
छत्तीसगढ़ में गैर-शहतूती रेशम उत्पादन एवं संलग्न हितग्राहियों की आय संरचना का विश्लेषणात्मक

अध्ययन

डॉ० मनीषा दुबे¹

आचार्य एवं विभागाध्यक्ष

नसीमा बेगम अंसारी²

शोध छात्रा

अर्थशास्त्र विभाग गुरु घासीदास विश्वविद्यालय , बिलासपुर (छ.ग.)

सारांश.

रेशम उद्योग नवीन अवधारणा से उत्पन्न पद नहीं है। अत्यंत प्राचीन काल से मनुष्य तथा रेशम में सम्बन्ध प्राप्त होता है। भारतीय ग्रामीण पारिस्थितिकी के अनुकूल रेशम उत्पादन गतिविधियों में कृषि एवं उद्योग दोनों का विशेष संयोजन देखने को मिलता है। रेशम उद्योग वैश्विक अर्थव्यवस्था में ऐसी क्षमता युक्त क्षेत्र के रूप में जाना जाता है, जिसकी भूमिका न केवल ग्रामीण अर्थव्यवस्था के विकास के नजरिये से प्रासांगिक एवं महत्वपूर्ण है बल्कि विदेशी व्यापार में भी सहभागी होने में समर्थ है। छत्तीसगढ़ राज्य में न्यून कृषि संभावनाओं के मद्देनजर ग्रामीण विकास के परिपेक्ष्य में रेशम उद्योग की कृषि एवं गैर-कृषि जीवनक्षम गतिविधियां काफी महत्वपूर्ण एवं राहत देने वाली है। छत्तीसगढ़ के कुल रेशम उत्पादन में गैर-शहतूती रेशम उत्पादन की भागीदारी 96.31% है तथा प्रदेश में उत्पादित टसर विशेषकर 'रैली कोसा' विश्वविख्यात है। प्रस्तुत शोध छत्तीसगढ़ राज्य में गैर-शहतूती रेशम उत्पादन तथा इससे सम्बन्धित आय संरचना के अध्ययन पर आधारित है। वर्ल्ड वॉच इंस्टीट्यूट के अनुसार 1980 और 2011 के बीच भारत के कृषि आश्रित जनसंख्या में 50% बढ़ोत्तरी हुई जो कृषि प्रधान किसी भी अन्य देश की तुलना में बहुत अधिक है। इस दौरान चीन में यह बढ़त 33% रही। रिपोर्ट के मुताबिक भारत, चीन व अफ्रीका में इस वृद्धि का प्रमुख कारण जनसंख्या में वृद्धि है और जिन देशों में यह संख्या घटी है, इसका कारण लोगों का शहरों की ओर रुख करना एवं कृषि तकनीक व अर्थव्यवस्था का सुदृढीकरण है। इस रिपोर्ट को यदि अन्य अध्ययनों के साथ मिलाकर देखे तो बड़ी चिंताजनक तस्वीर उभरती है, एक ओर खेती पर लोगों का भार बढ़ रहा है, तो दूसरी ओर G.P.D. में खेती का योगदान जो वर्ष 1950-51 में 50% था, वह वर्ष 2013-14 में गिरकर महज 14% के न्यूनतम स्तर पर आ गया है जिसे कृषि संकट के रूप में देखा जा रहा है, ऐसे में अतिरिक्त वृद्धिमान श्रम बल द्वारा कृषि से गैर-कृषि क्षेत्र में स्थानांतरित होने की प्रवृत्ति जोरों पर है।

ज्ञातव्य हो कि श्रम बल स्थानांतरण या श्रम बल संरचना के बदलाव की यह प्रवृत्ति विशेषकर वर्ष 2004–05 से 2009–10 में देखी गई। अखिल भारत के संदर्भ में यह स्थानांतरण जो वर्ष 1983 में 18.6% था, वह वर्ष 2009–10 की अवधि तक वृद्धिमान होकर 32.1% पर पहुँच गया। गैर-कृषि क्षेत्र जैसे उद्यानिकी, पशुपालन, पोल्ट्रीफार्म, रेशम उत्पादन एवं मात्स्यकी का प्रदर्शन रोजगार तथा अतिरिक्त आय सृजन के रूप में ग्रामीण अर्थव्यवस्था के विकास के नजरिये से काफी प्रशंसनीय रहा है। जिसमें विशेषकर रेशम उद्योग की भूमिका काफी महत्वपूर्ण रही है जिसकी कृषि तथा गैर-कृषि गतिविधियों द्वारा वर्ष 2012–13 में 76.53 लाख व्यक्तियों को रोजगार उपलब्ध कराया गया। रेशम उत्पादन जो कि मुख्यतः खेती पर आधारित है जिसके तीन मुख्य भाग हैं –1. खाद्य पौधरोपण 2. रेशम कीट पालन 3. रेशम धागाकरण तथा वस्त्र बुनाई। प्रथम दो खंड कृषि पर आधारित है तथा तीसरा औद्योगिक प्रकृति का इस प्रकार रेशम उद्योग में कृषि व उद्योग दोनों का विशेष संयोजन देखने को मिलता है। स्वाभाविक रूप से रेशम उद्योग में कृषि को सहारा देने के साथ-साथ औद्योगिक विकास को मजबूती प्रदान करने की क्षमता है। प्रस्तुत अध्ययन जिसका क्षेत्र सम्पूर्ण छत्तीसगढ़ है, में रेशम उद्योग की प्रासांगिकता इस आधार पर काफी महत्वपूर्ण है कि राज्य में कुल कृषि भूमि में सभी स्रोतों से मात्र 35% क्षेत्र में ही सिंचाई सुविधा उपलब्ध है, परिणामतः राज्य की कृषि अर्थव्यवस्था व्यापक रूप से मानसून भरोसे होने के कारण एक फसल के अलावा दो फसली उत्पादन कृषकों के लिए काफी कठिन है। कृषकों की मौसम पर निर्भरता, उनकी आय अनिश्चितता का कारण है, उक्त समग्र कारणों से प्रदेश में कृषि विकास संभावनाएं काफी न्यून हैं, किन्तु राज्य की ग्रामीण अर्थव्यवस्था में वैकल्पिक जीवनक्षम गैर-कृषि गतिविधियों के रूप में रेशम उद्योग महत्वपूर्ण भूमिका का निर्वाह कर रहा है, कारण प्रदेश में वन एवं प्राकृतिक सम्पदा की बहुलता रेशम उद्योग की विकास संभावनाओं को प्रेरित करने वाले है, किन्तु यह विचारणीय है कि राज्य में रेशम उत्पादन विशेषकर गैर-शहतूती रेशम उत्पादन हेतु अनुकूल परिस्थितियों के बावजूद प्रदेश में इस उद्योग की गणना विकसित उद्योगों में न की जाकर पिछड़े उद्योगों में की जाती है परिणामतः राज्य में रेशम उत्पादन एवं इसमें संलग्न हितग्राहियों की आय काफी अनियमित एवं न्यून रही है। अतः प्रस्तुत शोध का मुख्य उद्देश्य छत्तीसगढ़ में गैर-शहतूती रेशम उत्पादन एवं इसमें संलग्न हितग्राहियों की आय संरचना का अध्ययन करना है।

उद्देश्य :

1. छत्तीसगढ़ में वर्ष 2000–01 से 2012–13 की अवधि में गैर-शहतूती कच्चे रेशम उत्पादन के विकास स्थिति का अध्ययन करना।
2. छत्तीसगढ़ में गैर-शहतूती कच्चे रेशम उत्पादन में संलग्न हितग्राहियों की आय संरचना का अध्ययन करना।

परिकल्पनाएँ :

Ho1 अध्ययन अवधि में राज्य के गैर-शहतूती रेशम उत्पादन में वृद्धि सार्थक नहीं है।

Ho2 अध्ययनावधि में राज्य के गैर-शहतूती रेशम उत्पादन से सृजित आय की वृद्धि सार्थक नहीं है।

शोध प्राविधि :

प्रस्तुत शोधकार्य द्वितीयक आंकड़ों पर आधारित है जो 2000-01 से 2012-13 की समयावधि तक सीमित है, किन्तु आवश्यक एवं प्रासांगिक होने पर इससे पूर्व एवं बाद की भी जानकारी ली गई है तथा आंकड़ों का संकलन ग्रामोद्योग संचालनालय रायपुर, केन्द्रीय रेशम बोर्ड तथा शोध विषय से सम्बन्धित पूर्व में प्रकाशित शोध पत्रों से किया गया है। आंकड़ों के विश्लेषण हेतु चरघातांकी वृद्धि, संयुक्त वृद्धि दर, विचरण गुणांक, समान्तर माध्य, प्रमाप विचलन, प्रतिशत विधि एवं सार्थकता जांच हेतु t-परीक्षण का प्रयोग किया गया है।

छत्तीसगढ़ राज्य को रेशम की ज्ञात वाणिज्यिक किस्मों में से तीन किस्मों यथा टसर, शहतूती एवं ईरी रेशम उत्पादन करने का गौरव प्राप्त है। गैर-शहतूती रेशम की श्रेणी में शामिल टसर जिसे स्थानीय भाषा में 'कोसा' कहा जाता है की हिस्सेदारी प्रदेश के रेशम उत्पादन में अग्रणी है, जिसका मुख्य कारण प्रदेश में वनों एवं अनुकूल जलवायु दशाओं का होना है। ज्ञातव्य हो की प्रदेश में टसर की दो उप-प्रजातियाँ पाई जाती है – पालित एवं नैसर्गिक। नैसर्गिक टसर उत्पादन पूर्णतः प्रकृति आधारित होता है, जबकि पालित टसर उत्पादन में मानवीय श्रम का हस्तक्षेप शामिल होता है।

तालिका क्र.-1 से स्पष्ट है कि वर्ष 2000-01 से 2012-13 की अवधि में टसर पालित एवं टसर नैसर्गिक कच्चे रेशम का औसत उत्पादन क्रमशः 29,394.68 कि.ग्रा. एवं 65,092.58 कि.ग्रा. रहा तथा प्रदेश के कुल रेशम उत्पादन में इनकी हिस्सेदारी संयुक्त रूप से 96.31% पाई गई। सम्पूर्ण अध्ययनावधि में नैसर्गिक टसर का वास्तविक उत्पादन इसके निर्धारित लक्षित उत्पादन का 99.91% रहा जिसके आधार पर इसके उत्पादन के संतोषजनक प्रदर्शन की पुष्टि की जा सकती है। यद्यपि वर्ष 2002-03, 2004-05 एवं 2005-06 की अवधि में इसकी वार्षिक वृद्धि ऋणात्मक पाई गई, जिसका मुख्य कारण नैसर्गिक कोसा फलों का निरंतर एवं अवैज्ञानिक ढंग से दोहन किया जाना रहा। परिणामतः बीजों की भारी कमी के साथ अनियमित वर्षा, तापक्रम, आर्द्रता में कमी-वृद्धि ने इसके प्रगुणन क्रिया को प्रतिकूल रूप से प्रभावित किया, वहीं दूसरी ओर पालित टसर रेशम उत्पादन की वार्षिक वृद्धि वर्ष 2003-04, 2008-09 एवं 2010-11 में ऋणात्मक रही जिसका मुख्य कारण उत्पादन स्थलों पर खाद्य पौधों अर्जुन एवं साजा की कमी होना पाया गया। ज्ञातव्य हो कि टसर रेशम उत्पादन गतिविधियाँ पूर्णतः बाहरी एवं खुले में होने के कारण प्रतिकूल मौसमी दशाओं पर नियंत्रण कर पाना प्रायः काफी कठिन तो कभी असंभव होता है एवं साथ ही रेशम उत्पादन हेतु अनुकूल तापमान $28^{\circ}\text{C}\pm 2$ होना चाहिए जो प्रायः पूरे वर्ष संभव नहीं होता।

तालिका क्र.-1

छत्तीसगढ़ राज्य में गैर-शहतूती कच्चा रेशम उत्पादन

(कि. ग्रा.में)

| | | गैर शहतूती कच्चा रेशम उत्पादन | | | | | | | | |
|-------|---------|-------------------------------|------------------|-----------------------|----------------|------------------|-----------------------|----------------|------------------|-----------------------|
| | | टसर पालित | | | टसर नैसर्गिक | | | ईरी | | |
| क्रं. | वर्ष | लक्षित उत्पादन | वास्तविक उत्पादन | वार्षिक वृद्धि दर (%) | लक्षित उत्पादन | वास्तविक उत्पादन | वार्षिक वृद्धि दर (%) | लक्षित उत्पादन | वास्तविक उत्पादन | वार्षिक वृद्धि दर (%) |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 |
| 1. | 2000-01 | 8,976.00 | 4,729.60 | - | 36,000.00 | 39,680.00 | - | - | - | - |
| 2. | 2001-02 | 9,760.00 | 13,794.40 | 191.66 | 41,600.00 | 45,633.60 | 15.00 | - | - | - |
| 3. | 2002-03 | 16,960.00 | 19,040.00 | 38.02 | 68,000.00 | 30,616.80 | -32.90 | - | - | - |
| 4. | 2003-04 | 24,640.00 | 17,488.24 | -8.15 | 4,800.00 | 66,303.20 | 116.56 | - | 181.16 | - |
| 5. | 2004-05 | 24,640.00 | 24,876.88 | 42.24 | 56,000.00 | 60,653.12 | -8.52 | 250.00 | 196.25 | 8.32 |
| 6. | 2005-06 | 28,400.00 | 26,440.88 | 6.28 | 64,000.00 | 30,309.52 | -50.02 | 250.00 | 358.00 | 82.42 |
| 7. | 2006-07 | 32,480.00 | 34,504.45 | 30.49 | 40,000.00 | 40,484.16 | 33.57 | 833.33 | 635.00 | 77.37 |
| 8. | 2007-08 | 36,000.00 | 40,878.08 | 18.47 | 40,000.00 | 46,939.36 | 15.95 | 883.33 | 728.48 | 14.72 |
| 9. | 2008-09 | 30,071.52 | 34,799.03 | -14.87 | 44,000.00 | 60,361.52 | 28.59 | 833.33 | 1,021.16 | 40.17 |
| 10. | 2009-10 | 40,807.68 | 36,849.08 | 5.89 | 49,600.00 | 64,732.64 | 7.24 | 1,666.66 | 1,324.61 | 29.71 |
| 11. | 2010-11 | 56,939.19 | 35,253.57 | -4.32 | 96,800.00 | 69,606.24 | 7.53 | 8,166.67 | 725.71 | -45.21 |
| 12. | 2011-12 | 50,818.97 | 46,961.06 | 33.21 | 111,360.00 | 130,901.52 | 88.06 | 5,850.00 | 436.47 | -39.85 |

| | | | | | | | | | | |
|-----|-------------------------|-------------|------------|--------|------------|------------|--------|-----------|---------|--------|
| 13. | 2012-13 | 56,012.67 | 46,515.55 | 0.75 | 194,800.00 | 159,981.92 | 22.21 | 0.00 | 528.93 | 21.18 |
| 14. | योग | 416,506.032 | 382,130.82 | 339.67 | 846,960.00 | 846,203.60 | 243.27 | 18,733.32 | 6135.77 | 188.83 |
| 15. | औसत | 32,038.93 | 29,394.68 | 28.31 | 65,150.77 | 65,092.58 | 20.27 | 2,081.48 | 613.58 | 20.98 |
| 16. | चर घातांकी वृद्धि (ढाल) | - | 0.14 | - | - | 0.09 | - | - | 0.13 | - |
| 17. | r ² | - | 74.81 | - | - | 55.35 | - | - | 35.99 | - |
| 18. | विचरण गुणांक | 49.53 | 44.01 | 193.80 | 72.86 | 59.10 | 226.01 | 139.03 | 58.58 | 211.01 |
| 19. | प्रमाप विचलन | 15,870.45 | 12,937.78 | 54.86 | 47,469.28 | 38,467.38 | 45.82 | 2,893.87 | 359.46 | 44.27 |
| 20. | संयुक्त वृद्धि दर | - | 15.13 | - | - | 9.96 | - | - | 13.79 | - |
| 21. | t-मूल्य (परिकलित) | - | 5.331 | - | - | 3.523 | - | - | 1.989 | - |
| 22. | t-मूल्य (तालिका) | - | *2.201 | - | - | *2.201 | - | - | **1.860 | - |

स्रोत : ग्रामोद्योग संचालनालय (रेशम प्रभाग) रायपुर (छ.ग.)

**एक प्रतिशत सार्थकता स्तर पर

* पाँच प्रतिशत सार्थकता स्तर पर

अध्ययनअवधि में पालित टसर एवं नैसर्गिक टसर उत्पादन से सम्बन्धित सम्पूर्ण श्रेणी का विचरण गुणांक क्रमशः 44.01% तथा 59.10% पाया गया तथा पालित टसर व नैसर्गिक टसर उत्पादन की संयुक्त वृद्धि दर क्रमशः 15.13% तथा 9.96% पाई गई, जो 5% सार्थकता स्तर सांख्यिकी रूप से सार्थक रही। राज्य में ईरी रेशम उत्पादन का शुभारंभ प्रायोगिक तौर पर वर्ष 2003-04 में किया गया। सम्पूर्ण अध्ययनावधि में ईरी रेशम का वास्तविक उत्पादन इसके निर्धारित लक्षित उत्पादन का मात्र 32.75% पाया गया जो कुल गैर-शहतूती रेशम उत्पादन का मात्र 0.49% ही रहा। यद्यपि अध्ययनावधि के मात्र दो वर्षों (2010-11, 2011-12) को छोड़कर शेष सभी वर्षों में ईरी रेशम उत्पादन की वार्षिक वृद्धि सकारात्मक रही, किन्तु वर्ष 2003-04 से 2012-13 की दीर्घावधि में इसका उत्पादन 181.16 कि.ग्रा. से वृद्धिमान होकर 528.93 कि.ग्रा. रहा अर्थात् उक्तावधि में इसकी उत्पादन वृद्धि 191.97% पाई गई। उक्त संदर्भ में ज्ञातव्य हो की प्रदेश में ईरी रेशम उत्पादन हेतु ईरी कीट के बीज उत्तर-पूर्वी राज्यों से मंगाए गए, जबकि ईरी खाद्य पौधों हेतु उन्नत प्रजाति के अरंडी बीज का प्रयोग करने के स्थान पर स्थानीय बीजों का प्रयोग किया गया। परिणामतः ईरी रेशम उत्पादन परियोजना राज्य में गिरती आर्थिकी के कारण विफल रही। वर्ष 2003-04 से 2012-13 की अवधि में ईरी रेशम उत्पादन की सम्पूर्ण श्रेणी का विचरण गुणांक 58.58% पाया गया तथा इससे सम्बन्धित संयुक्त वृद्धिदर 13.79% दर्ज की गई जो 1% सार्थकता स्तर पर सांख्यिकी रूप से सार्थक पाई गई। पालित टसर उत्पादन की संयुक्त वृद्धि दर के अधिकतम मान के आधार पर राज्य में इसके उत्पादन के अधिक नियमित तथा बेहतर प्रदर्शन की पुष्टि की जा सकती है। उपरोक्त विश्लेषणात्मक अध्ययन के आधार पर कहा जा सकता है कि राज्य में गैर-शहतूती रेशम उत्पादन की वृद्धि सार्थक रही। अतः प्रस्तुत शोध की प्रथम शून्य परिकल्पना की 'अध्ययन अवधि में राज्य के गैर-शहतूती रेशम उत्पादन की वृद्धि सार्थक नहीं है' अस्वीकृत होती है। अध्ययन के दूसरे पक्ष अर्थात् गैर-शहतूती रेशम उत्पादन से सम्बन्धित आय संरचना का अध्ययन करने पर ज्ञात होता है कि राज्य में टसर नैसर्गिक से प्राप्त आय तुलनात्मक रूप से टसर पालित तथा ईरी रेशम उत्पादन द्वारा सृजित आय से काफी बेहतर रही। वर्ष 2000-01 से 2012-13 की अवधि में जहाँ टसर नैसर्गिक उत्पादन से प्राप्त आय 3,086,990,598.07 रुपये रही, वहीं उक्तावधि में ईरी रेशम उत्पादन द्वारा सृजित आय गैर-शहतूती रेशम उत्पादन द्वारा सृजित कुल आय का मात्र 0.10% ही पाई गई। वर्ष 2010-11 एवं 2011-12 में ईरी रेशम उत्पादन की वार्षिक वृद्धि ऋणात्मक रही। उत्पादन में कमी होने के बावजूद इसके मूल्य में वृद्धि न होकर सृजित आय में उत्पादन गुणवत्ता में कमी के कारण गिरावट दर्ज की गई। उपरोक्त आय विश्लेषण को यदि सम्बन्धित उत्पादन स्थिति के साथ मिलाकर देखा जाए तो ज्ञात होता है कि राज्य के कुल गैर-शहतूती रेशम उत्पादन में पालित एवं नैसर्गिक टसर उत्पादन की हिस्सेदारी 30.96% एवं 68.54% है जबकि गैर-शहतूती रेशम उत्पादन द्वारा सृजित कुल आय में पालित टसर रेशम उत्पादन से सृजित आय का योगदान मात्र 10.50% पाया जाना विचारणीय है।

तालिका क्र.-2
छत्तीसगढ़ राज्य में गैर-शहतूती रेशम उत्पादन द्वारा सृजित आय की स्थिति

(रूपये में)

| क्र. | वर्ष | गैर शहतूती रेशम उत्पादन से आय | | | | | |
|------|-------------------------|-------------------------------|-----------------------|------------------|----------------------|--------------|-----------------------|
| | | पलित | वार्षिक वृद्धि दर (%) | नैसर्गिक | वार्षिक वृद्धि दर(%) | ईरी | वार्षिक वृद्धि दर (%) |
| 1 | 2 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 |
| 1. | 2000-01 | 3,428,960.00 | - | 99,200,000.00 | - | - | - |
| 2. | 2001-02 | 10,173,370.00 | 196.69 | 115,795,260.00 | 16.73 | - | - |
| 3. | 2002-03 | 15,470,000.00 | 52.06 | 80,369,100.00 | -30.59 | - | - |
| 4. | 2003-04 | 14,318,496.50 | -7.44 | 190,621,700.00 | 137.18 | 32,610.00 | - |
| 5. | 2004-05 | 20,523,426.00 | 43.34 | 189,541,000.00 | -0.57 | 35,325.00 | 8.33 |
| 6. | 2005-06 | 21,978,981.50 | 7.09 | 104,188,975.00 | -45.03 | 64,448.00 | 82.44 |
| 7. | 2006-07 | 30,191,399.00 | 37.36 | 141,694,560.00 | 36.00 | 152,400.00 | 136.47 |
| 8. | 2007-08 | 35,768,320.00 | 18.47 | 171,328,664.00 | 20.91 | 196,690.50 | 29.06 |
| 9. | 2008-09 | 36,973,969.80 | 3.37 | 226,355,700.00 | 32.12 | 306,350.00 | 55.75 |
| 10. | 2009-10 | 40,533,992.40 | 9.63 | 261,358,034.00 | 15.46 | 397,385.00 | 29.72 |
| 11. | 2010-11 | 39,660,263.10 | -2.16 | 289,735,974.00 | 10.86 | 261,258.00 | -34.26 |
| 12. | 2011-12 | 52,831,197.00 | 33.21 | 544,877,560.35 | 88.06 | 157,128.00 | -39.86 |
| 13. | 2012-13 | 52,329,994.20 | -0.95 | 671,924,070.72 | 23.32 | 1,904,172.00 | 1,111.86 |
| 14. | योग | 374,182,369.50 | - | 3,086,990,598.07 | - | 3,507,766.50 | - |
| 15. | औसत | 28,783,259.19 | - | 237,460,815.24 | - | 350,776.65 | - |
| 16. | चर घातांकी वृद्धि (ढाल) | 0.18 | - | 0.14 | - | 0.35 | - |
| 17. | r^2 | 84.26 | - | 77.03 | - | 75.18 | - |
| 18. | विचरण गुणांक | 54.91 | - | 75.05 | - | 159.25 | - |
| 19. | प्रमाप विचलन | 15,803,919.32 | - | 178,204,720.21 | - | 558,620.95 | - |
| 20. | संयुक्त वृद्धि दर | 19.97 | - | 15.45 | - | 41.57 | - |
| 21. | t-मूल्य (परिकलित) | 7.017 | - | 5.658 | - | 4.158 | - |
| 22. | t-मूल्य (तालिका) | *2.201 | - | *2.201 | - | *2.306 | - |

स्रोत : ग्रामोद्योग संचालनालय (रेशम प्रभाग) रायपुर (छ.ग.)

*पाँच प्रतिशत सार्थकता स्तर पर

संदर्भित स्थिति का अध्ययन करने पर राज्य में ककून मूल्य निर्धारण जो की ग्रामोद्योग संचालनालय रेशम प्रभाग द्वारा तय किया जाता है, काफी अवैज्ञानिक एवं असंगत पाया गया। 2 ग्राम के cell weight वाले रैली ककून का मूल्य 6 रुपये जबकि 1.8 ग्राम या उससे ऊपर भार युक्त पालित टसर का मूल्य 1.68 रुपये निर्धारित करना असंगत प्रतीत होता है, क्योंकि यदि मूल्य का निर्धारण cell weight के आधार पर तय किया जाता है तो 2 ग्राम के नैसर्गिक ककून का मूल्य 6 रुपये प्रति ककून होने पर पालित टसर के A.ग्रेड ककून का cell weight 1.8 ग्राम या उससे ऊपर होने पर मूल्य आधा अर्थात् तीन रुपये होना उचित प्रतीत होता है। ध्यान देने योग्य तथ्य यह है कि जहाँ वर्ष 2012–13 में नैसर्गिक रैली प्रति ककून का मूल्य 3.36 रुपये के आधार पर परिकलित आय 671,924,070.72 रुपये रही, वहीं उक्तावधि में यदि पालित टसर प्रति ककून का मूल्य भार के आधार पर नैसर्गिक ककून मूल्य का आधा अर्थात् 1.68 रुपये निर्धारित किया जाता तो इसके द्वारा संभावित सृजित आय उक्त वर्ष में लगभग 97,682,655.84 रुपये होती, जबकि तालिका क्र.–2 से स्पष्ट है कि वर्ष 2012–13 की अवधि में पालित टसर उत्पादन द्वारा प्राप्त वास्तविक आय 52,329,994.20 रुपये पर ही सीमित रही, जो कि 1.68 रुपये प्रति ककून के आधार पर संभावित परिकलित आय से 45,352,661.64 रुपये कम पाई गई। अध्ययन में नैसर्गिक टसर एवं पालित टसर उत्पादन द्वारा सृजित आय से सम्बन्धित श्रेणी का विचरण गुणांक क्रमशः 75.05% तथा 54.91% पाया गया जिसमें पालित टसर का विचरण गुणांक औसत विचरण को प्रदर्शित करता है जबकि ईरी रेशम उत्पादन से सम्बन्धित आय श्रेणी का विचरण गुणांक 159.25% के साथ श्रेणी में असंगत विचरण को प्रदर्शित करता है। सम्पूर्ण अध्ययन अवधि में टसर पालित, टसर नैसर्गिक एवं ईरी रेशम उत्पादन द्वारा सृजित आय की संयुक्त वृद्धि दर क्रमशः 19.97%, 15.45% तथा 41.57% रही जो 5% सार्थकता स्तर पर सांख्यिकी रूप से सार्थक पाई गई।

वर्ष 2000–01 से 2012–13 की अवधि में टसर पालित तथा टसर नैसर्गिक उत्पादन में संलग्न हितग्राहियों की प्रति हितग्राही औसत आय क्रमशः 2,672.86 रुपये तथा 5,616.41 रुपये पायी गई, जबकि ईरी रेशम उत्पादन से सम्बन्धित प्रति हितग्राही औसत आय 430.61 रुपये के निम्न स्तर पर रही। सम्पूर्ण अध्ययनावधि में प्रदेश के गैर-शहतूती कच्चे रेशम उत्पादन में संलग्न हितग्राहियों की संख्या संयुक्त रूप से 659,003 रुपये पाई जिसमें 78.84% हितग्राहियों की संलग्नता नैसर्गिक टसर रेशम उत्पादन में रही, जिसका मुख्य कारण हितग्राहियों द्वारा शून्य पूंजी निवेश पर आकर्षक आय तथा बेहतर आर्थिकी से प्रेरित होना रहा। फलस्वरूप वर्ष 2000–01 में जहाँ नैसर्गिक टसर उत्पादन में संलग्न हितग्राहियों की संख्या 26,757 थी, वह वर्ष 2012–13 की अवधि तक 134.96% वृद्धिमान होकर 62,869 हितग्राही तक पहुँच गई जबकि उक्तावधि में पालित टसर उत्पादन में संलग्न हितग्राहियों की संख्या 4,965 हितग्राही से 11,3353 पर पहुँच गई अर्थात् उक्तावधि में इनकी संख्या में 128.29% का इजाफा पाया गया।

तालिका क्र.-2.1
छत्तीसगढ़ राज्य में गैर.शहतूती रेशम उत्पादन में संलग्न हितग्राहियों की संख्या एवं आय संरचना

| क्र. | वर्ष | शहतूती | | गैर शहतूती | | | | | |
|------|-------------------------|------------------------|-----------------------------|------------|-----------|--------------|-----------|-------|----------|
| | | हितग्राहियों की संख्या | प्रति हितग्राही आय (रु.में) | टसर पालित | | टसर नैसर्गिक | | ईरी | |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 |
| 2. | 2000-01 | 726 | 1,434.21 | 4,965 | 690.62 | 26,757 | 3,707.44 | - | - |
| 3. | 2001-02 | 563 | 2,093.78 | 6,811 | 1,493.66 | 17,235 | 6,718.61 | - | - |
| 4. | 2002-03 | 1,084 | 1,140.67 | 9,423 | 1,641.72 | 20,142 | 3,990.12 | - | - |
| 5. | 2003-04 | 1,277 | 987.07 | 9,414 | 1,520.97 | 35,752 | 5,331.77 | 104 | 313.55 |
| 6. | 2004-05 | 1,487 | 1,371.01 | 12,145 | 1,689.86 | 57,218 | 3,312.61 | 155 | 227.90 |
| 7. | 2005-06 | 1,699 | 1,613.54 | 11,859 | 1,853.35 | 36,759 | 2,834.38 | 479 | 134.54 |
| 8. | 2006-07 | 1,595 | 2,152.92 | 13,029 | 2,317.24 | 41,577 | 3,408.00 | 607 | 251.07 |
| 9. | 2007-08 | 2,487 | 1,673.98 | 15,107 | 2,367.66 | 42,043 | 4,075.08 | 578 | 340.29 |
| 10. | 2008-09 | 1,754 | 2,478.30 | 11,160 | 3,313.07 | 43,761 | 5,172.54 | 370 | 827.97 |
| 11. | 2009-10 | 2,179 | 1,934.38 | 10,188 | 3,978.60 | 44,276 | 5,902.92 | 728 | 545.85 |
| 12. | 2010-11 | 1,909 | 2,796.25 | 9,417 | 4,211.56 | 38,802 | 7,467.03 | 488 | 535.36 |
| 13. | 2011-12 | 1,639 | 3,832.10 | 10,457 | 5,052.23 | 52,366 | 10,405.17 | 333 | 471.85 |
| 14. | 2012-13 | 2,436 | 2,907.81 | 11,335 | 4,616.67 | 62,869 | 10,687.68 | 294 | 647.67 |
| 15. | योग | 20,835 | 26,416.02 | 135,310 | 34,747.21 | 519,557 | 73,013.35 | 4,136 | 4,296.05 |
| 16. | औसत | - | 2,032.00 | - | 2,672.86 | - | 5,616.41 | - | 429.61 |
| 17. | चर घातांकी वृद्धि (ढाल) | - | 0.08 | - | 0.14 | - | 0.07 | - | 0.13 |
| 18. | r ² | - | 59.40 | - | 91.81 | - | 39.58 | - | 52.18 |
| 19. | विचरण गुणांक | - | 39.68 | - | 52.34 | - | 46.04 | - | 49.91 |
| 20. | प्रमाप विचलन | - | 806.36 | - | 1,399.10 | - | 2,585.84 | - | 214.42 |
| 21. | संयुक्त वृद्धि दर | - | 8.05 | - | 15.19 | - | 7.17 | - | 14.09 |
| 22. | t-मूल्य (परिकलित) | - | 3.860 | - | 10.357 | - | 2.593 | - | 2.768 |

| | | | | | | | | | |
|-----|---------------------|---|--------|---|--------|---|--------|---|----------|
| 23. | t-मूल्य (तालिका) | - | *2.201 | - | *2.201 | - | *2.201 | - | ** 1.860 |
|-----|---------------------|---|--------|---|--------|---|--------|---|----------|

स्रोत : ग्रामोद्योग संचालनालय (रेशम प्रभाग) रायपुर (छ.ग.)

**एक प्रतिशत सार्थकता स्तर पर

*पाँच प्रतिशत सार्थकता स्तर पर

अध्ययन में ईरी रेशम उत्पादन से सम्बन्धित प्रति हितग्राही आय वर्ष 2003-04 में जहाँ 313.55 रुपये थी वह वर्ष 2012-13 की अवधि में 647.67 रुपये प्रति हितग्राही आय के स्तर पर रही। उक्तावधि में ईरी रेशम उत्पादन से सम्बन्धित प्रति हितग्राही आय में महज 106.56% की न्यूनतम वृद्धि दर्ज की गई, कारण राज्य में ईरी रेशम उत्पादन हेतु वैज्ञानिक एवं तकनीकी जानकारी स्थानीय ईरी कृषकों को ना होने के कारण ईरी रेशम की कई फसलें प्रदेश में असफल साबित हुई जिसने कृषकों की आय को भी उसी दिशा में प्रभावित किया परिणामतः सम्पूर्ण अध्ययनावधि में ईरी रेशम उत्पादन में संलग्न हितग्राहियों की संख्या मात्र 4,136 पाई गई जो राज्य में गैर-शहतूती रेशम उत्पादन में संलग्न हितग्राहियों की कुल संख्या का मात्र 0.63% रही। अध्ययन में पालित टसर, नैसर्गिक टसर तथा ईरी रेशम उत्पादन से सम्बन्धित प्रति हितग्राही का विचरण गुणांक क्रमशः 52-34%, 46-04% एवं 49.91% पाया गया जिसमें पालित टसर से सम्बन्धित विचरण गुणांक सम्पूर्ण श्रेणी में औसत विचरण को प्रदर्शित करता है। सम्पूर्ण अध्ययनावधि में पालित टसर, नैसर्गिक टसर एवं ईरी रेशम उत्पादन से सम्बन्धित प्रति हितग्राही की संयुक्त वृद्धि दर क्रमशः 15.19%, 7.17% तथा 14.09% पाई गई, जिसमें पालित एवं नैसर्गिक टसर से सम्बन्धित प्रति हितग्राही आय की वृद्धि 5% सार्थकता स्तर पर तथा ईरी रेशम से सम्बन्धित प्रति हितग्राही आय की वृद्धि 1% सार्थकता स्तर पर सांख्यिकी रूप से सार्थक पाई गई। अतः प्रस्तुत शोध की द्वितीय शून्य परिकल्पना की 'अध्ययन अवधि में राज्य के गैर-शहतूती रेशम उत्पादन से सृजित आय की वृद्धि सार्थक नहीं है' अस्वीकृत होती है तथा उपरोक्त अध्ययन के आधार पर कहा जा सकता है कि राज्य में गैर-शहतूती रेशम उत्पादन से सृजित आय की वृद्धि सार्थक रही।

छत्तीसगढ़ राज्य की ग्रामीण अर्थव्यवस्था में वैकल्पिक जीवनक्षम गैर-कृषि गतिविधियां महत्वपूर्ण भूमिका का निर्वाह कर रही है, जिसके अंतर्गत रेशम उद्योग की भूमिका महत्वपूर्ण है। राज्य में रेशम उद्योग के विकास सम्भावनाओं को प्रेरित करने वाली अनुकूल दशाओं के रूप में ग्रामीण आबादी, वनों की बहुलता एवं रेशम उत्पादन की परम्परागत समृद्ध कला को इसकी ताकत के रूप में देखते हुए ग्रामोद्योग संचालनालय अनेक महत्वपूर्ण योजनाओं एवं नीतियों के माध्यम से उद्योग को विकसित उद्योगों की श्रेणी में लाने हेतु निरंतर प्रयासरत है, किन्तु विकास की सुनियोजित योजना, रणनीति तथा हितग्राहियों में जागरूकता के अभाव में स्थानीय रेशम उद्योग बहुआयामी समस्याओं से ग्रसित है, जिसमें सबसे प्रथम एवं महत्वपूर्ण समस्या रेशम उद्योग की विकास नीतियों का प्रभावपूर्ण रूप से लागू न होना है। एक ओर शासन द्वारा रेशम उत्पादन में वृद्धि हेतु अनेक योजनाओं का क्रियान्वयन करना तो दूसरी ओर रेशम उत्पादन हेतु

निर्धारित मूल्यों का दोषपूर्ण एवं तुलनात्मक रूप से कम होना विचारणीय है। कच्चे माल, खुली नियमित मंडियों के अभाव तथा उद्योग में संलग्न हितग्राहियों के बीच दयनीय सम्पर्क ने उनकी आय को काफी निम्न स्तर पर बना रखा है। हितग्राहियों में बाजार कौशल, सौदा करने की क्षमता, जागरूकता के अभाव, घरेलू एवं निर्यात बाजार की परिवर्तित आवश्यकताओं के अनुरूप बर्ताव तथा उनकी ग्रहण क्षमता की असमर्थता ने न केवल स्थानीय रेशम उद्योग में महाजनों तथा मध्यस्थों के वर्चस्व को बढ़ाया है, बल्कि बाजार अपर्याप्तता के कारण हितग्राहियों की उनके ऊपर निर्भरता को भी बढ़ाया है, जो उनके शोषण का मुख्य कारण रहा है। वहीं दूसरी ओर उत्पादन की परम्परागत पद्धति ने उनके लाभ के दायरे को काफी संकीर्ण बना रखा है। संक्षेप में कहा जाए तो छत्तीसगढ़ रेशम उद्योग में संलग्न हितग्राहियों में बाजार कौशल के अभाव, तकनीकी स्थानांतरण एवं अतिरिक्त सहायता में एक अंतराल ने हितग्राहियों को 'मजदूर मात्र' बनाकर रखा है। उपर्युक्त समस्त तथ्यों को यदि छत्तीसगढ़ रेशम उद्योग की कमजोरी के रूप में परिभाषित किया जाए तो अतिशयोक्ति न होगी।

निष्कर्षतः उपरोक्त समस्त तथ्यों को ध्यान में रखते हुए रेशम उद्योग की विकास नीतियों तथा योजनाओं का नये सिरे से पुनर्मूल्यांकन एवं प्रभावी क्रियान्वयन का फैलाव उत्पादन वृद्धि के साथ-साथ हितग्राहियों की आर्थिक स्तरान्वयन की सीमा तक किया जाना अनिवार्य शर्त है साथ ही रेशम उद्योग के विकास हेतु ऐसी सुनियोजित योजना की आवश्यकता है जो उसकी विकास सम्भावनाओं को सवर्द्धित कर इसकी कमजोरियों को शून्य दशा की ओर ले जाए।

संदर्भ सूची:

- Abraham,V.(2009).Employment growth in rural India : Distress-Driven. *Economic and political weekly*, XLIV (16) 97-104.
- Asodiya,P.S.& Patel K.S.(2014).Performance and bulk line concept of wheat crop in South Gujrat.*International Journal of academic research*.1(3),194-200.
- Dhakre, D.S.& Bhattacharya, D.(2013).Growth and instability analysis of vegetables in West Bengal,India.*International journal of Bio-resources and stress management*.4(3),456-459.
- Geetanjali,K.(2014).Rural Non-Farm Employment in India. *Southern Economist*, 52 (22), 45-48.
- Madnaani,A.(1988).Application of CLR models. applied Econometrics for Agriculture Economists.Udaipur:Himanshu publications.pp.80-85.
- Sharma,A.(2015). Growth and variability in Area Production and Yield of Cotton Crop. *International Journal of Agriculture Innovations and Research*.4(3),509-511.
- Sonand, J. S.,Ravindaran,N.,Ajjan,N. & Selvaraj,K.N.(2011).Growth analysis of oilseed crop in India during pre and post –WTO periods. *Karnataka J.Agric.Sci*.24(2),184-187.

Tankasali,S.G.&Hundekar,S.G.(2012).Mulberry Production in India under Global Environment, A swot Analysis conducted at Karnataka. *Southern Economist*,51 (15), 51-55.

आर्थिक सर्वेक्षण (2016).अंतिम रिपोर्ट.वित्त मंत्रालय, नई दिल्ली: भारत शासन.(भाग-1 एवं 2).

आर्थिक सर्वेक्षण (2016).अंतिम रिपोर्ट. आर्थिक एवं सांख्यिकी संचालनालय, रायपुर: छत्तीसगढ़ शासन.

कुमार, ए. (2014,मार्च 03).कृषि पर निर्भरता. हरिभूमि, बिलासपुर संस्करण, पृ.2.