

कृषि विकास और धान विपणन-प्रबंधन के मध्य आर्थिक संबंधों का एक समीक्षात्मक अध्ययन

आनंद कुमार गौतम¹ डॉ. नम्रता गाईन²

¹शोधार्थी, ²शोध निर्देशक, सहायक प्राध्यापक (प्रबंध संकाय)
भारती विश्वविद्यालय, दुर्ग (छ.ग.)

शोध सार:

इस शोध का प्रमुख उद्देश्य वर्ष 2017-18 से 2023-24 तक के आँकड़ों के आधार पर यह मूल्यांकन करना है कि धान विपणन और प्रबंधन पर होने वाला सरकारी व्यय कृषि विकास के आर्थिक संकेतकों — जैसे कृषि क्षेत्र में रोजगार सृजन, निर्यात की स्थिति, प्रति किसान आय तथा संयुक्त कृषि विकास सूचकांक — को किस प्रकार प्रभावित करता है। Pearson सहसंबंध विश्लेषण के माध्यम से यह स्पष्ट हुआ कि दोनों चर के मध्य सहसंबंध गुणांक $r = 0.996$ प्राप्त हुआ, जो एक सकारात्मक संबंध को प्रदर्शित करता है। इसका तात्पर्य यह है कि जैसे-जैसे धान प्रबंधन पर व्यय में वृद्धि हुई, वैसे-वैसे कृषि विकास से जुड़े आर्थिक संकेतकों में भी सुधार देखा गया। निष्कर्षतः, अध्ययन यह प्रमाणित करता है कि कृषि विकास के आर्थिक दृष्टिकोण से धान विपणन और प्रबंधन की भूमिका अत्यंत प्रभावशाली है।

प्रस्तावना

भारत एक कृषि प्रधान देश है, जहाँ कृषि न केवल आजीविका का प्रमुख साधन है, बल्कि यह देश की सामाजिक एवं आर्थिक संरचना का भी आधार है। विशेषतः छत्तीसगढ़ राज्य को 'धान का कटोरा' कहा जाता है, जहाँ धान उत्पादन, विपणन और प्रबंधन ग्रामीण अर्थव्यवस्था की धुरी माने जाते हैं। कृषि विकास को आर्थिक दृष्टिकोण से समझने के लिए यह आवश्यक हो गया है कि हम धान से संबंधित सरकारी नीतियों, योजनाओं एवं व्ययों के प्रभाव का विश्लेषण करें। धान प्रबंधन एवं विपणन में सरकारी व्यय प्रतिवर्ष बढ़ रहा है, जिसका उद्देश्य किसानों की आय में वृद्धि, निर्यात क्षमताओं का विस्तार, तथा रोजगार के नए अवसर उत्पन्न करना है। किंतु यह जानना आवश्यक है कि इन प्रयासों का कृषि विकास के आर्थिक संकेतकों पर वास्तव में कितना प्रभाव पड़ रहा है। इस अध्ययन का उद्देश्य है वर्ष 2017-18 से 2023-24 तक के उपलब्ध द्वितीयक आँकड़ों के माध्यम से यह विश्लेषण करना कि धान विपणन एवं प्रबंधन का कृषि क्षेत्र की आय, निर्यात एवं रोजगार पर क्या प्रभाव पड़ा है। इसके लिए Pearson सहसंबंध गुणांक का प्रयोग किया गया है ताकि यह स्पष्ट किया जा सके कि दोनों चरों (धान प्रबंधन एवं संयुक्त कृषि विकास सूचकांक) के मध्य संबंध सकारात्मक, नकारात्मक या नगण्य है। यदि यह पाया जाता है कि दोनों के मध्य उच्च सकारात्मक सहसंबंध है, तो यह न केवल सरकारी नीतियों की सफलता को रेखांकित करेगा, बल्कि भविष्य की योजनाओं हेतु एक सशक्त मार्गदर्शन भी प्रस्तुत करेगा। इस अध्ययन की आवश्यकता इस कारण भी है कि आज के समय में जब कृषि क्षेत्र जलवायु परिवर्तन, विपणन असमानता एवं मूल्य अस्थिरता जैसी समस्याओं से जूझ रहा है, तो नीति निर्धारण हेतु वास्तविक आँकड़ों एवं निष्कर्षों पर आधारित शोध अत्यंत सहायक सिद्ध हो सकता है।

अध्ययन के उद्देश्य

- धान विपणन एवं प्रबंधन पर किए गए व्यय का कृषि विकास के आर्थिक संकेतकों (जैसे आय, निर्यात, रोजगार) पर प्रभाव जानना।
- धान प्रबंधन में सरकारी निवेश और संयुक्त कृषि विकास सूचकांक के बीच संबंध का विश्लेषण करना।

शोध परिकल्पना

H₀: धान विपणन एवं धान प्रबंधन का कृषि विकास के आर्थिक परिप्रेक्ष्य में कोई संबंध नहीं है।

शोध विधि एवं सांख्यिकीय उपकरण

यह अध्ययन द्वितीयक आँकड़ों पर आधारित है, जिसमें वर्ष 2017-18 से 2023-24 तक के आँकड़ों का विश्लेषण किया गया है। Pearson सहसंबंध गुणांक (r) का उपयोग कर धान प्रबंधन और संयुक्त कृषि विकास सूचकांक के बीच संबंध की दिशा और तीव्रता को मापा गया।

आंकड़ों का विश्लेषण

इस अध्ययन में वर्ष 2017-18 से 2023-24 तक की कुल सात वर्षों की अवधि के आँकड़ों को सम्मिलित किया गया है। इसमें धान विपणन एवं प्रबंधन पर होने वाले सरकारी व्यय (X) को स्वतंत्र चर तथा कृषि विकास के आर्थिक संकेतकों के समन्वित रूप में तैयार किए गए संयुक्त कृषि विकास सूचकांक (Y) को आश्रित चर के रूप में प्रयोग किया गया है। दोनों चरों के बीच सांख्यिकीय संबंध की तीव्रता एवं दिशा का मूल्यांकन Pearson सहसंबंध गुणांक के माध्यम से किया गया है। वर्षवार धान प्रबंधन व्यय के साथ-साथ रोजगार, निर्यात एवं प्रति किसान औसत आय जैसे आर्थिक घटकों को एकीकृत कर संयुक्त कृषि विकास सूचकांक निर्मित किया गया है।

तालिका क्रमांक: 1.0

धान प्रबंधन एवं कृषि विकास के आर्थिक परिप्रेक्ष्य का वर्षवार विश्लेषण

वर्ष	धान विपणन/ प्रबंधन व्यय (X)	आर्थिक परिप्रेक्ष्य			
		कृषि क्षेत्र में रोजगार (लाख)	कृषि निर्यात (₹ करोड़)	प्रति किसान औसत आय (₹)	संयुक्त कृषि विकास सूचकांक (Y)
2017-18	800	12.5	2200	48,000	58.2
2018-19	950	13.1	2600	52,500	64.4
2019-20	1020	13.4	2850	55,200	68.0
2020-21	1180	13.9	3050	58,000	71.6
2021-22	1250	14.1	3300	61,000	75.0

सांख्यिकीय सूत्र

Social Science Statistics Pearson Correlation Coefficient Online Calculator

$$r = \frac{\sum(x - \bar{x})(y - \bar{y})}{\sqrt{\sum(x - \bar{x})^2 \cdot \sum(y - \bar{y})^2}}$$

R CALCULATIONS

$$r = \frac{\sum(X - \bar{X})(Y - \bar{Y})}{\sqrt{\sum(X - \bar{X})^2 \cdot \sum(Y - \bar{Y})^2}}$$

$$r = \frac{13288.14}{\sqrt{350285.70 \times 508.2885}}$$

$$350285.70 \times 508.2885 = 178080327.7$$

$$\sqrt{178080327.7} = 13344.00$$

$$r = \frac{13288.14}{13344.00} = 0.99586$$

$$r = 0.99$$

विवेचना:- उपरोक्त परिकल्पना के अनुसार यह माना गया कि “धान विपणन एवं धान प्रबंधन का कृषि विकास के आर्थिक परिप्रेक्ष्य में कोई संबंध नहीं है।” परंतु वर्ष 2017-18 से 2023-24 तक के आंकड़ों का अवलोकन करने पर यह स्पष्ट होता है कि जैसे-जैसे शासन द्वारा धान विपणन और प्रबंधन पर व्यय में वृद्धि की गई, वैसे-वैसे कृषि क्षेत्र के आर्थिक संकेतक भी उन्नत हुए हैं। तालिका से ज्ञात होता है कि धान विपणन व्यय वर्ष 2017-18 में ₹800 करोड़ था, जो 2023-24 में बढ़कर ₹1470 करोड़ हो गया। इसी अवधि में प्रति किसान औसत आय ₹48,000 से बढ़कर ₹68,500 हो गई, कृषि निर्यात ₹2200 करोड़ से ₹3950 करोड़ तक पहुंचा और कृषि क्षेत्र में रोजगार भी 12.5 लाख से 15.2 लाख तक बढ़ा। इस प्रकार के आर्थिक आंकड़े यह संकेत देते हैं कि धान प्रबंधन में निवेश सीधे तौर पर कृषि क्षेत्र की आय, रोजगार और निर्यात क्षमता को प्रभावित करता है। सांख्यिकीय विश्लेषण द्वारा सहसंबंध गुणांक ($r \approx 0.99$) प्राप्त हुआ है जो अत्यधिक उच्च सकारात्मक संबंध को दर्शाता है। अतः परिकल्पना का परीक्षण करने पर यह स्पष्ट होता है कि शून्य परिकल्पना (H_0) अस्वीकार की जाती है। इसका अर्थ है कि धान विपणन एवं प्रबंधन का कृषि विकास के आर्थिक पक्ष से घनिष्ठ संबंध है, और शासन द्वारा की गई व्यवस्थाएं एवं व्यय कृषि क्षेत्र की समृद्धि में सहायक सिद्ध हो रही हैं।

निष्कर्ष

अध्ययन से यह स्पष्ट हुआ कि धान विपणन एवं प्रबंधन पर होने वाला सरकारी व्यय और कृषि विकास के आर्थिक संकेतकों के मध्य अत्यंत उच्च सकारात्मक संबंध है। Pearson सहसंबंध गुणांक ($r = 0.99$) यह दर्शाता है कि जैसे-जैसे धान प्रबंधन पर व्यय बढ़ता गया, वैसे-वैसे कृषि क्षेत्र में रोजगार, निर्यात तथा प्रति किसान आय में भी वृद्धि दर्ज की गई। इससे यह निष्कर्ष निकाला जा सकता है कि यदि धान विपणन एवं प्रबंधन की योजनाओं को सुव्यवस्थित किया जाए और उस पर प्रभावी व्यय किया जाए, तो कृषि विकास को आर्थिक दृष्टि से मजबूती मिल सकती है।

शैक्षिक निहितार्थ

यह अध्ययन कृषि अर्थशास्त्र, सार्वजनिक नीति तथा ग्रामीण विकास के अध्ययनरत विद्यार्थियों और शोधकर्ताओं के लिए अत्यंत उपयोगी है। इससे यह समझने में सहायता मिलती है कि व्यावहारिक आंकड़ों के माध्यम से नीतिगत योजनाओं का मूल्यांकन कैसे किया जा सकता है। साथ ही, यह अध्ययन सामाजिक विज्ञान में सांख्यिकीय विश्लेषण (जैसे Pearson सहसंबंध) के प्रयोग को भी रेखांकित करता है, जो स्नातकोत्तर स्तर पर शोध में सहायक सिद्ध हो सकता है।

संदर्भ सूची

1. कृषि मंत्रालय, भारत सरकार (2023) कृषि सांख्यिकी वार्षिकी 2023, नई दिल्ली: कृषि एवं किसान कल्याण मंत्रालय।

2. सिंह, आर. एस. (2020) कृषि विपणन प्रणाली का प्रभाव: एक समीक्षात्मक अध्ययन, भारतीय कृषि अनुसंधान पत्रिका, 15(2), 45–53।
3. मिश्रा, पी. (2021) छत्तीसगढ़ में धान उत्पादन एवं विपणन की चुनौतियाँ, ग्रामीण विकास शोध पत्रिका, 10(1), 33–47
4. कुमार, ए. (2019) कृषि विकास के आर्थिक संकेतक: एक सांख्यिकीय विश्लेषण, राष्ट्रीय अर्थशास्त्र शोध पत्रिका, 8(4), 51–64
5. चौधरी, एस. एवं वर्मा, एन. (2022) कृषि योजनाओं का कृषक आय पर प्रभाव: छत्तीसगढ़ का एक अध्ययन, नीति एवं योजना शोध, 7(3), 26–39
6. भारतीय रिज़र्व बैंक (2023) राज्यवार कृषि व्यय रिपोर्ट, मुंबई: RBI प्रकाशन विभाग
7. पांडेय, एम. के. (2020) सहसंबंध विश्लेषण का प्रयोग सामाजिक विज्ञान अनुसंधान में सांख्यिकी एवं शोध पद्धति, 5(2), 12–21
8. छत्तीसगढ़ राज्य विपणन बोर्ड (2023) धान प्रबंधन एवं भंडारण रिपोर्ट 2023 रायपुर: मंडी बोर्ड प्रकाशन