P: ISSN NO.: 2321-290X RNI : UPBIL/2013/55327 VOL-6* ISSUE-2* (Part-1) October- 2018
E: ISSN NO.: 2349-980X **Shrinkhla Ek Shodhparak Vaicharik Patrika**

दक्षिणी राजस्थान के चित्तौड़गढ़ जिले में अफीमपोस्त खेती की लागत

रतन लाल जाट,
शोधार्थी
भूगोल विभाग,
भूपाल नोबल विश्वविद्यालय,
उदयपुर,राजस्थान

सारांश

अफीमपोस्त की खेती प्राचीनकाल से होती आ रही है और एक विलासिता की वस्तु के रूप में उपभोग से समयोपरान्त अब इसका उपयोग औषधीय निमार्ण उद्योगों में मुख्यतः बेहोशी एवं दर्द निवारक दवाइयों के निर्माण में किया जाता है। इसके साथ ही अफीमपोस्त पिछली सदी से देश में उत्पादित विभिन्न नकदी फसलों की सूची में जुड़ गई हैं। देश में भी अफीमपोस्त की खेती केवल राजस्थान, मध्यप्रदेश एवं उत्तरप्रदेश राज्यों की आपस में जुड़ी हुई सीमित भौगोलिक क्षेत्र के अन्तर्गत की जाती है। प्रस्तुत शोध पत्र में दक्षिणी राजस्थान में अवस्थित चित्तौड़गढ़ जिले में अफीमपोस्त की खेती की लागत का आकलन किया गया है। इस शोध पत्र में यह भी देखने का प्रयास किया गया कि भिन्न–भिन्न भौगोलिक परिस्थितियों अथवा अलग–अलग स्थानों पर अफीमपोस्त की खेती की उत्पादन लागत में अन्तर आता है अथवा नहीं।

मुख्य शब्द : अफीमपोस्त, अफीम उत्पादन लागत का आकलन, लागत अन्तर का सांख्यिकीय परीक्षण।

प्रस्तावना

विश्व में अफीमपोस्त की खेती प्राचीनकाल से होती आ रही है और प्रारंभ से ही एक विलासिता की वस्तु के रूप में यह प्रयोग में लायी जाती रही है। समयोपरान्त यह विभिन्न रूपों जैसे कि हेरोइन एवं मोर्फिन में उपयोग की जाने लगी और आज तक भी इसका एक नशीले पदार्थ के रूप में उपयोग होता रहा है जिसके कारण बाजार में इसकी ऊँची कीमत मिलती है। अफीमपोस्त इतनी महत्वपूर्ण फसल रही है कि ब्रिटिश शासनकाल में आय प्राप्ति के आकर्षण से इसे भारत में उत्पादित करवाकर चीन एवं दूसरे देशों को निर्यात किया जाता था।

दूसरी ओर, पिछली सदी में चिकित्सा विज्ञान ने कई शोधों में अफीमपोस्त की नशीली, निद्रादायक, उत्तेजक, आनंददायक एवं चिन्ताहारी क्षमताओं की पहचान की और इसके साथ ही अफीमपोस्त का उपयोग औषधीय निर्माण उद्योगों में मूल सामग्री के रूप में होने लगा। वर्तमान में औषधीय निर्माण उद्योग में अफीमपोस्त को मुख्यतः बेहोशी एवं दर्द निवारक दवाइयों के निर्माण में उपयोग लिया जाता है। इस प्रकार अफीमपोस्त पिछली सदी से देश में उत्पादित विभिन्न नकदी फसलों की सूची में एक अतिरिक्त नकदी फसल के रूप में जुड़ गई हैं।

अफीमपोस्त की खेती के सम्बन्ध में जनसामान्य का मानता है कि इसका औषधीय महत्त्व तो है ही, साथ ही साथ आर्थिक एवं सामाजिक क्षेत्र में भी अफीमपोस्त की खेती अपना विशेष महत्त्व रखती है। जनसामान्य ऐसा भी मानते हैं कि अफीमपोस्त उत्पादकों की ऊँची सामाजिक प्रतिष्ठा एवं सुदृढ़ आर्थिक स्थिति होती हैं। इतना ही नहीं, इन्हें अफीमपोस्त के उत्पादन से दूसरी नकदी फसलों की तुलना में अधिक आय प्राप्त होती है इसलिए जनसामान्य की धारणा हैं कि अफीमपोस्त उत्पादकों का आर्थिक जीवन स्तर भी ऊँचा होता है।

परन्तु, वास्तव में अफीमपोस्त जैसी आगतों के प्रति अतिसंवेदनशील फसल, जिसकी उत्पादन प्रक्रिया में कुशल एवं सिद्धहस्त कृषकों एवं श्रमिकों की आवश्यकता होती हैं, ऐसे में ऊँची उत्पादन लागतों के बावजूद इतनी विशुद्ध आय संभव हो पाती है जिससे कि उत्पादक किसानों का सामाजिक–आर्थिक स्तर ऊँचा दिखाई पड़ता है? इस बात का पता लगाने के लिए अफीमपोस्त की खेती के आर्थिक आयाम के अन्तर्गत उत्पादन लागत पर यह शोध अध्ययन किया गया हैं।

अध्ययन के उद्देश्य

अफीमपोस्त की खेती का न तो खुला बाजार है, और न ही हर एक किसान इसका उत्पादन कर सकता हैं। यह इसलिए है कि अफीमपोस्त एक स्वापक पदार्थ हैं। यद्यपि इसकी औषधीय महत्ता है फिर भी इसके अतिउपयोग के दुष्प्रभाव भी कम नही है। इसीलिए केन्द्र सरकार इसके उत्पादन को एन.डी.पी.एस. अधिनियम के विभिन्न नियमों द्वारा नियंत्रित एवं नियमित करवाती है। इसका उत्पादन क्षेत्र राजस्थान, मध्यप्रदेश एवं उत्तरप्रदेश राज्यों की एक सीमित भौगोलिक पट्टी है, जहाँ इसकी खेती के लिए उपयुक्त मिट्टी एवं जलवायु कि दशाएं पाई जाती है।

प्रस्तुत शोध अध्ययन में अफीमपोस्त की खेती की उत्पादन लागत का आकलन एवं विश्लेषण करने के लिए निम्न विशिष्ट उद्देश्य बनाए गए है।

1. अफीमपोस्त की खेती की उत्पादन लागत मदों का पता लगाना एवं लागत का आकलन करना।
2. अफीमपोस्त की खेती की उत्पादन लागत के आकलित अन्तर का सांख्यिकीय विश्लेषण करना।

शोध पद्धति

प्रस्तुत शोध अध्ययन में अफीमपोस्त की खेती की उत्पादन लागत का आकलन एवं विश्लेषण करने के लिए उद्देश्यपूर्वक चुने गए राजस्थान के चित्तौड़गढ़ जिले की दो तहसीलों; बड़ीसादड़ी एवं गंगरार के अफीमपोस्त उत्पादक गांवों से बहुचरणी प्रतिचयन विधि अपनाते हुए पचास अफीमपोस्त उत्पादकों को यादृच्छिक रूप से चुना गया। इन अफीमपोस्त उत्पादकों से अनुसूची के माध्यम से अफीमपोस्त की उत्पादन लागत की जानकारी प्राप्त की गई हैं। इस अध्ययन में मुख्यतः प्राथमिक समंकों को उपयोग में लिया गया है।

चूंकि प्रत्येक अफीमपोस्त उत्पादक को केन्द्र सरकार द्वारा एक ही कीमत अनुसूची के अनुरूप अफीमपोस्त की लागत का भुगतान किया जाता हैं अतः यह अध्ययन करने के लिए कि तुलनात्मक रूप से किसी अफीमपोस्त उत्पादक किसान को अधिक लाभ तो नही हो रहा हैं इसलिए अफीमपोस्त की उत्पादन लागत का आकलन एवं विश्लेषण किया गया है। साथ ही यह भी देखा गया कि क्या अलग अलग जमीन पर अफीमपोस्त उत्पादन लागत में अंतर आता है? इसकी जाँच हेतु परिकल्पना परीक्षण के अन्तर्गत t- परीक्षण उपयोग में लिया गया हैं। चूंकि प्रत्येक अफीम उत्पादक को एन.डी. पी.एस. नियमानुसार उत्पादन हेतु हैक्टेयर का दसवाँ भाग दिया गया है इसलिए उत्पादन लागत इसी क्षेत्र पर आकलित की गयी हैं।

विश्लेषण एवं चर्चा

उत्पादन लागत की मुख्य मदें

अफीमपोस्त की उत्पादन लागत का अनुमान लगाने हेतु कुछ विशेष लागत मदों के आधार पर उत्पादन लागत का आकलन लगाया गया है। इन विशिष्ट लागत मदों के अन्तर्गत अफीमपोस्त की फसल की बुवाई के लिए खेत की तैयारी से लेकर अफीमपोस्त की उपज लेने तक के सभी प्रकार के खर्चों को समाहित किया गया है। अफीमपोस्त की लागत का यह आकलन दस आरी उत्पादन क्षेत्र अथवा एक हैक्टेयर के दसवे भाग पर किया गया है। उत्पादन लागत के मद निम्नलिखित हैं।

खेत की जुताई, बीज एवं बुवाई

अफीमपोस्त उत्पादन के लिए उत्पादक किसान दिए गए लायसेंस क्षेत्र बुवाई के लिए खेत की सामान्यतया दो से तीन बार जुताई करवाते है। यदि ज़मीन हल्की हो तो दो बार एवं भारी हो तो तीन बार जुताई की जाती है। खेत की तैयारी में मशीन एवं मानवीय श्रम दोनों काम में लिए जाते है। निर्धारित लाईसेंस क्षेत्र हेतु छः सौ से सात सौ ग्राम अफीमपोस्त के बीज की आवश्यकता होती है। इन बीजों की छिटकवाँ अथवा पंक्तिबद्ध तरिके से बुवाई की जाती है। अफीमपोस्त रबी ऋतु की एक प्रमुख नकदी फसल है जिसकी बुवाई अक्टुबर माह के अंत एवं नवंबर माह के प्रारंभ में की जाती है।

सिंचाई, खाद एवं उर्वरक

अफीमपोस्त के बीजों की बुवाई के तुरन्त बाद पहली सिंचाई धीमी गति से की जाती है ताकि बीजों के ऊपर मिट्टी अधिक नहीं ढ़के एवं उसका समुचित अंकुरण हो सके। अफीमपोस्त उत्पादन हेतु सामान्यतया यदि भूमि भारी हो तो आठ से नौ बार एवं हल्की हो तो नौ से दस बार सिंचाई की आवश्यकता होती है। इसके साथ ही दिए गए क्षेत्र में सामान्यतया एक टन के आस–पास देशी खाद डाली जाती है तथा उर्वरकों के अन्तर्गत लगभग पच्चीस किलो नाईट्रोजन उर्वरक एवं बीस किलो फास्फोरस उर्वरक का प्रयोग किया जाता हैं।

पौध–संरक्षण, निराई एवं देखरेख

अफीमपोस्त को विभिन्न बीमारियों से बचाने हेतु सामान्यतया रिडोमील, मिथाइल पेराथिन, एप्रोन एसडी 35, क्लोरो, फोरेट एवं क्वानालाफाम आदि कीटनाशक दवाइयों को काम में लिया जाता है। पौधे को खरपतवार से मुक्त रखने एवं पौधों के बीच समुचित दूरी बनाने के लिए समय–समय पर निराई–गुढ़ाई का कार्य किया जाता है। निराई–गुढ़ाई का कार्य पूरी फसल अवधि के दौरान सामान्यतया तीन से चार बार किया जाता है। फसल बोने से लेकर उपज लेने तक पशु–पक्षी एवं जीव–जन्तुओं से फसल की देखरेख की आवश्यकता होती है। फसल की सुरक्षा हेतु सामान्यतया पैतीस से पैतालिस दिनों तक देखरेख की जाती हैं।

चीरा लगाना एवं लेटेक्स एकत्रण

अफीमपोस्त उत्पादन में चीरा लगाना एवं लेटेक्स एकत्रण दोनों ही सबसे महत्वपूर्ण कार्य है जिनके लिए कुशल एवं सिद्धहस्त श्रमिकों की आवश्यकता होती है। सामान्यतया किसान अफीमपोस्त के एक डोडे के तीन से चार बार चीरे लगते है। प्रायः एक अफीमपोस्त के एक डोडे के एक दिन छोड़कर एक दिन चीरा लगाया जाता है। अफीमपोस्त के चीरा लगाने की प्रक्रिया में कुल बीस से तीस मानव दिवस लगते हैं लेकिन लेटेक्स एकत्रण हेतु चालिस से पचास मानव दिवस की आवश्यकता होती है।

विविध खर्चे

अफीमपोस्त उत्पादन की उपरोक्त लागत मदों के अतिरिक्त अफीमपोस्त की कटाई–कढ़ाई, रख–रखाव,

तौल एवं कुछ असंभावित खर्च भी होते है। इन खर्चो को विविध खर्चों के अन्तर्गत सम्मिलित किया गया हैं।

उत्पादन लागत का आकलन एवं विश्लेषण

उत्पादन लागत की इन मदों पर दोनों तहसीलों के अन्तर्गत होने वाले खर्च का औसत निकालकर तालिका संख्या 1 में दिया गया है। यह औसत लागत तहसील बड़ीसादड़ी के 30 एवं तहसील गंगरार के 20 उत्पादकों अर्थात् कुल 50 अफीमपोस्त उत्पादकों के यादृच्छिक प्रतिदर्श के आधार निकाली गयी हैं।

तालिका 1 : राजस्थान के चित्तौड़गढ़ जिले में अफीमपोस्त उत्पादन लागत की विभिन्न मदों पर खर्च

क्र. सं.	अफीमपोस्त उत्पादन लागत की मुख्य मदें	बड़ीसादड़ी तहसील		गंगरार तहसील	
		लागत	प्रतिशत	लागत	प्रतिशत
1	खेत की तैयारी, बीज एवं बुवाई	1550	10.00	1250	8.50
2	सिंचाई, खाद एवं उर्वरक	2575	16.61	2380	16.19
3	पौध संरक्षण, निराई एवं देखरेख	3450	22.25	3250	22.11
4	चीरा लगाना व अफीम एकत्रण	6250	40.32	6100	41.50
5	विविध खर्च	1675	10.81	1720	11.70
कुल लागत (प्रति दस आरी क्षेत्रफल पर)		**15500**	**100.00**	**14700**	**100.00**

स्रोत : प्राथमिक सर्वेक्षण से परिकलित।

सारणी 1 में लागत की पहली मद पर तहसील गंगरार में 1250 रूपये खर्च आता है, परन्तु तहसील बड़ीसादड़ी में यह खर्च 1550 रूपये आता है जो इस तहसील की कुल उत्पादन लागत का 10.00 प्रतिशत हैं। इसी प्रकार सिंचाई, खाद एवं उर्वरक पर दोनों तहसीलों के खर्च में कम अन्तर आया है एवं यह खर्च कुल औसत उत्पादन लागत का 16 प्रतिशत के आस–पास हैं। पौध संरक्षण, निराई एवं देखरेख पर तहसील बड़ीसादड़ी एवं गंगरार में यह खर्च क्रमशः 3450 एवं 3250 रूपये आता है। इस मद पर अधिक खर्च तहसील बड़ीसादड़ी का आया है जो कुल उत्पादन लागत का 22.25 प्रतिशत है जबकि कम खर्च गंगरार का है जो कुल उत्पादन लागत का 22.11 प्रतिशत हैं।

चीरा लगाने एवं लेटेक्स एकत्रण पर तहसील बड़ीसादड़ी एवं गंगरार में खर्च क्रमशः 6250 रूपये एवं 6100 रूपये है। यद्यपि मद पर अधिक खर्च बड़ीसादड़ी का आया हैं फिर भी कुल औसत उत्पादन लागत में इसका प्रतिशत 40.32 है जो गंगरार तहसील के खर्च से कम है। इसी प्रकार गंगरार तहसील का कुल औसत उत्पादन लागत का प्रतिशत 41.50 हैं। विश्लेषण में दोनों ही तहसीलों में लागत की सबसे बड़ी मद चीरा लगाना एवं अफीम एकत्रण पायी गयी हैं। यह इसलिये है जैसाकि पहले बताया जा चुका है कि चीरा लगाने एवं अफीम एकत्रण के कार्य हेतु कुशल एवं सिद्धहस्त कृषकों एवं श्रमिकों की आवश्यकता होती हैं।

लागत अन्तर की सार्थकता जॉच

जैसा कि तालिका 1 में जो उत्पादन लागत निकाली गयी है उसमें दोनों तहसीलों में अन्तर आया है। तहसील बड़ीसादड़ी में उत्पादन लागत 15500 रूपये जबकि तहसील गंगरार में उत्पादन लागत 14700 रूपये पायी गयी। दोनों तहसीलों में अधिक उत्पादन लागत तहसील बड़ीसादड़ी में पायी गयी, परन्तु सरकार द्वारा प्रत्येक उत्पादकों को एक ही कीमत अनुसूची से अफीमपोस्त की कीमत का भुगतान किया जाता है। यह कीमत अनुसूची समय–समय पर बनायी जाती है। संभवतः यह अनुसूची इस औचित्य पर बनायी जाती है कि सभी उत्पादकों की उत्पादन लागत समान आती है, परन्तु तालिका में देखा गया है कि दोनों तहसीलों में उत्पादन लागत में अन्तर आया है। क्या यह मात्र अवलोकित अन्तर है या सांख्यिकीय रूप से भी सार्थक है? इसकी जॉच के लिए t- परीक्षण किया गया हैं।

दोनों तहसीलों की उत्पादन लागत का अन्तर देखने के लिए तहसील–युग्म बड़ीसादड़ी एवं गंगरार तहसीलों का बनाया गया हैं। तहसील–युग्म के लिए शून्य परिकल्पना ली गई है कि तहसीलों की उत्पादन लागत में पाया गया अन्तर सांख्यिकीय रूप से सार्थक नहीं है। t- जॉच के परिणाम तालिका 2 में दिए गए हैं।

तालिका 2 : t–जॉच के परिणाम

क्र. सं.	तहसील – युग्म	उत्पादन लागत में अवलोकित अन्तर (रू.)	अवलोकनों की संख्या (df)	t–का परिकलित मूल्य	शून्य परिकल्पना की जॉच*
1	बड़ीसादड़ी–गंगरार	880	30+20 (50–2)	0.015	शून्य परिकल्पना स्वीकार की गई।

*5 प्रतिशत सार्थकता स्तर पर।

सारणी 2 में t- परीक्षण का परिकलित मूल्य तीनों ही तहसील–युग्मों में t- परीक्षण के सारणी मूल्य से कम पाया गया है अतः हमारी शून्य परिकल्पना उक्त स्थिति में स्वीकार की जाती है। तहसीलों की अफीमपोस्त की उत्पादन लागत में पाए गए अन्तर को सांख्यिकीय रूप में अर्थहीन माना जाना चाहिए। दोनों ही तहसीलों की उत्पादन लागत जिले की उत्पादन लागत का प्रतिनिधित्व करती है। दूसरे शब्दों में, तहसीलों की उत्पादन लागत में जो आकलित अन्तर दिख रहा है वह केवल प्रतिचयन उच्चावचनों के कारण हैं।

यहॉ t- परीक्षण से यह स्पष्ट हो गया हैं कि अलग–अलग स्थानों पर अफीमपोस्त की उत्पादन लागत सांख्यिकीय रूप से एक समान आती है अतः जिस औचित्य पर सरकार द्वारा संपूर्ण अफीमपोस्त उत्पादन क्षेत्र के लिए समान एवं एक ही कीमत अनुसूची बनाई जाती है, वह ठीक प्रतीत होता है। अफीमपोस्त उत्पादकों को

अफीमपोस्त की अलग–अलग कीमत देने का कारण उत्पादन में संगतता का अंतर हैं।

निष्कर्ष एवं सुझाव

अफीमपोस्त की उत्पादन लागत के अन्तर्गत अफीमपोस्त डोडे के चीरा लगाना एवं लेटेक्स एकत्रण उत्पादन लागत की प्रमुख मद पायी गयी है जिस पर उत्पादन लागत का लगभग आधा भाग खर्च आता है। अफीमपोस्त की उत्पादन लागत के आकलन में दोनों तहसीलों में अवलोकित अंतर पाया गया था। इसे सांख्यिकीय दृष्टि से t- परीक्षण द्वारा जांचने पर 5 प्रतिशत के स्तर पर अर्थहीन पाया गया अर्थात् दोनों तहसीलों की उत्पादन लागत जिले की उत्पादन लागत का प्रतिनिधित्व करती है। इस आधार पर कह सकते है कि अफीमपोस्त उत्पादन में अलग–अलग जमीन पर लागत में सांख्यिकीय दृष्टि से अंतर नहीं पाया गया है।

संदर्भ ग्रंथ सूची

1. *अफीमपोस्त उत्पादन नीति 2016–17, वित्त मंत्रालय, भारत सरकार, नई दिल्ली।*
2. *केन्द्रीय स्वापक ब्यूरो कार्यालय, ग्वालियर (मध्यप्रदेश)।*
3. *उप–नारकोटिक्स कमिश्नर कार्यालय, कोटा (राजस्थान)।*
4. *जिला अफीम अधिकारी कार्यालय, चित्तौड़गढ़ (राजस्थान)।*
5. *कृषि निदेशालय, राजस्थान सरकार, जयपुर (राजस्थान)।*
6. *केन्द्रीय स्वापक ब्यूरो की वेबसाइट : www.cbn.nic.in*
7. *अग्रवाल, ए. ''मादक औषधीयाँ'', नेशनल बुक ट्रस्ट इण्डिया, ए–5, ग्रीन पार्क, नई दिल्ली।*
8. *अग्रवाल, एन.एल. ''भारतीय कृषि का अर्थतंत्र'', राजस्थान हिन्दी ग्रंथ अकादमी, जयपुर।*
9. *सुलेमान, एस. ''मादक द्रव्य संदर्शिनी– उपयोग, दुरूपयोग एवं प्रभाव'', क्लासिकल पब्लिशिंग कम्पनी, 28, शॉपिंग सेन्टर, करमपुरा, नई दिल्ली।*
10. *टॉक, डी.के. ''उदयपुर जिले में अफीम की कृषि : एक आर्थिक अध्ययन'', स्नातकोत्तर, (अर्थशास्त्र), मोहनलाल सुखाड़िया विश्वविद्यालय, उदयपुर।*
11. *डॉ. सरोहा, एम.एस., डॉ. पी.सी. बोर्दिया एवं डॉ. एम. पी. शर्मा ''अफीम की उन्नत खेती'', सूजस संचय, सूचना एवं जनसम्पर्क मंत्रालय, राजस्थान, 2001, पेज न. 76.*
12. *हक, एम.ए. ''औषधीय पौधे–एक बहुमूल्य धरोहर'', योजना, जुन–2004, पेज 36.*
13. *शर्मा, जे.आर. एवं एस.पी.एस. खनुजा ''पोस्ता की खेती– भारत में अफीम का वैध उत्पादन'', फार्म बुलेटिन, केन्द्रीय औषधीय एवं संगध पौधा संस्थान, (सीमैप), लखनऊ. (उत्तरप्रदेश)।*
14. *त्रिपाठी, आर. ''राजस्थान की माटी में उपजा है काला सोना'', राजस्थान सुजस, फरवरी–मार्च, 1994, पेज नं. 13.*