International Journal in Management and Social Science
Volume 13 Issue 9,Sep 2025 ISSN: 2321-1784 Impact Factor: 8.088
Journal Homepage: http://ijmr.net.in, Email:irjmss@gmail.com
Double-Blind Peer Reviewed Refereed Open Access International Journal

सर्कुलर इकॉनॉमी मॉडल्स और बिजनेस स्ट्रैटेजीज छत्तीसगढ़ राज्य के संदर्भ में पुनर्चक्रण और पुनः उपयोग पर आधारित व्यावसायिक रणनीतियों का आर्थिक मूल्यांकन

श्री हुकेश कुमार मारकण्डेय

सहायक प्राध्यापक (वाणिज्य)

शासकीय नारायण राव मेघावाले कन्या

महाविद्यालय धमतरी (छ.ग.)

ईमेलः *hukeshkumar43@gmail.com*

सारांषः–

आज के युग में जहां जनसंख्या बढ़ती जा रही है वही प्राकृतिक संसाधनो का दोहन भी बढ़ता जा रहा है ऐसे में उत्पादित वस्तुओ का उपयोग के पश्चात पुनर्चक्रण (रीसाइक्लिंग) अत्यंत आवश्यक हो गया है। यह अध्ययन छत्तीसगढ़ राज्य में सर्कुलर अर्थव्यवस्था मॉडल विशेषकर पुनर्चक्रण और पुनःउपयोग–केंद्रित व्यावसायिक रणनीतियों को लागू करने के वित्तीय प्रभावों को दर्शाता है। छत्तीसगढ़ में मौजूद रैखिक अर्थव्यवस्था, जो "उत्पादन, उपयोग और निपटान" मॉडल पर आधारित है, संसाधन की बर्बादी और पर्यावरणीय गिरावट का कारण है। यह अध्ययन दर्शाता है कि कैसे सर्कुलर अर्थव्यवस्था सिद्धांतों को लागू करना, विशेष रूप से पुनर्चक्रण और पुनःउपयोग को बढ़ावा देकर, राज्य को एक महत्वपूर्ण आर्थिक बढ़त प्रदान कर सकता है।

इस अध्ययन के अनुसार, पुनर्चक्रण और पुनः उपयोग–आधारित व्यावसायिक रणनीतियाँ न केवल पर्यावरणीय स्थिरता को बढ़ाती हैं बल्कि अपशिष्टो को भी कम करती हैं, वे स्थानीय अर्थव्यवस्था को बढ़ावा देती हैं, नए उद्योगों को बढ़ावा देती हैं और रोजगार की संभावनाएँ प्रदान करती हैं। उदाहरण के लिए, कागज, धातु, प्लास्टिक और इलेक्ट्रॉनिक कचरे को पुनर्चक्रित करने से कच्चे माल की लागत कम होती है, ऊर्जा का संरक्षण होता है और उत्पादों का मूल्य बढ़ता है। इसी तरह, सामग्री और वस्तुओं को पुनर्चक्रित करने से उनका उपयोगी जीवन लंबा होता है और नए उत्पादन की आवश्यकता कम होती है।

यह शोध विशेष उद्योगों और सामग्रियों पर केंद्रित है – जैसे औद्योगिक सह–उत्पाद, शहरी ठोस अपशिष्ट और कृषि अपशिष्ट – जहाँ पुनर्चक्रण और पुनः उपयोग तकनीकों को सबसे सफलतापूर्वक लागू किया जा सकता है। छत्तीसगढ़ में सर्कुलर अर्थव्यवस्था को प्रोत्साहित करने के लिए, यह विधायी परिवर्तन, मौद्रिक पुरस्कार और तकनीकी उन्नति के लिए सुझाव भी देता है। यह विश्लेषण दर्शाता है कि रीसाइक्लिंग और पुनः उपयोग आधारित व्यवसायिक

प्रथाएँ छत्तीसगढ़ के लिए एक टिकाऊ और लाभदायक आधारशिला भविष्य के लिए तैयार कर सकती है

मुख्य शब्दः– सर्कुलर इकोनॉमी, रीसाइकिलिंग, पुनःउपयोग, सतत विकास, छत्तीसगढ़ की अर्थव्यवस्था

परिचय

आज की वैश्विक अर्थव्यवस्था में, अनियंत्रित प्राकृतिक संसाधनों का दोहन, बढ़ता हुआ कचरा या अपशिष्ट और पर्यावरणीय आपदाएँ ये सभी गंभीर चिंता का विषय बन गई हैं। इन समस्याओं को दूर करने के लिए, सर्कुलर इकोनॉमी मॉडल एक व्यवहारिक विकल्प के रूप में उभरा है, जो स्थायी संसाधनो का उपयोग, लंबे उत्पाद जीवनचक्र, रीसाइक्लिंग और पुनः उपयोग के माध्यम से कम अपशिष्ट पर जोर देता है। सर्कुलर इकोनॉमी पारंपरिक "ले–यूज–डिस्पोज" मॉडल के बजाय "कम–पुनः उपयोग–पुनः चक्र" दृष्टिकोण को अपनाती है, जो न केवल पर्यावरण को लाभ पहुँचाती है बल्कि आर्थिक अवसर भी उपलब्ध कराती है।

छत्तीसगढ़, एक ऐसा राज्य है जो अपने प्राकृतिक संसाधनों और औद्योगिक गतिविधियों के लिए जाना जाता है, जो सर्कुलर इकोनॉमी–आधारित व्यवसायों के लिए बहुत सारे अवसर प्रदान करती है। राज्य पहले से ही बहुत कम कचरा प्रबंधित करता है, धातु के स्क्रैप को रीसाइकिल करता है, इलेक्ट्रॉनिक कचरे को संसाधित करता है, खाद बनाता है और प्लास्टिक को रीसाइकिल करता है। यदि इन्हें बड़े पैमाने पर अपनाया जाता है, तो वे न केवल राज्य की अर्थव्यवस्था को बढ़ावा देंगे बल्कि रोजगार के नए अवसर भी प्रदान करेंगे, ऊर्जा की बचत करेंगे और प्राकृतिक संसाधनों का संरक्षण करेंगे।

छत्तीसगढ़ के पर्यावरण में पुनर्चक्रण और पुनःउपयोग आधारित व्यवसाय मॉडल का आर्थिक विश्लेषण इस परिचय का उद्देश्य है। अध्ययन का लक्ष्य यह निर्धारित करना है कि ये मॉडल राज्य की अर्थव्यवस्था को कैसे लाभ पहुंचा सकते हैं, क्या बाधाएं उत्पन्न हो सकती हैं, और कौन सी रणनीति इन मॉडलों को सफल बना सकती है। इससे राज्य के कानून निर्माता, व्यवसाय और निवेशक सतत विकास की दिशा में सक्रिय उपाय अपनाने में सक्षम होंगे।

परिकल्पना

H1: छत्तीसगढ़ के पुनर्चक्रण और पुनः उपयोग आधारित व्यवसाय मॉडल कच्चे माल की लागत को कम करते हैं, और साथ ही स्थानीय स्तर पर रोजगार का सृजन भी करते हैं।

H2 : ग्राहक और व्यवसाय का मालिक सर्कुलर इकोनॉमी अवधारणाओं को अपनाने के लिए तैयार हैं, बशर्ते उन्हें सही निर्देश, उपाय और प्रोत्साहन मिलें।

H3 : सर्कुलर इकोनॉमी के मॉडल राज्य में आर्थिक समावेशिता और पर्यावरणीय स्थिरता दोनों को प्रोत्साहित कर सकते हैं।

छत्तीसगढ़ का सामाजिक और आर्थिक वातावरण

खनन, इस्पात, ऊर्जा उत्पादन, कृषि और वन उत्पाद मध्य भारत के खनिज समृद्ध राज्य छत्तीसगढ़ की अर्थव्यवस्था के मुख्य चालक हैं। सन् 2000 में मध्य प्रदेश से अलग होने के बाद से राज्य ने बुनियादी ढांचे और उद्योग के मामले में काफी प्रगति की है। कोयला, इस्पात, एल्युमीनियम और बिजली के उत्पादन के लिए जाने–माने औद्योगिक केंद्र कोरबा, भिलाई, रायगढ़ और दुर्ग हैं। प्राथमिक (कृषि, वन उत्पाद) और द्वितीयक (औद्योगिक) क्षेत्र राज्य के सकल राज्य घरेलू उत्पाद (GSDP) का अधिकांश हिस्सा बनाते हैं, जबकि सेवा क्षेत्र का हिस्सा बहुत छोटा है।

राज्य की लगभग 76 प्रतिशत आबादी ग्रामीण क्षेत्रों में रहती है, जिनमें से एक महत्वपूर्ण हिस्सा अनुसूचित जनजाति का है। कृषि, वन उत्पादों (जैसे तेंदू के पत्ते, महुआ और साल के बीज) का संग्रह और पारंपरिक हस्तशिल्प उनकी आय के मुख्य स्रोत हैं। शहरी क्षेत्रों में औद्योगिक रोजगार के अवसरों में वृद्धि के बावजूद, गरीबी, बेरोजगारी और स्वास्थ्य सेवा और शिक्षा तक सीमित पहुँच प्रमुख सामाजिक समस्याएँ बनी हुई हैं।

राज्य के पास प्राकृतिक संसाधनों की प्रचुरता के बावजूद, पर्यावरणीय क्षरण, प्रदूषण और संसाधनों की कमी स्थायी संसाधन प्रबंधन की कमी के कारण हुई है, जो छत्तीसगढ़ की अर्थव्यवस्था का एक महत्वपूर्ण पहलू है। राज्य के औद्योगिक केंद्रों द्वारा भारी मात्रा में ठोस कचरा, ई–कचरा, प्लास्टिक और खनन अपशिष्ट उत्पन्न किया जाता है और इसका प्रभावी ढंग से निपटान करने की आवश्यकता है।

राज्य का तेज शहरीकरण सामाजिक स्तर पर नए अपशिष्ट प्रबंधन का मुद्दा पैदा कर रहा है। इस बीच, ग्रामीण क्षेत्रों में कई स्थायी परियोजनाएँ ज्ञान की कमी और संसाधनों तक सीमित पहुँच के कारण विफल हो जाती हैं। इस संदर्भ में, छत्तीसगढ़ की आर्थिक वृद्धि, सामाजिक समावेशन और पर्यावरण संरक्षण को रीसाइक्लिंग, पुनः उपयोग और पुनर्चक्रण सहित सर्कुलर अर्थव्यवस्था प्रथाओं द्वारा बढ़ावा दिया जा सकता है। संसाधन दक्षता में सुधार के अलावा, ये मॉडल ग्रामीण और शहरी दोनों क्षेत्रों में नई नौकरी और उद्यमशीलता के अवसर खोलेंगे।

रीसाइक्लिंग और पुनः उपयोग के प्रमुख क्षेत्र

1.औद्योगिक कचरे का पुनर्चक्रण

- स्टील मिलों से निकलने वाले स्लैग का उपयोग सीमेंट बनाने और सड़क बनाने के लिए किया जा सकता है।
- ईंट बनाते समय, कोयला संयंत्रों से निकलने वाली फ्लाई ऐश का उपयोग करें।

2. इलेक्ट्रॉनिक कचरे और प्लास्टिक का पुनर्चक्रण

• राष्ट्रीय स्टार्टअप ग्रीनोबिन और बनयान नेशन जैसे मॉडलो को अपनाकर रीसाइक्लिंग और कचरा प्रबंधन का कार्य किया जा सकता हैं, रायपुर, दुर्ग और भिलाई में अनौपचारिक क्षेत्र के संग्रहकर्ता प्लास्टिक और तकनीकी कचरे को इकट्ठा करके बेचते हैं जिसके लिए यह माडल अत्यंत महत्वपूर्ण हैं।

ग्रीनोबिन – ग्रीनोबिन की स्थापना हरियाणा के गुरूग्राम में वर्ष 2010में हुई है यह एक बी2बी (B2B) मॉडल पर आधारित स्टार्टअप है जो औद्योगिक और वाणिज्यिक ग्राहकों को स्वतंत्र रीसाइक्लिंग और कचरा प्रबंधन सेवाएं प्रदान करता है। इनकी सेवाओं में वेस्ट ऑडिट, प्रशिक्षण कार्यक्रम, रीसाइक्लिंग बिन्स, इको फेयर, और पुनर्नवीनीकरण कागज उत्पाद शामिल हैं।

बनयान नेशन– बनयान नेशन भारत की पहली वर्टिकली इंटीग्रेटेड प्लास्टिक रीसाइक्लिंग कंपनियों में से एक है, जिसकी स्थापना तेलंगाना के हैदराबाद में वर्ष 2013 में हुई हैं। जो पॉलीओलेफिन्स (PE और PP) के सर्कुलर इकोनॉमी में अग्रणी है। यह कंपनी उच्च गुणवत्ता वाले, मानव–संपर्क सुरक्षित, और ट्रेस करने योग्य पुनर्नवीनीकरण प्लास्टिक रेग्जिन्स का उत्पादन करती है।

3. कृषि कचरे का पुनर्चक्रण

• चावल के भूसे और भूसी से बायोगैस और जैव ईंधन का उत्पादन।

• खाद और बायोमास ब्रिकेट बनाने के लिए गाय के गोबर का उपयोग करना।

4 कलात्मकता और हस्तशिल्प

• बांस, बेल मेटल और इस्तेमाल किए गए कपड़ों से घरेलू और विदेश दोनों जगह निर्यात के लिए नई वस्तुओं का पुनः उपयोग और निर्माण करना।

आर्थिक मूल्यांकनः–

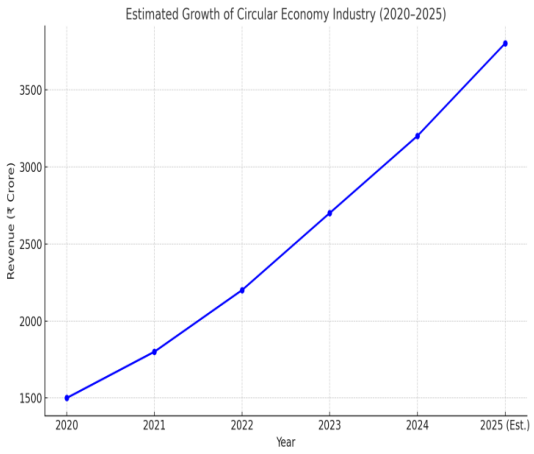
क्षेत्र	लागत में कमी/लाभ	रोजगार सृजन
औद्योगिक अपशिष्ट का पुनर्चक्रण	फ्लाई ऐश ईंटें बनाने पर लगभग 30 प्रतिशत कम पैसा खर्च होता है।	ईंटा भट्ठा के मजदूरों और छोटे कारीगरों के लिए रोजगार के अवसर।

प्लास्टिक का पुनर्चक्रण	नए प्लास्टिक की तुलना में लगभग 40 प्रतिशत कम खर्चीला है।	छोटे पुनर्चक्रण कार्यशालाएं, कचरा बीनने वाले और संग्रहकर्ता के लिए रोजगार के अवसर।
कृषि कचरे का उपयोग	उर्वरक और रसायनों की लागत में 25 प्रतिशत की कमी होती हैं।	दूरदराज के क्षेत्रों में स्व–सहायता समूह और महिला संगठन के लिए रोजगार के अवसर।
हस्तशिल्प और पुनः उपयोग पर आधारित उत्पाद	नये उत्पाद के डिजाइन की लागत लगभग 20 प्रतिशत कम होती है तथा इससे मूल्य भी अधिक बढ़ जाता है।	युवा डिजाइनर, कारीगर और ऑनलाइन खुदरा विक्रेता के लिए।

ग्राफ और चार्ट

1. छत्तीसगढ़ में अनुमानित सर्कुलर इकोनॉमी उद्योग वृद्धि (₹करोड़, वर्ष 2020 से 2025)

वर्ष	राजस्व (₹करोड़)
2020	1500
2021	1800
2022	2200
2023	2700
2024	3200
2025	3800 (अनुमानित)

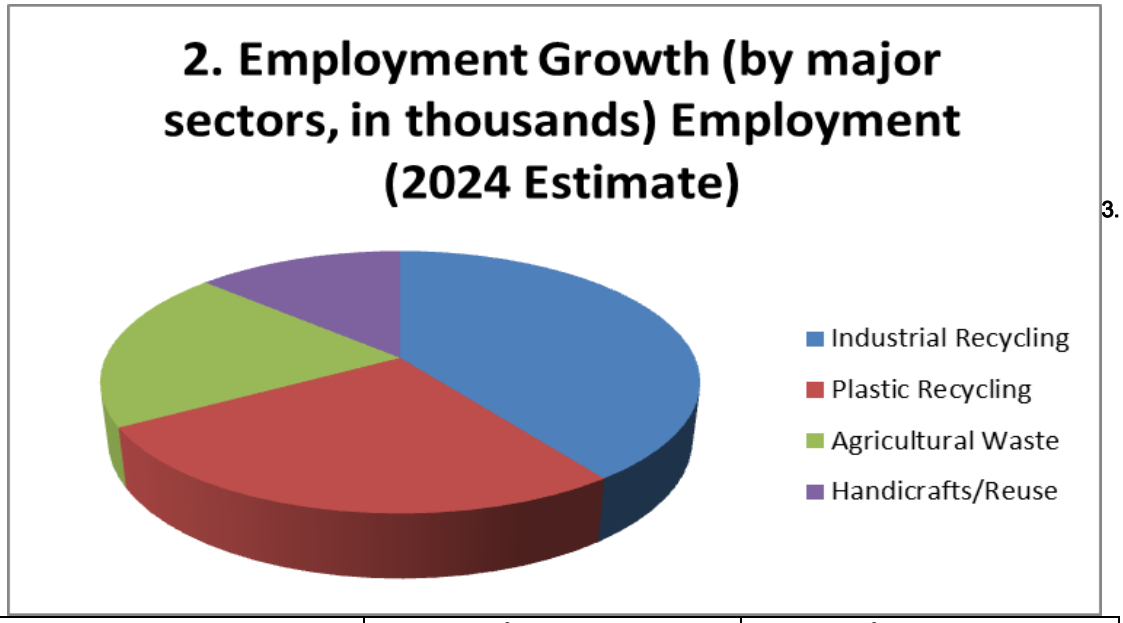


2. रोजगार वृद्धि (प्रमुख क्षेत्रों के अनुसार, हजारों में)

सेक्टर	रोजगार (वर्ष 2024 का अनुमान)

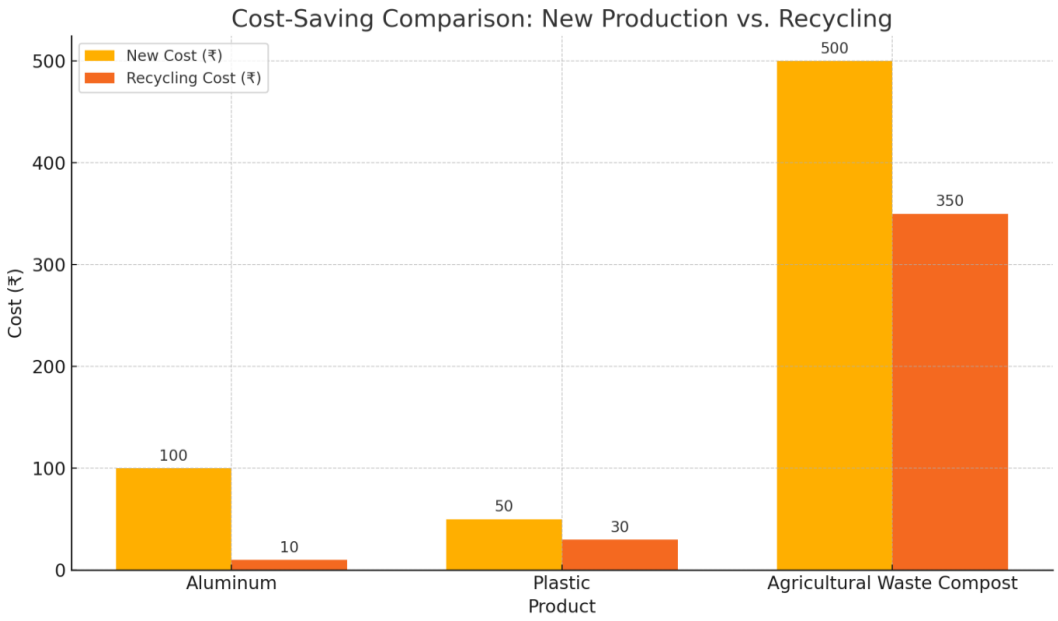
International Journal in Management and Social Science
Volume 13 Issue 9,Sep 2025 ISSN: 2321-1784 Impact Factor: 8.088
Journal Homepage: http://ijmr.net.in, Email:irjmss@gmail.com
Double-Blind Peer Reviewed Refereed Open Access International Journal

औद्योगिक पुनर्चक्रण	30,000
प्लास्टिक पुनर्चक्रण	20,000
कृषि अपशिष्ट	15,000
हस्तशिल्प / पुनः उपयोग	10,000



3. नए उत्पादन बनाम पुनर्चक्रण की लागत–बचत तुलना :–

उत्पाद	**नई लागत (₹)**	**पुनर्चक्रण लागत (₹)**
एल्युमिनियम	100 प्रतिशत ऊर्जा	10 प्रतिशत ऊर्जा
प्लास्टिक	50 प्रति किलो	30 प्रति किलो
कृषि अपशिष्ट खाद	500/ton	350/ton



सरकारी नीतियाँ और पहल :–

सर्कुलर अर्थव्यवस्था को बढ़ावा देने के लिए, छत्तीसगढ़ सरकार ने कई पहले और नीतियाँ लागू की हैं। स्वच्छ भारत मिशन के तहत, शहरी क्षेत्रों में अपशिष्ट प्रबंधन और रीसाइक्लिंग सुविधाएँ बनाई जा रही हैं। पूरे राज्य में नगरपालिकाएँ खाद बनाने, कचरा अलग करने और प्लास्टिक पर प्रतिबंध लगाने पर जोर दे रही हैं। ग्रामीण क्षेत्रों में वन संसाधनों पर निर्भर कुटीर कंपनियों को समर्थन देने के लिए लगातार पहल की जा रही हैं। इसके अतिरिक्त, संधारणीय व्यवसाय मॉडल को वित्तीय और तकनीकी सहायता प्रदान करके, स्टार्टअप छत्तीसगढ़ कार्यक्रम रिसाइक्लिंग और ई–कचरा प्रबंधन में सफलताओं को प्रोत्साहित करती है।

चुनौतियाँ और समाधान

असंगठित क्षेत्र के सामने आने वाली कुछ महत्वपूर्ण समस्याएँ निम्नलिखित हैं, साथ ही उनके समाधानों की सीधी व्याख्याएँ भी हैं–

1.असंगठित क्षेत्र :– चूँकि ये अक्सर बिखरे हुए और छोटे पैमाने के होते हैं, इसलिए अनौपचारिक क्षेत्र के उद्यमों को सरकारी या बैंक सहायता प्राप्त करना चुनौतीपूर्ण लगता है।

समाधान :–

i. सहकारी समितियाँः– सहकारी समितियाँ छोटे उद्यमों द्वारा एक साथ मिलकर बनाई जा सकती हैं। परिणामस्वरूप वे एक समूह के रूप में सहयोग करने, बातचीत करने और लाभ उठाने में बेहतर होते हैं।

ii. डिजिटल प्लेटफॉर्मः– ये कंपनियाँ एक–दूसरे से संवाद करने और ग्राहकों से संपर्क करने के लिए ऑनलाइन प्लेटफॉर्म का उपयोग करके अधिक संरचित दिखाई दे सकती हैं।

2. उपभोक्ता ज्ञान की कमी :– उपभोक्ताओं को आमतौर पर अपने अधिकारों और असंगठित क्षेत्र द्वारा पेश किए जाने वाले सामान या सेवाओं की गुणवत्ता के बारे में पूरी तरह से समझ नहीं होती है।

समाधान :–

i. सरकार और गैर–सरकारी संगठन (एनजीओ) अपने दर्शकों को शिक्षित करने के लिए विज्ञापनों और सड़क प्रदर्शनों सहित कई तरह की रणनीतियों का इस्तेमाल कर सकते हैं।

ii. स्कूलों और विश्वविद्यालयों में गुणवत्ता मानकों और उपभोक्ता अधिकारों के बारे में उन्हें सिखाकर भविष्य के उपभोक्ताओं के ज्ञान को बढ़ाया जा सकता है।

3. अपर्याप्त निवेश और तकनीकी विशेषज्ञताः– असंगठित क्षेत्र के व्यवसायों के पास नई तकनीक हासिल करने और उसमें निवेश करने के लिए आवश्यक संसाधन और ज्ञान की कमी होती है।

समाधान :–

i. स्टार्टअप फंडिंगः– नए और छोटे व्यवसायों को सरकार और निजी निवेशकों से वित्तीय सहायता मिल सकती है।

ii. बड़े निगम छोटे व्यवसायों के लिए उपकरण खरीद सकते हैं या कॉर्पोरेट सामाजिक उत्तरदायित्व (सीएसआर) निवेश के माध्यम से तकनीकी सहायता प्रदान कर सकते हैं।

iii. विशेष कार्यक्रमों के माध्यम से,सरकार द्वारा व्यावसांयी को नई तकनीकों को अपनाने में मदद करने के लिए सरकारी धन उपलब्ध कराया जाता है जिसकी वापसी आवश्यक नहीं होती है।

4. बाजारों तक पहुँचः– असंगठित क्षेत्र के उत्पादों की बिक्री कभी–कभी बड़े बाजारों तक पहुँचने में असमर्थता के कारण सीमित होती है।

समाधानः–

i. ई–कॉमर्स प्लेटफॉर्म की बदौलत व्यवसाय घरेलू और विदेशी दोनों तरह के ग्राहकों तक पहुँच सकते हैं।

ii. व्यवसाय राज्य–स्तरीय प्रदर्शनियों में उपभोक्ताओं को सीधे अपने उत्पाद प्रदर्शित और बेच सकते हैं।

iii. सरकार व्यवसायों को ज्ञान प्रदान करके और निर्यात प्रक्रियाओं को सुव्यवस्थित करके उनके माल को देश–विदेशों में निर्यात करने में मदद कर सकती है।

निष्कर्षः–

छत्तीसगढ़ में सर्कुलर अर्थव्यवस्था एक पर्यावरणीय आवश्यकता होने के अलावा महत्वपूर्ण आर्थिक क्षमता भी प्रदान करती है। राज्य की औद्योगिक और प्राकृतिक संसाधन समृद्धि के प्रभावी प्रबंधन से अपसाइक्लिंग, रीसाइक्लिंग और पुनःउपयोग जैसे व्यवसाय मॉडल के माध्यम से पर्याप्त लागत बचत, ऊर्जा संरक्षण और कम पर्यावरणीय गिरावट हो सकती है। साथ ही, यह स्थानीय उद्यमिता का समर्थन करेगा, नए बाजार खोलेगा और ग्रामीण और शहरी दोनों क्षेत्रों में रोजगार पैदा करेगा। हालाँकि स्वच्छता अभियान, अपशिष्ट प्रबंधन नियमन और स्टार्टअप का समर्थन करने वाली सरकारी पहलें पहले से ही हैं, लेकिन वाणिज्यिक क्षेत्र, आम जनता, उद्यमियों और उपभोक्ताओं के बीच अधिक सहयोग और नवाचार को बढ़ावा देकर उनका प्रभाव बढ़ाया जाएगा। रीसाइक्लिंग और पुनः उपयोग की पहल में निवेश करने से राज्य की अर्थव्यवस्था में विविधता आएगी और यह पर्यावरणीय जिम्मेदारी को प्रदर्शित करने के अलावा अंतर्राष्ट्रीय स्तर पर अधिक प्रतिस्पर्धी बन जाएगा। यदि छत्तीसगढ़ सतत विकास और चक्रीय अर्थव्यवस्था के विचारों पर आधारित स्पष्ट नीतियों और रणनीतियों को अपनाता है, तो वह न केवल भारत में बल्कि विश्व स्तर पर भी एक शक्तिशाली और प्रेरणादायक उदाहरण बन सकता है।

संदर्भ

1. छत्तीसगढ़ सरकार – उद्योग और खनिज (www.cgindustry.gov.in)

2. स्वच्छ भारत मिशन – छत्तीसगढ़ (www.swachhbharatchhattisgarh.gov.in)

3. Ellen MacArthur Foundation (ellenmacarthurfoundation.org)

4. Recykal (recykal.com)

5. Banyan Nation (banyannation.com)