अध्याय - 2
जनपद का भौगोलिक स्वरूप

2.1 अध्ययन क्षेत्र का परिचय -

मानव द्वारा भूमि का उपयोग वहॉ की लघु एवं वृहद आकारीय भू–आकृतियों के प्रभाव का प्रतिफल होता है। मानवकी प्रत्येक क्रिया, कृषि, पशुचारण, भवन, सड़क व रेल परिवहन, वाणिज्यिक गतिविधियॉ एवं उनका विकास प्रतिरूप, गहनता एवं विरलता के अध्ययन हेतु भू–आकृतिक दशाओं का ज्ञान अत्यावश्यक होता है। अन्य क्षेत्रों की भॉति औरैया जनपद के नगर केन्द्रों का भौगोलिक स्वरूपों से घनिष्ठ सहसम्बन्ध है। अतः भौगोलिक दशाओं का सम्यक ज्ञान प्राप्त करना प्रस्तुत अध्ययन के विवेचन के लिए अनिवार्य सा है।

2.2 भौतिक पृष्ठभूमि

2.2.1 स्थिति एवं स्थानिक अन्तर्सम्बन्ध -

औरैया जनपद उत्तर प्रदेश राज्य के कानपुर मण्डल में उत्तर–पश्चिम दिशा में अवस्थित है। इसका अक्षॉशीय विस्तार 26^0 21′ उत्तरी अक्षॉश से 26^0 55′ उत्तरी अक्षॉश तक तथा 79^0 12′ पूर्वी देशान्तर से 79^0 45′ पूर्वी देशान्तर के मध्य है। इस जनपद की पूर्व से पश्चिम लम्बाई 65 कि0मी0 तथा उत्तर से दक्षिण चौड़ाई 47 कि0मी0 है। अध्ययन क्षेत्र का सम्पूर्ण क्षेत्रफल 2045 वर्ग कि0मी0 हैं। समुद्र तल से अध्ययन क्षेत्र की औसत ऊँचाई 459 मीटर हैं। उत्तर प्रदेश राज्य के दक्षिणी–पश्चिमी भाग में स्थित औरैया जनपद के दक्षिण दिशा मे जालौन जनपद, उत्तर दिशा में कन्नौज जनपद, पूर्व में कानपुर जनपद तथा पश्चिम में इटावा जनपद स्थित हैं।

सर्वप्रथम 17 सितम्बर 1997 को औरैया जनपद अपने अस्तित्व में आया। इससे पूर्व यह इटावा जनपद का भाग था। सामान्यतः जनपद का

आकार आयाताकार है। वर्तमान औरैया जनपद दो तहसीलों विधूना व औरैया को मिलाकर बनाया गया है। इसके अन्तर्गत 7 विकासखण्ड क्रमशः ऐरवा कटरा, अछल्दा, विधूना, सहार, भाग्य नगर, अजीतमल तथा औरैया हैं। मानचित्र क्रमांक 2.1 एवं सारणी क्रमांक 2.1 से दृष्टव्य है।

सारणी क्रमांक 2.1

जनपद औरैया : प्रशासनिक संगठन, वर्ष 2001

क्र0 सं0	विकासखण्ड का नाम	क्षेत्रफल वर्ग किमी0 में	कुल जनसंख्या	अधि– वासित ग्राम	अनाधि– वासित ग्राम	कुल ग्राम
1	ऐरवा कटरा	225.95	111976	95	13	108
2	अछल्दा	285.55	152224	107	09	116
3	विधूना	319.38	169039	104	07	111
4	सहार	280.98	149006	95	–	095
	तहसील विधूना	**1111.86**	**5822454**	**401**	**29**	**430**
5	भाग्य नगर	289.00	194666	121	12	133
6	अजीतमल	230.81	167382	104	06	110
7	औरैया	404.32	235700	150	18	168
	तहसील औरैया	**924.13**	**597748**	**375**	**36**	**411**
	जनपद औरैया	**2035.99**	**1179993**	**776**	**65**	**841**

Source : - Census of India, Administrative Atlas, U. P., Vol. 1, pp. 468-475

जनपद में नदियों का अपवाह उत्तर–पश्चिम से दक्षिण–पूर्व की ओर है। वर्तमान औरैया जनपद के अन्तर्गत दो तहसीलें विधूना व औरैया व सात विकासखण्ड क्रमशः, एरवाकटरा, विधूना, अछल्दा, सहार, भाग्य नगर, औरैया, तथा अजीतमल है। विधूना तहसील क्षेत्रफल में सबसे बड़ी है इसका क्षेत्रफल 1111.86 वर्ग कि0मी0 व तहसील औरैया का क्षेत्रफल 924.13 वर्ग कि0मी0 है।

इस जनपद में 841 राजस्व ग्राम है, जिसमें 776 अधिवासित ग्राम व 65 अनाधिवासित ग्राम है। यहॉ सिर्फ एक नगरपालिका (औरैया) व छः नगर क्षेत्र है। इस जनपद में 75 न्याय पंचायत व 425 ग्राम पंचायत समाहित हैं।

2.2 उच्चावचन : -

औरैया जनपद इण्डो–गंगेटिक मैदान का का भू–भाग है। इसके उत्तर में हिमालय, दक्षिण में विशाल प्रायःद्वीपीय पठार अवस्थित है। ऐसा माना जाता है कि नदियों द्वारा लाए गये अवशिष्ट पदार्थ से इस मैदान का निर्माण हुआ। इस भू–भाग की संरचना बहुत ही सुदृढ़ है। ऐसा विश्वास किया जाता है कि इस भू–भाग का निर्माण हिमालय से निकलने वाली नदियों के अवसादों के एकत्र होने के कारण हुआ है। निःसंदेह इस भाग का निर्माण हिमालय की उत्पत्ति के साथ माना गया है। लेकिन इस बात को लेकर विद्वानों में मतभेद है।

आस्ट्रेलियन भौतिक–विद एडवर्ड स्वेस के अनुसार हिमालय पर्वत के दक्षिण में स्थिति गहन अवसाद में भू–कम्पीय लहरों के कारण इस मैदान का जन्म हुआ था। लेकिन एस0जी0 बुरार्ड[1] का विचार मैदान की उत्पत्ति के विषय में अलग है। उनके अनुसार ये मैदान रिफ्ट घाटी का एक हिस्सा है जिनका निर्माण घाटी के बीच से टूटने और भूमि के सिकुडने के कारण हुआ है। इस विचार के अनुसार 2400 कि0मी0 लम्बी और कुछ सौ मीटर गहरी दरार का निर्माण हुआ। ओल्डहम[2] अपने विचार व्यक्त करते हुए कहते है कि यह केवल 500 मीटर गहरी है। हरी नरायन[3] का कहना है कि यह 6666 मी0 गहरी है। ई0ए0 ग्लैनी[4] कहते है कि इसकी गहराई 1846 मी0 है। इस प्रकार औरैया जनपद में मैदान की गहराई को निश्चित रूप से नही बताया जा सकता है लेकिन उपरोक्त विचारों से स्पष्ट है कि इस जनपद की परत निश्चित रूप में गहरी है। उ0प्र0 के लखनऊ जिले में ऐल्युबियम का जमाव[5] अत्यन्त गहरा है जो कि लगभग 400.8 मीटर गहरा है।

सम्पूर्ण पूर्वी उत्तर प्रदेश नवीन परतदार चट्टानों द्वारा निर्मित है, प्रदेश में बहने वाली नदियॉ ही इन असमानताओं एवं विभिन्नताओं का मुख्य कारण है, ये असमानताऐं नदी विसर्प बालू के टीले एवं नदी घाटी के रूप में पाई जाती है।[6] यहॉ पाई जाने वाली मिट्टी का क्रम गंगा के उत्तर मैदान के निर्माण क्रम के समान है, इसका निर्माण हिमालय के निर्माण के बाद हुआ, यह विश्व का सबसे उपजाऊ मैदान है। इसका ढाल सामान्यतः उत्तर पश्चिम से दक्षिण पूर्व की ओर है। यह लगभग 10 सेंटीमीटर प्रति किलोमीटर की दर से पूर्व की ओर निम्न होता गया है। इसे भारत के विशाल मैदान के नाम से पुकारते है।[7]

किसी भी क्षेत्र की धरातलीय रचना वहॉ की भूगर्भिक संरचना एवं परिवर्तनकारी शक्तियो से पूर्णरूपेण प्रभावित होती है। अध्ययन क्षेत्र औरेया जनपद दो नदियों के मध्य अवस्थित है। विद्वानों का मत है, कि अपर माओसीन युग में गंगा के मैदान के स्थान पर एक अग्रगर्त था। जिसमें हिमालय से निकलने वाली नदियों ने अपने द्वारा प्रवाहित पदार्थो का निक्षेप किया है, जिसके फलस्वरूप इस मैदान का निर्माण हुआ। विशेषतः निक्षेप क्रिया प्लीस्टोसीन युग से वर्तमान समय तक जारी है। यह क्रम गंगा–यमुना के मैदानी भाग के अन्तर्गत है, जोकि प्राचीन स्थलाकृतियों को प्रदर्शित करता है। यहॉ प्रतिवर्ष बाढ के समय गंगा एवं उसकी अन्य सहायक नदियॉ नई मिट्टी की तहें जमा करती रही है। इस एकत्रित मिट्टी की गहराई ओल्डम[8] एवं हाईल कोई के अनुसार 500 मीटर है। बुरार्ड के अनुसार 3200 मीटर (हिमालय के किनारे–किनारे), हरी नरायन के अनुसार 666.6 मीटर (वायु चुम्बकीय सर्वेक्षण) द्वारा है।

प्राकृतिक गैस एवं तेल आयोग ने जलोढ़ की मोटाई 4572 मीटर से 6096 मीटर, वाडिया[9] ने 2000 मीटर (गुरूत्वाकर्षण सर्वेक्षण के आधार पर) और भूगणितीय ऑकडों के अनुसार 1846 मीटर से 3077 मीटर (भारतीय

सर्वेक्षण विभाग द्वारा) निर्धारित हुई है। अतः जलोढ़ की कुल मोटाई के बारे में निश्चित रूप से नही कहा जा सकता है। उत्तर प्रदेश में सबसे अधिक गहराई लखनऊ के निकट 400.8 मीटर है। जिसके तल तक पहुॅचना सम्भव नही हो सका है। उपयुक्त गहराई से नीचे परतों का जमाव है, जिसमें चिकनी मिट्टी तथा बजरी पाई जाती है। अन्ततः यह माना जाता है, कि इसकी गहराई और भी अधिक होगी। जनपद औरैया गंगा–यमुना दोआब के मध्य अवस्थित है। कुछ छुट–पुट स्थानों को छोड़कर सम्पूर्ण समतलीय मैदान है। कुछ क्षेत्र को नदियों ने काटकर (बीहड़ के रूप में परिवर्तित कर दिया है, खड्ड हो जाने के कारण कुछ भाग ऊँचे उठे दिखाई पड़ने लगे है। यद्यपि विशद पैमाने पर वह समतल भू–भाग का हिस्सा है।[10]

इस जनपद की चट्टानों में बालू, सिल्ट, और चिकनी मिट्टी की अधिकता है और कुछ स्थानों पर ग्रेवाल और पिविल भी पाई जाती है। एल्यूवियल मैदान के क्लेई भाग की एक विशेषता है कि यह निश्चित जमाव का पुराना भाग है। सामान्यतः जनपद में एल्यूवियल का पुराना जमाव पाया जाता है। इस पुराने जमाव को बांगर के रूप में जाना जाता है। इसका सम्बन्ध मध्य प्लीस्टोसिन युग से है। बांगर भाग में सफेद धब्बे पाये जाते है जिन्हें सामान्य बोलचाल की भाषा में रेह कहते है।

औरैया जनपद महान गंगा–यमुना मैदान का मुख्य भाग है। जिसकी उत्पत्ति उच्चावचों के थरथराने के फलस्वरूप हुयी है। जनपद के आर्द्र भागों में तथा नदियों के निकटवर्ती प्रवाह क्षेत्रों में बीहड़ क्षेत्रों का निर्माण हो गया है। वास्तव में थरथराहट के फलस्वरूप यमुना और सेंगर जैसी नदियों के किनारे, उथले निम्न भू–भागों, बलुई किनारों और पहाड़ियों, खड्डों और खराब भूमि (Bad Land) का निर्माण हो गया है। जनपद का उत्तरी भाग सूक्ष्म स्तरीय एल्यूविल मैदान भिन्न प्रकार की कटी–फटी और छोटी आकृतियों की स्थिति को उपस्थिति करता है। यमुना के पार, जनपद का दक्षिणी भाग

यमुना नदी के दक्षिण में स्थित है जो क्षेत्र की स्थिति को पूर्णतया परिवर्तित करती है। जिसके कारण उच्च धरातलीय संरचना और कटे–फटे किनारों और गहरे खड्डों का निर्माण हो गया है। स्थानीय विभिन्नताओं के आधार पर सामान्यतः जनपद का ढाल उत्तर–पश्चिम से दक्षिण पूर्व की ओर है। विधूना की ऊँचाई सामान्यतः 142 मीटर है। यह ऊँचाई पश्चिम में यमुना नदी और दक्षिण में पाण्डु नदी के कारण है। विधूना और सहार, भाग्य नगर विकासखण्ड 138 से 142 मीटर की ऊँचाई पर है। औरैया एवं अजीतमल की ऊँचाई 140 मीटर के मध्य आंकी गई है।

जनपद के भौतिक विभाग : –

जनपद औरैया की भौतिक संरचना यहॉ प्रवाहित होने वाली नदियों के आधार पर भिन्न–भिन्न प्रकार की है। इस जनपद को 4 भागों में विभाजित किया गया है।

1. प्रथमतः अध्ययन क्षेत्र को पाण्डु, पुरा और अहेन्या नदी जो कि सेंगर नदी के समानान्तर पश्चिम से पूर्व की ओर प्रभाहित होती है, में विभाजित किया गया है। इस भाग में ऐरवा कटरा, विधूना सहार अछल्दा का अधिकांश भाग सम्मिलित है।

2. दूसरा भाग अहनेया और सेंगर नदी के बीच स्थित है इसमें भाग्य नगर और अछल्दा विकासखण्ड शामिल है।

3. तीसरा भाग यमुना और सेंगर नदियों के बीच स्थित है इसमें औरैया और अजीतमल विकासखण्डों का अधिकांश भाग सम्मिलित है।

4. जनपद का अधिकांश भाग इस भाग के अन्तर्गत आता है, जो ऊँचा एवं टूटा–फूटा है। सामान्य भाषा में इसे बीहड़ या खड्डों के रूप में जाना जाता है।

स्थानीय स्तर पर इन्हें क्रमशः 1. Northern Tract, 2.Sengar-

Ahneya Treact, 3. Sengar-Yamuna Tract, 4.Ravine Tract के नाम से मानचित्र क्रमांक 1.3 में दर्शाया गया है। मानचित्र से स्पष्ट है कि जनपद का धुर दक्षिणी भाग जो यमुना व उसकी सहायक नदियों चम्बल, क्वारी, पहूंज द्वारा काटकर बीहड़ों के रूप में परिवर्तित कर दिया गया है। वर्तमान में इसे डाकुओं की 'शरणस्थली' के रूप में जाना जाता है।

2.2.3 अपवाह तंत्र : -

कृषि का विकास पूर्णतया अपवाह–तंत्र पर निर्भर करता है। उत्पादकता में इसका महत्वपूर्ण योगदान है। अच्छी, कृषि, पशुपालन, मछली पालन आदि के अच्छे परिणाम की अपवाह–तंत्र के बिना कल्पना करना भी असम्भव ही है। जल आपूर्ति न केवल मानव के लिए वरन् सभी औद्योगिक विकास के लिए अत्यन्त महत्वपूर्ण है। अधःस्तरीय जल, नदियां, झीले और तालाब आदि जलापूर्ति के प्रमुख स्रोत है। यह मुख्यतः सतही जल के नाम से जाना जाता है। सतही जल का अपवाह तंत्र से सीधा सम्बन्ध होता है। औरैया जनपद में अपवाह तंत्र का सीधा सम्बन्ध नदियों और साथ में ही कुछ जलाशयों का छुट–पुट वितरण अध्ययन क्षेत्र में पाया जाता है। औरैया जनपद का सामान्य ढाल उत्तर–पूर्व से दक्षिण पूर्व की ओर है। जनपद की सभी नदियॉ इसी अनुक्रम में प्रवाहित होती है। जनपद की नदियॉ मैदानी भाग में सघन मोड़ बनाती हुई बीहडों को जन्म देती है। जो डकैतों की शरण स्थली के रूप में विश्वविख्यात हैं। जनपद में नदियों के दो प्रकार है –

1. मौसमी नदियॉ, 2. सदावाहिनी नदियॉ।

सतत् वाहिनी नदियों में यमुना और सेंगर हैं। जनपद की मुख्य नदी यमुना दक्षिणी पूर्वी भाग से प्रवेश करके जनपद की दक्षिणी सीमा का निर्धारण करती है। जनपद में यमुना नदी का प्रवाह क्षेत्र लगभग 19 कि0मी0 लम्बा है। नदी का एक किनारा खड़ा एवं दूसरा ढलवॉ है। जहॉ वर्षा ऋतु का जल प्रवेश कर जाता है। सेंगर नदी जनपद की उत्तरी सीमा से प्रवेश

करती है। यह जनपद की दूसरी बड़ी नदी है। इसके निकटवर्ती भाग में सघन कृषि की जाती है। इस नदी के द्वारा निर्मित बीहड़ यमुना नदी की तुलना में कम दुरूह है। जैसे–जैसे नदी पूर्व की ओर बढती है कृषि भूमि अनुपयुक्त होती जाती है।

मौसमी नदियों के रूप में अहनेया, पुरहा, रिन्द और पाण्डु नदी महत्वपूर्ण हैं। अहनेया नदी जनपद में पश्चिम से पूर्व की ओर तथा रिन्द नदी उत्तर से दक्षिण दिशा और पाण्डु नदी बिल्कुल उत्तर में पश्चिम से पूर्व दिशा की ओर प्रवाहित होती है। विधूना तहसील में उथली झीले पाई जाती हैं। यहॉ की चीका मिट्टी में पानी धारण करने की क्षमता के कारण इन झीलों का प्रार्दुभाव हुआ है। इस क्षेत्र में जलभराव के कारण धान की फसल उत्पादित की जाती है। प्रमुख रूप से झीलें दुस्मदपुर, उन्हई, हरदू, बरौली, याकूतपुर, धूम्कारी, ढुलकियॉ और मनौरा गांवो के निकट पाई जाती है।

जनपद का ढाल सामान्य रूप से उत्तर पश्चिम से दक्षिण पूर्व की ओर है। इस जनपद की मुख्य नदियॉ इसी दिशा में प्रवाहित होती हुई कई स्थानों पर मोड़ों का निर्माण करती हैं। जोकि डकैतों की शरणस्थली के रूप में प्रसिद्ध है। इस जनपद में दो प्रकार की नदियॉ प्रवाहित होती हैं। एक तो वह जिनमें वर्ष भर जल प्रवाहित होता है, दूसरी वह जिनमें वर्षा ऋतु में ही जल प्रवाहित होता है। यमुना नदी जनपद में दक्षिण–पश्चिम भाग से प्रवेश करती है। यह सर्वाधिक लम्बी नदी है। यह अध्ययन क्षेत्र की सीमा का निर्धारण करती है। इसका एक किनारा ऊँचा है दूसरा अपेक्षाकृत निचला है व वर्षा के दिनों में यमुना नदी का जल बाहर की ओर प्रवाहित होने लगता है।

सेंगर नदी इटावा जनपद की भरथना तहसील के अन्तर्गत मुहम्मदाबाद व जालौन गांवों में प्रवाहित होने के पश्चात् अध्ययन क्षेत्र में प्रवेश करती हैं यह अध्ययन क्षेत्र के अजीतमल, औरैया तहसील के उत्तरतम बिन्दु का

निर्माण करती है यह दूसरी सबसे बड़ी नदी हैं। वर्षा ऋतु में प्रवाहित नदियों में अहनइया, पुरहा, रिन्द तथा पाण्डु महत्वपूर्ण हैं। अहनइया नदी जनपद के पश्चिम से पूर्व की ओर प्रवाहित है। रिन्द नदी उत्तर दक्षिण दिशा से प्रवेश करती है। पाण्डु नदी उत्तर से पश्चिम पूर्व दिशा में प्रवाहित है। मानचित्र क्रमांक 2.4 को देखने से स्पष्ट परिलक्षित होता है कि जनपद की नदियों का बहाव क्रम लगभग समानान्तर जैसा है इस क्रम को केवल रिन्द नदी की सहायक पुरहा एवं अहनइया नदी तोड़ती सी प्रतीत होती हैं। निचली गंगा नहर की दोनों शाखाएं भी इन नदियों के मध्य समानान्तर क्रम से ही प्रवाहित हो रही हैं। विस्तृत विवरण हेतु मानचित्र क्रमांक 2.4 देखा जा सकता है, जो अपवाह प्रणाली का पूर्ण स्पष्ट परिदृश्य प्रस्तुत करता है।

2.2.4 जलवायविक परिस्थितियॉ -

कृषि, अध्ययन क्षेत्र में मुख्य आय का स्रोत है। सम्पूर्ण जनपद की कृषिगत क्रियाएं कई तत्वों पर निर्भर करती है। जिनमें जलवायु अति महत्वपूर्ण तत्व के रूप में है। वैज्ञानिक एवं तकनीकी क्रान्ति से पूर्व कृषक जलवायु एवं मौसम की कृपा पर निर्भर था। जलवायु का निर्धारण मौसम के अनुरूप एवं दक्षिण–पश्चिम व उत्तर पूर्वी मानसून के निरन्तर परिवर्तन पर निर्भर करता है। तापमान, वायु एवं जल किसी भी क्षेत्र की जलवायु को मुख्य रूप से प्रभावित करते है, उक्त तत्वों का विस्तृत विवेचन नीचे दिया गया है –

तापमान : -

कृषिगत क्रियाओं के लिए तापमान अति–महत्ववूर्ण कारक है। अध्ययन क्षेत्र में जनवरी से औसत तापमान में वृद्धि होनी प्रारम्भ होती है व जून तक सतत् वृद्धिशील रहता है। सर्वाधिक तापमान 47.9^0C मई में अंकित किया जा चुका है, और जून में 47.6^0C तापमान अंकित किया गया है। जून के महीने में प्रत्येक दिन का सर्वाधिक तापमान 40.8^0C रिकार्ड किया गया है। तापमान में गिरावट जून के अन्त में आती है। जब वर्षा का प्रारम्भ होता है। जून के महीने का सर्वाधिक व न्यूनतम तापमान क्रमशः

35^0C व 26.6^0C अंकित किया गया व महीने का औसत तापमान 34.65^0C रिकार्ड किया गया है। वर्षा के उपरान्त तापमान में गिरावट आने लगती है। नवम्बर व दिसम्बर महीनों में रातें ठण्डी होने लगती है। इन महीनों में अध्ययन क्षेत्र में न्यूनतम तापमान 3.6^0C तक रिकार्ड किया जाता है। दिसम्बर व जनवरी अत्यधिक शीत के महीने है। जिनमें पाला गिरता है। प्रायः कुहरा पड़ जाता है। जो फसलों को बहुत हानि पहुचॉता है। जनवरी को औसत तापमान 14.95^0C रहता है। इस वर्ष 2013 के प्रारम्भ में जनवरी के प्रथम सप्ताह में तापमान 0^0C तक रिकार्ड किया गया है। औसत दैनिक ताप व औसत मासिक तापमान तथा वर्ष को सारणी क्रमांक 2.2 में दर्शाया गया है।

सारणी क्रमांक 2.2

औरैया जनपद : जलवायविक दशायें, वर्ष 2010-11

क्र0 सं0	माह का नाम	औसत दैनिक तापमान (डिग्री सेल्सियम में)	औसत मासिक तापमान (डिग्री सेल्सियम में)	औसत वर्षा (मिमी0 में)
1	जनवरी	15.22	14.95	17.30
2	फरवरी	18.12	18.85	08.80
3	मार्च	23.62	24.35	11.50
4	अप्रैल	29.56	29.30	05.40
5	मई	34.14	33.05	10.60
6	जून	34.70	34.65	34.20
7	जुलाई	30.80	32.05	196.30
8	अगस्त	29.45	30.15	246.30
9	सितम्बर	29.10	29.40	150.90
10	अक्टूबर	25.14	25.00	39.20
11	नवम्बर	20.80	20.60	21.10
12	दिसम्बर	15.95	16.35	65.60

वर्षा : –

वर्षा सूखी भूमि की प्यास बुझाती है व उर्वरक क्षमता में वृद्धि करती है। अध्ययन क्षेत्र का विस्तार उत्तर–दक्षिणी है। इसलिए यहॉ प्रायः वर्षा होती है। इस अध्ययन क्षेत्र में दो स्थानों पर रेन गेज सेन्टर स्थापित किये गये है। प्रथम औरैया में और दूसरा विधूना तहसील में। शीत ऋतु में यहॉ कम वर्षा होती है। जो कि सर्दी के समय की फसलों के लिए लाभदायक सिद्ध होती है। जबकि विधूना तहसील की वार्षिक वर्षा 819.7 मि0मी0 है। वर्षा का महत्वपूर्ण समय जून से सितम्बर तक रहता है और औसत वार्षिक वर्षा जनवरी और फरवरी में 17.3 और 8.8 मि0मी0 होती है। सर्वाधिक वर्षा अगस्त माह में 246. मि0मी0 होती है। जबकि जुलाई में 196.3 मिमी0 सितम्बर में 150.9 मिमी0, जून में 64.2, अक्टूबर में 39.2 मिमी0 होती है। जनपद के उत्तर पूर्वी भाग में औसत वार्षिक वर्षा 800 मि0मी0 होती है जबकि दक्षिण पश्चिम भाग में 725 मि0मी0 से कम होती है।

वायु : –

तापमान और दाव का आपस में बहुत सम्बन्ध है। अधिक ताप से न्यून दबाव क्षेत्र बनता है। जबकि कम तापमान से अधिक दाब क्षेत्र का विकास होता है। हवायें सामान्यतः उच्चदाव के क्षेत्र से निम्नदाव क्षेत्रों की ओर चलती है। अत्यधिक गर्मी के कारण ग्रीष्मकाल में उ0प्र0 भारत में निम्नदाब केन्द्र का विकास होता है जबकि शीतकाल में अत्यधिक के कारण उ0प्र0 भारत में अधिक दाब क्षेत्र का विकास हो जाता है। प्रायः गर्मी के महीनों (अप्रैल से जून) में गर्म हवा चलती है। जिसे ''लू''[11] कहा जाता है। इसकी सर्वाधिक गति मई और जून में होती है। गर्म शुष्क पवनों की तीव्रता स्थानीय तापान्तर और आर्द्रता पर निर्भर करती है। पवन प्रायः 12 बजे से 3 या 4 बजे शाम तक चलती है और सूर्यास्त तक शान्त हो जाती है। दिन में (12 बजे से 4 बजे तक) जब आर्द्रता का औसत (लगभग 2 अथवा 3

प्रतिशत) बहुत कम होता है तो यह पवन अत्यन्त प्रबल होती है। इस पवन की उत्पत्ति धरातल के गर्म होने से एवं कम वायुभार के कारण होती है।

प्रायः दिन में झुलसाने वाले पवने चला करती है; जोकि कभी–कभी धूलभरी आंधियों से खण्डित हो जाती है। इन आंधियों की गति सामान्य रूप से 60 से 100 कि0मी0 प्रति घण्टा होती है। इन आंधियों के साथ बादल व धूल भी आती है। जिससे कभी–कभी वर्षा भी हो जाती है। अध्ययन क्षेत्र में वायु की गति जून माह में 4.46 कि0मी प्रति घण्टा और मई में 4.22 कि0मी प्रति घण्टा होती है।[12]

2.2.5 प्राकृतिक वनस्पति : –

प्राकृतिक वनस्पति भूमि उपयोग का महत्वपूर्ण तत्व है। यह वर्षा को प्रभावित करने के साथ–साथ मिट्टी का अपरदन रोकने एवं मिट्टी की उर्वरता में बढ़ाने में सहायक है। इस प्रकार वनस्पति के प्रत्यक्ष एवं अप्रत्यक्ष दोनों लाभ है। इससे पर्यटन केन्द्र, स्वास्थ्य क्षेत्र एवं प्राकृतिक सौन्दर्य, वन्य–जीवन, औषधीय पौधों की प्राप्ति होती है। यह प्रतिवर्ष वर्षा की मात्रा को भी प्रभावित करती है। वर्तमान समय में जिले में यमुना के आस–पास जंगल पाये जाते हैं। जिनमें विभिन्न प्रकार के पेड़–पौधे पाये जाते है। इनको तीन भागों में बांटा गया है।

प्रथम प्रकार की वनस्पति में पुष्प सम्बन्धी प्रजाति (Floral Species) सम्मिलित की जाती है। इनका जन्म एवं विकास जलीय स्थानों पर होता है। इनमें सिंघारा, जलकुम्भी तथा चावल प्रमुख है। इनका आर्थिक महत्व है। दूसरे प्रकार की वनस्पति में शुष्क वनस्पति सम्मिलित की जाती है। जोकि औषधि एवं चमड़ा उद्योग के लिए महत्वपूर्ण है। Opuntea और Euphorbealarica प्रजाति का प्रयोग औषधिक के रूप में किया जाता है। बबूल की छाल का प्रयोग चमड़ा उद्योग में होता है। तीसरे प्रकार में घास

Shrubkans, Patera, Dub, Anjam Siru वनस्पति सम्मिलित की जाती है। घास की विभिन्न प्रजातियॉ मिट्टी की संरचना को प्रभावित करती है। जिससे भूमि मिट्टी, शुष्क मिट्टी, नमभूमि आदि की उत्पत्ति होती है। इसके अतिरिक्त जनपद में ढाक, नीम, बबूल, शीशम महुआ, प्रकार की वनस्पति पाई जाती है। अध्ययन क्षेत्र की वनस्पति को सामान्य रूप में दो वर्गो में विभक्त कर सकते है। एक वह वनस्पति जौ मैदानी भाग में पायी जाती है तथा दूसरी वह वनस्पति जो बीहड़ों में पायी जाती है।

1. मैदानी वनस्पति : –

यह वनस्पति बंजर भूमि में, अछल्दा, विधूना, सहार, अजीतमल एवं ऐरवा कटरा में पायी जाती हैं। इनमें आम, नीम, शीशम, जैसे पेड़ पाये जाते है। इनका कुल क्षेत्रफल 2840 हेक्टेयर है। सर्वाधिक वन आच्छादित भूमि विधूना विकासखण्ड में पायी जाती है। यहॉ पर 1995 हेक्टेयर वनाच्छादित भूमि है जो कुल भूमि की 6.34 प्रतिशत है जबकि सबसे कम वनाच्छादित 629 हेक्टेयर (2.23 प्रतिशत) अछल्दा विकासखण्ड में पाई जाती है।

2. बीहड़ वनस्पति : –

इस तरह की वनस्पति 41.46 हेक्टेयर के साथ 2.0 प्रतिशत क्षेत्रफल पर विस्तृत है। बीहड़ भूमि और वहॉ डकैतों की शरण स्थली बनी हुई है। इस तरह की वनस्पति विकासखण्ड औरैया के सबसे अधिक क्षेत्र पर विस्तृत है। इन वनों में जंगल जलेबी, कदम, बबूल, जैसे वृक्ष पाये जाते है। यह यमुना एवं सेंगर नदी क्षेत्र में प्रमुख रूप से पाये जाते है। इनका प्रयोग चमड़ा उद्योग में कानपुर व आगरा में होता है। इसके अतिरिक्त यह पशुचारण हेतु भी उपयोगी है।

प्रमुख रूप से ऐरवा कटरा, अछल्दा, बिधूना व सहार विकासखण्ड में पतझड़ वाली वनस्पति के छोटे–छोटे क्षेत्र पाये जाते है। भाग्यनगर विकासखण्ड

में मिश्रित वन व यमुना नदी के तटवर्ती भाग में औरैया व अजीतमल विकासखण्ड में कंटीले झाड़ीदार वन पाये जाते हैं। वहॉ कटी–फटी भूमि को बीहड़ के नाम से पुकारा जाता है। इस क्षेत्र को स्थानीय भाषा में 'पचनदा बीहड़' भी कहा जाता है। क्योंकि इस क्षेत्र में पांच बड़ी नदियॉ बहती हैं।

2.2.6 मृदा संरचना –

कृषिगत क्रियाओं में मिट्टी एक महत्वपूर्ण तत्व है, जो फसलों एवं पौधों को प्रभावित करती है। मानव का रहन–सहन कृषि पर निर्भर है और कृषि मिट्टी की उत्पादकता और उपजाऊपन पर निर्भर है। इसलिए तिवारी[13] ने कहा है कि ''सभ्यता का इतिहास मिट्टी का इतिहास है और प्रत्येक व्यक्ति की शिक्षा मिट्टी से ही शुरू होती है। मिट्टी चट्टानों और जीवाणुओं का रासायनिक मिश्रण है। भूगर्भीय, जीवीय, जलीय स्थलीय, सामाजिक और आर्थिक जैसे तत्व मिट्टी की उत्पादकता से प्रभावित होते है। मिट्टी का निर्माण, जलवायु, चट्टानों की संरचना भू–आकृतिक संरचना और समय पर निर्भर करता है।

मिट्टी मानव, पशुओं और पौधो का आधारभूत कारक है। पशु पौधों पर निर्भर रहते हैं और पौधे मिट्टी पर निर्भर होते है। इस प्रकार से मानव विकास मिट्टी पर निर्भर करता है। औरैया जनपद में विभिन्न प्रकार की मिट्टी पायी जाती है। किन्तु मिट्टी के प्रकारों का कोई वैज्ञानिक एवं प्रामाणिक आंकड़ा उपलब्ध नही हैं अतः यहॉ प्रस्तुत मिट्टी का अध्ययन कुछ स्रोतों जैसे जिला का गजेटियर, अधिवास रिपोर्ट एवं क्षेत्रीय अध्ययन से प्राप्त तथ्यों पर आधारित है। मिट्टी की विशेषताओं की कुछ सूचनाएं जल प्रवाह एवं भूमि–उपयोग से प्राप्त है। इसके अतिरिक्त चन्द्रशेखर आजाद विश्वविद्यालय कानपुर से कुछ आंकड़े प्राप्त किये गये हैं –उपरोक्त सूचना स्रोतों के आधार पर जिले की मिट्टी को निम्न वर्गो में विभक्त किया जा सकता है –

1. सेंगर भूमि (अ) –

यह भूमि जिले के उत्तर में सेंगर नदी के आस–पास पाई जाती है। यह चिकनी और जलोढ़ मिट्टी है इसकी गहराई 120–180 मीटर है और इसका रंग भूरा है। इसका पी0एच मान 7 से 8.10 तक है।

2. सेंगर भूमि (ब) –

यह अध्ययन क्षेत्र के उत्तर पूर्वी क्षेत्र में पाई जाने वाली भूरे रंग की मिट्टी है। इसकी ऊपरी परत जलोढ़ एवं चिकनी है। यह उपजाऊ मृदा है।

3. यमुना क्षेत्र की बलुई मिट्टी : –

यहॉ की मिट्टी, जो ऊँचे भागों पर पायी जाती है। उसे 'भूर' तथा निचले भागों पर पायी जाने वाली मिट्टी को 'झावर' कहा जाता है। इस प्रकार की मिट्टी जिले के पूर्वी क्षेत्र में पायी जाती है। इसका रंग पीला एवं पीला भूरा और पी0एच मान 7.50 पाया जाता है।

4. यमुना क्षेत्र की चिकनी मिट्टी : –

यह भूरे रंग की मिट्टी है जो कि अम्लीय है।

5. जलोढ मिट्टी : –

इस प्रकार की मिट्टी जनपद के यमुना नदी के निचले क्षेत्रों में पाई जाती है। यह बलुई–जलोढ़ एवं चिकनी–जलोढ़ होती है। इसका रंग गहरा भूरा है और हल्की अम्लीय है। मानचित्र क्रमांक 2.6 में मृदा के स्थानिक वितरण को प्रदर्शित किया गया है।

2.3 आर्थिक संरचना

कृषि यहॉ का प्रमुख व्यवसाय है देश की लगभग 72.2 प्रतिशत जनसंख्या कृषि पर आधारित है। इसके अतिरिक्त बहुत से लोग कृषि पदार्थो के व्यापार, परिवहन आदि में लगकर अपना जीवन निर्वाह करते है। बढ़ती

हुई जनसंख्या से कृषि पर भार बढता जा रहा है। अधिकांश जनसंख्या प्रत्यक्ष या परोक्ष रूप में कृषि पर निर्भर है। लगभग 58.2 प्रतिशत देश की कार्यशील जनसंख्या प्रत्यक्ष रूप से कृषि व्यवसाय में लगी है। इसके अतिरिक्त अन्य बहुत से लोग कृषि पदार्थो के व्यापार, परिवहन आदि में लगकर अपनी आजीविका कमाते है। एक करोड़ रूपये का विनियोजन कृषि क्षेत्र में 4000 व्यक्तियों को रोजगार दे सकता हैं। जबकि उद्योग क्षेत्र में 1500 व्यक्तियों को रोजगार देने के लिए 10 करोड़ रूपये का निवेश करना पड़ता है। इसलिए उद्योग की तुलना में कृषि कार्य न्यून निवेश पर अधिक रोजगार सृजित करता है। उद्योगों की तुलना में इसी कारण कृषि का महत्व बहुत अधिक है। कृषि के आर्थिक महत्व को सारणी क्रमांक 2.3 में प्रदर्शित किया गया है।

सारणी क्रमांक 2.3

भारत की राष्ट्रीय आय में कृषि का तुलनात्मक योगदान (% में)

वर्ष	कृषि एवं सम्बद्ध क्षेत्र	उद्योग क्षेत्र	सेवा क्षेत्र
2000–01	23.4	26.2	50.4
2001–02	23.2	25.3	51.5
2002–03	20.9	26.5	52.6
2003–04	21.0	26.2	52.8
2004–05	19.2	28.2	52.6
2005–06	18.8	28.8	52.4
2006–07	18.3	29.3	52.4
2007–08	17.8	29.4	52.8

स्त्रोत : योजना, जनवरी, 2009, पृ0 6

कृषि क्षेत्र हमारी राष्ट्रीय अर्थव्यवस्था का सबसे बड़ा एवं महत्वपूर्ण अंग है। कुल राष्ट्रीय आय का लगभग 30 प्रतिशत भाग कृषि और पशुपालन

से प्राप्त होता है। आर्थिक नियोजन के साथ–साथ राष्ट्रीय आय में कृषि का योगदान घटता जा रहा है। 1950–51 में आय में कृषि का योगदान 56.1 प्रतिशत था 1980–81 में यह 40.6 प्रतिशत हो गया। 2007–08 में 17.8 प्रतिशत कृषि द्वारा आय प्राप्त कर राष्ट्र में योगदान कर रहा है। विस्तृत विवरण हेतु सारणी क्रमांक 2.3 दृष्टव्य है।

2.3.1 सामान्य भूमि उपयोग –

कृषि एक ऐसा संसाधन है जिसके बिना न तो मानव जीवन और न ही उद्योगों की कल्पना की जा सकती है। भोजन मानव की अनिवार्य आवश्यकता है तथा मनुष्य के भोजन का अधिकांश भाग विभिन्न अन्नों व सब्जियों से प्राप्त होताहै। जो कृषि के द्वारा ही सम्भव है। अतः कृषि मानव जीवन का अभिन्न एवं अद्वितीय अंग है। इसी कारण संसार में कृषि कार्य बहुत प्राचीन समय से होता आ रहा है। विश्व में भारत वर्ष की अद्वितीय भौगोलिक स्थिति के कारण छः ऋतुएं क्रमशः आती है। यहॉ विभिन्न प्रदेशों की जलवायु में व्यापक भिन्नता है। जलवायु तथा मौसम किसी क्षेत्र की कृषि को बहुत अधिक प्रभावित करता है। अध्ययन क्षेत्र में मौसम तथा जलवायु के अनुसार कृषि की जाती है। सारणी से स्पष्ट है कि अध्ययन क्षेत्र के प्रत्येक विकासखण्ड में पर्याप्त एवं संतोषजनक कृषि का उत्पादन होता है। क्षेत्र में गेहूँ, चावल तथा मक्का का उत्पादन अधिक है। इसलिए क्षेत्र में खाद्यान्न आपूर्ति के साथ–साथ लघु कृषि उद्योगों का विकास भी आसानी से हो सकता है। उद्योगों में मुख्य रूप से आटा मिल, धान मिल, तेलघानी उद्योग, कुक्कुट पालन एवं डेयरी उद्योग आदि के विकास की सम्भावनाएं अधिक है।

अध्ययन क्षेत्र की 90 प्रतिशत से अधिक ग्रामीण जनसंख्या कृषि कार्यो से अपना जीवन निर्वाह करती है। कृषि कार्य सम्पूर्ण वर्ष भर नही चलता कृषक का पर्याप्त समय व्यर्थ में चला जाता है। अतः कृषक को बेकारी की समस्या से बचाने के लिए कृषि आधारित उद्योगों का विकास

करके उसके जीवन स्तर को सुधारा जा सकता है। वस्तुतः हमारी अर्थव्यवस्था कृषि पर आधारित है। ग्रामीण विकास के बिना राष्ट्रीय विकास की कल्पना करना दिवास्वप्न के समान है। ग्रामीण उत्थान राष्ट्रीय विकास का मूल आधार है अतः ग्रामीणों के जीवन को सुधारने के लिए कृषि तथा उद्योगों का साथ–साथ विकास करना वर्तमान समय की मुख्य आवश्यकता है।

2.3.2 कृषि भूमि उपयोग –

सारणी क्रमांक 2.4 का अध्ययन करने पर यह ज्ञात होता कि जनपद औरैया में कुल प्रतिवेदित क्षेत्रफल 205491 हेक्टेयर है जिसमें से 5.83 प्रतिशत भाग पर वन, चरागाह, उद्यान, 11.07 प्रतिशत भाग पर बंजर एवं परती भूमि, 03.53 प्रतिशत भाग पर ऊसर तथा 9.60 प्रतिशत भाग अन्य उपयोग के अन्तर्गत आने वाली भूमि है। 69.96 प्रतिशत भाग शुद्ध बोया गया है। विकासखण्ड एरवा कटरा में कुल प्रतिवेदित क्षेत्रफल 23295 हेक्टेयर है। जिसमें 71.96 प्रतिशत शुद्ध बोया गया है। 7.60 प्रतिशत भूमि अन्य उपयोग के अन्तर्गत सुरक्षित है। 2.11 प्रतिशत भाग पर ऊसर, 12.83 प्रतिशत बंजर एवं परती भूमि तथा 05.50 प्रतिशत वन, चारागाह, उद्यान है। अछल्दा विकासखण्ड में कुल प्रतिवेदित क्षेत्रफल 28740 हेक्टेयर है जिसमें 72.33 प्रतिशत शुद्ध बोया गया क्षेत्रफल है 04.43 प्रतिशत भाग पर वन, 10.42 प्रतिशत भूमि बंजर एवं परती है। 03.03 प्रतिशत भूमि पर ऊसर है।

विधूना विकासखण्ड में कुल प्रतिवेदित क्षेत्रफल 32168 हेक्टेयर है जिसमें 68.29 प्रतिशत शुद्ध बोया गया क्षेत्र है। 3.39 प्रतिशत भूमि पर ऊसर है, 12.36 प्रतिशत भूमि परती है तथा 8.18 प्रतिशत वन, चारागाह व उद्यान है। सहार विकासखण्ड में कुल प्रतिवेदित क्षेत्रफल 28798 हेक्टेयर है जिसमें 73.16 प्रतिशत शुद्ध बोया गया क्षेत्रफल है। 7.52 प्रतिशत भूमि कृषि के अतिरिक्त अन्य उपयोग के लिए है। 3.50 प्रतिशत भूमि ऊसर है। 11.43 प्रतिशत भूमि बंजर एवं परती है। वन, चरागाह व उद्यान 4.39 प्रतिशत भूमि

सारणी क्रमांक - 2.4

औरैया जनपद : सामान्य भूमि उपयोग, प्रतिशत में

क्र0 सं0	विकासखण्ड का नाम	वन, चारागाह उद्यान	बंजर एवं परती	ऊसर	कृषि के अतिरिक्त अन्य उपयोग	शुद्ध बोया गया क्षेत्र	कुल योग
1	ऐरवा कटरा	05.50	12.83	02.11	07.60	71.96	100.00
2	अछल्दा	04.43	10.42	03.03	09.79	72.33	100.00
3	विधूना	08.18	12.36	03.39	07.78	68.29	100.00
4	सहार	04.39	11.43	03.50	07.52	73.16	100.00
	तहसील विधूना	**05.71**	**11.73**	**03.06**	**08.19**	**71.32**	**100.00**
5	भाग्य नगर	04.84	11.66	02.96	11.55	68.97	100.00
6	अजीतमल	06.56	07.81	03.46	11.64	70.53	100.00
7	औरैया	07.15	10.60	05.24	10.87	66.12	100.00
	तहसील औरैया	**05.99**	**10.28**	**04.11**	**11.30**	**68.30**	**100.00**
	जनपद औरैया	**05.83**	**11.07**	**03.53**	**09.60**	**69.96**	**100.00**

पर है। विकासखण्ड भाग्य नगर में कुल प्रतिवेदित क्षेत्रफल 28755 हेक्टेयर है। जिसमें 68.97 प्रतिशत क्षेत्रफल शुद्ध बोया गया है। 11.55 प्रतिशत भूमि अन्य उपयोग के लिए है। 2.96 प्रतिशत भूमि पर ऊसर है। 11.66 प्रतिशत भूमि बंजर एवं परती है। वन, चारागाह एवं उद्यान 4.84 प्रतिशत भाग पर है।

विकासखण्ड अजीतमल में कुल प्रतिवेदित क्षेत्रफल 22701 हेक्टेयर है जिसमें 70.53 प्रतिशत शुद्ध बोया गया क्षेत्रफल है। 11.64 प्रतिशत भूमि अन्य उपयोग के काम में लायी जाती है। विकासखण्ड में 3.46 भूमि ऊसर है। बंजर एवं परती भूमि 7.81 प्रतिशत है। वन, चरागाह एवं उद्यान 6.56 प्रतिशत भूमि पर है। विकासखण्ड औरैया का कुल प्रतिवेदित क्षेत्रफल 41319 हेक्टेयर है जिसमें 66.12 प्रतिशत शुद्ध बोया गया क्षेत्रफल हैं 5.24 प्रतिशत भूमि पर ऊसर है। 10.60 प्रतिशत भूमि बंजर एवं परती है। वन, चरागाह एवं उद्यान 7.15 प्रतिशत है।

सारणी क्रमांक - 2.5

औरैया जनपद : कृषि भूमि उपयोग, प्रतिशत में, वर्ष 2010-11

क्र0	विकासखण्ड का नाम	रबी	खरीफ	जायद	कुल योग
1	ऐरवा कटरा	58.58	40.04	13.80	100.00
2	अछल्दा	56.23	43.02	00.75	100.00
3	विधूना	54.82	43.67	01.51	100.00
4	सहार	54.42	43.95	01.63	100.00
	तहसील विधूना	**55.82**	**42.84**	**01.32**	**100.00**
5	भाग्य नगर	56.29	43.07	00.64	100.00
6	अजीतमल	53.80	45.30	00.90	100.00
7	औरैया	56.25	43.60	00.15	100.00
	तहसील औरैया	**55.60**	**43.80**	**00.52**	**100.00**
	जनपद औरैया	**55.73**	**43.27**	**01.00**	**100.00**

सारणी क्रमांक 2.5 का अध्ययन करने से यह ज्ञात होता है कि औरैया जनपद में सकल बोया गया क्षेत्रफल 233230 हेक्टेयर है जिसमें रबी की कृषि 55.73 प्रतिशत हेक्टेयर पर, खरीफ की कृषि 43.27 प्रतिशत हेक्टेयर पर तथा जायद की कृषि 1 प्रतिशत भाग पर की जाती है। विकासखण्डवार अध्ययन करने से हम पाते है कि विकासखण्ड औरैया में सकल बोया गया क्षेत्रफल सर्वाधिक 38778 हेक्टेयर है जिसमें 56.25 प्रतिशत हेक्टेयर रबी, 43.60 प्रतिशत खरीफ तथा 00.15 प्रतिशत हेक्टेयर में जायद की कृषि की जाती है। विकासखण्ड विधूना में सकल बोया गया क्षेत्रल 38487 हेक्टेयर जिसमें 54.82 प्रतिशत हेक्टेयर भूमि पर रबी की कृषि होती है। 43.67 प्रतिशत हेक्टेयर भूमि पर खरीफ की खेती की जाती है। मात्र 1.51 प्रतिशत हेक्टेयर भूमि पर जायद की कृषि होती है। इसका प्रमुख कारण ग्रीष्मकाल में सिंचाई के साधनों का अभाव का होना है। विकासखण्ड सहार में सकल बोया गया क्षेत्रफल 36519 हेक्टेयर है। जिसमे सर्वाधिक भूमि पर (54.42 प्रतिशत) रबी की कृषि की जाती है। 43.95 प्रतिशत भूमि पर खरीफ की फसल उगाई जाती है।

विकासखण्ड अछल्दा में सकल बोये गये क्षेत्रफल में (34485 हेक्टेयर) से सर्वाधिक (56.23 प्रतिशत भूमि पर) रबी की खेती की जाती है। सबसे कम क्षेत्रफल पर जायद की कृषि होती है। जिसका क्षेत्रफल विकासखण्ड में मात्र 00.75 प्रतिशत है। खरीफ की फसल 43.02 प्रतिशत भूमि पर की जाती है। विकासखण्ड भाग्य नगर में सकल बोया गया क्षेत्रफल 31062 हेक्टेयर है जिसमें रबी की कृषि (56.29 प्रतिशत भूमि पर) सबसे अधिक होती है। सबसे कम जायद की खेती 0.64 प्रतिशत भाग पर होती है। विकासखण्ड ऐरवा कटरा में सकल बोया गया क्षेत्रफल 27976 हेक्टेयर है जिसमें 58.58 प्रतिशत भूमि पर रबी की फसल, 40.04 प्रतिशत भूमि पर खरीफ की फसल तथा 1.38 प्रतिशत भाग पर जायद की फसल होती है। विकासखण्ड अजीतमल में सकल बोया गया क्षेफल 25927 हेक्टेयर है। जिसमें 53.80 प्रतिशत भूमि रबी

की खेती होती है। 45.30 प्रतिशत भूमि पर खरीफ की खेती होती है। 00. 90 प्रतिशत भूमि पर जायद की खेती होती है। जो विकासखण्ड में सबसे कम है।

सारणी क्रमांक - 2.6

औरैया जनपद : कृषि भूमि उपयोग, प्रतिशत में, वर्ष 2010-11

क्र0	विकासखण्ड का नाम	शुद्ध बोया गया	एक बार से अधिक बोया गया
1	ऐरवा कटरा	59.92	40.08
2	अछल्दा	60.28	39.71
3	विधूना	57.08	42.92
4	सहार	57.70	42.30
	तहसील विधूना	**58.62**	**41.38**
5	भाग्य नगर	63.89	36.11
6	अजीतमल	61.75	38.25
7	औरैया	70.46	29.54
	तहसील औरैया	**65.97**	**34.03**
	जनपद औरैया	**61.64**	**38.36**

सारणी क्रमांक 2.6 का अध्ययन करने से यह ज्ञात होता है कि सम्पूर्ण औरैया जनपद में 233234 हेक्टेयर सकल बोया गया क्षेत्र है। जिसमें से 61.64 प्रतिशत शुद्ध बोया गया एवं 38.36 प्रतिशत एक बार से अधिक बोया गया क्षेत्र है। विकासखण्ड अजीतमल में 25927 हेक्टेयर सकल बोया गया क्षेत्र है। जिसके अन्तर्ग 61.75 प्रतिशत शुद्ध बोया गया क्षेत्र तथा 38.25 प्रतिशत एक बार से अधिक बोया गया क्षेत्र है। विकासखण्ड औरैया में 38775 हैक्टेयर बोया गया क्षेत्र है। जिसमें 70.46 प्रतिशत शुद्ध बोया क्षेत्र तथा 29.54 प्रतिशत एक बार से अधिक बोया गया क्षेत्र है। भाग्य नगर विकासखण्ड में 31062 हेक्टेयर सकल बोया गया क्षेत्र है। जिसमें 63.89

प्रतिशत शुद्ध बोया गया क्षेत्र तथा 36.11 प्रतिशत एक बार से अधिक बोया गया क्षेत्र है। विधूना तहसील में एक बार से अधिक बार बोया गया क्षेत्रफल औरैया तहसील की तुलना में अधिक है। इसका कारण वहॉ सिंचाई के साधनों की प्रचुरता है।

ऐरवा कटरा विकासखण्ड में 27976 हेक्टेयर सकल बोये गये क्षेत्र में से 59.92 प्रतिशत शुद्ध बोया गया क्षेत्र तथा 40.08 प्रतिशत एक बार से अधिक बोया गया क्षेत्रफल है। अछल्दा विकासखण्ड में 34485 हेक्टेयर सकल बोया गया क्षेत्रफल में से 60.28 प्रतिशत शुद्ध बोया गया क्षेत्रफल तथा 39.71 प्रतिशत एक बार से अधिक बोया गया क्षेत्रफल है। विधूना विकासखण्ड में 38487 हेक्टेयर सकल बोया गया क्षेत्र है जिसमें से 57.08 प्रतिशत शुद्ध बोया गया क्षेत्र तथा 42.92 प्रतिशत एक बार से अधिक बोया गया क्षेत्र है। सहार विकासखण्ड में 36519 हेक्टेयर सकल बोया गया क्षेत्र में से 57.70 प्रतिशत शुद्ध बोया गया क्षेत्र तथ 42.30 प्रतिशत एक बार से अधिक बोया गया क्षेत्र है।

2.3.3 सिंचाई के साधन –

कृषि उत्पादकता को प्रभावित करने वाले तत्वों में सिंचाई के साधनों का विशेष महत्व होता हैं। इसलिये जनपद में सिंचाई की सुविधायें विकसित करना आवश्यक है। जल की उपलब्धि होने पर उर्वरकों, अच्छे बीजों और नवीन कृषि विधियेां के प्रयोग से उत्पादकता को सहज ही बढ़ाया जा सकता है।[14] जनपद में वर्षा की परिवर्तनशीलता सर्वाधिक होने एवं गहन–कृषि के प्रचलन के कारण सिंचाई के बिना कृषि कार्य एवं कृषि उत्पादन संतोषजनक नही हो सकता है क्योंकि सिंचित कृषि ही अतिरिक्त खाद्यान्न उत्पादन की एक आधुनिक विधि है।[15] भारत जैसे कृषि प्रधान देश में सिंचाई के साधनों का उतना ही महत्व है जितना की स्वस्थ शरीर के लिये रक्त का संचालन। सर चार्ल्स ट्रेवल्यान[16] के अनुसार –भारत में सिंचाई ही सर्वस्व है –जल का महत्व

यहॉ भूमि से भी अधिक है क्योंकि इससे भूमि की उत्पादकता में छः गुनी वृद्धि हो जाती है। जबकि इसके अभाव में कुछ भी उत्पन्न नही हो सकता है।

फसलों की पैदावार के लिये आर्द्रता की अत्यन्त आवश्यकता होती है। अपर्याप्त वर्षा एवं अनिश्चित वर्षा होने के कारण सिंचाई की आवश्कता होती है। जिस कारण हमें सिंचाई के विभिन्न साधनों पर निर्भर रहना पड़ता है। फसलों को पानी की अत्यन्त आवश्यकता होती है। इस कारण वैज्ञानिक कृषि करने के लिये हमें सिंचाई पर निर्भर रहना पड़ता है। यदि हम शुष्क भूमि पर आलू का बीज बोते है तब हमें बोने के तुरंत बाद सिंचाई की आवश्यकता होती है। जानकारी प्राप्त करने से पता चला है कि जनपद में हर 10–15 दिन में फसल को सिंचाई की आवश्यकता होती है।

सारणी क्रमांक - 2.7

औरैया जनपद : सिंचाई के साधन 2010-11

क्र0 सं0	विकासखण्ड का नाम	नहरों की लम्बाई में किलोमीटर में	राजकीय नलकूपों की संख्या	डीजलचलित नलकूपों की संख्या	गहरे नलकूपों की संख्या
1	ऐरवा कटरा	86	23	5501	–
3	विधूना	128	29	6371	–
2	अछल्दा	140	23	5600	–
4	सहार	96	55	6034	–
6	अजीतमल	93	26	3388	8
5	भाग्यनगर	143	38	6459	12
7	औरैया	137	83	2548	39
	योग जनपद	**823**	**277**	**35901**	**59**

वर्ष 2010–11 की स्थिति के आधार औरैया जनपद में नहरों की

कुल लम्बाई 823 किलोमीटर थी जिसमें से 143 किलोमीटर भाग्यनगर, 140 किलोमीटर अछल्दा, 137 किलोमीटर औरैया, 128 किलोमीटर विधूना, 96 किलोमीटर सहार, 93 किलोमीटर अजीतमल एवं 86 किलोमीटर लम्बी नहर ऐरवाकटरा विकासखण्ड में पाई जाती है। सर्वाधिक नहरें भाग्यनगर विकासखण्ड में 143 किलोमीटर व सबसे कम 86 किलोमीटर ऐरवाकटरा विकासखण्ड में है। जनपद में कुल 277 राजकीय नलकूप थे जिनमें से 83 औरैया, 55 सहार, 38 भाग्यनगर, 29 विधूना, 26 अजीतमल, 23 ऐरवाकटरा एवं 23 अछल्दा विकासखण्ड में स्थित है।

जनपद में कुल 35901 डीजल चालित नलकूप थे जिनमें से 6459 भाग्यनगर, 6371 विधूना 6034 सहार, 5600 अछल्दा, 5501 ऐरवाकटरा, 3388 अजीतमल एवं 2548 औरैया विकासखण्ड में स्थित है। डीजल संचालित उथले नलकूप सर्वाधिक 6459 भाग्यनगर विकासखण्ड में है। जो कुल के 17.99 प्रतिशत सबसे कम नलकूप 2548 औरेया विकासखण्ड में है। जो कुल के 7.09 प्रतिशत है। गहरे नलकूप केवल तीन विकासखण्डों क्रमशः औरैया (39), भाग्यनगर (12) तथा अजीतमल में 8 है। जिनमें सिंचन कार्य सम्पादित किया जाता है। विस्तृत विवरण हेतु सारणी क्रमांक 2.8 दृष्टव्य है।

सन् 2010–11 में औरैया जनपद में नहर, नलकूप, कुआॅ, तालाब, झील एवं पोखर सिंचाई के मुख्य साधन रहे। सिंचाई के यही साधन क्रमशः वर्षानुवर्ष और भी संशोधित होकर कृषि कार्य हेतु सामने आये है। सन् 2010–11 मे 119246 हेक्टेयर क्षेत्रफल सिंचित पाया गया जिसमें से सर्वाधिक 64766 हेक्टेयर क्षेत्रफल में नलकूपों द्वारा 54080 हेक्टेयर क्षेत्रफल में नहरों द्वारा, 386 हेक्टेयर भूमि में तालाबो द्वारा, 8 हेक्टेयर क्षेत्रफल में अन्य साधनों द्वारा एवं सबसे कम 6 हेक्टेयर भूमि में कुओं द्वारा सिंचाई की जाती थी। कहा जा सकता है कि 119246 हेक्टेयर भूमि के सिंचन में नलकूपों का योगदान सर्वाधिक 54.31 प्रतिशत है तत्पश्चात् नहरें 45.35 प्रतिशत, और अन्य साधनों का योगदान मात्र

0.34 प्रतिशत ही है। विकासखण्ड क्रम से देखा जाये तो नहरों द्वारा सर्वाधिक सिंचाई विकासखण्ड औरैया 56.67 प्रतिशत, तथा सबसे न्यून 35.61 प्रतिशत अजीतमल विकासखण्ड में होती है। नलकूपों द्वारा सर्वाधिक सिंचन कार्य 63.56 प्रतिशत अजीतमल विकासखण्ड तथा सबसे कम 42.32 प्रतिशत औरैया विकासखण्ड में होता है। अन्य साधनों का योगदान नगण्य सा है।

सारणी क्रमांक - 2.8

औरैया जनपद : विभिन्न साधनों द्वारा सिंचित क्षेत्रफल (हेक्टेयर में)

क्र0 सं0	विकासखण्ड का नाम	नहर	नलकूप	कुये	तालाब, झील एवं पोखर	अन्य	कुल योग
1	ऐरवा कटरा	6292	9968	0	4	3	16267
	प्रतिशत में	38.68	61.28	00.00	00.02	00.02	100.00
2	अछल्दा	9623	9956	0	11	2	19592
	प्रतिशत में	49.12	50.82	00.00	00.06	00.01	100.00
3	विधूना	9660	11970	1	5	0	21636
	प्रतिशत में	44.65	55.32	00.00	00.02	00.00	100.00
4	सहार	8029	11384	1	2	0	19416
	प्रतिशत में	41.35	58.63	00.01	00.01	00.00	100.00
5	भाग्य नगर	8228	8017	0	128	2	16375
	प्रतिशत में	50.25	48.96	00.00	00.78	00.01	100.00
6	अजीतमल	4164	7433	2	94	1	11694
	प्रतिशत में	35.61	63.56	00.02	00.80	00.01	100.00
7	औरैया	8084	6038	2	142	0	14266
	प्रतिशत में	56.67	42.32	00.01	01.00	00.00	100.00
	जनपद औरैया	54080	64766	6	386	8	119246
	प्रतिशत में	45.35	54.31	00.01	00.32	00.01	100.00

स्रोत : 1. भूलेख अधिकारी, औरैया, 2. अर्थ एवं संख्या प्रभाग,लखनऊ

2.3.4 शस्य प्रतिरूप -

किसी भी क्षेत्र विशेष में उगाई जाने वाली फसलो के क्षेत्रफल एवं उत्पादन को शस्य प्रतिरूप के नाम से जाना जाता है। इससे क्षेत्र की फसल उत्पादकता का स्पष्ट आभास मिलता है।

सारणी क्रमांक - 2.9

औरैया जनपद : शस्य प्रतिरूप (क्षेत्रफल हेक्टेयर में) 2010-11

क्र0 सं0	विकासखण्ड का नाम	कुल धान्य	कुल दलहन	कुल तिलहन	अन्य फसलें	कुल योग
1	ऐरवा कटरा	24234	1445	1193	289	27161
	प्रतिशत में	89.22	05.32	04.39	01.06	100.00
2	अछल्दा	29015	1432	2001	524	32972
	प्रतिशत में	88.00	04.34	06.07	01.59	100.00
3	विधूना	33660	957	1640	549	36806
	प्रतिशत में	91.45	02.60	04.46	01.49	100.00
4	सहार	31489	1688	1864	654	35695
	प्रतिशत में	88.22	04.73	05.22	01.83	100.00
5	भाग्यनगर	24184	2296	2661	446	29587
	प्रतिशत में	81.74	07.76	08.99	01.51	100.00
6	अजीतमल	17642	3920	1866	676	24104
	प्रतिशत में	73.19	16.26	07.74	02.80	100.00
7	औरैया	25236	6327	4815	117	36495
	प्रतिशत में	69.15	17.34	13.19	00.32	100.00
	योग जनपद	**185460**	**18065**	**16040**	**3255**	**222820**
	प्रतिशत में	**83.23**	**08.11**	**07.20**	**01.46**	**100.00**

सारणी के अवलोकन से स्पष्ट परिलक्षित होता है कि जनपद औरैया में विभिन्न फसलों के अन्तर्गत कुल क्षेत्रफल 222820 हेक्टेयर है जिसमें से 83.23 प्रतिशत क्षेत्रफल (185460 हेक्टेयर) धान्य फसलों का है। तत्पश्चात् 8.11 प्रतिशत क्षेत्रफल (18065 हेक्टेयर) में दलहनी फसलें उत्पन्न की जाती है। तिलहनी फसलों के अन्तर्गत कुल क्षेत्रफल का 7.20 प्रतिशत (16040 हेक्टेयर) भूमि है। अन्य फसलों का उत्पादन 1.46 प्रतिशत (3255 हेक्टेयर) क्षेत्रफल पर किया जाता है।

विकासखण्ड के क्रम से देखा जाये तो धान्य फसलों के अन्तर्गत सर्वाधिक क्षेत्रफल 33660 हेक्टेयर (91.45 प्रतिशत) विधूना विकासखण्ड में तथा सबसे कम औरैया विकासखण्ड में 69.15 प्रतिशत है। दलहनी फसलों का सर्वाधिक क्षेत्रफल औरैया विकासखण्ड में 6327 हेक्टेयर (17.34 प्रतिशत) है तथा सबसे कम विधूना विकासखण्ड में 957 हेक्टेयर (2.60 प्रतिशत) है। तिलहनी फसलों के अन्तर्गत सर्वाधिक क्षेत्रफल 4815 हेक्टेयर (13.19 प्रतिशत) औरैया विकासखण्ड में तथा सबसे कम 1193 हेक्टेयर (4.39 प्रतिशत) ऐरवाकटरा विकासखण्ड में है। अन्य फसलों का सर्वाधिक क्षेत्रफल 676 हेक्टेयर (2.80 प्रतिशत) अजीतमल विकासखण्ड में तथा सबसे न्यून औरैया विकासखण्ड में 117 हेक्टेयर (.32 प्रतिशत) है। विस्तृत विवरण हेतु सारणी क्रमांक 2.9 दृष्टव्य है।

2.3.5 औद्योगिक संरचना –

उद्योग का सामान्य अर्थ वस्तुओं का विनिर्माण करना है। शाब्दिक अर्थ में उद्योगों में कार्य एक निश्चित निर्देश के आधार पर होता है। दूसरे शब्दों में यह प्रत्येक आर्थिक क्रिया को अपने में समाहित किये हुये है। इस प्रकार आर्थिक क्रियाओं के विभिन्न पहलू है। मानव की आधारभूत आवश्यकताओं में परम्परागत उद्योग जैसे, मछली पकड़ना, शिकार करना तथा जंगलों से लकड़ी काटना आदि को सम्मिलित किया जाता है।

द्वितीयक आर्थिक क्रियाओं के अन्तर्गत विनिर्माणकारी उद्योगों को रखा जाता है एवं तृतीयक आर्थिक क्रियाओं के तहत सेवा उद्योगों जैसे – अध्ययन कार्य, कानून अधिवक्ता, और अन्य मुद्रा प्राप्ति के व्यवसायों को सम्मिलित किया जाता है। शोधार्थी का अभिप्राय यहॉ केवल विनिर्माणकारी उद्योगों से है, जिसमें प्राथमिक क्रियाओं से कच्चा माल प्राप्त करके मशीनों द्वारा उसके रूप में परिवर्तन कर विभिन्न वस्तुओं का निर्माण करने से है। सामान्यतः मिट्टी के वर्तन बनाना और वस्तुओं का निर्माण करना एक कठिन प्रक्रिया है अतः यह सभी कार्य उद्योगों की श्रेणी में आते है।

अध्ययन क्षेत्र की औद्योगिक संरचना : –

उत्पादन के आधार पर अध्ययन क्षेत्र में पाये जाने वाले उद्योगों को तीन भागों में बांटा जा सकता है –

1. वृहद् एवं मध्यम उद्योग
2. लघु उद्योग
3. कुटीर एवं ग्रामीण उद्योग

1. वृहद् एवं मध्यम उद्योग : –

जिन उद्योगों में 10 करोड़ से अधिक पूॅजी निवेश होता है वह उद्योग वृहद उद्योगो की श्रेणी में आते है तथा जिन उद्योगों में पूॅजी निवेश की सीमा 10 करोड़ या इससे कम होती है मध्यम श्रेणी के उद्योग कहलाते है तथा इस प्रकार के उद्योगों कम से 500 व्यक्तियों को रोजगार मिला होना चाहिये। अध्ययन क्षेत्र में उक्त प्रकार के उद्योगों का अभाव है।

2. लघु उद्योग : –

लघु उद्योग क्षेत्र भारतीय अर्थव्यवस्था का एक महत्वपूर्ण क्षेत्र है जो कि बड़ी मात्रा में उपभोक्ता वस्तुओं का उत्पादन करने के साथ–साथ प्रतिवर्ष 50 हजार करोड़ रूपयें की विदेशी मुद्रा का भी अर्जन करता है। देश के

कुल घरेलू उत्पादन (जी0डी0पी0) में लघु उद्योग 7 प्रतिशत का योगदान करते है। उल्लेखनीय है कि स्वतंत्रता प्राप्ति के बाद पिछले पॉच दशकों में देश में तेजी से औद्योगीकरण हुआ है और देश के आर्थिक विकास में औद्योगीकरण ने अतिविशिष्ट भूमिका का निर्वहन किया है, देश में औद्योगीकरण की प्रक्रिया, जिसे 1948 एव 1956 के औद्योगिक नीति प्रस्तावों के अन्तर्गत विभिन्न पंचवर्षीय योजनाओं में बड़े उत्साह के साथ लागू किया गया, के काफी अच्छे परिणाम नजर आये है, इस अवधि में उद्योगों में सरकार द्वारा भारी निवेश करके उपयुक्त क्षमता का निर्माण किया गया जिसके फलस्वरूप पिछले पॉच दशकों में औद्योगिक उत्पादन करीब 5 गुना हो गया, इसी कारण आज भारत को विश्व का दसवॉ सबसे बड़ा औद्योगिक राष्ट्र बनने का गौरव प्राप्त हुआ।

देश में लगातार औद्योगिक वस्तुओं के आयात में कमी तथा निर्यात में बढोत्तरी हो रही है। सेवा और कृषि के बाद राष्ट्रीय आय में सर्वाधिक योगदान औद्योगिक क्षेत्र का है जो लगभग 25 प्रतिशत है, इस प्रकार सकल, उत्पादन, विदेश व्यापार तथा रोजगार प्रदान करने की दृष्टि से भी उद्योग क्षेत्र में काफी सराहनीय प्रगति रही है। इससे स्पष्ट है कि देश की अर्थव्यवस्था में उद्योगों का महत्वपूर्ण योगदान है कृषि के उपरान्त औद्योगिक क्षेत्र में रोजगार सृजन की सम्भावनायें भी सर्वाधिक हैं इसी तथ्य को ध्यान में रखते हुये सरकार द्वारा समय–समय पर उद्योग के क्षेत्र में महत्वपूर्ण नीतिगत परिवर्तन भी किये गये है। केंद्र सरकार द्वारा नई औद्योगिक नीति 1991 के अन्तर्गत उद्योगों में डी–लाइसेंसिंग, प्रक्रियाओं के सरलीकरण, पूॅजी निवेश में विदेशी बाजार को विशेष प्रोत्साहन तथा प्रतिस्पर्द्धात्मक बाजार के रूप में एक नये युग का सूत्रपात हुआ है।

वर्तमान सरकारी नीति के अनुसार लघु उद्योगो से तात्पर्य ऐसी प्रत्येक औद्योगिक इकाई से है जिसमें प्लाण्ट और मशीनरी में अचल परिसम्पत्ति

के रूप में 1 करोड़ रूपये तक का विनियोग किया गय हो। यद्यपि भारत सरकार द्वारा इस निवेश की सीमा में समय–समय पर अनेक परिवर्तन किये जाते रहे हैं। स्वतंत्रता प्राप्ति के बाद वर्ष 1950 में लघु उद्योगों में निवेश की सीमा 5 लाख रूपये तक सीमित रखी गई थी तथा वर्ष 1950 से 1965 तक वे उद्योग–धंधे लघु उद्योगों की श्रेणी में आते थे। जिनमें 5 लाख रूपये तक की निश्चित पूँजी लगी होती थी।,

वर्ष 1966 में लघु उद्योगों में उद्यम और मशीनरी में निवेश की सीमा बढ़ाकर 7.5 लाख कर दी गई, वर्ष 1975 में इसे 10 लाख, वर्ष 1980 में 20 लाख, वर्ष 1985 में 35 लाख और वर्ष 1991 में बढ़ाकर 60 लाख कर दी। इसके बाद वर्ष 1997 में ऐसे उद्योगों को लघु उद्योगों की श्रेणी के अन्तर्गत रखा गया। जिनके उद्यम और मशीनरी पर 3 करोड़ रूपये तक की धनराशि निवेशित की गई थी। बाद में 1999 में इस पूँजी निवेश की सीमा को घटाकर 1 करोड़ रूपये कर दिया गया। इस प्रकार वर्तमान में 1 करोड़ रूपये तक के निवेश वाली औद्योगिक इकाइयॉ लघु उद्योगों की श्रेणी के अन्तर्गत आती है।

सारणी क्रमांक - 2.10

औरैया जनपद : औद्योगिक परिदृश्य, वर्ष 2010-11

क्र0 सं0	विकासखण्ड का नाम	मध्यम कोटि की औद्योगिक इकाइयॉ प्रतिशत में	लघु कोटि की औद्योगिक इकाइयॉ प्रतिशत में	खादी ग्रामोद्योग प्रतिशत में
1	ऐरवा कटरा	46.15	46.15	07.69
2	अछल्दा	45.54	45.45	09.09
3	विधूना	28.57	28.57	42.86
4	सहार	0.0	0.0	0.0
	तहसील विधूना	**39.47**	39.47	21.05

5	भाग्य नगर	28.57	28.57	42.84
6	अजीतमल	38.46	38.46	23.08
7	औरैया	33.33	44.44	22.22
	तहसील औरैया	33.33	37.78	28.89
	योग ग्रामीण	**36.14**	**38.55**	**25.30**
	योग नगरीय	**45.71**	**54.29**	**00.00**
	जनपद औरैया	**38.98**	**43.22**	**17.80**

स्रोत : जिला उद्योग केन्द्र कार्यालय, औरैया।

सारणी के अनुसार जनपद औरैया में कुल 118 औद्योगिक इकाइयॉ स्थापित की गई है। जिसमें मध्यम कोटि की इकाइयों की संख्या 46 है तथा लघु कोटि की इकाइयॉ 51 है। खादी ग्रामोद्योग की संख्या 21 है जो कुल इकाइया का 17.80 प्रतिशत है। औरैया जनपद के औरैया विकासखण्ड में सर्वाधिक 18 औद्योगिक इकाइयॉ पायी जाती है। जिसमें 33.33 प्रतिशत मध्यम कोठि की इकाइयॉ, 44.44 प्रतिशत लघु कोटि की इकाइयॉ तथा 22.22 प्रतिशत खादी ग्रामोद्योग है। सहार विकासखण्ड में एक भी औद्योगिक इकाई नहीं है। सबसे कम औद्योगिक इकाइयॉ अछल्दा विकासखण्ड में 11 है। जिसमें 45.45 प्रतिशत मध्यम कोटि की, 45.45 प्रतिशत लघु कोटि की इकाइयॉ तथा 9.09 खादी ग्रामोद्योग है। सबसे अधिक मध्यम कोटि की इकाइयॉ औरैया तथा एरवा कटरा विकासखण्ड में 6–6 है। लघु कोटि की इकाइयॉ सर्वाधिक औरैया विकासखण्ड में 8 है जो कुल औरैया विकासखण्ड का 44.44 प्रतिशत है।

खादी ग्रामोद्योग सर्वाधिक 6–6 विधूना तथा भाग्य नगर विकासखण्ड में है। औरैया तहसील में विधूना तहसील की तुलना में 7 अधिक इकाइयॉ है ग्रामीण क्षेत्र में औद्योगिक इकाइयों की संख्या 83 है। जिसमें 36.14 प्रतिशत मध्यम कोटि की इकाइयॉ तथा 38.55 लघु कोटि की इकाइयॉ स्थित

है। नगरीय क्षेत्र में ग्रामीण क्षेत्र की तुलना में 7 अधिक इकाइयॉ है। ग्रामीण क्षेत्र में औद्योगिक इकाइयों की संख्या 83 है। जिसमें 36.14 प्रतिशत मध्यम कोटि की इकाइयॉ तथा 38.55 लघु कोटि की इकाइयॉ स्थित है। नगरीय क्षेत्र में ग्रामीण क्षेत्र की तुलना में कम इकाइयॉ है। यहॉ कुल 35 इकाइयॉ है। जिसमें 45.71 प्रतिशत मध्यम कोटि की तथा 54.29 प्रतिशत लघुकोटि की औद्योगिक इकाइयॉ स्थित है। यहॉ खादी ग्रामोंद्योग नहीं है।

2.3.6 परिवहन तन्त्र –

मनुष्य की मौलिक आवश्यकतायें, भोजन, वस्त्र और आवास है। इन मौलिक आवश्कयताओं को प्राप्त करने में परिवहन की प्रमुख भूमिका रही है। भोजन, वस्त्र व आवास आदि की आवश्यकता महत्वपूर्ण होती है। परिवहन से तात्पर्य उन साधनों से है जिनके माध्यम से मानव स्वयं एवं उसका सामान एक स्थान से अन्यत्र आते जाते है। इस कार्य को ही 'परिवहन सेवा' के नाम से पुकारा जाता है। वर्तमान समय की सडकें व रेलमार्ग आदि का विकास पगडण्डियों व खच्चर मार्ग से हुआ है।[17] वर्तमान समय में सड़कों का महत्व उसी प्रकार है जिस प्रकार से शरीर मे रक्त वाहिनी व धमनियों का हैं। शरीर में वाहिनी व धमनियॉ जितनी स्वस्थ व सही कार्य करेगी वह शरीर उतना ही स्वस्थ होगा। उसी प्रकार राष्ट्र की सड़के जितनी विकसित होगी वह राष्ट्र उतना ही विकसित होगा। जहॉ सडकें नहीं होती हैं वहॉ राष्ट्रीय एकता आर्थिक संगठन, सामाजिक व सांस्कृतिक संस्थायें छिन्न–भिन्न हो जाती है।[18]

वर्तमान समय की सड़के मुगल युग की सडकों के ऊपर ही बनाई गई है। शेरशाह सूरी[19] द्वारा निर्मित प्रसिद्ध चार सड़कों (आगरा से बुरहानपुर, आगरा से जोधपुर–चित्तौड़, लाहौर से मुल्तान, जी0टी0 रोड 1500 कोस लम्बी थी) जो बंगाल के सोनारगॉव से दिल्ली–लाहौर होती हुई सिन्धु नदी पर समाप्त होती थी। सन् 1919 में प्रान्तीय सरकारों को सड़कों का कार्यभार दे

सारणी क्रमांक - 2.11

औरैया जनपद : सड़कों से सम्बद्ध ग्राम, वर्ष 2010-11

क्र0 सं0	विकासखण्ड का नाम	सड़क मार्ग की कुल लम्बाई (कि0मी0 में)	जनसंख्या			
			1000 से कम वाले ग्राम	1000 से 1500 वाले ग्राम	1500 से अधिक वाले ग्राम	कुल ग्राम
1	ऐरवा कटरा	144	35	15	18	108
2	अछल्दा	147	39	10	27	116
3	विधूना	218	42	22	29	111
4	सहार	143	26	12	28	95
	तहसील विधूना	**652**	**142**	**59**	102	430
5	भाग्य नगर	196	35	14	26	133
6	अजीतमल	205	26	18	22	110
7	औरैया	211	59	27	32	168
	तहसील औरैया	612	120	59	80	411
	योग ग्रामीण	1264	262	118	182	840
	योग नगरीय	175	–	–	–	–
	जनपद औरैया	1439	262	118	182	841

दिया। अतः अब इनकी देख–भाल निर्माण या पुनिर्माण का कार्य राज्य सरकारों का ही कार्य है। सन् 1943 में नागपुर में सड़क इन्जीनियरों की विचार गोष्ठी हुई। इसमें भारत की सड़कों को पॉच भागों में बॉट दिया गया है। 1. राष्ट्रीय राजमार्ग, 2. प्रान्तीय राजमार्ग, 3. जिलों की प्रमुख सड़के, 4. जिलों की छोटी सड़के, 5. ग्राम्य सडकें।

राष्ट्रीय राजमार्ग : –

इन मार्गो का रखरखाव भारत सरकार द्वारा किया जाता है। भारत में इस समय 72 राष्ट्रीय राजमार्ग है। इन सभी की कुल लम्बाई 33081 किलोमीटर है। आगरा मण्डल में राष्ट्रीय राजमार्गो की कुल लम्बाई 502 कि0मी0 है। जो सम्पूर्ण का 1.51 प्रतिशत है।

राजकीय राजमार्ग : –

जिन सडकों का निर्माण व देख–भाल राज्य सरकार करती है तथा राज्य के व्यापारिक केंद्रों तथा औद्योगिक नगरों को जोड़ती है। वर्तमान समय में इन सडकों की लम्बाई 1 लाख कि0मी0 से अधिक है। आगरा मण्डल में प्रादेशिक मार्गो की कुल लम्बाई 505 कि0मी0 है।

स्थानीय या जिलों की सड़कें : –

जिले की सड़के मुख्य नगरों, मण्डियों व औद्योगिक स्थानों को जोडती है। इनकों बनाने का दायित्व जिला बोर्डो को होता है। औरैया जनपद में सडकों की कुल लम्बाई 1439 कि0मी0 है।

गॉवों की सड़के : –

भारत की अधिकांश जनसंख्या गॉवों में रहती है। जो सड़के गॉवों को राजमार्ग व राष्ट्रीय मार्गो से जोडती है उन्हें गॉवों की सड़कें या सम्पर्क मार्ग कहते है।

यातायात अभिगम्यता : –

अभिगम्यता से तात्पर्य ऐसी परिवहन व्यवस्था से है जिसमें एक स्थान से दूसरे स्थान का सम्पर्क तुलनात्मक रूप में कम खर्चीला, समय व ऊर्जा सभी की दृष्टि से अपव्यय रहित होता है। किसी भी क्षेत्र में परिवहन साधनों की उपलब्धता क्षेत्रीय मांग के अनुरूप होना अत्यन्त आवश्यक है, अगर क्षेत्र में यातायात साधन व परिवहन मार्ग पर्याप्त होगे, तो उस क्षेत्र का आर्थिक एवं सामाजिक विकास भी सुदृढ़ होगा और क्षेत्र में केंद्रीय कार्यो एवं सेवाओं की वृद्धि संतुलित वितरण के साथ होगी। किसी भी क्षेत्र में सेवा की क्षेत्रीय संरचना की दृष्टि से परिवहन मार्ग का वहॉ की वांछित मांग के अनुरूप होना अत्यन्त आवश्यक है। वांछित परिवहन जाल एवं सेवाओं के मूल्यों के मूल्यांकन सर्वेक्षण के बिना क्षेत्रीय नियोजन की अवधारणा भी निरर्थक होगी। यातायात अभिगम्यता का निर्धारण समय एवं दूरी तथ्यों को ध्यान में रखकर किया जाता है। दूरी एक भौतिक तथ्य है जिसका समय से सम्बन्ध स्थापित कर अभिगम्यता का निर्धारण किया जाता है।

अभिगम्यता की दृष्टि से सभी क्षेत्र एक समान नही होते, वे यातायात उपभोक्ता जो किसी रेलमार्ग अथवा सड़क मार्ग से समीपवर्ती (0–5 कि0मी0) भागों में निवास करते है तथा इतनी दूरी को न्यूनतम आधे से एक घण्टे में तय कर आसानी से परिवहन साधनो का लाभ लेते है ऐसे क्षेत्रों को उच्च अभिगम्य क्षेत्र कहते है। जैसे–जैसे यातायात मार्गो से स्थानों की दूरी बढती जाती है। वैसे–वैसे उपभोक्ता का समय व दूरी बढ़ने के साथ–साथ कठिनाई का अनुभव बढ़ता जाता है। तब अभिगम्यता भी कम हो जाती है। 5–10 कि0मी0 की दूरी के क्षेत्र को सामान्यतः मध्यम अभिगम्यता क्षेत्र तथा 10 कि0मी0 से अधिक दूरी की न्यून अभिगम्यता क्षेत्र के अन्तर्गत सम्मिलित किया जाता है।

संलग्नता किसी क्षेत्र में यातायात विकास के साथ–साथ व्यापार व

वस्तुओं के आदान प्रदान को भी बढ़ावा देती है। राष्ट्रीय स्तर पर यातायात व्यवस्था के सुदृढीकरण तथा राज्यों के आपसी अन्तर्निभरता को बढ़ाने हेतु भारत सरकार ने सुपर हाइवे नामक सड़क विकास योजना अपनायी है। इस सुपर हाइवेकरण योजना में संलग्नता का विशेष ध्यान रखा गया है, सुपर हाइवे को विभिन्न रेलमार्गो के साथ–साथ बंदरगाहों से भी जोडने का प्रयास किया जा रहा है। इस प्रकार परिवहन के विभिन्न साधनों की बढ़ी हुई संलग्नता देश के विकास में व आर्थिक सुदृढीकरण में महत्वपूर्ण भूमिका अदा करेगी।

यातायात संलग्नता : –

राष्ट्रीय समृद्धि व विकास में सड़क एवं रेल परिवहन का विशेष महत्व है, सड़कों के महत्व को प्रतिपादित करते हुये कहा जा सकता है कि – 'सड़क किसी देश की धमनियॉ एवं शिरायें है जिनके द्वारा प्रत्येक सुधार रूपी रक्त का संचरण होता है।' संलग्नता से आशय किसी क्षेत्र अथवा प्रदेश के परिवहन मार्गो का एक दूसरे से जुड़ाव है क्योंकि एक परिवहन के साधन से दूसरे परिवहनके साधनों की उपयोगिता में वृद्धि होती है, यदि रेल परिवहन से सड़क परिवहनकी संलग्नता को हटा दिया जाये, तो समूचा रेल परिवहन बेकार हो जायेगा। अतः सभी यातायात मार्गो में संलग्नता का होना आवश्यक है।

सड़क यातायात एकमात्र ऐसा परिवहन का साधन है जो भारतीय ग्रामों को नगरों से तथा सेवा केंद्रों से जोड़ता है, सड़क परिवहन में इस संलग्नता के माध्यम से ही ग्रामीण क्षेत्र दूसरे क्षेत्रों से अपनी निम्न रूपों की पूर्ति करते है। अध्ययन क्षेत्र के सड़क मार्गो में यह संलग्नता हमें निम्न रूपों में देखने को मिलती है –

1. राष्ट्रीय राजमार्गों से राज्य मार्गों की संलग्नता
2. राज्यमार्गों से जिला मार्गों की संलग्नता
3. जिला मार्गों से ग्रामीण सम्पर्क मार्गों की संलग्नता।

सारणी क्रमांक - 2.12

औरैया जनपद : सड़क मार्ग परिदृश्य, वर्ष 2010-11

क्र0 सं0	विकासखण्ड का नाम	प्रति लाख जनसंख्या पर सड़क मार्ग (किमी0)	प्रति 1000 वर्ग किमी0 क्षेत्रफल पर सड़क मार्ग (किमी0 मे)
1	ऐरवा कटरा	76.04	637.30
2	अछल्दा	76.13	524.30
3	विधूना	78.65	692.80
4	सहार	78.81	508.90
5	भाग्य नगर	80.46	698.10
6	अजीतमल	82.66	931.80
7	औरैया	78.62	532.40
	जनपद औरैया	145.30	626.50

सारणी क्रमांक 2.12 को देखने से स्पष्ट होता है कि जनपद में प्रति लाख जनसंख्या पर 145.30 वर्ग कि0मी0 तथा प्रति 1000 वर्ग कि0मी0 क्षेत्रफल पर सड़क मार्ग 626.50 किमी0 है। प्रति लाख जनसंख्या पर सर्वाधिक लम्बे सड़क मार्ग (155.00 कि0मी0) अजीतमल विकासखण्ड में तथा सबसे कम लम्बी सड़क मार्ग सहार विकासखण्ड में (96.00 कि0मी0) है। प्रति लाख जनसंख्या पर 125 कि0मी0 से कम लम्बे सड़क मार्ग अछल्दा, सहार, भाग्य नगर, औरैया विकासखण्डों में तथा 125 से 150 कि0मी0 लम्बे सड़क मार्ग ऐरवा कटरा विकासखण्डों में व 150 कि0मी0 से अधिक लम्बे सड़क मार्ग विधूना व अजीतमल विकासखण्डों में है।

1000 वर्ग कि0मी0 क्षेत्रफल पर सर्वाधिक लम्बे सड़क मार्ग अजीतमल विकासखण्ड में 931.80 वर्ग कि0मी0 तथा सबसे कम लम्बे सड़क मार्ग सहार विकासखण्ड में 508.90 वर्ग कि0मी0 है। 600 वर्ग कि0मी0 से कम लम्बे सड़क मार्ग पर 1000 वर्ग कि0मी0 क्षेत्रफल पर अछल्दा, सहार व औरैया,

विकासखण्डों में 600–900 वर्ग कि0मी0 लम्बे सड़क मार्ग ऐरवा कटरा, विधूना व भाग्य नगर विकासखण्डों में एवं 900 वर्ग कि0मी0 से अधिक लम्बे सड़क मार्ग अजीतमल विकासखण्ड में पाये जाते है।

सारणी 2.11 के अवलोकन करने पर शोधार्थी ने पाया कि अध्ययन क्षेत्र में कुल सड़कों की लम्बाई 1439 कि0मी0 हैं इसमें से सर्वाधिक सड़के विकासखण्ड विधूना में 218 कि0मी0 तथा सबसे कम ऐरवा कटरा विकासखण्ड में है। ऐरवा कटरा विकासखण्ड के 108 ग्रामों में से 1000 से कम जनसंख्या वाले 32.41 प्रतिशत ग्राम सभी ऋतुओं में सड़क से जुड़े रहते है। 1000–1500 जनसंख्या वाले 13.89 प्रतिशत तथा 1500 से अधिक जनसंख्या वाले 16.67 प्रतिशत ग्राम सड़क से सम्बद्ध है। इसी प्रकार अछल्दा विकास के 116 ग्रामों में से 1000 से कम जनसंख्या वाले 33.62 प्रतिशत ग्राम सभी ऋतुओं में सड़क से जुड़े रहते है।

1000 से 1500 जनसंख्या वाले 8.62 प्रतिशत एवं 23.28 प्रतिशत ग्रम 1500 से अधिक जनसंख्या वाले ग्राम सड़क से सम्बद्ध है। विधूना विकासखण्ड में सब ऋतुओं में सड़कों से सम्बद्ध रहने वाले 1000 से कम जनसंख्या वाले ग्राम 37.84 प्रतिशत, 1000 से 1500 जनसंख्या वाले 19.82 प्रतिशत ग्राम व 1500 से अधिक जनसंख्या वाले 26.13 प्रतिशत ग्राम है। सहार विकासखण्ड में 1000 से कम जनसंख्या वाले 27.37 प्रतिशत ग्राम, 1000 से 1500 जनसंख्या वाले 12.63 व 1500 से अधिक जनसंख्या वाले 29.47 प्रतिशत ग्राम सड़कों से सम्बद्ध है।

इसी प्रकार विधूना तहसील में 1000 से कम जनसंख्या वाले 33. 02 प्रतिशत, 13.72 प्रतिशत व 23.72 प्रतिशत ग्राम सभी ऋतुओं में सड़कों से जुड़े रहते है। औरैया तहसील में 1000 से कम जनसंख्या वाले 29.20 प्रतिशत, 14.36 प्रतिशत ग्राम 1000 से 1500 जनसंख्या वाले व 1500 से

अधिक जनसंख्या वाले 19.47 प्रतिशत ग्राम सभी ऋतुओं में सड़कों से सम्बद्ध रहते है। तहसील के भाग्य नगर विकासखण्ड में 1000 से कम जनसंख्या वाले 26.32 प्रतिशत 1000 से 1500 जनसंख्या वाले 10.53 प्रतिशत 1500 से अधिक जनसंख्या वाले 19.55 प्रतिशत ग्राम सभी ऋतुओं में सड़कों से जुड़े रहते है। अजीतमल विकासखण्ड में 1000 से कम जनसंख्या वाले 23.64 प्रतिशत ग्राम 1000 से जनसंख्या वाले 16.36 प्रतिशत ग्राम व 1500 से अधिक जनसंख्या वाले 20.00 प्रतिशत ग्राम सभी ऋतुओं में सड़कों से जुड़े रहते है।

वहीं औरैया विकासखण्ड में 1000 से कम जनसंख्या वाले 35.12 प्रतिशत ग्राम, 1000 से 1500 जनसंख्या वाले 16.07 प्रतिशत ग्राम व 1500 से अधिक जनसंख्या वाले 19.05 प्रतिशत ग्राम सड़कों से सम्बद्ध है। जनपद के ग्रामीणांचल में 1000 से कम जनसंख्या वाले 31.19 प्रतिशत ग्राम, 1000 से 1500 जनसंख्या वाले 14.36 प्रतिशत ग्राम व 21.67 प्रतिशत ग्राम जहॉ जनसंख्या 1500 से अधिक है सड़कों से सम्बद्ध है।

2.4 सामाजिक स्वरूप –

जनपद औरैया का सामाजिक आर्थिक अध्ययन करते हुये सम्पूर्ण अध्ययन क्षेत्र की विकास गति, विकास की दिशा तथा उसे प्रभावित करने वाले कारणों के विवेचन के साथ ही आर्थिक तथा सामाजिक दशा का विश्लेषणात्मक अध्ययन किया गया है। समाजिक संरचना का विवेचन करते हुये तमाम ऐसे तथ्य उभरकर आये जो न केवल विकास में बाधक है अपितु मानवीय मूल्यों की अवहेलना तथा संकीर्ण विचारधारा का प्रतिपादन भी करते हैं। समाज की सर्वाधिक महत्वपूर्ण इकाई जनसंख्या की वे सब दशायें विकास में बाधक हैं जो यहां की प्रमुख विशेषता के रूप में उभरकर सामने आते हैं।

2.4.1 जनपद की जनसंख्या वृद्धि -

किसी भी देश के संसाधनों में मानव संसाधन सर्वाधिक महत्वपूर्ण होते है। क्योंकि मानव अधिकतम गतिशील विकास कारक एवं हितग्राही दोनों ही है। विकास कारक के रूप में मानव अपना मानसिक एवं शारीरिक श्रम लगाता है और प्रकृति की सम्मति एवं सहायता से संस्कृति का निर्माण करता है। जो अवरोधों को कम करती हैं। हितग्राही के रूप में मानव विकासोन्मुख सभ्यता से प्राप्त लाभों का उपयोग करता है।[20] इस परिप्रेक्ष्य को दृष्टिगत रखते हुये विपणन के विकास में मानव की अद्वितीय भूमिका रहती है। संसाधन की परिभाषा की पृष्ठभूमि में यह अभिव्यक्ति अनुपयुक्त न होगी कि ''मानव के अभाव में कोई भी संसाधन विद्यमान नही रह सकता।''[21]

जनसंख्या वृद्धि की समस्या पिछडे व विकासशील देशों में उग्र स्वरूप धारण किये हुये है। जिसके समाधान के बिना मानव कल्याण की योजनायें बनाना व्यर्थ है। विश्व के विभिन्न भागों में प्राकृतिक वातावरण को संशोधित करके सांस्कृतिक भूदृश्यों का सृजनकर्ता मानव भौगोलिक अध्ययन का केन्द्र बिंदु है।[22] इस संदर्भ में जनसंख्या एवं भूमि का अनुपात इस दृष्टि से महत्वपूर्ण होता है। मानव तथा भूमि मानव समाज के विकास एवं जीवन के वैज्ञानिक अध्ययन के लिये अति महत्वपूर्ण तत्व होते है। घटते मानव भूमि के अनुपात से विकास की दिशा की प्रवृत्ति प्रतिगामी होती जा रही है।[23]

जनपद औरैया के मानव संसाधन (जनसंख्या) के समुचित ज्ञान के अभाव में इस क्षेत्र के नगरों का क्रमबद्ध एवं वैज्ञानिक अध्ययन सम्भव नही हो सकता, जनसंख्या का वितरण एवं घनत्व दोनों ही विपणन एवं बाजार के संतुलन का विशेष अभिज्ञान कराते है। प्रादेशिक आर्थिक विकास उसकी जनसंख्या वृद्धि का फलन होता है। जिसमें सम्पूर्ण मानव शक्ति परिलक्षित होती है। अतः जनसंख्या के अध्ययन में वास्तविक तथा भावी श्रमिक शक्ति, रोजगार एवं बेरोजगार, व्यवसायिक प्रतिरूप, शैक्षिक योग्यता, धार्मिकता जीवन

स्तर, बाल, वृद्ध, स्त्री–पुरूष का सापेक्षिक अनुपात एवं संख्या का ज्ञान सरलता से हो जाता है।[24]

भौगोलिक क्षेत्र के विपणन के अध्ययन एवं उनके नियोजन हेतु जनसंख्या का अध्ययन अति आवश्यक है।[25] जनसंख्या भूगोल में एक निश्चित समय में जनसंख्या के आकार में परिवर्तन को जनसंख्या का विकास या वृद्धि कहते है।[26] किसी भी भौगोलिक क्षेत्र की जनसंख्या वृद्धि उस क्षेत्र के आर्थिक विकास सामाजिक चेतना, सांस्कृतिक पृष्ठभूमि, ऐतिहासिक घटनाओं तथा राजनैतिक विचारों की सूचक होती है। जनसंख्या की उत्तरोत्तर वृद्धि कई समस्याओं को जन्म देती है।[27] जनसंख्या वृद्धि से बेरोजगारी, सामाजिक विघटन, स्वास्थ्य, ह्रास तथा शैक्षिक असुविधा मे वृद्धि होने लगती है, जनसंख्या की वृद्धि एवं ह्रास मुख्य रूप से दो तथ्यों से प्रभावित होती है, जिन्हें प्रत्यक्ष एवं अप्रत्यक्ष शक्तियॉ कहते है।

प्रत्यक्ष शक्ति के अन्तर्गत यदि जन्मदर मृत्युदर की अपेक्षा अधिक है तो जनसंख्या मे वृद्धि होगी, यदि जन्मदर संख्यात्मक रूप से कम है तो जनसंख्या ह्रास होगा। इसी प्रकार यदि अप्रवास उत्प्रवास की तुलना में अधिक संख्यात्मक है तो जनसंख्या में वृद्धि होगी विपरीत स्थिति में यदि संख्या में कम है तो जनसंख्या में ह्रास होगा अतः जन्मदर एवं अप्रवास जनसंख्या को धनात्मक दरों से जबकि मृत्युदर एवं उत्प्रवास ऋणात्मक दर से प्रभावित करते है। इसलिये वृद्धि को (+) तथा ह्रास को (–) से प्रदर्शित किया जाता है।[28]

सारणी क्रमांक 2.13 को परिलक्षित करने से स्पष्ट होताहै कि औरैया जनपद में जनसंख्या घनत्व 579 प्रति वर्ग कि0मी0 है। जनपद में 2 तहसीले है विधूना व औरैया। विधूना तहसील में जनघनत्व 523 प्रति वर्ग कि0मी0 तथा औरैया तहसील में जनघनत्व 646 प्रति वर्ग कि0मी0

जनघनत्व की दृष्टि से सबसे बड़ा विकासखण्ड अजीतमल है जहॉ एक वर्ग कि0मी0 में 725 व्यक्ति निवास करते है व वहीं ऐरवाकटरा विकासखण्ड में जनघनत्व 495 प्रति वर्ग कि0मी0 है। 500 से कम जनघनत्व वाला विकासखण्ड, ऐरवा कटरा तथा अछल्दा, विधूना, सहार, औरैया विकासखण्डों में जनघनत्व 500 से 600 व्यक्तियों के बीच है एवं भाग्यनगर व अजीतमल 2 ऐसे विकासखण्ड है जहॉ 600 से अधिक व्यक्ति 1 वर्ग कि0मी0 में निवास करते है।

सारणी क्रमांक - 2.13

औरैया जनपद : ग्रामीण जनघनत्व (प्रति वर्ग कि0मी0), वर्ष 2001

क्र0 सं0	विकासखण्ड का नाम	क्षेत्रफल (वर्ग किमी0 में)	जनसंख्या	जनघनत्व
1	ऐरवा कटरा	225.95	111976	495
2	विधूना	314.68	144250	458
3	अछल्दा	280.40	143863	513
4	सहार	380.98	149006	530
5	अजीतमल	220.01	132240	601
6	भाग्य नगर	280.75	158731	565
7	औरैया	396.32	170960	431
	जनपद औरैया	1999.09	1011026	506

व्यावसायिक संरचना मूलरूप से विभिन्न प्रकार की आर्थिक क्रियाओं का सूचक होती है, जिसमें मानव जीविकोपार्जन हेतु विभिन्न क्रियायें करता हैं इसका प्रतिरूप क्षेत्र विशेष में उपलब्ध संसाधनों, प्राकृतिक, सामाजिक, सांस्कृतिक कारक की दशाओं के द्वारा निर्मित होता है, अर्थात् व्यावसायिक संरचना का अर्थ, क्षेत्र में विभिन्न कार्यों में लगी जनसंख्या से होता है जिसको कार्यिक जनसंख्या भी कहते है। किसी भी भौगोलिक क्षेत्र की व्यावसायिक संरचना

क्षेत्र विशेष में संसाधनों का उत्पादन करने वाली कार्यिक जनशक्ति का प्रतीक होती है।[29] कार्यिक जनसंख्या, जनसंख्या के उस वर्ग को कहते है, जो आर्थिक दृष्टि से किसी भी उत्पादन में अपनी शारीरिक अथवा मानसिक गतिविधियों के साथ भाग लेती है।[30] इस कार्यिक शक्ति में लिंग, निवास एवं आयु के आधार पर परिवर्तन होता रहता है, अर्थातः किसी भी क्षेत्र विशेष में व्यवसाय में जितनी जनसंख्या जुड़ी होगी वह क्षेत्र उतना ही आर्थिक दृष्टि से सम्पन्न एवं विकसित होता है, तथा वहॉ के लोग खुशहाली का जीवन व्यतीत करते है, और जिस क्षेत्र में कार्यशील जनसंख्या कम होती है, वह क्षेत्र अविकसित या विकासशील होता है, और वहॉ के लोगों का जीवन स्तर निम्न होता है।

जनसंख्या के विभिन्न पक्ष किसी भी क्षेत्र की सामाजिक एवं आर्थिक स्थिति को निर्धारित नहीं करते, बल्कि स्वयं प्रभावित भी होते है। इस प्रकार किसी भी प्रकार की जनसंख्या किसी भी क्षेत्र में जनसंख्या समूहों के बहुविधि तथा जटिल प्रतिरूपों का प्रतिनिधित्व करती है। जनसमूह कभी भी स्थिर नही, वरन् सदैव विकासमान रहा है। इस प्रकार जनसंख्या का विकास कुल संख्यात्मक परिवर्तन को ही नहीं बल्कि किसी भी क्षेत्र के ऐतिहासिक तथा सामाजिक विकास की स्थिति के परिप्रेक्ष्य में महत्वपूर्ण विवेचना प्रस्तुत करता है।[31]

2.4.3 जनसंख्या की व्यावसायिक संरचना –

किसी भी भौगोलिक क्षेत्र की व्यवसायिक संरचना क्षेत्र विशेष में संसाधनों का उत्पादन करने वाली कार्यिक जनशक्ति की प्रतीक होती है। व्यावसायिक संरचना मूल रूप से विभिन्न प्रकार की कार्यिक क्रियाओं की सूचक होती है। मानव जीविकोपार्जन हेतु विभिन्न क्रियायें करता है तथा इसका प्रतिरूप क्षेत्र विशेष में उपलब्ध संसाधनों, क्रियाओं, सामाजिक कारकों एवं सांस्कृतिक दशाओं पर निर्भर होता है। सामाजिक तथा आर्थिक विकास

एक विशिष्ट संकल्पना का प्रतिनिधित्व करता है जिसे सामाजिक शक्तियों के साथ ही साथ विकास के लक्ष्य को प्राप्त करने की विधियों के रूप में परिभाषित किया जा सकता है।[32] सामाजिक शक्तियों को भी प्रायः किसी समाज के दृष्टिकोण में होने वाले परिवर्तन, प्रादेशिक जनचेतना को जागृति एवं वृद्धि करने की क्षमता, ग्रामीण असमानताओं, सांस्कृतिक अपर्याप्तताओं तथा क्रियाशीलता के रूप में देखा जा सकता है।[33]

भारतीय समाज परिप्रेक्ष्य में जहॉ, निर्धनता, अशिक्षा में स्त्री उपेक्षा, बाल–विवाह, अंधविश्वास, पूर्वाग्रह, सामाजिक कुरीतियॉ, परम्परागत व्यवस्थाओं के प्रति आस्थ तथा आधुनिकीकरण के प्रति संदेह एवं निरपेक्षता, निर्वाहक कृषि आधारित व्यवस्था, उच्च जनसंख्या वृद्धि आदि जन विकास के अवरोध के रूप में विद्यमान है। वहॉ जनसंख्या के सम्पूर्ण तथा अनुकूलतम उपयोग के बिना पूर्ण सामाजिक एवं आर्थिक परिवर्तन के सम्बन्ध में कल्पना करना भी अप्रासांगिक है। आर्थिक दृष्टि से किसी भी क्षेत्र के लिए उस क्षेत्र की व्यावसायिक संरचना, जनसंख्या का एक महत्वपूर्ण सामाजिक गुणक है। इसका किसी भी जनसंख्या की सामाजिक, आर्थिक, जनांकिकीय तथा सांस्कृतिक विशिष्टताओं का गहन प्रभाव होता है।[34]

सारणी क्रमांक 2.14 का अध्ययन करने से यह ज्ञात होता है कि औरैया जनपद में व्यावसायिक संरचना के अन्तर्गत कृषक 64.20 प्रतिशत है। जो जनपद मे सर्वाधिक हैं। द्वितीय स्थान पर 16.25 प्रतिशत कृषि श्रमिक है, 2.35 प्रतिशत पारिवारिक उद्योग है तथा 17.20 प्रतिशत अन्य उद्योगों के अन्तर्गत है। विकासखण्डवार अध्ययन करने पर यह ज्ञात होता है कि विकासखण्ड एरवा कटरा में सर्वाधिक कृषक 76.60 प्रतिशत है, कृषि श्रमिक 11.48 प्रतिशत, पारिवारिक उद्योग 02.24 प्रतिशत है तथा 9.68 प्रतिशत अन्य के अन्तर्गत शामिल है। द्वितीय स्थान पर विधूना विकासखण्ड में 74.21 प्रतिशत कृषक, 9.32 प्रतिशत कृषि श्रमिक, 2.44 प्रतिशत पारिववारिक उद्योग

तथा 14.03 प्रतिशत अन्य उद्योगों में जनसंख्या कार्यरत है। तृतीय स्थान पर विकासखण्ड सहार में कुल कृषक 70.16 प्रतिशत, कृषि श्रमिक, 11.28 प्रतिशत, 2.94 प्रतिशत पारिवारिक उद्योग तथा 15.62 प्रतिशत अन्य उद्योग के अन्तर्गत है। विकासखण्ड अछल्दा में 67.96 प्रतिशत कृषक, 17.35 प्रतिशत कृषि श्रमिक, 2.08 प्रतिशत पारिवारिक उद्योग तथा 12.61 प्रतिशत अन्य उद्योग है।

सारणी क्रमांक - 2.14

औरैया जनपद : व्यावसायिक संरचना, प्रतिशत में, वर्ष 2001

क्र0 सं0	विकासखण्ड का नाम	कृषक	कृषि श्रमिक	पारिवारिक उद्योग	अन्य
1	ऐरवा कटरा	76.60	11.48	02.24	09.68
2	अछल्दा	67.96	17.36	02.08	12.61
3	विधूना	74.21	09.32	02.44	14.03
4	सहार	70.16	11.28	02.94	15.62
5	भाग्य नगर	57.15	20.02	01.62	21.21
6	अजीतमल	51.92	24.36	03.34	20.37
7	औरैया	54.33	19.65	02.20	24.00
	जनपद औरैया	**64.20**	**16.25**	**02.35**	**17.20**

विकासखण्ड भाग्य नगर में 57.15 प्रतिशत कृषक, 20.02 प्रतिशत कृषि श्रमिक, 1.62 प्रतिशत पारिवारिक उद्योग तथा 21.21 प्रतिशत अन्य उद्योगों में शामिल है। औरैया विकासखण्ड में 54.33 प्रतिशत कृषक, 19.65 प्रतिशत कृषि श्रमिक, 02.02 प्रतिशत पारिवारिक उद्योग तथा 24 प्रतिशत अन्य उद्योग में शामिल है। अजीतमल विकासखण्ड में 51.92 प्रतिशत कृषक 24.36 प्रतिशत कृषि श्रमिक, 03.34 प्रतिशत पारिवारिक उद्योग तथा 20.37 प्रतिशत अन्य उद्योग है।

2.4.4 लिंग संरचना -

सारणी क्रमांक 2.15 में लिंगानुपात पर दृष्टिपात किया गया है। सारणी के अध्ययन में शोधार्थी ने पाया कि औरैया जनपद में 1000 पुरूषों पर 851 स्त्रियॉ है। औरैया जनपद की विधूना तहसील में 1000 पुरूषों पर 861 स्त्रियों व औरैया तहसील में 1000 पुरूषों पर 839 स्त्रियॉ है। सर्वाधिक स्त्रियों की संख्या (1000 पुरूषों पर) विधूना विकासखण्ड में 874 है तथा सबसे कम 835 स्त्रियॉ (1000 पुरूषों पर) औरैया विकासखण्ड में है। 1000 पुरूषों पर 840 से कम स्त्रियॉ अजीतमल व औरैया विकासखण्डों में 870 स्त्रियॉ ऐरवा कटरा, अछल्दा, सहार व भाग्य नगर विकासखण्ड में है एवं 870 से अधिक स्त्रियॉ विधूना विकासखण्ड में है।

सारणी क्रमांक - 2.15

औरैया जनपद : ग्रामीण लिंगानुपात, वर्ष 2001

क्र0	विकासखण्ड का नाम	पुरूष जनसंख्या	स्त्री जनसंख्या	लिंगानुपात
1	ऐरवा कटरा	60721	51255	844
2	अछल्दा	77404	66459	859
3	विधूना	76959	94291	874
4	सहार	79936	69070	864
	तहसील विधूना	**295020**	**254075**	**861**
5	भाग्य नगर	86069	72662	844
6	अजीतमल	71893	60347	839
7	औरैया	93160	77800	835
	तहसील औरैया	**251122**	**210809**	**839**
	जनपद औरैया	**54614**	**464884**	**851**

2.4.5 साक्षरता और शैक्षिक स्तर -

सारणी क्रमांक 2.16 पर दृष्टिपात करने से स्पष्ट होता है कि

औरैया जनपद का कुल साक्षरता प्रतिशत 70.50 है। जिसमें ग्रामीण साक्षरता प्रतिशत 68.52 व नगरीय साक्षरता प्रतिशत 81.91 है। जनपद में स्त्रियों की तुलना में पुरूषों का साक्षरता प्रतिशत अधिक है। स्त्रियों में साक्षरता प्रतिशत 59.13 व पुरूषों का साक्षरता प्रतिशत 80.14 है। ऐरवा कटरा, अछल्दा विकासखण्डों में पुरूषों का साक्षरता प्रतिशत 78 से कम, विधूना, सहार, औरैया विकासखण्डों में साक्षरता प्रतिशत 78 से 80 के बीच में है। 80 प्रतिशत से अधिक साक्षरता प्रतिशत पुरूषों में भाग्यनगर व अजीतमल विकासखण्डों में पाई जाती है।

सारणी क्रमांक - 2.16

औरैया जनपद : साक्षरता परिदृश्य, वर्ष 2001

क्र0 सं0	विकासखण्ड का नाम	पुरूष साक्षरता (प्रतिशत में)	स्त्री साक्षरता (प्रतिशत में)	कुल साक्षरता (प्रतिशत में)
1	ऐरवा कटरा	76.04	53.37	65.73
2	अछल्दा	76.13	52.98	65.50
3	विधूना	78.65	56.06	68.16
4	सहार	78.81	55.70	68.15
5	भाग्य नगर	80.46	57.86	70.20
6	अजीतमल	82.66	59.97	72.37
7	औरैया	78.62	57.28	68.97
	योग ग्रामीण	**78.84**	**56.27**	**68.52**
	योग नगरीय	**87.81**	**75.23**	**81.91**
	येाग जनपद	**80.14**	**59.13**	**70.50**

पुरूषों की साक्षरता प्रतिशत सर्वाधिक अजीतमल विकासखण्ड में 82.66 प्रतिशत व सबसे कम साक्षरता प्रतिशत ऐरवा कटरा विकासखण्ड में 76.04 प्रतिशत है। स्त्रियों में साक्षरता प्रतिश सर्वाधिक (59.97 प्रतिशत) अजीतमल

विकासखण्ड में तथा सबसे कम (52.98 प्रतिशत) अछल्दा विकासखण्ड में पाई जाती है। 55 प्रतिशत में कम साक्षरता स्त्रियों में ऐरवा कटरा अछल्दा विकासखण्डों में 55 से 58 प्रतिशत साक्षरता विधूना, सहार, भाग्यनगर, औरैया, अजीतमल विकासखण्डों में व 58 प्रतिशत से अधिक साक्षरता अजीतमल विकासखण्ड में पाई जाती है। औरैया जनपद में सर्वाधिक कुल साक्षरता प्रतिशत (72.37) अजीतमल विकासखण्ड में तथा सबसे कम अछल्दा विकासखण्ड में (65.50 प्रतिशत) है। 66 प्रतिशत से कम साक्षरता प्रतिशत अछल्दा, ऐरवा कटरा, विकासखण्डों में 66 से 70 प्रतिशत साक्षरता प्रतिशत विधूना व सहार विकासखण्डों में व भाग्यनगर अजीतमल, औरैया विकासखण्डों में 70 प्रतिशत से अधिक साक्षरता पाई जाती है।

2.4.6 ग्रामीण नगरीय संगठन –

मानव अधिवास का प्रारम्भ प्रागैतिहासिक काल से माना जाता है। गंगा यमुना के मैदान में सर्वप्रथम अधिवास का प्रारम्भ हुआ। ग्राम अधिवास अत्यधिक संगठित एवं स्वावलम्बी इकाई थी गुप्त शासनकाल में अधिवासों को राज्य, प्रदेश और जनपदों में विभाजित किया गया था। अधिवास विकास की प्रक्रिया में प्रारम्भिक अधिवास के चतुर्दिक प्रसरण प्रारम्भ होता है। प्रसार प्रक्रिया के विभिन्न पहलुओं के अध्ययन में हैगरस्टैंड[35] और टैफ मोरिल एवं गोल्ड[36] तथा बाइलुण्ड[37] का प्रयास महत्वपूर्ण है। इस क्रम में जंगलों का विस्तृत रूप में सफाया प्रारम्भ हुआ और मौलिक अधिवास के चतुर्दिक अनेक कृषि उत्पादक क्षेत्र स्थापित हो गये और कालान्तर में मौलिक अधिवास सेवाकेन्द्र के रूप में विकसित हो गये। तत्पश्चात् मौलिक अधिवास से निकटवर्ती क्षेत्रों की व्यवस्था समुचित रूप से न हो जाने पर दूरवर्ती क्षेत्र में नया अधिवास विकसित हुआ और धीरे–धीरे उस अधिवास ने भी केन्द्रीय स्वरूप धारण किया और सेवाकेन्द्र के रूप में विकसित हुये।

अधिवासों के विकास में नदियों एवं अन्य जलीय साधनों युक्त

सुरक्षित स्थल अधिक महत्वपूर्ण रहे है। ग्रामीण अधिवासों के वितरण एवं व्यवस्था का निर्धारण उस क्षेत्र के प्राकृतिक एवं सांस्कृतिक परिवेश के जटिल प्रभावों द्वारा होता है। प्राकृतिक वातावरण के तत्व यथा प्रादेशिक स्थिति, उच्चावच, भौगर्भिक रचना, अपवाह, जलवायु, मिट्टियॉ आदि अधिक महत्वपूर्ण है जिनके उपयुक्त होने पर ही ग्रामीण अधिवास विकसित होते हैं। सांस्कृतिक तत्वों में मार्ग एवं परिवहन के साधन, भूमि उपयोग बाजारों एवं सेवाकेन्द्रों आदि की उपस्थिति एवं कृषक समाज की सामूहिक प्रवृत्तियॉ तथा तकनीकी ज्ञान का विकास आदि मुख्य हैं।

जलवायु मानव अधिवासों के क्षेत्रों के निर्धारण में महत्वपूर्ण कारक है। मैदानों एवं पठारी भागों में बर्षा ऐसा कारक है जो शुष्क क्षेत्रीय एवं आर्द्र क्षेत्रीय फसल सीमा का निर्धारण करती है तथा जनसंख्या एवं अधिवासों के वितरण को प्रभावित करती है किसी गॉव में भवन समूहों की अवस्थिति को सामाजिक जाति प्रथा भी प्रभावित करती है। खेतिहरों के मकान शिल्पकारों के मकानों से अधिक ऊॅचाई वाले स्थानों पर बने होते हैं। मिट्टी का अनुपजाऊपन व छिछली गहराई भी बड़े अधिवासों के विकास में बाधक होती है तथा इन्ही कारकों से गांव एक दूसरे से अधिक दूरी पर भी स्थित होते है।

गृह अधिवास, अध्ययन का केन्द्रीय तत्व होता है वस्तुतः भौगोलिक शब्दावली में अधिवास का अर्थ बसे हुए क्षेत्र से है जिसके अन्तर्गत गांवों के गृह विन्यास से लेकर खेत–खलिहान, गली, मार्ग आदि सभी तत्व समाहित है।[38] किसी भी क्षेत्र में अधिवासों का आकार, उनका विन्यास, उनके निर्माण पदार्थ, आकृति इत्यादि उस क्षेत्र के प्राकृतिक एवं सामाजिक तत्वों का प्रतिफल है।[39] चूॅकि अधिवासों के प्रकार एवं विकास जीवन से जुड़ा हुआ प्रश्न है अतः इस प्रकार के अध्ययन का महत्व सन्तुलित एवं सम्यक नियोजन की दृष्टि से महत्वपूर्ण है। इधर विगत वर्षों में परिवहन एवं संचार साधनों

का तीव्र विकास हुआ है, अतः अधिवासों के विन्यास एवं उनकी आकारिकी में संरचनात्मक परिवर्तन हुआ है।[40] भौगोलिक तत्व के रूप में अधिवासों के अन्तर्गत मानव द्वारा निर्मित वास गृहों (जो साधारण कुटी से लेकर अट्टालिकाओं तक होते हैं) के अतिरिक्त दूसरी मानवीय संरचना जहॉ मानव समवेत होता है और अपनी चीजों को एकत्रित करता है। (उदाहरणार्थ – विद्यालय, कारखाने, यन्त्रागार, पूजा स्थल एवं विविध प्रकार के गोदाम इत्यादि) को भी सम्मिलित किया गया है।[41]

इस प्रकार अधिवास सांस्कृतिक भू–दृश्य के प्रमुख तत्व होने के साथ मानव और उसके वातावरण के जटिल सम्बन्धों को भी परावर्तित करते हैं। अतः भूगोलवेत्ताओं को लिए अधिवास मुख्यतः एक तत्व है जोकि अध्ययन क्षेत्र की भौतिक अवस्थाओं और उसके निवासियों की गुणवत्ता को प्रकट करता है। अतः यह निर्विवाद है कि अधिवास मानव के आश्रय स्थल है और आश्रय मानव जीवन की महत्वपूर्ण और मूलभूत आवश्यकता है। अतः विश्व के प्रत्येक भाग में अधिवास भू–दृश्य में गृह एक मौलिक संघटक है। जिसमें ग्राम जनसंख्या व पशुओं को शरण मिलती है एवं विविध प्रकार के सामानों की सुरक्षा होती है। इस आवश्यकता की पूर्ति के लिए मानव ने उपलब्ध पदार्थों का प्रयोग करते हुए देश–काल पारिस्थैतिकी के अनुरूप विविध आश्रयों का निर्माण किया और अपनी रचनात्मक प्रतिभा का परिचय देते हुए मन्दिर, राजमहल, सरकारी भवन तथा अन्य अनेक प्रकार की रचनायें की। इस तरह आश्रय भूतकाल के सांस्कृतिक धरोहर और परम्परा के उत्तर जीवित अवशेष है।

2.4.7 ग्रामीण अधिवास तन्त्र –

गॉवों के आकार का अध्ययन प्राचीन काल से ही भूगोलवेत्ताओं की मुख्य विषय वस्तु रही है। भारत में रामायण, महाभारत, जातक पुराणों आदि में गांवों की आकृतियों को आयताकार, वर्गाकार, वृत्ताकार, अर्द्धवृत्ताकार, दीर्घ

वृत्ताकार आदि वर्गो में विभाजित किया है। जर्मनी के प्रसिद्ध विद्वान मत्जिेन (1885) ने अधिवास भूगोल में गांवों की आकृति के विश्लेषण के वैज्ञानिक प्रयास की शुरूआत की। उन्होनें जर्मनी के ग्रामीण अधिवासों को उनकी आकृति और प्रतिरूप के आधार पर कई वर्गों में विभाजित किया। इसी प्रकार के प्रयास विश्व के विभिन्न भागों में डिमॉनिया (1933) हाल (1931) और सिंह (1995) द्वारा किये गये। गांव के वास क्षेत्र की तुलना मुख्यतः ज्यामिति की विभिन्न आकृतियों से की जाती है।

सारणी क्रमांक 2.17

जनपद औरैया : सामान्य ग्राम वितरण प्रतिरूप 2010-11

क्र0 सं0	विकासखण्ड का नाम	अधिवासित ग्राम	अनाधिवासित ग्राम	कुल ग्राम	कुल का प्रतिशत
1	ऐरवा कटरा	95	13	108	12.84
2	अछल्दा	107	09	116	13.79
3	विधूना	104	07	111	13.20
4	सहार	95	—	095	11.30
	तहसील विधूना	**401**	**29**	**430**	**51.13**
5	भाग्य नगर	121	12	133	15.81
6	अजीतमल	104	06	110	13.08
7	औरैया	150	18	168	19.98
	तहसील औरैया	**375**	**36**	**411**	**48.87**
	जनपद औरैया	**776**	**65**	**841**	**100.00**

जनपद औरैया में वर्ष 2008–09 में ग्रामों की कुल संख्या 841 है जिसमें 776 ग्राम अधिवासित तथा 65 ग्राम अनाधिवासित है। तहसील विधूना में 401 ग्राम अधिवासित तथा 29 ग्राम अनाधिवासित हैं तहसील औरैया में 375 ग्राम अधिवासित तथा 36 ग्राम अनाधिवासित है। विकासखण्डों के

आधार पर पर देखा जाये तो अधिवासित ग्रामों की सर्वाधिक संख्या 150 औरेया विकासखण्ड में तथा सर्वाधिक अनाधिवासित गाम भी विकासखण्ड औरैया मे ही है। विस्तृत विवरण हेतु अधोलिखित सारणी 217 देखी जा सकती है।

2.4.8 नगरीय अधिवास तन्त्र -

अधिवासों के वितरण के सम्यक अध्ययन में उनके परिक्षेपण के स्वरूप का स्पष्टीकरण आवश्यक हो जाता है। जिनके आधार पर क्षेत्रीय विशेषतायें स्पष्ट हो जाती है। अधिवासों के परिक्षेपण के स्वरूप पर प्राकृतिक एवं सॉस्कृतिक दोनों ही तत्व अधिक प्रभाव डालते है। विभिन्न अधिवासों की स्थिति के विवेचन करने से अधिवासों के वितरण प्रारूप को स्पष्ट किया जा सकता है। इस दिशा में विभिन्न विद्वानों ने विभिन्न विधियों का उपयोग किया है।

सारणी क्रमांक 2.18
जनपद औरैया : नगरीय अधिवास तन्त्र

क्र0 सं0	नगर का नाम	क्षेत्रफल वर्ग किलोमीटर में	कुल जनसंख्या	घनत्व प्रति वर्ग किलोमीटर में
1	औरैया	8.00	64740	8093
2.	बाबरपुर अजीतमल	5.00	24549	4910
3.	विधूना	4.70	24789	5274
4.	फफूंद	5.05	15340	3068
5.	दिबियापुर	3.25	20595	6337
6.	अटसू	5.80	10593	1826
7.	अछल्दा	5.15	8361	1623
	योग तहसील	**36.95**	**168967**	**4579**

सारणी क्रमांक 2.18 के आधार पर जनपद औरैया में कल नगरीय अधिवासों की संख्या 7 है। जनसंख्या के आधार पर सबसे बड़ा नगर औरेया है जिसकी जनसंख्या 64740 व्यक्ति हैं जनसंख्या के ही आधार पर सबसे छोटा नगर अछल्दा 8361 व्यक्ति हैं क्षेत्रफल को आधार माना जाये तो औरेया नगर 8 वर्ग कि0मी0 के फैलाव के साथ प्रथम कोटि का नग है। इसके अधिक क्षेत्रफल का कारण जनपद मुख्यालय होना है। आकार के ही आधार पर ही सबसे छोटा नगर दिबियापुर 3.25 वर्ग कि0मी0 है

जनसंख्या के आधार पर नगरीय प्रतिरूप का अध्ययन करने पर हम पाते है कि औरेया नगर 64740 व्यक्तियों के साथ प्रथम कोटि का नगर है। जहॉ सम्पूर्ण नगरीय जनसंख्या 68967 व्यक्तियों की 38.32 प्रतिशत जनसंख्या निवास करती है। 14.67 प्रतिशत जनसंख्या के साथ विधूना नगर जो तहसील मुख्या ही है जो द्वितीय स्थान पर है। बाबरपुर अजीतमल नगर 24549 व्यक्तियों वाला तृतीय कोटि का नगर हैं जहॉ सम्पूर्ण की 14.53 प्रतिशत जनसंख्या निवास करती है। दिबियापुर नगर चतुर्थ कोटि का नगर है। जहॉ सम्पूर्ण की 12.19 प्रतिशत जनसंख्या निवास करती है। अछल्दा जो सबसे छोटा नगर 8361 व्यक्ति को छोड़कर शेष सभी 6 नगर 10000 से अधिक जनसंख्या वाले नगर है।

Reference/सन्दर्भ

1	Burrard, S.G.,	On the Origin of the Himalayas Mountain, Geological Survey of India, Professional Paper No. 12, Culcutta, 1912, P. 11.
2	Oldham, R.D.,	The Structure of the Himalayas and of the Gangetic Plain", Geological Survey of India, Vol. XIII, Part II, (Calcutta, 1917), p. 82.
3	Narain, H.,	Airborne Magnetic Survey, Proceedings on Seminar on Earth Science, Part I, Geophysics Hyderabad, (1965), pp. 119-125.
4	Glannie, E.A.,	Gravity Anomalies in the Structure of the Earth & Crust Memoirs of the geological survey of India, Professional Paper, No. 27, Dehradun, 1932. p. 18.
5	Oldham, R.D.,	The Deep Boring at Lucknow, Records of the Geological Survey of India, Vol, XXIII, 1917 p. 263.
6	Survey of India,	Survey of India Department, Dehradun, Topo-Sheets, No.63 N/8, N/4, O/2, O/5 & N/7.

7	Cowie, H.M.,	A Criticism of R.S. Oldham's paper on the Structure of the Himalayas and of the Gangetic Plain as elucidated by geodetic observations " Memoirs of the geological survey of India, Professional Paper, No. 18, Dehradun, 1921, p. 6.
8.	Oldham, R.D.,	op. cit., p. 269.
9	Wadia, D.N. & Auden, J.B.,	"Geology and Structure of Northern India, Memoirs of the Geological Survey of India, Vol. 73, Delhi, 1939, p. 128.
10.	Singh, L.R.,	Planning Atlas, Planning Department of Uttar Pradesh, Lucknow, 1987, Plate. No. 5.
11	पाठक, प्रतिमा,	पूर्वी उत्तर प्रदेश के सामाजिक–आर्थिक विकास में पर्यटन का प्रभाव, अप्रकाशित शोध–ग्रंथ, छत्रपति शाहू जी महाराज विश्वविद्यालय, कानपुर, 2007, पृ0 32.
12.	राष्ट्रीय सहारा,	विशेषांक, नवम्बर, 2000, पृ0 13.
13.	तिवारी, जे0 आर0,	मिट्टी सर्वेक्षण एवं भूमि उपयोग नियोजन, उत्तर भारत भूगोल पत्रिका, जून–दिसम्बर, 1996, पृ0 113–119.
14.	Mathur, R.N.,	Some Characteristic features of

water level in Meerut district of U.P., N.G.J.I., Vol. III, December 1961, p. 269.

15. Sharma, T.C., Growth of Irrigation & its Impact of Crop Landuse and crop yeild in Karnataka, Annals of the National Association of Geographers, India, Vol II, No,2 1983, p. 17.

16. Ganga & Ramganga Basin, Ganga & Ramganga Basin Water Resources organization of U.P., 1999, p. 103.

17. District Gazetteer, Agra, 1905, p. 142.

18. Mac Crindle, J.W., Ancient India as described by Megasthenese and Arian, Calcutta, 1926, p. 226.

19. Kadri, A.H., Routs and the transport system of the great Mughals, Indian Geographical Journal, Vol. 22, 1947, pp. 65-85.

20. Sahaya D.N., Yojana, Government Publication, New Delhi, December, 2005, p. 42.

21. Zimmermann. E.W., "World Resources and Industries", Harper & Row, Publishers, 1951, P. 91.

22. Trewartha, G.T. , " A Case for population Geography"

Annals of the Association of American Geographers, 1953, Vol. 43, pp.71-97.

23. पासवान, सु0 प्रज्ञाचक्षु, "योजना", भारत सरकार प्रकाशन, नई दिल्ली, जुलाई, 2004, पृ0 31.

24. Mahto K., "Pattern of population growth in Bihar, Indian Geographical Studies Research Bulletin, No.2, March, 1974, Goeg. Research Centre, Patna, p. 28.

25. Larry Nag K.V. (Ed), "The Population Crisis", 1965, p. 319.

26. Chandna R.C. & Manjit.S. Sidhu, "Introduction to population Geography", 1980, p. 31.

27. Das K.K.L.., "Population & Agricultural Landuse of Central Mithila, Bihar, Indian Geographical Studies 1976, p. 19.

28. Sharma, R.C., "Population Trend and Resources and Environment", Hand Book on Population Eduction 1975, p. 25.

29. V.K., Srivastava, Habitat and Economy in Upper son Basin (1973), p. 4.

30. Halbwadis, M., Population and Society, 1975, pp. 135-145.

31. Goel, N.P., Population, Geography of a Background region of Rohil Khand, 1989, p. 54.

32.	Kayastha, S.L. & Singh, R.B.,	Regional Development through, social Planning, A Micro-Level Case Study from India, Nagoya, UNCRD, pp. 28-37
33.	Fridmann, J. & Weaver G.T.,	Territory and Function, The evolution of Regional Planning, London, 1979. pp. 195-96.
34.	Gosal G.S. & Krishan, N.,	Occupational Structure of Punjab's Rural Population, 1961, Indian Geog. Jrl.., Madras, Vol. XI, 1965, p.2.
35.	Haggerstand, T.,	Propagation of Innovation Waves, Lund Studies in Geography, Series B., Human geography, 1952, p. 203.
36.	Taffe, E.L. Morril, R.L. and Gould, P.R.,	"Transport Expansion in Under Developed Countries : A Comparative Analysis", Geographical Review, 1963, 53, pp. 503-529.
37.	Bylund, E.,	"Theoretical Consideration Regarding the Distribution of Settlement in Inner North Sweden", Geografisca Annals, 42, 1960, pp. 225-231.
38.	Singh, Ram, Bali,	Rajput clan Settlements in Varanasi District, N.G.S.I., Varanasi, Research Publication, No. 2, 1975, p. 72.

39. Stamp, L.D., A Glossary of Geographical Terms :V.C. & Sons Ltd. London, 1961, p. 326.

40. Singh, S.B., Rural Settlement : A Case Study of Sultanpur District, U.B.B. Patrika, Vol. 2, 1980, p. 67.

41. Ahmed, E., Rural Settlement Type in U.P., Annals of American Geographer, Vol. 42, 1962, p. 232.