शोध मंथन, 2017 ISSN: (P): 0976-5255, (e) : 2454-339X, Impact Factor 3.8942 (ICRJIFR)
UGC Aproved Journal No. 40908

जनपद आगरा में कृषि विकास एवं भूमि उपयोग एक भौगोलिक अध्ययन

MkCE अंशु विश्नोई

असि0 प्रोफे0, भूगोल विभाग, गिरन्द्र सिंह मैमोरियल डिग्री कॉलिज पीलकपुर श्योराम डिलारी मुरादाबाद उ0प्र0।

साराशं

जनपद आगरा की स्थिति अंक्षाशीय विस्तार 26°45' उत्तर से 27°23' उत्तरी अक्षांश के मध्य तथा देशान्तरीय विस्तार 77°42' से 78°37' पूर्वी देशान्तर के मध्य विस्तष्त है। आगरा जनपद की उत्तरी सीमा पर जनपद मथुरा, पूर्वी सीमा पर जनपद फिरोजाबाद, पश्चिमी सीमा पर राजस्थान राज्य तथा दक्षिणी सीमा पर राजस्थान एवं मध्यप्रदेश स्थित है। जनपद का कुल क्षेत्रफल 4027.0 वर्ग किमी है। कृषि विकास का अभिप्राय भूमि में अधिकाधिक मात्रा में उत्पादन अर्थात समग्र वृद्वि से है। यही संकल्पना हमें हरित कान्ति अर्थात ''अधिक अन्न उपजाओं और देश को आगे बढाओं'' की ओर ले जाती है।

शोध पत्र का संक्षिप्त विवरण निम्न प्रकार हैः

MkCE अंशु विश्नोई,
''जनपद आगरा में कृषि विकास एवं भूमि उपयोग एक भौगोलिक अध्ययन'',
शोध मंथन, जून 2017,
पेज सं0 21–29
http://anubooks.com/?page_id=2030
Artcile No.4(SM411)

प्रस्तावना

अध्ययन क्षेत्र की अवस्थिति एवं ऐतिहासिक पृष्ठभूमि

वर्तमान में आगरा मण्डल में स्थित जनपद आगरा की स्थिति अंक्षाशीय विस्तार $26^0 45^1$ उत्तर से $27^0 23^1$ उत्तरी अक्षांश के मध्य तथा देशान्तरीय विस्तार $77^0 42^1$ से $78^0 37^1$ पूर्वी देशान्तर के मध्य विस्तृत है। आगरा जनपद की उत्तरी सीमा पर मथुरा, पूर्वी सीमा पर फिरोजाबाद, पश्चिमी सीमा पर राजस्थान राज्य तथा दक्षिणी सीमा पर राजस्थान एवं मध्यप्रदेश स्थित है। आगरा जनपद का कुल क्षेत्रफल 4027.0 वर्ग किमी0 है। इसमें छः तहसीलें (किरावली, आगरा, एत्मादपुर, खेरागढ, फतेहाबाद, बाह) तथा पन्द्रह 15 विकासखण्ड (फतेहपुरसीकरी, अछनेरा, अकोला, बिचपुरी, बरौली अहीर, खन्दौली, एत्मादपुर, जगनेर, खेरागढ, सैया, शमशाबाद, फतेहाबाद, पिनाहत, बाह जैतपुर कलां)। जनपद का पूर्वी क्षेत्र यमुना नदी द्वारा तथा दक्षिणी क्षेत्र बाह तहसील में चम्बल नदी द्वारा ड्रेण्ड होती है। आगरा जनपद में राजकीय नलकूपों की संख्या 4480 निजी नलकूप 224719 तालाब 38 है। आगरा का पेठा, लैदर का सामान विश्व प्रसिद्व है यह क्षेत्र विश्व के बडे आश्चर्य ताजमहल के लिए जाना जाता है वही आगरा एवं फतेहपुर सीकरी अपनी ऐतिहासिक पहचान के लिए विश्व विख्यात है।

स्वतंत्रता प्राप्ति के उपरान्त विभिन्न पंचवर्षीय योजनाओं में कृषि एवं ग्रामीण एवं विकास को प्राथमिकता दी गई है। व्यापक अर्थ में कृषि विकास का अभिप्राय भूमि से अधिकाधिक मात्रा में उत्पादन अर्थात समग्र से वर्षद्वि से हैं । यही संकल्पना हमें हरित क्रान्ति अर्थात 'अधिक अन्न उपजाओं और देश को आगे बढाओं की ओर ले जाती है'।

इस प्रकार भारतीय कृषि की मूलभूत विशेषता जलवायु मिटिटयों, धरातल आदि से प्रभावित हुई है वही दूसरी और सामाजिक व्यवस्था जिसमें सांस्कृतिक गतियाँ, सामाजिक प्रथाएँ, रीतिरिवाज व अन्य संस्थापक व्यवस्थाएँ तथा रूढियाँ तथा अन्य सामाजिक कारण प्रमुख है। वर्तमान में कृषि क्षेत्र का विकास होना शुरू हुआ। नये बीजों तथा नयी किस्मों के बीज, खाद का प्रयोग और सदुपयोग दोनों हुए। खोज के आधार पर नयी किस्म के बीजों का विकास हुआ। इसलिए विभिन्न क्षेत्रों में अनुसंधान की सुविधाएँ बढायी गयीं देश में कृषि के विकास हेतु उत्तर प्रदेश के पन्त नगर में 1960 में कृषि विश्वविद्यालय की स्थापना हुई। इसके अतिरिक्त दिल्ली, देहरादून, रांची, मद्रास, बैंगलौर, हैदराबाद, नागपुर, आदि क्षेत्रों में कृषि सम्बन्धी विभिन्न क्षेत्रों के लिए शोध संस्थाऐं व अनुसंधान केन्द्र खोले गये दूसरी और कृषि में काम आने वाले औजारों तथा विभिन्न यन्त्रों व मशीनों के विकास एवं निर्माण हेतु देश में विभिन्न क्षेत्रों में कृषि औजार व साध ान कारखाने खोले गये।

स्वतंत्रता पूर्व कृषि दशायें – कृषि भूमि उपयोग, फसल प्रतिरूप एवं कषषि उत्पादकता :

प्राचीन समय से ही आगरा जनपद एक कृषि प्रधान क्षेत्र रहा है क्योंकि 1950 से पूर्व क्षेत्र की कुल कार्यशील जनसंख्या का 72.8 प्रतिशत भाग प्रत्यक्ष अथवा अप्रत्यक्ष रूप से कृषि

से सम्बन्धित रहा है अर्थात आगरा जनपद की प्रधान आर्थिक क्रिया कृषि ही है, जो अर्थव्यवस्था का मूल आधार थी। कुल क्षेत्रीय आय का 68 प्रतिशत से भी अधिक भाग कृषि उत्पादों से प्राप्त होता रहा है। समतल एवं उपजाऊ, कांप मिटटी, पर्याप्त जल आपूर्ति, विशाल जनसमूह, मानसूनी जनवायु आदि कारकों ने आगरा जनपद को मुख्य कृषि क्षेत्र का स्वरूप प्रदान किया हैं। यदि हम स्वतंत्रता से पूर्व और बाद के समय में कृषि परिदृश्य का अध्ययन करें, तो उसमें व्यापक परिवर्तन दिखायी पडते हैं क्योंकि विगत वर्षो में बाहा प्रभाव, मानव बसाव प्रसार एवं तदनुसार कृषि क्षेत्रों का विकास, वैज्ञानिक प्रगति तथा औद्योगीकरण आदि कारकों ने कृषि क्रिया एवं उसके स्थानिक वितरण एंव उपयोगिता को प्रभावित किया है। कृषि एवं उद्योग में परस्पर निकट सम्बन्ध होने के कारण आगरा जनपद के औद्योगिक विकास में कृषि का स्थान सर्वोपरि है क्योंकि कुटीर स्तर के उद्योग–धन्धों से लेकर वर्तमान औद्योगिक प्रतिष्ठानों तक के लिये कच्चे माल की आपूर्ति का मुख्य स्त्रोत कृषि क्षेत्र ही रहा है।

कृषि भूमि उपयोग

आगरा में उपलब्ध सूचनाओं एवं आंकडों के आधार पर यह तथ्य सामने आते हैं। जहां एक ओर 1930–35 के समय कुल कृषि क्षेत्र 60–62 प्रतिशत था, जिसमें 90–95 प्रतिशत भाग पर केवल मोटे अनाज, जैसे – जौ, जई, मक्का, बाजरा, कोदो तथा चना, मटर जैसे दलहन उगाये जाते थे क्योंकि अधिकांश कृषि परम्परागत एंव जीवन निर्वाह तक सीमित थी। मशीनों के अभाव, सिंचाई की न्यूनतम सुविधाओं, पूंजी की कमी, बाढ एंव सूखा के प्रकोप आदि के कारण आगरा जनपद में कृषि क्षेत्र का विकास नहीं हो पाया था, वहीं दूसरी ओर सिंचाई की कमी एवं रासायनिक खादों की अनुपलब्धता आदि के कारण 10–13 प्रतिशत भाग परती भूमि के रूप में छोड दिया जाता था। इसके अतिरिक्त 12–15 प्रतिशत भाग बंजर, ऊसर एवं कृषि अयोग्य था। इस प्रकार कृषि भूमि उपयोग का स्वरूप आज की तुलना में भिन्न था।

1945–46 तक आते–आते कृषि परिदृश्य में आंशिक सुधार होने लगा क्योंकि सिंचाई के साधनों जैसे रहट, ढेकली, कुओं के अतिरिक्त यमुना एवं गंगा नहरों का निर्माण प्रारम्भ हो गया, जिससे सिंचित क्षेत्र का विस्तार होने लगा। परिणामतः जहां शुद्व कृषि क्षेत्र बढकर 65–66 प्रतिशत हो गया। परती भूमि घटकर 8–9 पतिशत रह गयी। कृषि अयोग्य भूमि को संरक्षित करके भूमि सुधारा कार्य किया जाने लगा, परिणामत' आगरा जनपद में कृषि आयोग्य क्षेत्र घटकर 9–10 प्रतिशत रह गया। एक से अधिक बार बोये गये क्षेत्र में धीमी गति से सुधार होने लगा। जनसंख्या वृद्वि के कारण कृषि उत्पादों की बढती मांग के कारण मोटे अनाज की तुलना में गेंहूं, चावल एवं आलू का उत्पादन क्षेत्र बढने लगा।

फसल प्रतिरूप एवं कृषि उत्पादकता

स्वतन्त्रता प्राप्ति से पूर्व आगरा जनपद का कृषि कार्य मूल रूप से खेती में फसल उत्पादन से सम्बन्धित रहा है। इसके साथ ही पशुपालन एवं उद्यान कृषि का अभिभाज्य अंग थी क्योंकि लम्बी अवधि में अनियोजित ढंग से विकसित स्वावलम्बी कृषि अर्थव्यवस्था में पौधों, वृक्षों एंव पशुओं का मिश्रित एवं अभिभाज्य सम्बन्ध था। आगरा मण्डल कृषि प्रधान क्षेत्र होने के

कारण यहाँ पर पशुपालन का मुख्य उददेश्य कृषि कार्यो में सहयोग लेना था। परन्तु गाय, भैंस मुख्य रूप से दुग्ध प्राप्ति के लिए पाली जाती रही है। भारत के अन्य क्षेत्रों के समान आगरा जनपद में भी खरीफ, रबी व जायद तीनों फसलें उगायी जाती थीं जिनमें खा़द्यान्न – धान, मक्का, ज्वार–बाजरा गेंहूं, जौ, दालें–चना, अरहर, मसूर, मूँग, मटर, उडद, तिलहन– मूँगफली, सरसों, तिल, सूरजमुखी, अलसी तथा अन्य फसलें – गन्ना, कपास, तम्बाकू, आलू व शॉक – सब्जियाँ आदि उगायी जाती थीं।

आगरा जनपद में फसलों के उत्पादन, क्षेत्रफल एंव प्रतिरूप में व्यापक परिवर्तन दिखलायी पडते हैं । स्वतंत्रता पूर्व 1950–51 तक का हम अवलोकन करें तो व्यापक परिवर्तन हुये हैं, जिनका श्रेय कृषि पद्वतियों में विकास, कषषि में यन्त्रों का प्रयोग उर्वरकों का विपुल मात्रा में प्रयोग, सिंचाई साधनों का विकास, बढते औद्योगीकरण को जाता है क्योंकि कृषि व्यवसाय न होकर उ़द्योग बन चुकी है। अतः कृषकों के दृष्टिकोण, उनकी क्षमता एवं कार्य पद्वति में अनेक परिवर्तन परिलक्षित होते हैं। उपरोक्त सभी कारकों के संयुक्त प्रभाव से आगरा जनपद में फसलों के उत्पादन प्रतिरूप में अनेक परिवर्तन हुए हैं क्योंकि बीसवीं सदी के प्रारम्भिक वर्षों मे ज्वार–बाजरा, मक्का, जौं, चना एवं कपास आदि मुख्य फसलें उगायी जाती थी, जिनका प्रति हेक्टेयर उत्पादन आज की अपेक्षा बहुत कम था।

स्वतन्त्रता पश्चात कृषि विकास

स्वतंन्त्रता प्राप्ति के पश्चात कृषि यंत्रों हेतु लोहे का प्रयोग थ्रेसिंग मशीन, पम्पिंग सैट्स, घोडे चलित लोहे का हल, ट्रैक्टर आदि के रूप में प्रयोग किया गया। कृषि सम्बन्धी कार्यो को दक्षता के साथ लिया गया, जो भूमि सुधार के लिए आवश्यक कदम था। इसके अतिरिक्त कृषि संस्थानों की सहायता से अनेक प्रकार के उन्नत बीज, मशीन, उर्वरक, कीटनाशक दवाओं की कषषि में आपूर्ति हुयी। नवीनतम कृषि यन्त्रों – वीडर, लेवलर, स्प्रेयर, विनोअर, कम्बाईन, हारवेस्टर, स्टाम्प–जम्प आदि के प्रयोग से कृषि उत्पादकता में विशेष वृद्वि हुयी है। यातायात के विकास के फलस्वरूप आयात–निर्यात में तेजी आयी। तीव्र वाहनों के कारण साथ ही पशुपालन एवं मुर्गीपालन आदि को भी प्रश्रय मिला। इस प्रकार कृषि क्रान्ति के फलस्वरूप कषषि के सभी क्षेत्रों (नयी तकनीकी, पद्वतियों, प्रविधियों, प्रतिरूप व्यवस्थाओं एवं प्रकारों) में विकास एवं विस्तार हुआ। कृषि में अनेक प्रकार के रासायनिक उर्वरकों, कीटनाशक दवाइयों, उर्वरता संरक्षण हेतु उचित फसल–चक्र, शस्य–संयोजन, शस्य– संतुलन आदि का भी प्रयोग अधिक उत्पादन हेतु किया जाने लगा।

भूमि उपयोग

भूमि उपयोग से तात्पर्य किसी क्षेत्र के कुल भौगोलिक या प्रतिवेदित क्षेत्रफल का विभिन्न कार्यो में प्रयुक्त होने से होता है विभिन्न क्षेत्रों में भूमि उपयोग को प्रभावित करने वाले कारकों में विविधता होते हुये भी सामान्यताः इसे दो प्रमुख प्रकार के कारक प्रभावित करते हैं – अ– भौतिक कारक–जिनके अन्तर्गत धरातलीय स्वरूप, जलवायु, मिटटी की किस्म व उर्वरता आदि सम्मिलित है तथा ब–मानवीय कारक – जिनके अन्तर्गत जनसंख्या, उसका घनत्व एवं वितरण,

कृषक समाज एवं तकनीकी ज्ञान का स्तर तथा उससे उत्पन्न सांस्कृतिक परिदृश्य आदि सम्मिलित है। प्रायः इन कारकों विशेषतः मानवीय कारकों में परिवर्तन के साथ–साथ ही भूमि उपयोग में भी परिवर्तन होता रहता है।

भूमि उपयोग के आँकडों को सरकारी स्तर पर 12 वर्गो में विभाजित किया जाता है – 1–भूमि उपयोग के लिये प्रतिवेदित क्षेत्र, 2–वनों के अन्तर्गत सम्मिलित क्षेत्र, 3–बंजर एवं कृषि आयोग्य भूमि, 4–अकृषिगत कार्यो में प्रयुक्त भूमि, 5– कृश्य बेकार भूमि, 6– स्थायी एवं अन्य चारागाह, 7–विभिन्न उद्यानों व वृक्षों का क्षेत्र, जो कृषि क्षेत्र में सम्मिलित नहीं होता, 8–वर्तमान परती, 9–अन्य परती, 10–शुद्व कृषि क्षेत्र, 11–एक से अधिक बार बोया गया क्षेत्र तथा 12–कुल बोया गया क्षेत्र। परन्तु सुविधा की दृष्टि से इन श्रेणियों को कम करके भूमि उपयोग के लिये प्रतिवेदित क्षेत्र को पांच प्रमुख संवर्गो के अन्तर्गत रखा जा सकता है–

(1) वन क्षेत्र, चारागाह एवं उद्यानः– इस संवर्ग के अन्तर्गत एवं आरक्षित सरकारी वनों, चारागाह एवं उद्यान, वष्क्षों एवं झाडियों के क्षेत्र को सम्मिलित किया जाता हैं

(2) कृषि के अतिरिक्त अन्य कार्यों में प्रयुक्त :– इस संवर्ग के अन्तर्गत कृषि के अतिरिक्त अन्य कार्यो जैसे– सडक, तालाब तथा मकानों आदि में प्रयुक्त भूमि सम्मिलित की जाती है। कृषि के अतिरिक्त अन्य कार्यो जैसे – सडक, तालाब तथा मकानों आदि में प्रयुक्त भूमि सम्मिलित की जाती हैं।

(3) कृषि अयोग्य बंजर एवं ऊसर भूमिः– इस संवर्ग के अन्तर्गत कृषि अयोग्य बंजर भूमि, ऊसर एवं कृषि के अयोग्य भूमि को सम्मिलित किया गया है।

(4) परती भूमि :– इस संवर्ग के अन्तर्गत वर्तमान परती एवं अन्य परती को सम्मिलित किया जाता है।

(5) शुद्व बोया गया क्षेत्रः– इस संवर्ग में वर्ष में बोया गया वास्तविक क्षेत्र सम्मिलित किया जाता है।

उपरोक्त संवर्गो के अन्तर्गत दो अन्य संवर्ग उपरोक्त संवर्गो में ही सम्मिलित होते है जो निम्नलिखित है

(1) बहुफसली क्षेत्र :– यह शुद्व बोये गये क्षेत्र का वह भाग होता है जिसमें वर्ष में एक से अधिक बार फसलें उगायी जाती है।

(2) सकल बोया गया क्षेत्र :– यह शुद्व बोये गये क्षेत्र तथा बहुफसली क्षेत्र का योग होता है।

तालिका संख्या – 1
जनपद आगरा में विकासखण्ड भूमि उपयोग (हेक्टे0 में)

वर्ष / विकासखण्ड	कुल प्रतिवेदित क्षेत्रफल	वन	कृष्य बेकार भूमि	वर्तमान परती	अन्य परती	ऊसर एवं कृषि के	कृषि के चारागाह अतिरिक्त अन्य अयोग्य भूमि	उपयोग की भूमि	उद्यानों वृक्षों एवं झाड़ियों क्षेत्रफल
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
2011–12	398970	36691	2407	15530	4878	3939	43464	896	6911
2012–13	398970	35691	2362	18089	5084	3908	40644	896	8371
2013–14	398970	35696	2866	17825	5584	3951	43520	897	9477
विकासखण्डवार 2013–14									
1. फतेहपुरसीकरी	30033	656	136	369	264	313	3163	75	573
2. अछनेरा	28887	840	106	353	261	224	3487	32	394
3. अकोला	18296	105	87	571	281	146	2731	209	336
4. बिचपुरी	11622	755	175	710	206	229	2859	13	423
5. बरौली अहीर	23310	87	152	858	777	148	3586	48	512
6. खन्दौली	22469	342	153	865	473	112	2753	6	517
7. एत्मादपुर	23402	186	88	519	261	88	2821	62	450
8. जगनेर	29951	3091	261	1433	340	792	2585	17	875
9. खेरागढ़	25680	1044	82	924	235	249	2865	119	568
10. सैया	24466	187	154	957	326	106	2696	107	519
11. शमशाबाद	30325	1362	166	782	158	317	2937	4	997
12. फतेहाबाद	31710	3336	246	1913	546	414	1999	104	773
13. पिनाहट	28300	6303	163	910	589	281	2803	15	681
14. बाह	27949	6514	160	1714	389	207	2344	11	501
15. जैतपुर कलां	28983	9908	157	2834	138	155	896	0	567
योग ग्रामीण	385383	34716	2286	15712	5244	3781	40525	822	8686
योग नगरीय	13587	980	580	2113	340	170	2995	75	791
योग जनपद	398970	35696	2866	17825	5584	3951	43520	897	9477

वर्ष / विकासखण्ड	शुद्ध सकल सिंचित क्षेत्रफल	एक बार से अधिक बोया गया क्षेत्रफल	कुल	सकल रबी	बोया गया खरीद	क्षेत्रफल जायाद		गन्ने के लिये तैयार की गई भूमि	शुद्ध सिंचित क्षेत्रफल
1	11	12	13	14	15	16	17	18	19
2011–12	284254	139498	423752	262738	148596	12418	0	258172	283509
2012–13	283925	136335	420260	260488	149055	10717	0	257401	279715
2013–14	279154	132528	411682	254185	147261	10236	0	252585	279154
विकासखण्डवार 2013–14									
1. फतेहपुरसीकरी	24484	2616	37100	23794	12909	397	0	25696	25415
2. अछनेरा	23190	11585	34775	20587	13343	845	0	23352	24318
3. अकोला	13830	5931	19761	11500	7367	894	0	13712	16835
4. बिचपुरी	6252	3439	9691	6545	2597	549	0	6858	8961
5. बरौली अहीर	17142	11061	28203	17254	9863	1086	0	17559	19344
6. खन्दौली	17248	8109	25357	16457	8089	811	0	16899	17824
7. एत्मादपुर	18927	9978	28905	19254	8759	892	0	19034	20437
8. जगनेर	20557	4610	25167	19209	5923	35	0	14905	15924
9. खेरागढ़	19594	9014	28608	18885	9474	249	0	17214	19537
10.सैया	19414	8896	28310	18938	9099	273	0	15132	19699
11.शमशाबाद	23602	17607	41209	21324	17898	1987	0	21237	250701
12.फतेहाबाद	22379	14975	37354	24158	12088	1108	0	20496	25715
13.पिनाहट	16555	2848	19403	8410	10766	277	0	11294	12579
14.बाह	16109	7056	23165	13284	9398	483	0	13256	12840
15.जैतपुर कलां	14328	2440	16768	8396	8073	299	0	11887	12743
योग ग्रामीण	273611	130165	403776	247995	145646	10135	0	248531	27725
योग नगरीय	5543	2363	7906	6190	1615	101	0	4054	19190
योग जनपद	279154	132528	411682	254185	147261	10236	0	252585	27915

स्त्रोत :– 1. भूलेख अधिकारी आगरा, 2. अर्थ एवं संख्या प्रभाव, आगरा।