



भारत में कृषि उत्पादन एवं उत्पादकता का भौगोलिक अध्ययन

अनिल कुमार मोहबे¹, प्रो. विजय कुमार सिंह²

¹शोधार्थी, एम.फिल. (भूगोल)

²शोध –निर्देशक, विशेष सहायक, माननीय मंत्री, खनिज साधन एवं श्रम मध्य प्रदेश शासन.

शोध पत्र सारांश

इस शोध पत्र में भारत में कृषि उत्पादकता का अध्ययन किया गया है। भारत कृषि प्रधान देश है। देश की लगभग ६० प्रतिशत आबादी अपनी आजीविका के लिए कृषि पर निर्भर है। खाद्य कृषि के साथ-साथ कई प्रमुख उद्योगों (कपास कपड़ा उद्योग, जूट उद्योग, चीनी उद्योग, चाय उद्योग, सिगरेट उद्योग और तंबाकू उद्योग, आदि) के लिए कच्चा माल उपलब्ध है। कृषि राष्ट्रीय आय का एक प्रमुख स्रोत है। कृषि उत्पाद व्यापार (राष्ट्रीय और अंतर्राष्ट्रीय) का एक अभिन्न और प्रमुख हिस्सा है। भारत द्वारा चाय, कपास, तिलहन, मसाले, तम्बाकू आदि का विश्व व्यापार होता है।

कृषि उत्पादों के आंतरिक व्यापार से परिवहन कर और अंतर्राष्ट्रीय व्यापार से करदाता की आय में वृद्धि होती है, जो अर्थव्यवस्था की मजबूती के लिए नितांत आवश्यक है। यदि हम कृषि के विकास के लिए नई तकनीक, मशीनरी और नए विकसित बीजों को अपनाकर कृषि के क्षेत्र में कदम रखते हैं, तो हम दुनिया के प्रमुख देशों के उत्पादन स्तर से अधिक हासिल कर सकते हैं।



मुख्य शब्द – भारतीय कृषि की प्रकृति, कृषि उत्पादकता माप के तरीके, कम उत्पादकता के कारण, कृषि उत्पादन बढ़ाने के उपाय।

भारतीय कृषि की प्रकृति

आजादी के बाद के फैसले, कृषि उत्पादन में कई गुना वृद्धि हुई है। लेकिन भारतीय कृषि में प्रचलित कुछ कारक इसके संतुलित विकास और विकास में बाधक हैं। अभी भी, भारत में प्रति हेक्टेयर भूमि के उत्पादन का स्तर बहुत कम है। यदि हम कृषि के विकास के लिए नई तकनीक, मशीनरी और नए विकसित बीजों को अपनाकर कृषि के क्षेत्र में कदम रखते हैं, तो हम दुनिया के प्रमुख देशों के उत्पादन स्तर से अधिक हासिल कर सकते हैं। कृषि को उद्योग का दर्जा देना नितांत आवश्यक है। भारत में अधिकांश कृषि क्षेत्र कम वर्षा के हैं और सिंचाई की सुविधा भी बहुत सीमित है। कई इलाके बाढ़ और सूखे जैसी प्राकृतिक आपदाओं से त्रस्त हैं। यहां विभिन्न क्षेत्रों में मिट्टी का वितरण भी असमान है, इसलिए विभिन्न प्रकार की फसलों का उत्पादन किया जाता है।

हमारे किसान अभी भी कृषि की पारंपरिक तकनीक का लगातार उपयोग करते हैं और ज्यादातर कृषि निर्वाह करते हैं। वित्तीय बाधाएं छोटे और सीमांत किसानों को उत्पादकता और उत्पादन बढ़ाने के लिए आधुनिक

कृषि पद्धतियों को अपनाने से रोकती हैं। भारतीय कृषि अभी भी व्यापक रूप से सिंचाई के लिए मानसून पर निर्भर करती है। शुद्ध बोए गए क्षेत्र का लगभग ६० से ७० प्रतिशत निरंतर सिंचाई के बजाय वर्षा जल पर निर्भर करता है। क्षयकारी विपणन और भंडारण प्रणाली भी भारतीय कृषि की समस्याओं की बात करती है।

अध्ययन क्षेत्र

भारत दुनिया के सबसे बड़े देशों में से एक है। भारत का अक्षांशीय विस्तार $0^{\circ}04'$ मिनट से 37° डिग्री $06'$ मिनट उत्तर और 6° डिग्री $09'$ मिनट से 19° डिग्री $25'$ मिनट पूर्व में है। भारत का कुल क्षेत्रफल — $32,87,263$ वर्ग किमी उत्तर (जम्मू और कश्मीर) से दक्षिण (कन्याकुमारी) तक है, भारत की कुल लंबाई $3,298$ किलोमीटर है जबकि भारत की चौड़ाई पूर्व (अरुणाचल प्रदेश) से पश्चिम (गुजरात) तक है। $2,622$ किमी। भारत की कुल भूमि सीमा $15,200$ किमी है जबकि तटीय रेखा $7,516$ किमी है। यह अपने आप में एक अजूबा है। जहां एक तरफ उत्तर में हिमालयी क्षेत्र में भारी बर्फबारी होती है। वहीं, मैदानी इलाकों में तापमान काफी गर्म रहता है। जबकि, समुद्री क्षेत्रों में तापमान काफी हद तक समान रहता है। एक देश के भीतर कई अलग — अलग जलवायु परिवर्तन अपने आप में अद्वितीय हैं।

उद्देश्य

प्रस्तुत शोध पत्र के उद्देश्य इस प्रकार हैं।

1. भारत में कृषि उत्पादकता की प्रकृति के बारे में बताया गया है।
2. भारत में कृषि उत्पादकता प्रयासों का अध्ययन किया गया है।
3. भारत में कृषि उत्पादकता की समस्याओं और उपायों का अध्ययन किया गया है।

परिकल्पना

1. वर्तमान में भारत में फसल उत्पादन में निरंतर वृद्धि हो रही है।
2. भारत में कृषि उत्पादकता बढ़ाने के लिए सरकारी प्रयास किए जा रहे हैं।

आकड़ों का संग्रह एवं विधितन्त्र

प्रस्तुत शोध पत्र में प्राथमिक और द्वितीयक डेटा का उपयोग किया गया है। डेटा का संकलन प्रश्नावली, कार्यक्रम, साक्षात्कार, व्यक्तिगत संपर्क और डायरी, पत्रिकाओं, समाचार पत्रों और विभिन्न वेबसाइटों और पुस्तकों के माध्यम से किया गया है। इस अध्ययन की प्रकृति वर्णनात्मक है।

कृषि उत्पादकता माप के तरीके

कृषि उत्पादकता को निर्धारित करने के लिए कृषि अध्ययन में कानून पर पर्याप्त साहित्य उपलब्ध है। कृषि उत्पादकता के निर्धारण में विभिन्न विद्वानों ने अलग — अलग तरीके अपनाए हैं। इन सभी पद्धतिगत दृष्टिकोणों को सात वर्गों में विभाजित किया जा सकता है।

1. कृषि उत्पादन से प्राप्त आय पर आधारित विधि।
2. प्रति श्रम लागत इकाई उत्पादन पर आधारित विधि।
3. कृषि उत्पादन से प्रति व्यक्ति उपलब्ध खाद्यान्न पर आधारित एक विधि।
4. कृषि लागत पर आधारित विधि।
5. प्रति एकड़ उपज और ग्रेड गुणांक के आधार पर विधि।
6. फसल क्षेत्र और इकाई उत्पादन प्रति क्षेत्र के आधार पर विधि।
7. भूमि की पोषक भार क्षमता के आधार पर विधि।

उपरोक्त विधियों के कारण, दुनिया के अधिकांश देशों में एक, दो और चौथे दृष्टिकोण के लिए उपयुक्त आंकड़े उपलब्ध नहीं हैं। भारत के अधिकांश राज्यों में कृषि डेटा इस दृष्टिकोण से अधूरा है। तीसरा दृष्टिकोण कृषि उत्पादन के लिए उपलब्ध प्रति व्यक्ति अनाज से उपलब्ध था। श्री बक ने महसूस किया कि

चीन जैसे देश में जहां आजीविका प्रणाली प्रचलित है, मुद्रा के रूप में कृषि उत्पादकता का आकलन उचित नहीं होगा, जबकि अनाज के आधार पर अमेरिका और पश्चिमी यूरोप की कृषि क्षमता का निर्धारण करना उचित नहीं होगा क्योंकि कई मुद्रा फसलें हैं जो वहां पैदा होती हैं, उन्हें अनाज या किसी वजन इकाई के बराबर रूपांतरित करना उचित नहीं लगता है।

क्लार्क और हैसवेल ने भी वही तरीका अपनाया, जो प्रति व्यक्ति गेहूं पर आधारित है। इस माप में, कुल कृषि उत्पादन को वार्षिक गेहूं प्रति व्यक्ति (किलो) के रूप में प्रदर्शित किया जाता है, जिसके आधार पर कृषि प्रगति का तुलनात्मक अध्ययन आसानी से किया जा सकता है।

उपज प्रति एकड़ और ग्रेड गुणांक के आधार पर विधि प्रति एकड़ फसलों की उपज से संबंधित है। मोमबत्ती की कृषि क्षमता निर्धारण विधि क्षेत्र की प्रति इकाई उत्पादन पर आधारित है। उन्होंने इंग्लैंड की ४८ काउंटियों की क्षमता के निर्धारण में आधार के रूप में प्रति एकड़ दस प्रमुख फसलों की उपज पर विचार किया और ग्रेड गुणात्मक पद्धति को अपनाया। इस पद्धति का पहला उपयोग भारत में मुहम्मद सफ़ी द्वारा किया गया था। उन्होंने उत्तर प्रदेश के सभी जिलों की कृषि क्षमता का निर्धारण प्रति एकड़ आठ खाद्य फसलों की उपज के आधार पर किया। इस पद्धति की आलोचना इस आधार पर की गई थी कि प्रति एकड़ फसलों के उत्पादन के विश्लेषण के साथ उस फसल के क्षेत्र पर ध्यान नहीं दिया जाता है। उदाहरण के लिए, ए यूनिट की श्रेणी प्रति एकड़ गेहूं के उत्पादन के लिए पहले स्थान पर है, लेकिन क्षेत्र केवल १ प्रतिशत है, प्रति एकड़ उत्पादन अधिक होने के बावजूद, स्थान क्षेत्र के दृष्टिकोण से नगण्य हो सकता है, फलस्वरूप महत्व “ए” इकाई कृषि उत्पादकता है। दृष्टिकोण से कम महत्वपूर्ण होगा, जबकि कृषि दक्षता श्रेणी गुणांक विधि के अनुसार अधिक होगी।

श्रेणी गुणांक पद्धति की इस कमजोरी को सप्रे और देशपांडे ने दूर किया जिन्होंने फसलों के नीचे क्षेत्र को रखकर श्रेणी गुणांक में सुधार किया। इस पद्धति का मूल दोष यह है कि प्रत्येक फसल का प्रतिशत कुल फसली क्षेत्र से आंका गया है, जबकि बोई गई कुल भूमि कृषि क्षमता को निर्धारित करते हुए प्रति एकड़ उत्पादन और उत्पादन को प्रभावित करती है। गांगुली ने फसल उपज सूची पद्धति को अपनाया।

न्यून उत्पादकता के कारण

भारतीय कृषि की उत्पादकता दुनिया के बाकी हिस्सों की तुलना में कम है। कम उत्पादकता के कारण भूमि, श्रम और अन्य संसाधनों का समुचित उपयोग नहीं हो पाता है। निम्न उत्पादकता के निम्न कारण हैं।

१. भूमि मालिक और वास्तविक किसान

भारत में ज़मींदारी प्रणाली के कारण, ज़मींदारों, बिचौलियों, सूदखोरों, महाजनों आदि के हाथों में ज़मीन का स्वामित्व बना रहा, जिसके कारण किरायेदार (वास्तविक किसान) को भूमि सुधारों, सेटिंग के माध्यम से कृषि की उत्पादकता में सुधार करने के लिए प्रोत्साहित नहीं किया गया। सिंचाई सुविधाओं और अन्य साधनों से। यह असुरक्षित किसान किरायेदारी अधिकारों के कारण हुआ। ऐसी स्थिति में, केवल तकनीकी सुधार के माध्यम से उत्पादकता में वृद्धि नहीं की जा सकती है। उत्पादकता बढ़ाने के लिए भूमि सुधार आवश्यक हो जाते हैं।

२. जीविका निर्वाह कृषि

कृषि क्षेत्र में २ हेक्टेयर से कम आकार की जीत की बहुतायत है। इस तरह की जोत पर आधुनिक कृषि पद्धति को नहीं अपनाया जा सकता है। दूसरे, सहकारी कृषि के माध्यम से छोटी जोत के आकार को बढ़ाने और कृषि के आधुनिक तरीके को अपनाकर उत्पादकता बढ़ाने के प्रयासों को पूरे उत्साह के साथ लागू नहीं किया गया। ऐसी होल्डिंग्स पर कृषि केवल निर्वाह के लिए की जाती है।

३. छोटी पूंजी आधार

अधिकांश किसानों के पास पूंजी की कमी है, जिसके कारण वे आधुनिक तकनीक के लाभों को प्राप्त करने में असमर्थ हैं। अल्प पूंजी के कारण वे न तो सिंचाई सुविधाओं में निवेश कर पा रहे हैं और न ही कृषि यंत्रीकरण की दिशा में कदम उठा पा रहे हैं।

४. मानसून पर निर्भरता

भारतीय कृषि उत्पादन मानसून के प्रति अतिसंवेदनशील है। सही समय पर मानसून के आगमन का मतलब अच्छी फसल है। यदि मानसून समय पर नहीं आता है, तो फसल उत्पादन बुरी तरह प्रभावित होता है। भारतीय कृषि क्षेत्र की मानसून पर निर्भरता बड़ी सिंचाई सुविधाओं और लघु सिंचाई सुविधाओं पर अत्यधिक जोर देने के कारण बढ़ी है। हरित क्रांति के बाद की अवधि में, उत्पादकता बढ़ाने के लिए सिंचाई संसाधनों का विस्तार भी एक आवश्यक शर्त है। समग्र आर्थिक विकास में कृषि के महत्व को देखते हुए उत्पादकता वृद्धि के लिए मानसून पर निर्भर रहना उचित नहीं है। मानसून के समय पर नहीं आने की स्थिति में भी कृषि उत्पादन पर प्रतिकूल प्रभाव को रोकने के लिए वैकल्पिक सिंचाई संसाधनों का विकास अनिवार्य हो जाता है।

५. जनसंख्या दबाव

स्वतंत्रता के बाद, भारत की जनसंख्या तीव्र गति से बढ़ी है। इसी समय, भूमि पर जनसंख्या का दबाव लगातार बढ़ गया है। स्वतंत्रता के बाद कृषि के तहत नई भूमि लाने के बावजूद, पिछले वर्षों में प्रति व्यक्ति कृषि भूमि में कमी आई है।

६. मिट्टी की प्रकृति

भारत में कई प्रकार की मिट्टी पाई जाती है जो आमतौर पर उर्वरक होती हैं लेकिन लगातार कृषि के कारण मिट्टी की उर्वरता कम हो गई है। मिट्टी की उर्वरता बनाए रखने के लिए नाइट्रोजन स्थिरीकरण जैसे वैज्ञानिक तरीके नहीं अपनाए गए।

७. कृषि सुविधाओं का अभाव

भारत में कम कृषि उत्पादकता की पृष्ठभूमि में कृषि सुविधाओं का अभाव भी एक महत्वपूर्ण कारण है। किसानों के पास पर्याप्त विपणन और ऋण की सुविधा नहीं है, जिसके कारण वे न तो आवश्यक निवेश करते हैं और न ही अपने उत्पादों को सही समय पर बेचते हैं।

कृषि उत्पादन बढ़ाने के उपाय

योजना अवधि के दौरान कृषि उत्पादन बढ़ाने के लिए किए गए अधिकांश प्रयासों को खाद्य उत्पादन बढ़ाने की दिशा में केंद्रित किया गया है। खाद्यान्नों के उत्पादन को बढ़ाने के लिए निम्नलिखित उपाय किए गए हैं –

१. तकनीकी उपाय

१९६६ से तकनीकी उपायों का महत्व काफी बढ़ गया है। सिंचाई सुविधाओं के विस्तार, गहन कृषि कार्यक्रमों, बहु – फसल कार्यक्रमों, उच्च उपज वाली किस्मों के बढ़ने, रासायनिक उर्वरकों के बढ़ते उपयोग और कृषि के मशीनीकरण पर जोर दिया जा रहा है।

२. भूमि सुधार

योजना की शुरुआत के बाद से देश में भूमि सुधार कार्यक्रमों को महत्व दिया गया है। इसके तहत सभी राज्यों में मध्यस्थों को खत्म करने के लिए कानून बनाए गए। लगान को विनियमित किया गया। जोत

की छत लगा दी गई। समेकित को विभाजित और विभाजित होल्लिंडर्स के लिए किया गया था। सहकारी कृषि को प्रोत्साहित किया गया।

३. प्रेरक मूल्य नीति

१ जनवरी १९६५ को, भारत सरकार ने खाद्यान्नों के मूल्यों पर विचार करने के लिए झा समिति की सिफारिश पर कृषि मूल्य आयोग की स्थापना की। कृषि मूल्य आयोग किसानों को खाद्यान्नों के प्रेरक मूल्य देने का सुझाव देता है, लेकिन आयोग द्वारा बरामद खाद्यान्नों की कीमतें अक्सर बहुत आकर्षक नहीं रही हैं।

४. विशेष संस्थानों की स्थापना

खाद्यान्न के उत्पादन को बढ़ाने और कृषि को विकसित करने के लिए, सरकार ने कई संस्थानों की स्थापना की है जिसमें राष्ट्रीय बीज निगम, कृषि उद्योग निगम, कृषि मूल्य आयोग और भारतीय खाद्य निगम विशेष रूप से उल्लेखनीय हैं।

५. राष्ट्रीय खाद्य सुरक्षा

सरकार अब एक राष्ट्रीय खाद्य सुरक्षा प्रणाली के निर्माण की प्रक्रिया में है, इसमें चार मुख्य आधार होंगे सिंचित और गैर-सिंचित क्षेत्रों में प्रधान फसलों के उत्पादन और उत्पादकता में सुधार, प्राकृतिक आपदाओं और कीटों से फसलों की सुरक्षा का निर्माण स्थायी अनाज आरक्षित और एक प्रभावी वितरण प्रणाली बनाना।

निष्कर्ष

उपयुक्त अध्ययनों से यह स्पष्ट है कि वर्तमान में भारत खाद्यान्नों के मामले में आत्मनिर्भर बन रहा है, हालाँकि भारत पर बढ़ती जनसंख्या की खाद्य आवश्यकताओं को पूरा करने का दबाव भी बढ़ रहा है। कृषि पूरे राष्ट्र को प्रभावित करती है, उद्योगों को सशक्त बनाती है, कृषि आय को बढ़ाती है और रोजगार प्रदान करती है। कृषि का आर्थिक महत्व होने के साथ-साथ सामाजिक महत्व भी है। यह क्षेत्र गरीबी उन्मूलन में महत्वपूर्ण भूमिका निभा सकता है क्योंकि इस क्षेत्र में अधिकांश गरीब लोग कार्यरत हैं और यदि कृषि क्षेत्र का विकास होता है, तो गरीबी भी अपने आप समाप्त हो जाएगी।

संदर्भ सूची

१. डॉ. पांडे जे. एन. और डॉ. कमलेश एस. आर. (१९६६) कृषि भूगोल वसुंधरा प्रकाशन गोरखपुर।
२. सिंह, जे. और ढिल्लों, एस. एस. (१९८२) भूगोल की कृषि।
३. बंसल पी. सी. (१९८७) भारत की समस्याओं की कृषि, नई दिल्ली।
४. डॉ. बी. एन. सिंह (२०१०) कृषि भूगोल, प्रयाग पुस्तक भवन, इलाहाबाद।
५. सिंह, जे. और ढिल्लों, एस. एस. (१९८२) भूगोल की कृषि।
६. हेतु भारद्वाज (२०१०). कृषि भूगोल, रस्तोगी प्रकाशन, मेरठ।
७. डॉ. श्रीवास्तव एस. एस. (१९७०) पांच वर्षीय योजना आयोग हरियाणा के लिए मसौदा।
८. डॉ. देवरे टी. आर. (१९६८) क्षेत्रीय योजना और विकास, वसुंधरा प्रकाशन गोरखपुर।
९. हुसैन माजिद (२००२) व्यवस्थित कृषि भूगोल।
१०. उत्तर प्रदेश में फसल एकाग्रता के हुसैन, एम, पैटर्न, भारत की भौगोलिक समीक्षा, ३२, ३४
११. खंडेवाल और कुमावत, एस. आर. अर्ध-शुष्क कृषि पारिस्थितिकी तंत्र में कृषि कीटनाशकों का प्रभाव – जयपुर जिले का भौगोलिक अध्ययन, (२००५)
१२. मौधे, बसंत जैन, राजस्थान में कृषि उत्पादकताएँ राजस्थान हिंदी ग्रंथ अकादमी, जयपुर।
१३. सिंह, जसबीर, हरियाणा (भारत) में कृषि उत्पादकता को मापने के लिए एक नया अध्यापन, द जियोग्राफर, १६, (१९७६)



अनिल कुमार मोहबे
शोधार्थी, एम.फिल. (भूगोल)