



औरैया जनपद (उत्तर प्रदेश) में सिंचाई सुविधा का विकास

ज्योति पाल

भूगोल विभाग

आर.एस.एम.(पी.जी.) कॉलेज, धामपुर, बिजनौर, भारत

शोध—सार

भारत की भौगोलिक परिस्थिति तथा वर्षा की मात्रा इस प्रकार की है कि सफलतापूर्वक कृषि कार्य चलाने के लिए सिंचाई के कृत्रिम साधनों को जुटाना आवश्यक है। देश के प्रत्येक भाग में अधिक कृषि उत्पादकता के लिए सिंचाई अत्यन्त आवश्यक है। सिंचाई की सहायता से भूमि को सुधारकर खेती के काम में लाया जा सकता है, उसका आर्थिक दृष्टि से उपयोग किया जा सकता है तथा उन क्षेत्रफलों में फसल उगाना सम्भव हो जाता है जहाँ पानी के अभाव में इसका उत्पादन लगभग असम्भव होता है। अनुसंधानकर्ता ने सिंचाई के तकनीकी व संरचनात्मक पहलू का अध्ययन किया है जो कि सिंचाई का प्रभाव जानने के लिए आवश्यक भी है। शोध से स्पष्ट है वर्ष 1997–98 में जनपद में 79.71 प्रतिशत सिंचित क्षेत्र के सापेक्ष वर्ष 2006–07 में यह 85.44 प्रतिशत हो गया। पिछले दस वर्षों के दौरान सिंचित क्षेत्र 111862 हेक्टेयर से बढ़कर 122813 हेक्टेयर हो गया। वर्ष 2006–07 के दौरान जनपद के विभिन्न विकासखण्डों में सिंचित क्षेत्र सर्वाधिक एरवाकटरा विकासखण्ड (99.64 प्रतिशत), इसके बाद विधूना (99.22 प्रतिशत), अछल्दा (97.11 प्रतिशत), सहर (92.25 प्रतिशत), भाग्यनगर (82.10 प्रतिशत), अजीतमल (80.46 प्रतिशत) व औरैया (55.99 प्रतिशत) का स्थान आता है। जनपद में पिछले 10 वर्षों में एरवाकटरा विकासखण्ड में सर्वाधिक 10.26 प्रतिशत सिंचित क्षेत्र में वृद्धि हुई है तथा सबसे कम सहर विकासखण्ड में 1.29 प्रतिशत वृद्धि हुई थी। सिंचाई की सुविधाओं में परिवर्तन की वजह से औरैया जनपद में नगदी फसलों की खेती का क्षेत्रफल बढ़ा है जो रोजगार में प्रत्यक्ष व अप्रत्यक्ष रूप से सहायक हुई है तथा लोगों के जीवन स्तर में काफी सुधार हुआ है।

मुख्यशब्द- सिंचित क्षेत्र, वर्षा, क्षेत्रफल, रोजगार

परिचय

कृषि कार्य के लिए भूमि के साथ—साथ जल भी आवश्यक है। यह जल कृषि को दो साधनों से प्राप्त होता है—प्राकृतिक और कृत्रिम। जल सिंचन का प्राकृतिक साधन वर्षा है और जल सिंचन का कृत्रिम साधन सिंचाई है। भारत जैसे मानसून वर्षा वाले देश में कृषि, वर्षा पर निर्भर नहीं कर सकती, इसलिए कृत्रिम साधनों का सहारा लेना पड़ता है। भारत की भौगोलिक परिस्थिति तथा वर्षा की मात्रा इस प्रकार की है कि सफलतापूर्वक कृषि कार्य चलाने के लिए सिंचाई के कृत्रिम साधनों को जुटाना आवश्यक है। देश के प्रत्येक भाग में अधिक कृषि उत्पादकता के लिए सिंचाई अत्यन्त आवश्यक है। सिंचाई की सहायता से भूमि को सुधारकर खेती के काम में लाया जा सकता है, उसका आर्थिक दृष्टि से उपयोग किया जा सकता है तथा उन क्षेत्रफलों में फसल उगाना सम्भव हो जाता है जहाँ पानी के अभाव में इसका उत्पादन लगभग असम्भव होता है। भारतवर्ष की भौतिक रचना में विभिन्नता होने के कारण सिंचाई के विभिन्न साधन काम में लाए जाते हैं। उत्तरी भारत में विशेषकर नहरों और कुओं से तथा दक्षिण के प्रायद्वीपीय भागों में तालाबों द्वारा सिंचाई की जाती है। वर्तमान में कुल कृषि भूमि के केवल 35 प्रतिशत भाग पर ही सिंचाई की सुविधाएं

उपलब्ध हैं। उत्तर प्रदेश में कुल कृषि भूमि 55.2 प्रतिशत भाग पर ही सिंचाई की सुविधा उपलब्ध है। देश का लगभग 22.5 प्रतिशत सिंचित क्षेत्र अकेले उत्तर प्रदेश राज्य में पाया जाता है। यहाँ 116.2 लाख हेक्टेयर भूमि पर सिंचाई की जाती है। देश के 60 लाख नलकूपों व पम्पसैटों का 5.3 लाख (9.2 प्रतिशत) उत्तर प्रदेश में स्थित है। उत्तर प्रदेश में ऊपरी गंगा नहर, पूर्वी यमुना नहर, निचली गंगा नहर, मध्य गंगा नहर, पूर्वी यमुना नहर, आगरा नहर, शारदा नहर, बेतवा नहर, केन नहर इत्यादि प्रमुख नहरें हैं जो सिंचाई के लिए प्रयुक्त होती हैं। उत्तर प्रदेश की सिंचाई व्यवस्था में प्रमुख स्थान कुओं का है व इससे लगभग 56.1 प्रतिशत सिंचाई की जाती है इसके बाद नहरों (34.7 प्रतिशत), तालाब (5.2 प्रतिशत) व अन्य साधनों (4.0 प्रतिशत) का स्थान आता है। जनपद में सिंचाई की सुविधा में पूर्व की अपेक्षा काफी परिवर्तन हुआ है जिससे वहाँ की कृषि की संरचना में भी काफी परिवर्तन हुआ है। सिंचाई की सुविधा में बढ़ोत्तरी के साथ बहुत सारी नकदी फसलों की खेती की जाने लगी है जिसके कारण जिले में रोजगार में प्रत्यक्ष रूप से काफी बढ़ोत्तरी हुई व लोगों की आय भी बढ़ी है जिससे उनके जीवन स्तर में काफी सुधार हुआ है। झा (1967) ने बिहार में गंडक नदी से निकाली गई त्रिवेणी नहर के कमाण्ड एरिया के अध्ययन में पाया कि नहर की सिंचाई से क्षेत्र की सम्पन्नता में काफी वृद्धि हुई है। इन्होने 4000 किसानों (कमाण्ड एरिया व वाहय कमाण्ड एरिया क्षेत्रफल) का अध्ययन निम्न सूचकांकों यथा—भूमि उपयोग, फसल प्रणाली, आगत—उत्पाद अनुपात, कृषि श्रमिकों की स्थिति, ग्रामीण औद्योगीकरण, ग्रामीण परिवहन, शहरी विकास व शहरी औद्योगीकरण के आधार पर किया। अलेकजेन्डर (1979) ने हीराकुन्ड कमान्ड क्षेत्रफल में अध्ययन में पाया कि कमान्ड क्षेत्रफल की कृषि सघनता में वृद्धि हुई, धान की उत्पादकता में 6 गुना वृद्धि हुई, प्राथमिक व अन्य क्षेत्रफलों में रोजगार में वृद्धि हुई, संयुक्त रूप से किसानों की रहन—सहन में गुणवत्ताजनक सुधार हुआ जो की किसानों के खान—पान, कपड़े व घरों को देख कर परिलक्षित होता है तथा बच्चे, महिलाएँ व वृद्ध पुरुष का मजदूरी के लिए प्रयोग कम हुआ। पवार और सिंदे (1979) ने अपने अध्ययन में पाया कि दक्षिण महाराष्ट्र के उंची भूमि वाले जिलों में कुल सिंचाई का दो तिहाई भाग कुओं से सिंचित होता है जबकि इस क्षेत्र के बहुत सारे वाटर सेड सूख चुके थे व उन्हें पुनर्भरण की आवश्यकता थी इस क्षेत्र में कुंये खोदने की पर्याप्त संभावनायें थी इस क्षेत्र में किसानों को वित्तीय व तकनीकी जानकारी देने की आवश्यकता थी, जिससे क्षेत्र में सिंचाई की सुविधाओं में बढ़ोत्तरी कर सिंचित क्षेत्र व फसल उत्पादकता को पर्याप्त रूप में बढ़ाया जा सके। पाण्डेय (1979) ने भागलपुर जिले के कीवीबदना चन्दन कमाण्ड एरिया के अन्दर व बाहर के तीन—तीन गाँवों के अध्ययन में पाया कि सिंचित गाँवों के सम्पूर्ण विकास विभिन्न सूचकांकों यथा—फसल प्रणाली, आय, ऋण, इत्यादि में असिंचित गाँवों की अपेक्षा धनात्मक प्रभाव पड़ा है। उपरोक्त अध्ययन से यह स्पष्ट होता है कि सिंचाई की सुविधा से कृषि उत्पादकता व ग्रामीण लोगों के जीवन—स्तर में वृद्धि होती है तथा यह सामाजिक परिवर्तन व आधुनिक जीवन शैली अपनाने को प्रेरित करती है। कृषि में सिंचाई के द्वारा ही कृषि उत्पादकता व उत्पादन में वृद्धि की जा सकती है इस कारण सिंचाई ग्रामीण विकास का एक प्रमुख आधारभूत तत्व है। विभिन्न अनुसंधानकर्ताओं ने सिंचाई के तकनीकी व संरचनात्मक पहलू का अध्ययन किया है जो कि सिंचाई का प्रभाव जानने के लिए आवश्यक भी है।

उद्देश्य

प्रस्तुत शोध अध्ययन औरैया जनपद (उत्तर प्रदेश) में सिंचाई की सुविधा एवं कृषि विकास का भौगोलिक अध्ययन—कृषि विकास व सिंचाई सुविधा का पारस्परिक सम्बन्ध व अन्योन्याश्रित, कृषि विकास में प्रयुक्त सिंचाई सुविधा द्वारा जल असंतुलन की व्याख्या करना व उसे दूर करने का प्रयास करना, बढ़ती सिंचाई व्यवस्था से उत्पन्न गिरते जल स्तर में सन्तुलन करने हेतु उपाय प्रस्तुत करना, कृषि विकास में आर्थिक,

सामाजिक व पशुपालन के परिप्रेक्ष्य में मूल्यांकन करना, इस प्रकार प्रस्तुत शोध में औरैया जनपद के सिंचाई विकास को प्रस्तुत करना ही इसका उद्देश्य है जो भविष्य में लोक कल्याण हेतु आधार बन सके, उद्देश्यों को ध्यान में रखा गया है।

भौतिक पृष्ठभूमि

स्थिति व विस्तार

उत्तर प्रदेश के दक्षिण-पश्चिम में कानपुर मण्डल में स्थित औरैया जनपद का सृजन 17 सितम्बर, 1997 को हुआ था। इस जनपद का भौगोलिक विस्तार $26^{\circ} 21'$ उत्तरी अक्षांश से $27^{\circ} 01'$ उत्तरी अक्षांश तक तथा $78^{\circ} 45'$ पूर्वी देशान्तर से $79^{\circ} 45'$ पूर्वी देशान्तर तक है। यह जिला उत्तर में कन्नौज से, पश्चिम में इटावा व ग्वालियर से, पूर्व में कानपुर देहात व दक्षिण में जालौन जिलों से घिरा हुआ है। यमुना नदी जनपद की दक्षिणी सीमा बनाते हुए इसे जालौन जनपद से अलग करती है। समुद्र तल से जिले की ऊँचाई लगभग 150 मीटर है। चित्र 1 में मानचित्र में औरैया जनपद की स्थिति को दर्शाया गया है।

चित्र –1 औरैया जनपद



सिंचाई की सुविधा व प्रमुख साधन

नहरों द्वारा सिंचाई

नहरें औरैया जनपद में सिंचाई के मुख्य स्रोतों में से एक है। जनपद में शुद्ध बोये गये क्षेत्र का लगभग 38 प्रतिशत नहरों द्वारा सिंचित होता है। जनपद में नहरों की लम्बाई व सिंचित क्षेत्र को तलिका 3.6 में दर्शाया गया है। वर्ष 2006–07 के दौरान जनपद में नहरों की कुल लम्बाई 823 कि.मी. थी। पिछले दस वर्षों के दौरान जनपद में नहरों की कुल लम्बाई में कोई परिवर्तन नहीं हुआ जबकि नहरों द्वारा सिंचित क्षेत्र वर्ष 1997–98 के दौरान 57561 हेक्टेअर से वर्ष 2006–07 के दौरान 54644 हेक्टेअर हो गया। इस कमी का मुख्य कारण शहरों का ग्रामीण क्षेत्रों की ओर विस्तार है जिसके कारण शुद्ध बोये गये क्षेत्र में कमी हो गयी

है। जनपद के एरवाकटरा एवं अछल्दा विकासखण्डों में पिछले दस वर्षों के दौरान सिंचित क्षेत्र में वृष्टि हुई है जबकि शेष विकासखण्डों में कमी दृष्टिगोचर हुई है। जनपद में वर्ष 1997–98 के दौरान नहरों द्वारा प्रति तालिका 1 औरेया जनपद में नहरों की लम्बाई व सिंचित क्षेत्र

क्र. सं.	विकासखण्ड	1997–98			2006–07		
		नहरों की लम्बाई (कि.मी.)	सिंचित क्षेत्र (हे.)	प्रति 1000 हे. शुद्ध बोये गये क्षेत्र पर सिंचित क्षेत्र (हे.)	नहरों की लम्बाई (कि.मी.)	सिंचित क्षेत्र (हे.)	प्रति 1000 हे. शुद्ध बोये गये क्षेत्र पर सिंचित क्षेत्र (हे.)
1.	एरवाकटरा	86	5675	346.93	86	6367	377.84
2.	विधूना	128	9999	478.44	128	9702	439.24
3.	अछल्दा	140	8096	408.83	140	9712	464.07
4.	सहर	96	9729	483.07	96	8093	380.99
5.	अजीतमल	93	6220	396.20	93	4601	286.56
6.	भाग्यनगर	143	8256	421.05	143	8162	410.09
7.	औरेया	137	9586	344.40	137	7941	297.14
योग / औसत		823	57561	410.15	823	54644	380.16

स्रोत: जिला साइंसिकी प्रतिका, औरेया जनपद

1000 हे. शुद्ध बोये गये क्षेत्र पर सर्वाधिक सिंचित क्षेत्र (478.44 हे.) विधूना विकासखण्ड में था जबकि वर्ष 2006–07 के दौरान यह अछल्दा (464.07 हे.) विकासखण्ड में था। चित्र 3.1 व 3.2 में क्रमशः जनपद में नहरों का घनत्व व नहरों द्वारा सिंचित क्षेत्र को दर्शाया गया है। जनपद में वर्ष 1997–98 के दौरान नहरों की औसत लम्बाई 5.86 कि.मी. (प्रति 1000 हे. शुद्ध बोये गये क्षेत्र पर लम्बाई कि.मी. में) थी जबकि वर्ष 2006–07 के दौरान यह 5.72 कि.मी. हो गयी। वर्ष 1997–98 के दौरान शुद्ध बोये गये क्षेत्र का नहरों द्वारा सिंचित क्षेत्र 41.02 प्रतिशत था जबकि वर्ष 2006–07 के दौरान यह 38.01 प्रतिशत हो गया।

तालाबों द्वारा सिंचाई

औरेया जनपद में बहुत ही कम मात्रा में तालाबों द्वारा सिंचाई होती है वर्ष 2006–07 के दौरान जनपद में 236 हेक्टेअर क्षेत्र ही तालाबों द्वारा सिंचित था जबकि वर्ष 1997–98 के दौरान केवल 61 हेक्टेअर क्षेत्र ही तालाबों द्वारा सिंचित था। औरेया जनपद में तालाबों द्वारा सिंचित क्षेत्र को तालिका 3.7 में दर्शाया गया है। वर्ष 2006–07 के दौरान तालाबों द्वारा सिंचित क्षेत्र सर्वाधिक (130 हे.) औरेया विकासखण्ड में था उसके बाद अजीतमल (75 हे.), भाग्यनगर (75 हे.) व अछल्दा (7 हे.) विकासखण्ड में था। पिछले दस वर्षों के दौरान तालाबों द्वारा सिंचित क्षेत्र में सर्वाधिक वृष्टि औरेया विकासखण्ड में हुई। जनपद में वर्ष 2006–07 के दौरान प्रति 1000 हे. पर तालाबों द्वारा सिंचित क्षेत्र 1.64 हे. था।

तालिका 2 औरेया जनपद में तालाबों द्वारा सिंचित क्षेत्र

क्र. सं.	विकासखण्ड	1997–98		2006–07	
		तालाबों द्वारा सिंचित क्षेत्र (हे.)	प्रति 1000 हे. शुद्ध बोये गये क्षेत्र पर सिंचित क्षेत्र (हे.)	तालाबों द्वारा सिंचित क्षेत्र (हे.)	प्रति 1000 हे. शुद्ध बोये गये क्षेत्र पर सिंचित क्षेत्र (हे.)
1.	एरवाकटरा	16	0.98	4	0.24
2.	विधूना	0	—	0	—
3.	अछल्दा	1	0.05	7	0.34
4.	सहर	43	2.14	1	0.05
5.	अजीतमल	0	—	75	4.67
6.	भाग्यनगर	0	—	19	0.96
7.	औरेया	1	0.04	130	4.87
योग / औसत		61	0.44	236	1.64

स्रोत: जिला साञ्चिकी पत्रिका, औरेया जनपद

राजकीय नलकूपों द्वारा सिंचाई

औरेया जनपद में राजकीय नलकूपों की संख्या बहुत कम है व इनके द्वारा सिंचित क्षेत्र भी बहुत कम है। जनपद में राजकीय नलकूपों की संख्या व सिंचित क्षेत्र तथा नलकूपों के घनत्व को क्रमशः तालिका 3.8 व

तालिका 3 औरेया जनपद में राजकीय नलकूपों की संख्या व सिंचित क्षेत्र

क्र. सं.	विकासखण्ड	1997–98			2006–07		
		राजकीय नलकूपों की संख्या	सिंचित क्षेत्र (हे.)	प्रति 1000 हे. शुद्ध बोये गये क्षेत्र पर सिंचित क्षेत्र (हे.)	राजकीय नलकूपों की संख्या	सिंचित क्षेत्र(हे.)	प्रति 1000 हे. शुद्ध बोये गये क्षेत्र पर सिंचित क्षेत्र (हे.)
1.	एरवाकटरा	21	804	49.15	23	175	10.39
2.	विधूना	28	425	20.34	29	108	4.89
3.	अछल्दा	24	358	18.08	23	312	14.91
4.	सहर	55	978	48.56	57	401	18.88
5.	अजीतमल	25	203	12.93	29	318	19.81
6.	भाग्यनगर	34	300	15.30	41	518	26.03
7.	औरेया	78	1186	42.61	99	699	26.21
योग / औसत		265	4250	30.28	301	2531	17.61

स्रोत: जिला साञ्चिकी पत्रिका, औरेया जनपद

चित्र 3.3 में दर्शाया गया है। जनपद में वर्ष 1997–98 के दौरान राजकीय नलकूपों की संख्या 265 के सापेक्ष वर्ष 2006–07 के दौरान इनकी संख्या 301 हो गयी जबकि राजकीय नलकूपों द्वारा सिंचित क्षेत्र

4250 हेक्टेअर के सापेक्ष 2531 हेक्टेअर हो गयी। वर्ष 2006–07 के दौरान जनपद में राजकीय नलकूपों की सर्वाधिक संख्या (99) व सिंचित क्षेत्र (699 हे.) औरैया विकासखण्ड में था। जनपद में प्रति 1000 हे. शुद्ध बोये गये क्षेत्र पर राजकीय नलकूपों द्वारा सिंचित क्षेत्र केवल 17.61 हेक्टेअर था। पिछले दस वर्षों में जनपद के पाँच विकासखण्डों यथा— एरवाकटरा, विधूना, अछल्दा, सहर व औरैया विकासखण्डों में राजकीय नलकूपों द्वारा सिंचित क्षेत्र में कमी आई है जबकि अजीतमल व भाग्यनगर विकासखण्डों में थोड़ी वृद्धि देखी गयी है। जनपद में राजकीय नलकूपों का घनत्व (प्रति 1000 हे. शुद्ध बोये गये क्षेत्र पर) वर्ष 1997–98 के दौरान 1.89 के सापेक्ष वर्ष 2006–07 के दौरान 2.09 हो गयी।

कुओं द्वारा सिंचाई

जनपद में कुओं की संख्या पर्याप्त मात्रा में होने के बावजूद इनके द्वारा सिंचाई बहुत ही कम मात्रा में होती है क्योंकि कुओं का प्रयोग मुख्यतः पीने के लिए व घरेलू कार्यों के लिए किया जाता है। जनपद में कुओं की संख्या व सिंचित क्षेत्र को तलिका 3.9 में दर्शाया गया है। वर्ष 2006–07 के दौरान जनपद में कुओं की संख्या 2323 थी व पिछले दस वर्षों के दौरान जनपद में इनकी संख्या में कोई परिवर्तन नहीं हुआ। वर्ष 1997–98 के दौरान जनपद में कुओं द्वारा द्वारा सिंचित क्षेत्र केवल 36 हेक्टेअर था जो कि वर्ष 2006–07 के दौरान यह 67 हेक्टेअर हो गया। जनपद में कुओं की संख्या सर्वाधिक (627) अछल्दा विकासखण्ड में थी उसके बाद इनकी संख्या विधूना (587), सहर (497), एरवाकटरा (327), भाग्यनगर (109), अजीतमल (95) व औरैया (81) में थी। जनपद में प्रति 1000 हे. शुद्ध बोये गये क्षेत्र पर कुओं द्वारा सिंचित क्षेत्र वर्ष 1997–98 में 0.26 हेक्टेअर के सापेक्ष वर्ष 2006–07 के दौरान यह 0.47 हेक्टेअर हो गयी।

तलिका 4: औरैया जनपद में कुओं की संख्या व सिंचित क्षेत्र

क्र. सं.	विकासखण्ड	1997–98			2006–07		
		कुओं की संख्या	सिंचित क्षेत्र (हे.)	प्रति 1000 हे. शुद्ध बोये गये क्षेत्र पर सिंचित क्षेत्र (हे.)	कुओं की संख्या	सिंचित क्षेत्र (हे.)	प्रति 1000 हे. शुद्ध बोये गये क्षेत्र पर सिंचित क्षेत्र (हे.)
1.	एरवाकटरा	327	9	0.55	327	3	0.18
2.	विधूना	587	0	—	587	0	—
3.	अछल्दा	627	0	—	627	5	0.24
4.	सहर	497	17	0.84	497	14	0.66
5.	अजीतमल	95	0	—	95	18	1.12
6.	भाग्यनगर	109	0	—	109	13	0.65
7.	औरैया	81	10	0.36	81	14	0.52
योग / औसत		2323	36	0.26	2323	67	0.47

स्रोत: जिला साधिकी प्रतिका, औरैया जनपद

निजी नलकूप व पम्पसेट द्वारा सिंचाई

निजी नलकूप व पम्पसेट औरैया जनपद में सिंचाई के मुख्य स्रोतों में से एक है। जनपद में शुद्ध बोये गये क्षेत्र का लगभग 45 प्रतिशत इस स्रोत से सिंचित होता है। औरैया जनपद में निजी नलकूप व पम्पसेट की संख्या व सिंचित क्षेत्र तथा इनके घनत्व को कमशः तलिका 3.10 व चित्र 3.4 व 3.5 में दर्शाया गया है। तालिका से स्पष्ट है कि निजी नलकूप व पम्पसेट की संख्या वर्ष 1997–98 के दौरान 31046 के सापेक्ष वर्ष

2006–07 में बढ़कर 36631 हो गयी तथा सिंचित क्षेत्र 49959 हैं। से बढ़कर 65401 हैं। हो गया। इस प्रकार पिछले दस वर्षों में सिंचाई के विभिन्न साधनों में केवल निजी नलकूप व पम्पसेट की संख्या व सिंचित क्षेत्र में वृद्धि हुई तथा अन्य सिंचाई के साधन लगभग स्थिर ही रहे हैं। जनपद में वर्ष 2006–07 के दौरान निजी नलकूपों व पम्पसेटों की सर्वाधिक संख्या भाग्यनगर (6535) विकासखण्ड में थी उसके बाद विधूना (6475), सहर (6163), एरवाकटरा (5577), अजीतमल (3554) व औरैया (2631) विकासखण्ड का स्थान आता है। इसी प्रकार कुल सिंचित क्षेत्र सर्वाधिक विधूना (12105 हे.) विकासखण्ड में था उसके बाद सहर (11086 हे.), अछल्दा (10285 हे.), एरवाकटरा (10242 हे.), अजीतमल (7906 हे.), भाग्यनगर (7628 हे.) व औरैया (6149 हे.) का स्थान आता है। जनपद में प्रति 1000 हेक्टेयर शुद्ध बोए गए क्षेत्र पर निजी नलकूपों व पम्पसेटों द्वारा सिंचित क्षेत्र सर्वाधिक एरवाकटरा (607.80 हे.) विकासखण्ड में था उसके बाद विधूना, सहर, अजीतमल, अछल्दा, भाग्यनगर व औरैया का स्थान आता है। पिछले दस वर्षों में औरैया विकासखण्ड में इस स्रोत के द्वारा सिंचित क्षेत्र में सर्वाधिक वृद्धि हुई है। पिछले दस वर्षों में जनपद में निजी नलकूपों व पम्पसेटों का घनत्व (प्रति 1000 हे. शुद्ध बोए गए क्षेत्र पर) 221 से बढ़कर 254 हो गया तथा सिंचित क्षेत्र (शुद्ध बोए गए क्षेत्र का प्रतिशत) 35.55 प्रतिशत से बढ़कर 45.50 प्रतिशत हो गया। इस प्रकार यह कहा जा सकता है कि जनपद में सिंचाई के विभिन्न स्रोतों में केवल निजी नलकूप व पम्पसेट द्वारा सिंचित क्षेत्र में ही वृद्धि हुई है।

तालिका 5 औरैया जनपद में निजी नलकूप व पम्पसेट की संख्या व सिंचित क्षेत्र

क्र. सं.	विकासखण्ड	1997–98			2006–07		
		संख्या	सिंचित क्षेत्र (हे.)	प्रति 1000 हे. शुद्ध बोये गये क्षेत्र पर सिंचित क्षेत्र (हे.)	संख्या	सिंचित क्षेत्र(हे.)	प्रति 1000 हे. शुद्ध बोये गये क्षेत्र पर सिंचित क्षेत्र (हे.)
1.	एरवाकटरा	4688	8116	496.15	5577	10242	607.80
2.	विधूना	5610	9459	452.61	6475	12105	548.04
3.	अछल्दा	4834	9715	490.58	5696	10285	491.45
4.	सहर	5244	7553	375.02	6163	11086	521.89
5.	अजीतमल	3458	5664	360.79	3554	7906	492.40
6.	भाग्यनगर	4853	6366	324.66	6535	7628	383.26
7.	औरैया	2359	3024	108.64	2631	6149	230.55
योग / औसत		31046	49959	355.98	36631	65401	455.00

स्रोत: जिला साहियिकी प्रत्रिका, औरैया जनपद

सिंचाई सुविधाओं का विकास

औरैया जनपद में सिंचाई के सभी साधनों का अध्ययन करने से पता चलता है कि सिंचाई का विकास हुआ है। औरैया जनपद में सिंचाई का विकास व सिंचित क्षेत्र को क्रमशः तालिका 3.11 व चित्र 3.6 में दर्शाया गया है।

तालिका 6 औरैया जनपद में सिंचाई का विकास

क्र. सं.	विकासखण्ड	1997–98			2006–07		
		शुद्ध बोये गया क्षेत्रफल	सिंचित क्षेत्रफल (हे.)	सिंचित क्षेत्रफल(%)	शुद्ध बोये गया क्षेत्रफल	सिंचित क्षेत्रफल (हे.)	सिंचित क्षेत्रफल(%)
1.	एरवाकटरा	16358	14620	89.38	16851	16791	99.64
2.	विधूना	20899	19883	95.14	22088	21915	99.22
3.	अछल्दा	19803	18182	91.81	20928	20321	97.11
4.	सहर	20140	18320	90.96	21242	19595	92.25
5.	अजीतमल	15699	12088	77.00	16056	12918	80.46
6.	भाग्यनगर	19608	14937	76.12	19903	16340	82.10
7.	औरैया	27834	13832	49.70	26671	14933	55.99
योग / औसत		140341	111862	79.71	143739	122813	85.44

स्रोत: जिला सांख्यिकी पत्रिका, औरैया जनपद

निष्कर्ष

उपरोक्त विवेचन से स्पष्ट है वर्ष 1997–98 में जनपद में 79.71 प्रतिशत सिंचित क्षेत्र के सापेक्ष वर्ष 2006–07 में यह 85.44 प्रतिशत हो गया। पिछले दस वर्षों के दौरान सिंचित क्षेत्र 111862 हेक्टेयर से बढ़कर 122813 हेक्टेयर हो गया। वर्ष 2006–07 के दौरान जनपद के विभिन्न विकासखण्डों में सिंचित क्षेत्र सर्वाधिक एरवाकटरा विकासखण्ड (99.64 प्रतिशत), इसके बाद विधूना (99.22 प्रतिशत), अछल्दा (97.11 प्रतिशत), सहर (92.25 प्रतिशत), भाग्यनगर (82.10 प्रतिशत), अजीतमल (80.46 प्रतिशत) व औरैया (55.99 प्रतिशत) का स्थान आता है। जनपद में पिछले 10 वर्षों में एरवाकटरा विकासखण्ड में सर्वाधिक 10.26 प्रतिशत सिंचित क्षेत्र में वृद्धि हुई है तथा सबसे कम सहर विकासखण्ड में 1.29 प्रतिशत वृद्धि हुई थी। सिंचाई की सुविधाओं में परिवर्तन की वजह से औरैया जनपद में नगदी फसलों की खेती का क्षेत्रफल बढ़ा है जो रोजगार में प्रत्यक्ष व अप्रत्यक्ष रूप से सहायक हुई है तथा लोगों के जीवन स्तर में काफी सुधार हुआ है।

सन्दर्भ सूची

1. गजेटियर, औरैया जनपद
2. माथुर, आर.एन. (1969) ए स्टडी इन दि ग्राउंड वॉटर हाइड्रोलोजी ऑफ दि मेरठ डिस्ट्रिक्ट, यू.पी. बनारस हिन्दू विश्वविद्यालय, वाराणसी
3. यू.पी. इरीगेशन रिसर्च इन्स्टीटीयूट (1971) एस्टीमेशन ऑफ ग्राउंड वाटर पोटेन्शियल इन यू.पी. टैक. मेमो, नं. 42 आर.आर. (जी-6) रुड़की
4. सिंह जी.बी. (1979) ट्रांसफोरमेशन ऑफ एग्रीकल्चर, कुरुक्षेत्र : विशाल
5. सिंह, ऊषा (1986) एसेसमेन्ट ऑफ ग्राउंड वॉटर रिसोर्सेस, ऑफ लखनऊ, डिस्ट्रिक्ट, उत्तर प्रदेश भूगोल पत्रिका, वोल. 22, नं. 1, गोरखपुर, इण्डिया 62–75

Received on 28.11.2013 and accepted on 28.12.2013