृ. क्रं. 17–18

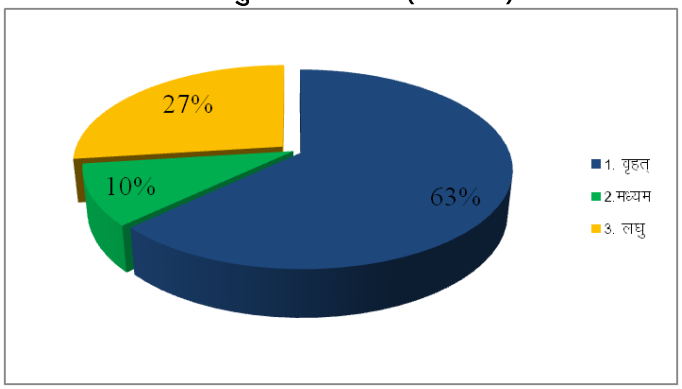
[9] मध्यप्रदेश शासन जल संसाधन विभाग भोपाल, विभागीय बेबसाइट www.mpwrd.nic.in

तालिका क्रं. 1
मध्यप्रदेष में सिंचाई परियोजनाओं से सिंचित क्षेत्र
रबी सिंचाई वर्ष 2017–18

सिंचाई परियोजनाएँ	लक्षित क्षेत्र (हे.में.)	सिंचित क्षेत्र (हे.मे.)	कुल सिंचित क्षेत्र (प्रतिषत में)
1. वृहत्	14,65,415,	14,63,659	63
2.मध्यम	2,38,679	2,36,345	10
3. लघु	6,38,016	6,34,626	27
कुल	23,42,010	23,34,630	100

स्त्रोत :– म.प्र.जल संसाधन विभाग,भोपाल, www.mpwrd.nic.in

आरेख क्रमांक–1
रबी में कुल सिंचित क्षेत्र (प्रतिषत में)



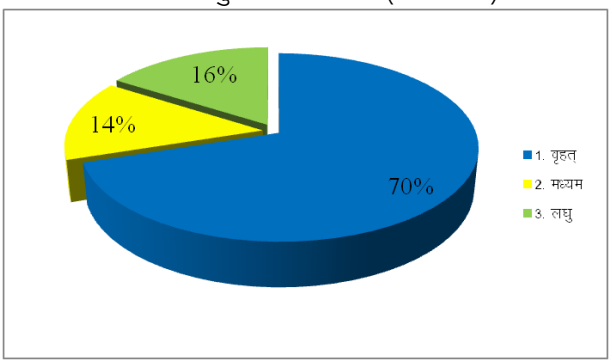
उपरोक्त तालिका क्रंमाक 1 एवं चित्र क्रमांक 1 में मध्यप्रदेश में विभिन्न परियोजनाओं से हो रहे सिंचित क्षेत्र का वितरण दिखाया गया है, जिसमें सभी लघु, मध्यम, एवं वृहत योजनाओं से वर्ष 2017–18 में रबी मौसम की सिंचाई का लक्ष्य 23,42,010 हेक्टेयर रखा गया, जिसमे से 23,34,630 हेक्टेयर कृषि भूमि की सिंचाई इन परियोजनाओं से की गई है। इन परियोजनाओं में वृहत परियोजनाओं का प्रमुख योगदान है, जिनसे 63 प्रतिशत क्षेत्र को सिंचित किया गया। इसके साथ ही मध्यम परियोजना से 10 प्रतिशत एवं लघु सिंचाई परियोजनाओं से 27 प्रतिशत की सिंचाई की गई।

तालिका क्रं. 2
सिंचाई परियोजनाओं से खरीफ में सिंचित क्षेत्र
(वर्ष 2017–18 में)

योजनाएँ	लक्षित क्षेत्र (हे.में.)	सिंचित क्षेत्र (हे. मे.)	कुल सिंचित क्षेत्र (प्रतिषत में)
1. वृहत्	1,21,130	91,511	70
2. मध्यम	29,053,	18,664	14
3. लघु	37,144	20,866	16
कुल	1,87,327	1,31,041	100

स्त्रोत :–म.प्र.जल संसाधन विभाग,भोपाल विभागीय बेबसाईट – www.mpwrd .nic.in

आरेख क्रमांक–2
खरीफ में कुल सिंचित क्षेत्र (प्रतिशत में)



उपरोक्त तालिका एवं चित्र से स्पष्ट होता है, कि राज्य में वर्ष 2017–18 में खरीफ सिंचाई के अंतर्गत 1,87,327 हजार हेक्टेयर क्षेत्र का लक्ष्य सिंचाई के लिए रखा गया, जिसमें वृहत् मध्यम एवं लघु सिंचाई परियोजनाओं के माध्यम से 1,31,041 हेक्टेयर भूमि को सिंचित किया गया। इन परियोजनाओं में वृहत परियोजना के माध्यम से 91,511 हेक्टेयर अर्थात् कुल खरीफ सिंचाई की 70 प्रतिशत सिंचाई इसके माध्यम से की गई, इसके साथ मध्यम एवं लघु योजनाओं से क्रमशः 18,664 एवं 20,866 हेक्टेयर क्षेत्र को सिंचित किया गया, जिनका कुल खरीफ में क्रमशः 14 एवं 16 प्रतिशत सिंचाई क्षेत्र का योगदान रहा है। इस प्रकार उपलब्ध आँकड़ों से स्पष्ट होता है, कि राज्य में लघु, मध्यम एवं वृहत् सिंचाई परियोजनाओं के माध्यम से वर्ष 2017–18 में कुल 24,65,671 हेक्टेयर क्षेत्र की सिंचाई की गई, जो कि राज्य के कुल सिंचित क्षेत्र 33 लाख हेक्टेयर का 75 प्रतिशत क्षेत्र को सिंचित करती है।

मध्यप्रदेश में षासकीय परियोजनाओं से निर्मित सिंचाई क्षमता का उपयोग

मध्यप्रदेश में शासकीय साधनों के माध्यम से अतिरिक्त सिंचाई क्षमता निर्मित करने के निरन्तर सतत् प्रयास किये जा रहे है। इन प्रयासों में मुख्य रूप से सिंचाई परियोजनाओं को बढ़ाने में अत्यधिक रूप से ध्यान दिया जा रहा है, और इसके लिए राज्य में जल संसाधन विभाग को स्थापित किया गया है। मध्यप्रदेश में जल संसाधन विभाग के माध्यम से विभिन्न प्रकार की सिंचाई योजनाएँ संचालित की जाती है, जिनको मुख्य रूप से तीन प्रकार की वृहत्, मध्यम एवं लघु सिंचाई परियोजनाओं के अन्तर्गत रखा गया है। राज्य में इन्ही योजनाओं को शासकीय साधनों के रूप प्रयोग किया गया है, तथा राज्य शासन द्वारा इन योजनाओं पर विशेष रूप से निवेश कर विभिन्न क्षेत्रों में सिंचाई की क्षमता निर्मित कर इसका उपयोग कृषि व अन्य कार्यो में किया जा रहा है। इस प्रकार राज्य में वृहत् मध्यम एवं लघु सिंचाई योजनाओं से निर्मित सिंचाई क्षमता का कृषि क्षेत्र में किये गये उपयोग का वर्षवार विवरण नीचे तालिका द्वारा दर्शाया जा रहा है।

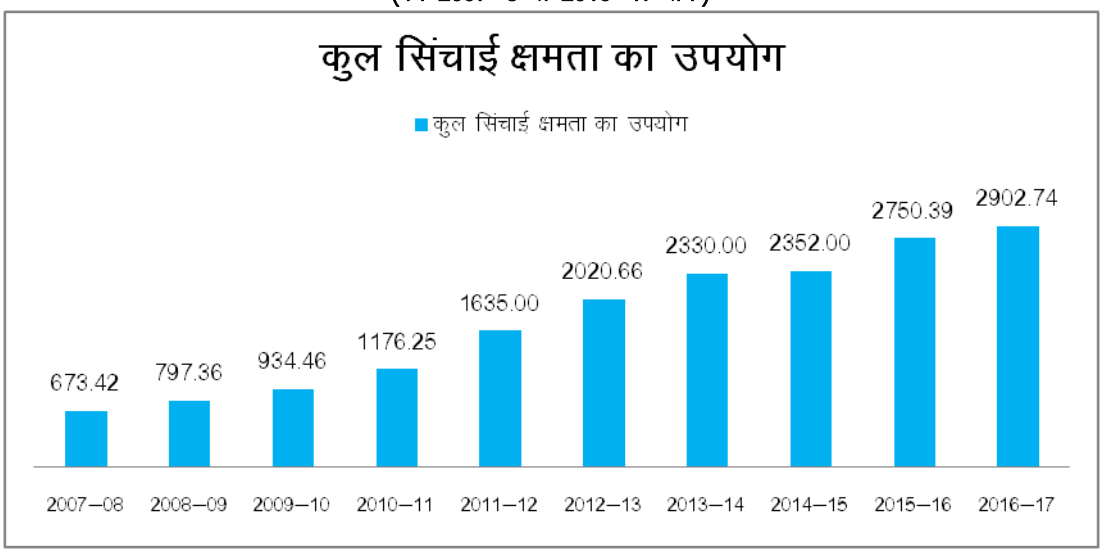
RRIJM 2015, All Rights Reserved

तालिका क्रमांक–3
मध्यप्रदेष में सिंचाई क्षमता का उपयोग (हजार हेक्टर में)

वर्ष	वृहत् एवं मध्यम सिंचाई क्षमता का उपयोग	लघु सिंचाई क्षमता का उपयोग	कुल सिंचाई क्षमता का उपयोग
2007–08	578.20	95.22	673.42
2008–09	680.36	117.00	797.36
2009–10	759.00	175.46	934.46
2010–11	892.76	283.49	1176.25
2011–12	1219.	416.	1635
2012–13	1440.88	579.78	2020.66
2013–14	1569.00	761.00	2330.00
2014–15	1633.10	758.90	2352.00
2015–16	1968.71	781.68	2750.39
2016–17	1998.63	904.11	2902.74

स्त्रोत –: मध्यप्रदेश का आर्थिक सर्वेक्षण वर्ष 2010–11, 2014–15, एवं 2017–18 पृष्ठ 141

आरेख क्रंमाक 3
राज्य में कुल सिंचाई क्षमता का उपयोग
(वर्ष 2007–8 से 2016–17 तक)



उपरोक्त तालिका एवं आरेख से स्पष्ट होता है कि राज्य में कुल निर्मित सिंचाई क्षमता में से वर्ष 2007–08 में 673.42 हजार हेक्टर क्षेत्र में शासकीय परियोजनाओं द्वारा सिंचाई कि गई, जो बढ़कर वर्ष 2010–11 में 1176 हजार हेक्टर एवं वर्ष 2016–17 में बढ़कर 2902.74 हजार हेक्टर सिंचाई क्षमता का उपयोग किया गया। इस प्रकार गत वर्ष की तुलना में वर्ष 2016–17 में 23 प्रतिशत अधिक सिंचाई क्षमता का उपयोग किया गया है। राज्य में उपलब्ध शासकीय परियोजनाओं के अन्तर्गत, वृहत् मध्यम एवं लघु सिंचाई योजनाओं के माध्यम से वर्ष 2017–18 तक कुल सिंचाई में से लगभग 2477 लाख हेक्टर भूमि को इनके द्वारा सिंचित किया गया है, अर्थात यह कहा जा सकता है, कि राज्य में इन सिंचाई परियोजनाओं का सिंचाई के क्षेत्र में महत्वपूर्ण योगदान है।

निष्कर्ष :– उपरोक्त अध्ययन में मध्यप्रदेश के कृषि विकास में जल संसाधन की उपलब्धता एवं विभिन्न सिंचाई परियोजनाओं की वर्तमान स्थिति का विश्लेषणात्मक अध्ययन किया गया है। राज्य के आर्थिक विकास में तथा सामाजिक गतिविधियों में इनकी उपयोगिता का महत्वपूर्ण योगदान देखा गया है।

मध्यप्रदेश भौगोलिक दृष्टि से देश का दूसरा बड़ा राज्य है, और यह कृषि प्रधान राज्यों की श्रेणी में आता है। यहाँ की अधिकांश आधे से अधिक जनसंख्या कृषि एवं इससे संबंधित कार्यो में लगी, होने के कारण कृषि यहाँ के लोगो की जीवनाधार है। राज्य में कृषि योग्य भूमि 30756 हजार हेक्टर पाई जाती है, जिसमें से लगभग आधे भू–भाग पर कृषि कार्य किया जाता है। अर्थात् बाकी भूमि पर कृषि कार्य किये जाने की संभावना है। यहां की जलवायु मिश्रित होने के कारण, विभिन्न फसलों के माध्यम से कृषि कार्य आसानी से किया जाता है। कृषि क्षेत्र का राज्य की अर्थव्यवस्था में महत्वपूर्ण योगदान देखा गया है, जो राज्य के सकल घरेलू उत्पाद में 22 प्रतिशत का सहयोग करती है।

मध्यप्रदेश में लघु, मध्यम, एवं वृहत परियोजनाओं से वर्ष 2017–18 में रबी मौसम की सिंचाई का लक्ष्य 23,42,010

हेक्टेयर रखा गया, जिसमे से 23,34,630 हेक्टेयर कृषि भूमि की सिंचाई इन परियोजनाओं से की गई है। इन परियोजनाओं में वृहत परियोजनाओं का प्रमुख योगदान है, जिनसे 63 प्रतिशत क्षेत्र को सिंचित किया गया। इसके साथ ही मध्यम परियोजना से 10 प्रतिशत एवं लघु सिंचाई परियोजनाओं से 27 प्रतिशत की सिंचाई की गई। इसके साथ ही राज्य में गत वर्ष में खरीफ सिंचाई के अंतर्गत 1,87,327 हजार हेक्टेयर क्षेत्र का लक्ष्य सिंचाई के लिए रखा गया, जिसमें वृहत् मध्यम एवं लघु सिंचाई परियोजनाओं के माध्यम से 1,31,041 हेक्टेयर भूमि को सिंचित किया गया।

राज्य में कुल निर्मित सिंचाई क्षमता में से वर्ष 2007–08 में 673.42 हजार हेक्टर क्षेत्र में शासकीय परियोजनाओं द्वारा सिंचाई कि गई, जो बढ़कर वर्ष 2010–11 में 1176 हजार हेक्टर एवं वर्ष 2016–17 में बढ़कर 2902.74 हजार हेक्टर सिंचाई क्षमता का उपयोग किया गया। इस प्रकार गत वर्ष की तुलना में वर्ष 2016–17 में 23 प्रतिशत अधिक सिंचाई क्षमता का उपयोग किया गया है। राज्य में उपलब्ध शासकीय परियोजनाओं के अन्तर्गत, वृहत् ,मध्यम एवं लघु सिंचाई योजनाओं के माध्यम से वर्ष 2017–18 तक कुल सिंचाई में से लगभग 2477 लाख हेक्टर भूमि को इनके द्वारा सिंचित किया गया है। अर्थात यह कहा जा सकता है, कि मध्यप्रदेश के कृषि विकास में इन सिंचाई परियोजनाओं का महत्वपूर्ण योगदान है।

जल संसाधन विभाग के द्वारा सिंचाई एवं जल प्रबंधन के लिए प्रभावी व्यवस्था और जल वितरण पद्धतियों में नये–नये विकल्पो को चयन कर ठोस रणनीतियों पर कार्य करने की जरूरत है। राज्य में सिंचाई व्यवस्था के अध्ययन से प्रतीत होता है, कि सिंचाई के विकास में बाँधों की उपयोगिता बहुत ही सकारात्मक पाई गई है। इनसे विभिन्न प्रकार की लघु, मध्यम एवं वृहत् सिंचाई परियोजनाओं का विकास किया जा सका है। राज्य में इन परियोजनाओं के माध्यम से ही अधिकांश कृषि योग्य भूमि को सिंचाई सुविधा के अंतर्गत लाया गया है।

अन्त में निष्कर्ष स्वरूप कहा जा सकता है, कि कृषि एवं सिंचाई एक दूसरे से घनिष्ठ संबंध रखते है, और इस संबंध में जल संसाधन इन दोनों के बीच में रीढ़ की हड्डी के समान है। अर्थात जल के उचित उपयोग एवं कृषि को निरन्तर विकास की गति में बनाये रखना है, तो राज्य को इस ओर ध्यान देकर, अधिक से अधिक बाँधों, सिंचाई सुविधाओं एवं विभिन्न सिंचाई परियोजनाओं का निर्माण कर, इन्हें विकसित किये जाने की आवश्यकता है।

संदर्भ ग्रन्थ

- जे.एन. मिश्रा 2016 ''भारतीय अर्थव्यवस्था'' सिंचाई के साधन–प्रकाशक–किताब महल, 18–बी न्याय मार्ग, अशोक नगर इलाहाबाद, ISBN-81-225-0348-9 पृ. क्रं. 419
- डॉ. विक्रान्त (2016), ''कृषि अर्थशास्त्र'' सिंचाई और बाढ़, प्रकाशन– भारती भण्डार, मेरठ, ISBN–978–81–930185–4–5, पृष्ठ क्रं. 448,
- चरण सिंह (2017) कुरूक्षेत्र, ''सिंचाई योजनाओं से कृषि उत्पादन बढ़ाने के प्रयास''– प्रकाशन–सूचना और प्रसारण मंत्रालय सूचनाभवन, नई दिल्ली, ISSN-0971-8451, पृ. क्रं. 23–24, माह–जून
- डॉ. श्री कमल शर्मा (2017) ''मध्यप्रदेश का भौगोलिक अध्ययन'' कृषि, प्रकाशन मध्यप्रदेश हिन्दी ग्रन्थ अकादमी, भोपाल पृ. क्रं. 274
- एस. भदौरिया 2018 ''मध्यप्रदेश एक परिचय''' कृषि एवं सिंचाई, प्रकाशक एम सी ग्राव हिल एजूकेशन प्राईवेट लि. इंडिया चैन्नई ISBN-93-5316-385-4 पृ. क्रं. 13.7–13.9
- सर्वेक्षण (2017–18) मध्यप्रदेश का आर्थिक सर्वेक्षण
- प्रतिवेदन (2017–18) मध्यप्रदेश शासन जल संसाधन विभाग का प्रशासकीय प्रतिवेदन पृ. क्रं. 11–16
- www.mpwrd.nic.in
- www.mpkrishi.nic.in

RRIJM 2015, All Rights Reserved