International Journal of Education and Science Research Review
E-ISSN 2348-6457
Jan-Feb- 2019, Volume-6, Issue-1
P-ISSN 2349-1817
www.ijesrr.org
Email- editor@ijesrr.org

"नहरो द्वारा सिंचित क्षेत्र में परिवर्तन"

(बून्दी जिले का एक विश्लेषणात्मक अध्ययन)

Changing Irrigation Area by Canal

(An Analytical Study of Bundi District)

डॉ. बिरधी लाल बैरवा ।

सह.आचार्य (भूगोल विभाग)

श्री अमरचन्द राजकुमारी बरडिया जैन विश्व भारती स्नातकोत्तर महाविद्यालय

छबड़ा जिला बारां (राज0)।

अध्ययन का परिचय::–

बून्दी एक कृषि प्रधान जिला है, जिसकी अधिकांश जनसंख्या आज भी कृषि पर ही आश्रित है। कृषि के लिये आवश्यक तत्वों में सर्वप्रमुख है जल। यह जल भूमि को सिंचाई से ही प्राप्त होता है। कृत्रिम विधियों द्वारा पौधों को जल उपलब्ध कराने को सिंचाई कहा जाता है। उष्ण जलवायु, मौसमी और अनियमित वर्षा के कारण जिले में कृषि के लिए सिंचाई की आवश्यकता पड़ती है। वर्षा के जल को बारहमासी सरिताओं पर बांध या बैराज बनाकर, उससे नहरे निकालकर खेतों में सिंचाई की जाती है।

भारत में नहरों का निर्माण प्राचीनकाल से ही होता रहा है। सिंधु घाटी सभ्यता काल में प्राकृतिक नहरों का प्रमाण मिलता है। वैदिक काल में तो यजुर्वेद और अथर्ववेद नहरो की खुदाई के स्पष्ट प्रमाण प्रस्तुत करते है। नहरों के लिए इस काल में 'कुल्या' शब्द प्रयुक्त होता था। मौर्य पूर्व, मौर्य और मौर्यत्तर काल में भी नहरों के होने का प्रमुख प्रमाण विष्णुगुप्त (चाणक्य) का अर्थशास्त्र प्रस्तुत करता है। दक्षिण भारत में चोलराजाओं द्वारा कावेरी पर बांध बनाकर वहां से नहरें निकाली गई थी। सल्तनत कालीन शासक फिरोज शाह तुगलक द्वारा पश्चिमी यमुना नहर का निर्माण करवाया गया था।

बून्दी जिले में भी नहरों द्वारा सिंचाई के लिए चम्बल परियोजना के प्रथम चरण में कोटा नगर से 16 किमी आगे चम्बल नदी पर अवरोधक बांध कोटा बैराज का निर्माण किया गया। सन् 1954 में निर्मित इस बांध की लम्बाई600 मीटर, ऊँचाई 36 मीटर और 19 फाटक है। इस बांध के बाँय किनारे से बाँयी नहर निकाली गई है, जिसके पानी से जिले की केशोराय पाटन, तालेड़ा और इन्द्रगढ़ तहसील क्षेत्रों में सिंचाई होती है। जिले में गुढ़ा मध्यम सिंचाई परियोजना से दांयी और बांयी मुख्य नहरें निकाली गयी है, जिनसे हिण्डौलीतहसील क्षेत्र में सिंचाई होती है।

वर्ष 2001 में बून्दी जिले में 113868 हैक्टेयर क्षेत्र पर नहरों द्वारा सिंचाई की गयी है, जो जिले के कुल सिंचित क्षेत्रफल 201484 हैक्टेयर क्षेत्र का 56.51 प्रतिशत है। इसी प्रकार वर्ष 2016–17 में सम्पूर्ण बून्दी जिले में 143234 हैक्टेयर क्षेत्र पर नहरों द्वारा सिंचाई की गयी है, जो जिले के कुल सिंचित क्षेत्र 301154 हैक्टेयर का 47.56 प्रतिशत है। इस प्रकार सम्पूर्ण बून्दी जिले में नहरों द्वारा सिंचित क्षेत्र में लगातार परिर्वतन होता जा रहा है।

मुख्य शब्द::–

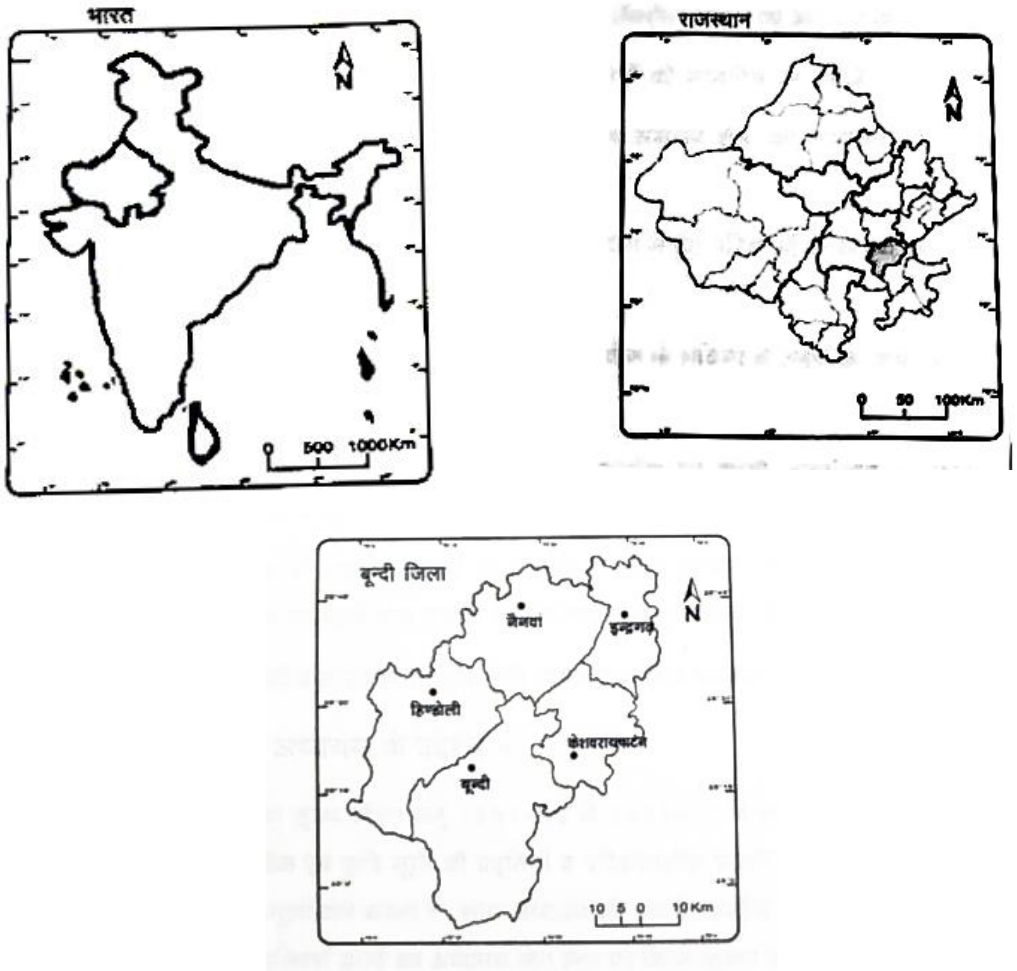
नहर सिंचित क्षेत्र, नहरी क्षेत्र, नहरों द्वारा सिंचित क्षेत्र, शाखा, बैराज आदि।

अध्ययन क्षेत्रः–

स्वर्णिम अतीत और गौर्वशाली परम्परा की धरोहर एवं धनी बून्दी जिला अरावली पर्वत श्रृंख्ला की गोद में बसा और अरावली एवं विंद्यायाचल पर्वत श्रृंख्लाओं के मध्य राजस्थान राज्य के दक्षिणी पूर्वी भाग में हाड़ौती पठार के उत्तर पश्चिमि दिशा में स्थित है।

बून्दी जिला $24^0 59'11''$ से $25^0 53'11''$ उत्तरी अक्षांश तक और $75^0 19'30''$ से $76^0 19'30''$ पूर्वी देशान्तरो के मध्य फैला हुआ है। उत्तर से दक्षिण इसकी लम्बाई 104.6 किमी तथा चौड़ाई पूर्व से पश्चिम 111 किमी है। इसकी स्थापना 24 मार्च 1948 को हुई थी। राजस्थान की छोटी काशी और स्टेप्स ऑफ वेल्स के नाम से प्रसिद्व यह जिला राजस्थान के पांच जिलों कोटा, टोंक, भीलवाड़ा और चित्तौड़गढ़ जिलों के मध्य स्थित है। जिले का जिला मुख्यालय राजस्थान की राजधानी जयपुर को जबलपुर से आपस में मिलाने वाले राष्ट्रीय राजमार्ग संख्या 12 पर स्थित है। चम्बल (चर्मण्यवती, कामधेनु) नदी दक्षिण से उत्तर दिशा की ओर बहती हुई कोटा और बून्दी जिले की दक्षिणी–पूर्वी प्राकृतिक सीमा बनाती है। इस जिले के उत्तर–पूर्व और दक्षिण–पश्चिम दिशा में दो पर्वत श्रेणियाँ अड़िग फैली हुई है। मुख्यतः यह क्षेत्र विद्यांचलीय चट्टानों से बना हुआ है। पहाडियां और पर्वत श्रृंखलायें इस प्रदेश की मुख्य विशेषताऐं है। इन श्रेणियों की सबसे ऊँची चोटी हिण्डौली तहसील क्षेत्र के सथूर गाँव के पास 1739 फीट ऊँची है मेज, घोड़ा पछाड़, मांगली, चाकम, कुराल, तालेड़ा व इन्द्राणी यहां की मुख्य नदियाँ है। मिश्रित लाल काली, कांपीय, छिछली काली, मध्यम काली और काली मिट्टी इस जिले की मुख्य मिट्टियाँ है।

अवस्थिति मानचित्र



आंकड़ो के स्त्रोतः–

यद्यपिइ इस अध्ययन के लिए विस्तृत आंकड़ो की आवश्यकता होती है। प्राथमिक और द्वितीयक स्त्रोतो से विभिन्न स्तरो के आंकड़े एकत्रित किये गये है। नहरों द्वारा सिंचित क्षेत्र से सम्बन्धित आंकड़े जिला सांख्यिकी विभाग बून्दी से प्राप्त किये गये है।

अध्ययन के उद्देश्यः–

अध्ययन का मुख्य उद्देश्य सन् 1991–92 से 2016–17 के मध्य बून्दी जिले की नहरों सिंचित क्षेत्र में निरन्तर हो रहे

परिर्वतन का अध्ययन एवं मुल्यांकन करना है। इस अध्ययन के उद्देश्य निम्न है–

1. जिले के नहरो द्वारा सिंचित और असिंचित क्षेत्रों को मानचित्र पर प्रदर्शित करना।
2. नहरों के जल से सिंचाई की दृष्टि से पिछड़े और सम्पन्न क्षेत्रों को मानचित्र पर प्रदर्शित करना।
3. नहरों द्वारा सिंचित क्षेत्र में हो रहे लगातार परिवर्तन को प्रशासन के सामने मानचित्र प्रदर्शित करना।
4. नहरों द्वारा सिंचित क्षेत्र में हो रहे लगातार परिर्वतन के कारणों की जानकारी प्राप्त करना।

बून्दी जिले में तहसीलवार नहरों द्वारा सिंचित क्षेत्र 2016–17

बून्दी एक महत्वपूर्ण फसल उत्पादक जिला है इस जिले मे चम्बल नदी पर निर्मित कोटा बैराज से निकाली गई बांयी नहर से सिंचाई होती है जिले मे सत्र 2016–17 मे 143234 हेक्टेयर क्षैत्र फल पर नहरो द्वारा सिंचाई की गई है जो जिले के कुल सिंचित क्षैत्रफल का 47.56 प्रतिशत है जिले के नहरों द्वारा सिंचित क्षैत्रो को निम्न तालिका द्वारा दर्शाया गया है –

बून्दी जिले में तहसीलवार नहरों द्वारा सिंचित क्षेत्र (2016–17)

क्रं.सं.	तहसील	नहरो द्वारा सिंचित क्षेत्र (% में)
1.	बून्दी	14.88
2.	हिण्डौली	4.54
3.	नैनवां	0.74
4.	केशोराय पाटन	13.76
5.	इन्द्रगड़	5.33
6.	तालेड़ा	8.31

स्त्रोतः– 1. जिला सांख्यिकी रूप रेखा जिला बून्दी, 2018
2. कार्यालय (भू.अ.) जिला बून्दी

उपर्युक्त तालिका के अवलोकन से ज्ञात होता है कि बून्दी जिले में सत्र 2016–17 में जिले के कुल सिंचित क्षेत्र के 47.56 प्रतिशत भाग पर नहरो द्वारा सिंचाई की गई है। इस अवधि में जिले में सिंचित क्षेत्र की दृष्टि से सबसे अधिक क्षेत्र केशोराय पाटन तहसील क्षेत्र में और सबसे कम सिंचित क्षेत्र 0.74 प्रतिशत नैनवां तहसील क्षेत्र में है।

बून्दी जिले में तहसीलवार भौगोलिक क्षेत्र और नहरों द्वारा सिंचित क्षेत्र 2016–17 :–

बून्दी जिले में सत्र 2016–17 में जिले के भौगोलिक क्षेत्र 581938 हैक्टेयर में से जिले के कुल सिंचित क्षेत्र 301154 हैक्टेयर क्षेत्र मे से 143234 हैक्टेयर क्षेत्र पर नहरों द्वारा सिंचाई की गई है। अर्थात जिले के कुल सिंचित क्षेत्र के 47.56 प्रतिशत क्षेत्र पर नहरों द्वारा सिंचाई की गई है। जिले में तहसीलवार भौगोलिक क्षेत्र और नहरों द्वारा सिंचित क्षेत्र निम्न तालिका द्वारा दर्शाया गया है–

बून्दी जिले में तहसीलवार भौगोलिक क्षेत्र व नहरो द्वारा सिंचित क्षेत्र 2016–17

तहसील	कुल भौगोलिक क्षेत्र (% में)	नहरो द्वारा सिंचित क्षेत्र (% में)
बून्दी	16.84	14.88
हिण्डौली	23.03	4.54
नैनवां	20.45	0.74
केशोराय पाटन	12.13	13.76
इन्द्रगड़	11.35	5.33
तालेड़ा	16.18	8.31

स्त्रोतः– 1. जिला सांख्यिकी रूप रेखा जिला बून्दी, 2018

2. कार्यालय जिला कलेक्टर (भू.अ.) जिला बून्दी

उपर्युक्त तालिका के अवलोकन से ज्ञात होता है कि वर्ष 2016–17 में बून्दी जिले के कुल भौगोलिक क्षेत्रफल 581938 हैक्टेयर मे से 143234 हैक्टेयर क्षेत्र पर नहरों द्वारा सिंचाई की गई है, जो जिले के कुल सिंचित क्षेत्र 301154 हैक्टेयर का 47.56 प्रतिशत है। अर्थात इस अवधि में बून्दी जिले के कुल भौगोलिक क्षेत्र के 24.61 प्रतिशत क्षेत्र पर नहरों द्वारा सिंचाई की गई है।

वर्ष 2016–17 के आंकड़ो के अनुसार बून्दी जिले के कुल भौगोलिक क्षेत्र का 16.84 प्रतिशत क्षेत्र बून्दी तहसील में है, जिसमें तहसील के कुल सिंचित क्षेत्र के 14.88 प्रतिशत क्षेत्र पर नहरों द्वारा सिंचाई की गई है। हिण्डौली तहसील क्षेत्र में कुल भौगोलिक क्षेत्र का 23.03 प्रतिशत क्षेत्र है, जिसमें हजले के कुल सिंचित क्षेत्र के 4.54 प्रतिशत क्षेत्र पर, नैनवां तहसील में जिले के कुल भौगोलिक क्षेत्र का 20.45 प्रतिशत क्षेत्र है, जिसमें जिले के कुल सिंचति क्षेत्र के 0.74 प्रतिशत भाग पर, केशोराय पाटन तहसील क्षेत्र में जिले के कुल भौगोलिक क्षेत्र का 12.13 प्रतिशत क्षेत्र है, जिसमें जिले के कुल सिंचित क्षेत्र के 5.33 प्रतिशत भाग पर तथा तालेड़ा तहसील में जिले के कुल भौगोलिक क्षेत्र का 16.81 प्रतिशत क्षेत्र है, जिसमें जिले के कुल सिंचित क्षेत्र के 8.31 प्रतिशत क्षेत्र पर नहरों द्वारा सिंचाई की गई है।

सम्पूर्ण बून्दी जिले में कुल भौगोलिक क्षेत्र की दृष्टि से केशोराय पाटन तहसील क्षेत्र में सबसे अधिक 13.76 प्रतिशत क्षेत्र पर नहरों द्वारा सिंचाई की गई है और सबसे कम नैनवां तहसील क्षेत्र में 0.74 प्रतिशत भाग पर नहरों द्वारा सिंचाई की गई है। अर्थात बून्दी जिले की केवल केशोराय पाटन तहसील क्षेत्र मे ही अपने भौगोलिक क्षेत्र के अनुपात से अधिक क्षेत्र पर नहरों द्वारा सिंचाई की गई है। जिले की बून्दी हिण्डौली, नैनवां, इन्द्रगढ़ और तालेड़ा इन पांचो तहसील क्षेत्रो में नहरों द्वारा सिंचित क्षेत्र अपने भौगोलिक क्षेत्र की तुलना में कम है।

बून्दी जिले में नहरो सिंचित क्षेत्र में परिर्वतनः–

किसी भी जिले कें सिंचित क्षेत्र में परिर्वतन करने में सिंचाई के साधनों का सर्वाधिक महत्वपूर्ण योगदान होता है। बून्दी जिले के सिंचित क्षेत्र में परिर्वतन करने में नहरों का अमूल्य योगदान रहा है। जिले में नहरों द्वारा सिंचाई करने से सिंचित क्षेत्र सत्र मे 1991–92 से 2016–17 की अवधि में हुये परिवर्तन को निम्न तालिका द्वारा दर्शाया गया है–

बून्दी जिले में नहरो द्वारा सिंचित क्षेत्र में परिवर्तन (वर्ष 1991–92 से 2016–17 तक)

वर्ष	नहरो द्वारा सिंचित क्षेत्र (हैक्टेयर में)	नहरों द्वारा सिंचित क्षेत्र में परिर्वतन वृद्वि (+) या कमी(–)	परिर्वतन (प्रतिशम में)
1991–92	140568	–	
1992–93	140847	+279	(+)0.20
1993–94	132248	–8599	(–)6.10
1994–95	133938	+1690	(+)1.28
1995–96	144068	+10126	(+)7.56
1996–97	143799	–265	(–)0.18
1997–98	145133	+1334	(+)0.93
1998–99	144312	–821	(–)0.56
1999–2000	161971	+17659	(+)12.24
2000–2001	113868	–48103	(–)29.69
2001–2002	105942	–7926	(–)6.96
2002–2003	10963	+1021	(+)0.96
2003–2004	106963	0	0
2004–2005	136578	+29615	(+)27.68
2005–2006	156109	+19531	(+)4.30
2006–2007	141313	–14796	(–)9.47
2012–2013	130944	–10369	(–)7.34
2013–2014	119821	–11123	(–)8.49

2014–2015	150711	+30890	(+)25.78
2015–2016	154369	+3658	(+)2.43
2016–2017	143234	–11135	(–)7.21

स्त्रोतः– कार्यालय जिला कलेक्टर (भू.अ.) बून्दी

उपर्युक्त तालिका के अवलोकन से ज्ञात होता है कि जिले में सन् 1991–92 से 2016–17 की अवधि के दौरान नहरों द्वारा सिंचित क्षेत्र में लगातार कमी और वृद्वि होती रही है।

जिले के नहरों द्वारा सिंचित क्षेत्र में वर्ष 1994–95 में (+) 1.28 प्रतिशत, वर्ष 1995–96 में (+)7.56 प्रतिशत, वर्ष 1999–2000 में (+) 12.24 प्रतिशत, वर्ष 2004–05 में (+) 27.68 प्रतिशत और वर्ष 2014–15 में (+) 25.78 क्षेत्र की वृद्वि हुई है। इसी प्रकार जिले के नहरों द्वारा सिंचित क्षेत्र में वर्ष 1993–94 में (–) 6.10 प्रतिशत, वर्ष 1996–97 में (–) 0.18 प्रतिशत, वर्ष 1998–99 में (–) 0.56 प्रतिशत, वर्ष 2000–01 में (–) 29.69 प्रतिशत, वर्ष 2001–02 में (–) 6.9 प्रतिशत, वर्ष 2006–07 में (–) 9.47 प्रतिशत, वर्ष 2012–13 में (–) 7.34 प्रतिशत, वर्ष 2013–14 में (–) 8.49 प्रतिशत और वर्ष 2016–17 में (–) 7.21 प्रतिशत कमी अंकित की गई है।

बून्दी जिल में वर्ष 1991–92 से 2016–17 की अवधि के दौरान नहरों द्वारा सिंचित क्षेत्र में सबसे अधिक वर्ष 2004–05 में 27.68 प्रतिशम क्षेत्र की वृद्वि हुई है। इसी अवधि में जिले के नहरों द्वारा सिंचित क्षेत्रों में सबसे अधिक कमी वर्ष 2000–01 में हुई जो (–)29.69 प्रतिशत है। जिले में वर्ष 2003–04 ही एक ऐसा वर्ष रहा है, जिसमें सम्पूर्ण बून्दी जिले के नहरो द्वारा सिंचित क्षेत्र में कोई परिर्वतन नही हुआ अर्थात वर्ष 2003–04 को बून्दी जिले में नहररों द्वारा सिंचित क्षेत्र में शुन्य (0) परिर्वतन का वर्ष कहा जाये तो कोई अतिश्योक्ति नही होगी। इसी प्रकार वर्ष 2000–01 में नहरों द्वारा सिंचाई क्षेत्र में सर्वाधिक (–) 29.69 प्रतिशत सिंचित क्षेत्र की कमी होने के कारण वर्ष 2000–01 को नकारात्मक कमी का वर्ष कहा जाना चाहिए।

निष्कर्ष एवं सुझावः–

बून्दी राजस्थान का महत्वपूर्ण कृषि प्रधान जिला है। यहां वर्ष भर बहने वाली चम्बल (चर्मण्यवती, कामधेनु) नदी पर बने अवरोधक बांध कोटा बैराज से निकाली गई बांयी मुख्य नहर से बून्दी जिलें की बून्दी, केशोराय पाटन, तालेड़ा, और इन्द्रगढ़ तहसील क्षेत्र के बसवाड़ा व जाड़ला गांव तक सिंचाई होती है। बांयी नहर की बून्दी शाखा से खटकड़ क्षेत्र में भी सिंचाई की जाती है। जिले में गुढ़ा मध्यम सिंचाई परियोजना से दांयी व बांयी नहरें निकालकर जिले के आकोदा, हुलासपुरा व बांयी नहर से हिण्डौली तहसील के भवानीपुरा गांव तक नहरों द्वारा सिंचाई की जाती है।

वर्ष 1991–92 से 2016–17 की मध्य अवधि में जिले के नहरों द्वारा सिंचित क्षेत्र में लगातार परिवर्तन होता जा रहा है। जिसके मुख्य कारण है–

1. जिले के नहरों द्वारा सिंचित क्षेत्र में सबसे अधिक वृद्वि वर्ष 2004–05 में हुई है, जो 27.69 प्रतिशत है। क्योंकि इस वर्ष जिले में 66.37 सेन्टीमीटर वास्तविक वर्षा हुई है। जो जिले की कृषि के लिये पर्याप्त नही है।
2. जिले के नहरों द्वारा सिंचित क्षेत्र में वर्ष 2014–15 में 25.78 प्रतिशत क्षेत्र की वृद्वि हुई है। क्योंकि इस वर्ष जिले में 76.33 सेन्टीमीटर वास्तविक वर्षा हुई है। जिससे जिले की नहरों को पानी मिल गया।
3. जिले के नहरों द्वारा सिंचित क्षेत्र में सबसे कम वृद्वि वर्ष 1992–93 में (+) 0.20 प्रतिशत हुई है। वर्ष 1997–98 मे (+) 0.93 प्रतिशत, वर्ष 2000–03 में (+) 0.96 प्रतिशत, वर्ष 2003–04 में जिले के नहरों द्वारा सिंचित क्षेत्र में कोई परिवर्तन ही नही हुआ।
4. जिले के नहरो सिंचित क्षेत्र में सबसे अधिक कमी वर्ष 2000–01 में (–) 29.69 प्रतिशत हुई है। क्योंकि इस वर्ष जिले में केवल 57.76 सेन्टीमीटर वास्तविक वर्षा हुई है।

सुझावः:–

1. बून्दी जिले की केशोराय पाटन तहसील क्षेत्र के मध्य होकर बहने वाली मेज नदी पर भैंसखेड़ा गाँव के पास बाँध बनाकर जिले की अरावली पर्वत माला और मेज नदी के मध्य स्थित मोरखूनणा, कुआ गाँव, फौलाई, जगन्नाथपुरा, भैंसखेड़ा, बड़ी गोण्डोली, छोटी गेण्डोली, गूंता, लौहली, आडी बाड़ आदि गाँवों की समतल भूमि पर नहरों से सिंचाई की जाये। जिले का यह क्षेत्र कई वर्षो से नहरों के पानी मे सिंचाई के लिये तरस रहा है।
2. जिले की नहरों के सम्पूर्ण सिंचित क्षेत्र के टेल क्षेत्र तक नहरों का पानी पहुंचाने के और अधिक सख्त प्रयास किये जाये।
3. जिले के बहुत से क्षेत्र ऐसे है, जिनमें नहरें मानचित्र पर ही दर्शायी गई है, लेकिन वास्तविक रूप में नही है। जैसे

केशोराय पाटन तहसील क्षेत्र की जयस्थल बांच ग्राम पंचायत करवाला की झौंपडियां के खेतो में मानचित्र पर ही अंकित है वास्तविक रूप में नही। अतः इस नहर को टेल क्षेत्र तक वास्तविक रूप में धरातल पर लाया जाये।

4. मेज नदी पर बांध बनाकर इसके पानी को नैनवां तहसील के नागरचाल और आंतरी क्षेत्र के खेतो में पहुंचाया जाये।
5. जिले की सम्पूर्ण नहरों को पक्की बनाया जाये, ताकि पानी टेल क्षेत्र तक पहूंच सके।
6. सम्पूर्ण जिले में बरसात के पानी को व्यर्थ बहने से रोकने के लिये जगह–जगह छोटे–छोटे डेम बनाये जाये।
7. जिले के नहरी तन्त्र में प्रशासनिक अधिकारियों को कड़ी निगरानी करने के लिये नियुक्त किया जाये ताकि दबंग व्यक्ति जगह–जगह नहरो के पानी को अवैध तरीके से नही रोक सके।
8. जिले के सम्पूर्ण नहरी तन्त्र को वर्षा ऋतु समाप्त होते ही उच्च प्रशासनिक अधिकारी की निगरानी में निरिक्षण करवाकर अवरूद्व स्थान की मरम्मत करवा दी जाये।
9. जिले की नहरों में वर्ष भर आवश्यकतानुसार फसलों को पानी दिया जा सकता है, जिससे जिले के कृषि उत्पादन में वृद्वि होगी।
10. जिले के किसान नहरों द्वारा सिंचाई करते समय अपने खेतों में प्रायः आवश्यकता से अधिक जल भर देते है, जिससे भूमिगत जल का तल ऊपर उठ जाता है, जिससे भूमि के भीतरी भाग के लवण धरातल पर आ जाते है, और भूमि अनुपजाऊ हो जाती है। अतः जिले के नहरों द्वारा सिंचित क्षेत्रो में निरीक्षण टावर लगाकर ऐसा करने वाले किसानो पर सख्त प्रतिबन्ध लगाया जाये।
11. नहरो का जल रिस–रिस कर आस–पास के क्षेत्रो में भर जाता है, इससे एक तो जल व्यर्थ होता है, दूसरा नहर के आस–पास दल–दल पैदा हो जाता है। अतः सम्पूर्ण बून्दी जिले की नहरो को पक्का बनाया जाये।
12. जिले की नहरों के आस–पास की दली–दली भूमि को कृषि भूमि में परिवर्तित किया जाये।

सन्दर्भ ग्रन्थ सूची

1. : जिला जनगणना प्रतिवेदन (2018) जिला बून्दी
2. Chauhan, T.S. (1977) : Agricultural Geography Study of Rajasthan State: Academic Publishers Jaipur.
3. Do (1979) : Agricultural and Geography; Inter India Publications Delhi.
4. Singh J. (1974) : An Agricultural Atlas of India A Geographical Analysis, Vishal Publications Kurushetra.
5. Symons, L. (1967) : Agricultural Geography" Bell and Hyman, London.
6. Shafi, M.(2002) : Agricultural Geography of South Asia' Macmillian India Ltd. New Delhi.