BODHIVRUKSHA JOURNAL OF DIVERSE DISCIPLINE (BJDD)

An Open-Access, Peer-Reviewed, Multidisciplinary Scholarly Journal | Bi-Monthly | Multilingual | Academic Research

Vol 2, Issue 6 (November-December 2026) (Special Issue 2) | ISSN: 3139-1486 (Online) | ISSN: 3139-9819 (Print)

हरित अर्थव्यवस्थेच्या विकासात शाश्वत शेतीची भूमिका

प्रा. दिनकर आत्माराम चव्हाण

श्रीमती राधाबाई सारडा कनिष्ठ महाविद्यालय, अंजनगाव सुर्जी, जि. अमरावती.

E-mail : dinkarchavhan26@gmail.com

सारांश (Abstract) :

हरित अर्थव्यवस्था (Green Economy) आणि शाश्वत शेती (Sustainable Agriculture) या आर्थिक विकास, पर्यावरणीय संवर्धन आणि सामाजिक समता यांचा समन्वय साधणाऱ्या परस्परपूरक संकल्पना आहेत. वर्तमान काळात हवामान बदल, नैसर्गिक संसाधनांचा ऱ्हास, वाढता कृषी उत्पादन खर्च आणि अन्नसुरक्षेची आव्हाने यांमुळे पारंपरिक कृषिपद्धतीच्या मर्यादा स्पष्ट होत असून पर्यावरणपूरक कृषिविकासाची आवश्यकता अधोरेखित होते. या संदर्भात मृदा व जलसंवर्धन, जैवविविधतेचे संरक्षण, संसाधनांचा कार्यक्षम वापर आणि हरितगृह वायूंच्या उत्सर्जनात घट घडवून आणणाऱ्या शाश्वत कृषिपद्धती हरित अर्थव्यवस्थेच्या विकासाला चालना देतात. त्याचबरोबर उत्पादन खर्चाचे प्रभावी व्यवस्थापन, ग्रामीण रोजगारनिर्मिती, शेतकऱ्यांचे आर्थिक स्थैर्य आणि नैसर्गिक संसाधनांचे दीर्घकालीन संवर्धन यांद्वारे आर्थिक व सामाजिक विकासाच्या संधी निर्माण होतात. भविष्याच्या दृष्टिकोनातून शाश्वत शेती ही हवामान बदलाशी जुळवून घेणारी, अन्नसुरक्षा बळकट करणारी आणि भावी पिढ्यांच्या गरजा पूर्ण करण्यासाठी नैसर्गिक संसाधनांचे संरक्षण करणारी विकासप्रक्रिया ठरते. त्यामुळे हरित अर्थव्यवस्थेचा विस्तार आणि शाश्वत शेतीचा अंगीकार यांचा समन्वय साधण्यासाठी संशोधनाधारित कृषिधोरणे, पर्यावरणपूरक तंत्रज्ञान, संस्थात्मक सहकार्य आणि सक्षम बाजारव्यवस्था विकसित करणे आवश्यक आहे.

बीजशब्द : हरित अर्थव्यवस्था, शाश्वत शेती, कृषी विकास, पर्यावरणीय शाश्वतता, हवामान बदल, नैसर्गिक संसाधन.

१. प्रस्तावना (Introduction)

आर्थिक विकासाच्या पारंपरिक दृष्टिकोनात उत्पादनवाढ, औद्योगिकीकरण, भांडवलनिर्मिती आणि राष्ट्रीय उत्पन्नवाढ यांना प्राधान्य देण्यात आले. तथापि, आर्थिक विकासाच्या प्रक्रियेत नैसर्गिक संसाधनांचा अकार्यक्षम वापर झाल्यास मृदेची सुपीकता, जलसंपत्ती, जैवविविधता आणि पर्यावरणीय संतुलन यांच्यावर प्रतिकूल परिणाम होऊ शकतो. त्यामुळे विकासाचे मूल्यमापन केवळ उत्पादन किंवा उत्पन्नवाढीच्या आधारे नकरता त्याच्या पर्यावरणीय आणि सामाजिक परिणामांचाही विचार करून करणे आवश्यक झाले आहे.

संयुक्त राष्ट्र पर्यावरण कार्यक्रमाच्या (UNEP 2011), Towards a Green Economy: Pathways to Sustainable Development and Poverty Eradication या अहवालात पर्यावरणीय जोखीम कमी करणे, नैसर्गिक संसाधनांचे संवर्धन आणि सामाजिक कल्याण वाढविणे या बाबींना महत्त्व देण्यात आले आहे. विशेषतः कृषी क्षेत्रात हरित गुंतवणुकीच्या माध्यमातून अन्नसुरक्षा वाढविणे, ग्रामीण रोजगार निर्माण करणे आणि पर्यावरणावरील दबाव कमी करणे शक्य असल्याचे या अहवालात स्पष्ट केले आहे.

भारतीय अर्थव्यवस्थेत कृषी क्षेत्राचे महत्त्व बहुआयामी आहे. हे क्षेत्र अन्नपुरवठा, ग्रामीण रोजगार, कच्च्या मालाची उपलब्धता आणि ग्रामीण बाजारपेठेतील मागणी यांना आधार देते. त्याचवेळी शेतीची उत्पादकता जमीन, पाणी, हवामान आणि जैविक संसाधनांच्या स्थितीवर अवलंबून असते. या संसाधनांचा ऱ्हास झाल्यास कृषी उत्पादनाच्या दीर्घकालीन क्षमतेवर

BODHIVRUKSHA JOURNAL OF DIVERSE DISCIPLINE (BJDD)
An Open-Access, Peer-Reviewed, Multidisciplinary Scholarly Journal | Bi-Monthly | Multilingual | Academic Research
Vol 2, Issue 6 (November-December 2026) (Special Issue 2) | ISSN: 3139-1486 (Online) | ISSN: 3139-9819 (Print)

परिणाम होऊ शकतो. या पार्श्वभूमीवर शाश्वत शेती ही हरित अर्थव्यवस्थेच्या विकासाची महत्त्वपूर्ण आधारव्यवस्था ठरते. शाश्वत शेतीचा उद्देश केवळ उत्पादन वाढविणे नसून आर्थिक व्यवहार्यता टिकविणे , पर्यावरणीय संसाधनांचे संवर्धन करणे आणि शेतकरी व ग्रामीण समुदायांचे जीवनमान सुधारणे हा आहे.

२. संशोधनाची उद्दिष्टे

१. हरित अर्थव्यवस्था आणि शाश्वत शेती या संकल्पनांचे स्वरूप स्पष्ट करणे.

२. हरित अर्थव्यवस्थेच्या विकासात शाश्वत शेतीच्या भूमिकेचे महत्वव विश्लेषित करणे.

३. शाश्वत शेतीच्या पर्यावरणीय, आर्थिक आणि सामाजिक योगदानाचा अभ्यास करणे.

४. हरित अर्थव्यवस्था आणि शाश्वत शेतीचा परस्परसंबंध अभ्यासणे.

५. हरित अर्थव्यवस्थेला चालना देण्यासाठी आवश्यक कृषी धोरणात्मक उपाय सुचविणे.

३. संशोधन पद्धती

प्रस्तुत शोधनिबंध हे वर्णनात्मक आणि विश्लेषणात्मक स्वरूपाचे असून दुय्यम सामग्रीवर आधारित आहे.या शोधनिबंधा करीता भारत सरकारचे आर्थिक सर्वेक्षण २०२४-२५ , संयुक्त राष्ट्र पर्यावरण कार्यक्रमाचा हरित अर्थव्यवस्थेसंबंधी अहवाल, अन्न व कृषी संघटनेचे कृषीविषयक प्रकाशन , हरित अर्थव्यवस्था व शाश्वत शेतीवरील प्रकाशित संदर्भग्रंथ , शासनाची विविध मासिके , इंटरनेट इत्यादी साहित्य ग्रंथाचा आधार घेऊन हरित अर्थव्यवस्थेच्या विकासात शाश्वत शेतीच्या भूमिकेचे विश्लेषण करण्यात आले आहे.

४. हरित अर्थव्यवस्था : संकल्पना आणि स्वरूप

हरित अर्थव्यवस्था म्हणजे पर्यावरणीय जोखीम आणि नैसर्गिक संसाधनांची कमतरता कमी करताना आर्थिक विकास व सामाजिक कल्याण वाढविण्याचा प्रयत्न करणारी अर्थव्यवस्था असल्याचे UNEP-2011 च्या अहवालात म्हटले आहे. या संकल्पनेत जमीन , पाणी , वनसंपत्ती आणि जैवविविधता यांसारख्या नैसर्गिक संसाधनांना आर्थिक महत्वपूर्ण आधार मानले जाते.

UNEP - 2011 च्या अहवालामध्ये हरित अर्थव्यवस्थेकडे संक्रमणासाठी पर्यावरणपूरक गुंतवणूक, संस्थात्मक सुधारणा आणि अनुकूल सार्वजनिक धोरणे यांची आवश्यकता अधोरेखित केली आहे. कृषी क्षेत्राच्या संदर्भात हरित गुंतवणूक म्हणजे संसाधनांचा कार्यक्षम वापर, पर्यावरणीय ऱ्हास कमी करणाऱ्या उत्पादनपद्धती आणि ग्रामीण समुदायांच्या आर्थिक संधी वाढविणारे उपक्रम यांचा समन्वय होय.या अहवालात हरित अर्थव्यवस्थेची प्रमुख वैशिष्ट्ये विश्लेषित करण्यात आलेली आहेत ज्यामध्ये १) नैसर्गिक संसाधनांचा कार्यक्षम आणि जबाबदार वापर करणे २) प्रदूषण आणि पर्यावरणीय ऱ्हास कमी करणे, ३) पर्यावरणपूरक उत्पादन पद्धतींचा विकास करणे, ४) नवीकरणीय ऊर्जा आणि संसाधन-बचत तंत्रज्ञानाला प्रोत्साहन देणे, ५) ग्रामीण रोजगार आणि सामाजिक समावेशकता, ६) आर्थिक निर्णयांमध्ये दीर्घकालीन पर्यावरणीय परिणामांचा विचार करणे यांचा समावेश आहे. या वैशिष्ट्यांच्या आधारे कृषी क्षेत्राचा विकास केल्यास उत्पादनक्षमता आणि पर्यावरणीय संतुलन यांच्यात समन्वय साधण्याची संधी निर्माण होते.

BODHIVRUKSHA JOURNAL OF DIVERSE DISCIPLINE (BJDD)
An Open-Access, Peer-Reviewed, Multidisciplinary Scholarly Journal | Bi-Monthly | Multilingual | Academic Research
Vol 2, Issue 6 (November-December 2026) (Special Issue 2) | ISSN: 3139-1486 (Online) | ISSN: 3139-9819 (Print)

५. शाश्वत शेती : संकल्पना आणि मूलभूत तत्त्वे

शाश्वत शेती (Sustainable Agriculture) म्हणजे वर्तमानातील अन्न आणि कृषीविषयक गरजा पूर्ण करताना भविष्यातील पिढ्यांच्या गरजा पूर्ण करण्याची कृषी क्षेत्राची क्षमता अबाधित ठेवणारी उत्पादनव्यवस्था होय. या दृष्टिकोनात आर्थिक व्यवहार्यता , पर्यावरणीय संतुलन आणि सामाजिक न्याय यांचा एकत्रित विचार केला जातो. Gliessman (2015) यांनी कृषी परिसंस्थेतील पर्यावरणीय घटक आणि अन्नव्यवस्थेतील सामाजिक घटक यांच्या परस्परसंबंधांना महत्त्व दिले आहे.या दृष्टिकोनातून शाश्वत शेतीचे मूल्यमापन केवळ एका पिकाच्या उत्पादनाच्या आधारे न करता संपूर्ण कृषी परिसंस्थेच्या कार्यक्षमतेच्या आधारे करणे आवश्यक ठरते.

शाश्वत शेतीची तीन मूलभूत परिमाणे आहेत. १) आर्थिक शाश्वतता : उत्पादन खर्चाचे व्यवस्थापन , शेतक-यांचे उत्पन्न , बाजारपेठेची उपलब्धता आणि शेतीची दीर्घकालीन व्यवहार्यता. २) पर्यावरणीय शाश्वतता : मृदेचे आरोग्य , जलसंधारण , जैवविविधतेचे संरक्षण आणि हवामान बदलाशी जुळवून घेण्याची क्षमता. ३) सामाजिक शाश्वतता.: अन्नसुरक्षा, ग्रामीण रोजगार , ज्ञान व तंत्रज्ञानाची उपलब्धता आणि लहान शेतक-यांचा विकासप्रक्रियेत सहभाग.

या तीन परिमाणांचा समन्वय साधल्याशिवाय हरीत अर्थव्यवस्थेच्या उद्दिष्टांची कृषी क्षेत्रात परिणामकारक अंमलबजावणी करणे कठीण आहे.

६. हरित अर्थव्यवस्थेच्या विकासात शाश्वत शेतीची भूमिका :

हरित अर्थव्यवस्थेचा विकास हा केवळ औद्योगिक क्षेत्रातील कार्बन उत्सर्जन कमी करणे किंवा अक्षय ऊर्जेचा वापर वाढवणे यापुरता मर्यादित नाही, तर नैसर्गिक संसाधनांचे संवर्धन, आर्थिक समृद्धी आणि सामाजिक कल्याण यांचा समतोल साधण्याशी संबंधित आहे. या प्रक्रियेत शेती क्षेत्राचे महत्व अनन्यसाधारण आहे. शेती ही अन्नपुरवठयाचा प्रमुख आधार असून मृदा, पाणी, जैवविविधता आणि ग्रामीण रोजगार यांच्याशी तिचा थेट संबंध आहे. त्यामुळे शाश्वत शेतीच्या माध्यमातून हरित अर्थव्यवस्थेला पर्यावरणीय स्थिरता, आर्थिक कार्यक्षमता आणि सामाजिक समावेशकता प्राप्त होऊ शकते. या संदर्भात हरित अर्थव्यवस्थेच्या विकासातील शाश्वत शेतीची भूमिका खालील मुद्द्यांच्या आधारे स्पष्ट होईल.

६.१ नैसर्गिक संसाधनांचे संवर्धन आणि कार्यक्षम वापर

हरित अर्थव्यवस्थेचा मूलभूत उद्देश नैसर्गिक संसाधनांचा ऱ्हास कमी करून त्यांचा कार्यक्षम वापर करणे हा आहे. शाश्वत शेतीमध्ये मृदासंवर्धन, जलसंधारण, पीक फेरपालट, आच्छादन पिके आणि सेंद्रिय पदार्थांचा योग्य वापर यांना महत्त्व दिले जाते. या पध्दतीमुळे जमिनीची सुपीकता टिकवून ठेवणे, पाण्याची उपलब्धता सुधारण्यास मदत करणे आणि नैसर्गिक संसाधनांवरील दबाव कमी करणे शक्य होते. परिणामी , आर्थिक विकासासाठी आवश्यक असलेल्या नैसर्गिक भांडवलाचे संरक्षण होते. यांमुळे संसाधनांचे संवर्धन होण्यास मदत होऊ शकते.

UNEP-2011 च्या विश्लेषणानुसार, पीक विविधीकरण, पीक-अवशेषांचे पुनर्चक्रण, जैविक नत्र स्थिरीकरण आणि कृषिवनीकरण यांसारख्या उपायांमुळे कृषी परिसंस्थेतील जैविक व पर्यावरणीय प्रक्रियांना चालना मिळू शकते. मृदा आणि पाण्याचे संवर्धन हे केवळ पर्यावरणीय उद्दिष्ट नसून कृषी उत्पादनाची दीर्घकालीन क्षमता टिकविण्याचे साधन आहे. म्हणूनच संसाधनांचे संवर्धन हे हरित अर्थव्यवस्थेतील कृषी गुंतवणुकीचे मूलभूत क्षेत्र मानले आहे.

BODHIVRUKSHA JOURNAL OF DIVERSE DISCIPLINE (BJDD)
An Open-Access, Peer-Reviewed, Multidisciplinary Scholarly Journal | Bi-Monthly | Multilingual | Academic Research
Vol 2, Issue 6 (November-December 2026) (Special Issue 2) | ISSN: 3139-1486 (Online) | ISSN: 3139-9819 (Print)

६.२ हरितगृह वायूंचे उत्सर्जन कमी करणे

पारंपरिक कृषिपद्धतींमध्ये रासायनिक खतांचा अतिवापर, अवशेषांचे अयोग्य व्यवस्थापन आणि काही उत्पादन प्रक्रियांमुळे हरितगृह वायूंचे उत्सर्जन होऊ शकते. शाश्वत शेतीमध्ये खतांचा संतुलित वापर, पीक अवशेषांचे योग्य व्यवस्थापन, मृदेमधील सेंद्रिय कार्बन वाढविणाऱ्या पद्धती आणि कृषिवनीकरण यांना प्रोत्साहन दिले जाते. या उपयांमुळे शेतीचे परिणाम कमी करण्यास आणि हवामान बदलाच्या परिणामांना सामोरे जाण्याची क्षमता वाढविण्यास मदत होते. अशा प्रकारे शाश्वत शेती हरित अर्थव्यवस्थेच्या कमी-कार्बन विकासाच्या उद्दिष्टाला हातभार लावते.

६.३ हवामान बदलाशी जुळवून घेण्याची क्षमता वाढविणे

आर्थिक सर्वेक्षण २०२४-२५ मध्ये १९५१-१९८० या कालावधीच्या तुलनेत १९८१-२०११ या कालावधीत उन्हाळी मान्सूनमधील कोरडे कालखंड २७% अधिक वारंवार झाल्याचा संदर्भ दिलेला आहे हा निष्कर्ष हवामान बदलाच्या संदर्भात कृषी उत्पादनाची स्थिरता वाढविण्याचे महत्व अधोरेखित करतो.

तथापि, अनियमित पाऊस, दीर्घकाळ पडणारा दुष्काळ, अतिवृष्टी आणि वाढते तापमान यांचा कृषी उत्पादनावर परिणाम होतो. शाश्वत शेतीमध्ये पावसाच्या पाण्याचे संधारण, सूक्ष्म सिंचन, दुष्काळसहिष्णू पिकांची निवड, पीक विविधीकरण आणि मृदेतील ओलावा टिकवून ठेवणाऱ्या पद्धतींचा अवलंब केला जातो. यामुळे हवामानातील बदलांमुळे उद्भ्वणाऱ्या जोखमी कमी करण्यास आणि शेतीची लवचीकता वाढविण्यास मदत होऊ शकते. परिणामी , कृषी उत्पादनातील अस्थिरता कमी करण्यास आणि ग्रामीण अर्थव्यवस्थेची प्रतिकूल परिस्थीतीशी सामना करण्याची क्षमता वाढविण्यास हातभार लागतो.

६.४ हरित रोजगार आणि ग्रामीण अर्थव्यवस्थेचा विकास

हरित अर्थव्यवस्थेच्या विकासात ग्रामीण रोजगार आणि उत्पन्नवाढ यांना महत्त्व आहे. सेंद्रिय निविष्ठांची निर्मिती, कृषी प्रक्रिया, साठवणूक, स्थानिक विपणन, रोपवाटिका आणि कृषिवनीकरण यांमध्ये रोजगाराच्या संधी निर्माण होऊ शकतात.

दुग्धव्यवसाय, कुक्कुटपालन आणि स्थानिक परिस्थितीला अनुरूप इतर पूरक व्यवसायांचा शेतीशी समन्वय साधल्यास काही शेतकऱ्यांसाठी उत्पन्नाचे विविध स्रोत उपलब्ध होऊ शकतात. UNEP-2011 च्या अहवाला मध्ये कृषी विविधीकरण आणि पूरक व्यवसायांच्या संभाव्य आर्थिक व रोजगारविषयक लाभांबरोबरच प्रशिक्षण व अतिरिक्त गुंतवणुकीची आवश्यकता स्पष्ट केली आहे.

म्हणून ग्रामीण रोजगारनिर्मितीसाठी केवळ उत्पादनवाढ पुरेशी नसून कृषी प्रक्रिया, बाजारपेठ, कौशल्य विकास आणि साठवणूक यांचा समन्वित विकास आवश्यक आहे. शाश्वत शेतीच्या विस्तारामुळे सेंद्रिय निविष्ठांचे उत्पादन, जैविक कीड व्यवस्थापन, जलसंधारण, कृषी प्रक्रिया, साठवणूक, कृषी अवशेषांचे पुनर्वापर आणि शेतमालाचे मूल्यवर्धन अशा क्षेत्रांमध्ये रोजगाराच्या संधी निर्माण होऊ शकतात.विशेषत: ग्रामीण युवक , महिला बचतगट , शेतकरी उत्पादक कंपन्या आणि कृषी उदयोजकांसाठी नव्या आर्थिक संधी उपलब्ध होऊ शकतात. त्यामुळे शाश्वत शेती ग्रामीण भागातील उत्पन्नाचे स्त्रोत विविध करण्यास आणि हरीत अर्थव्यवस्थेचा लाभ अधिक व्यापक समाजघटकांपर्यत पोहोचविण्यास महत्वाची भूमिका बजावतात.

६.५ जैवविविधता आणि परिसंस्था संतुलन

एकाच पिकावर दीर्घकाळ अवलंबून राहण्याऐवजी पीक विविधीकरण , आंतरपीक पध्दती, स्थानिक बियाण्यांचे संवर्धन आणि शेताच्या बांधावर उपयुक्त वृक्षांची लागवड यांमुळे कृषी परिसंस्थेचे संरक्षण होऊ शकते. यासोबतच जैवविविधतेचे आर्थिक महत्वही लक्षात घेणे आवश्यक आहे. मृदेतील जैविक प्रक्रिया, परागीभवन आणि नैसर्गिक कीड नियंत्रण यांचा कृषी

BODHIVRUKSHA JOURNAL OF DIVERSE DISCIPLINE (BJDD)
An Open-Access, Peer-Reviewed, Multidisciplinary Scholarly Journal | Bi-Monthly | Multilingual | Academic Research
Vol 2, Issue 6 (November-December 2026) (Special Issue 2) | ISSN: 3139-1486 (Online) | ISSN: 3139-9819 (Print)

उत्पादनाशी संबंध असतो. UNEP-2011 च्या अहवाला मध्ये कृषी परिसंस्थेतील मृदेची गुणवत्ता, पोषकद्रव्यांचे पुनर्चक्रण , जैवविविधता आणि पर्यावरणीय सेवांचे महत्व अधोरेखित केले आहे. त्यामुळे जैवविविधतेचे संवर्धन हे हरित अर्थव्यवस्थेतील नैसर्गिक भांडवलाचे संरक्षण करण्याचा महत्वाचा भाग आहे.

एकाच पिकाची मोठ्या प्रमाणावर लागवड, कीटकनाशकांचा अविवेकी वापर आणि नैसर्गिक अधिवासांचा ऱ्हास यामुळे कृषी परिसंस्थेवर प्रतिकूल परिणाम होऊ शकतात. शाश्वत शेतीमध्ये पीक विविधीकरण, आंतरपीक पद्धती, परागीभवन करणाऱ्या कीटकांचे संरक्षण, कृषिवनीकरण आणि जैविक कीड व्यवस्थापन यांना प्राधान्य दिले जाते. या उपायांमुळे उपयुक्त जीवसृष्टीचे संरक्षण, नैसर्गिक कीड नियंत्रण आणि परिसंस्थेचे संतुलन राखण्यास मदत होते. परिणामी, शेती आणि पर्यावरण यांच्यातील परस्परावलंबित्व अधिक मजबूत होते.

६.६ अन्नसुरक्षा आणि पोषणसुरक्षा बळकटी

FAO-2012 नुसार, कृषी क्षेत्र हे हरित अर्थव्यवस्थेकडे संक्रमणातील महत्त्वाचे क्षेत्र आहे. कृषी, पशुपालन, वनीकरण, मत्स्यव्यवसाय आणि अन्नप्रक्रिया यांचा समन्वय अन्नसुरक्षा व ग्रामीण आर्थिक विकासाला हातभार लावू शकतो.

वाढती लोकसंख्या, हवामानातील अनिश्चितता आणि कृषियोग्य जमिनीवरील वाढता दबाव यांमुळे भविष्यात अन्नसुरक्षा हे महत्त्वाचे आव्हान ठरणार आहे. शाश्वत शेतीमध्ये जमिनीची उत्पादकता टिकवून ठेवणे, पीक विविधीकरण, मिश्रपीक पद्धती आणि स्थानिक परिस्थितीशी सुसंगत पिकांची निवड यांवर भर दिला जातो. यामुळे विविध प्रकारच्या अन्नपिकांचे उत्पादन आणि कृषी व्यवस्थेची प्रतिकूल परिस्थिती सहन करण्याची क्षमता वाढू शकते. संयुक्त राष्ट्राच्या शाश्वत विकास उद्दिष्टांमधील उद्दिष्ट २ - भूकमुक्ती साध्य करण्यासाठी शाश्वत कृषिपद्धतींचे महत्त्व विशेष आहे.

६.७ परिपत्रक अर्थव्यवस्थेला प्रोत्साहन

हरित अर्थव्यवस्थेच्या विकासात परिपत्रक अर्थव्यवस्थेला महत्त्व आहे. या संकल्पनेनुसार संसाधनांचा पुनर्वापर, पुनर्चक्रण आणि कचऱ्याचे मूल्यवर्धित संसाधनामध्ये रूपांतर करण्यावर भर दिला जातो. शाश्वत शेतीमध्ये पीक अवशेष, शेणखत आणि इतर जैविक पदार्थांचा योग्य वापर करून कंपोस्ट किंवा जैविक निविष्ठा तयार करता येतात. काही परिस्थितीमध्ये कृषी अवशेषांपासून जैवऊर्जेची निर्मितीही शक्य असते. त्यामुळे टाकाऊ पदार्थांचे प्रमाण कमी होणे, संसाधनांचा पुनर्वापर वाढणे आणि बाह्य निविष्ठांवरील अवलंबित्व कमी होण्यास मदत होते. अशा प्रकारे शाश्वत शेती ही कृषी क्षेत्रात परिपत्रक अर्थव्यवस्थेची तत्वे प्रत्यक्षात आणण्याचे महत्त्वाचे माध्यम ठरते.

६.८ शाश्वत बाजारपेठ आणि हरित गुंतवणुकीचा विस्तार

जागतिक स्तरावर पर्यावरणपूरक उत्पादन , संसाधनांचा जबाबदार वापर आणि पुरवठा साखळीतील पारदर्शकता यांना वाढते महत्व प्राप्त होत आहे. या पार्श्वभूमीवर शाश्वत कृषिपध्दतीचा अवलंब करणा-या शेतक-यांसाठी प्रमाणित उत्पादन , शेतमाल प्रक्रिया , थेट विपणन आणि मूल्यवर्धनाच्या संधी निर्माण होऊ शकतात.

त्याचबरोबर जलकार्यक्षम तंत्रज्ञान , नवीकरणीय उर्जा , सौरउर्जेवर आधारित सिंचन आणि पर्यावरणपूरक कृषी यंत्रसामग्रीमध्ये गुंतवणुकीच्या संधी वाढू शकतात. तथापि शाश्वत उत्पादनाला अधिक बाजारभाव किंवा प्रीमियम मिळेलच असे नाही; त्यासाठी बाजारपेठेतील मागणी, प्रमाणन, पायाभूत सुविधा आणि धोरणात्मक पाठबळ आवश्यक असते. योग्य व्यवस्था निर्माण झाल्यास शाश्वत शेती हरित गुंतवणुकीला चालना देऊ शकते.

BODHIVRUKSHA JOURNAL OF DIVERSE DISCIPLINE (BJDD)
An Open-Access, Peer-Reviewed, Multidisciplinary Scholarly Journal | Bi-Monthly | Multilingual | Academic Research
Vol 2, Issue 6 (November-December 2026) (Special Issue 2) | ISSN: 3139-1486 (Online) | ISSN: 3139-9819 (Print)

६.९ शाश्वत विकास उद्दिष्टे आणि समावेशक आर्थिक विकास

हरित अर्थव्यवस्था आणि शाश्वत शेती यांचा संबंध आर्थिक, पर्यावरणीय आणि सामाजिक विकासाच्या एकत्रित चौकटीतून स्पष्ट होतो. शाश्वत शेतीमुळे अन्नसुरक्षा, नैसर्गिक संसाधनांचे संवर्धन, हवामान कृती, ग्रामीण रोजगार आणि जबाबदार उत्पादन या विविध क्षेत्रांना हातभार लागू शकतो. त्यामुळे संयुक्त राष्ट्रांच्या शाश्वत विकास उद्दिष्टांमधील उद्दिष्ट २ (भूकमुक्ती), उद्दिष्ट ६ (स्वच्छ पाणी व स्वच्छता), उद्दिष्ट ८ (सभ्य रोजगार व आर्थिक विकास), उद्दिष्ट १२ (जबाबदार उपभोग व उत्पादन), उद्दिष्ट १३ (हवामान कृती) आणि उद्दिष्ट १५ (जमिनीवरील परिसंस्थांचे संरक्षण) यांच्याशी शाश्वत शेतीचा महत्त्वपूर्ण संबंध आहे. या उद्दिष्टांच्या पूर्ततेसाठी शेतकरी-केंद्रित धोरणे, संशोधन, प्रशिक्षण, आर्थिक सहाय्य आणि बाजारपेठेची उपलब्धता आवश्यक आहे. अशा समन्वित प्रयत्नांमुळे हरित अर्थव्यवस्थेचा विकास अधिक समावेशक आणि दीर्घकालीन होऊ शकतो.

७. हरित अर्थव्यवस्था आणि शाश्वत शेतीचा परस्परसंबंध

हरित अर्थव्यवस्था आणि शाश्वत शेती या परस्परपूरक संकल्पना आहेत. हरित अर्थव्यवस्था संसाधन कार्यक्षमता आणि पर्यावरणीय संरक्षणाची व्यापक चौकट देते, तर शाश्वत शेती ही तत्त्वे प्रत्यक्ष कृषी उत्पादनव्यवस्थेत लागू करण्यास मदत करते. भविष्यातील आर्थिक विकास, अन्नसुरक्षा आणि पर्यावरणीय संतुलन यांचा भक्कम आधार म्हणून त्यांचे महत्त्व वाढत आहे. हरित अर्थव्यवस्था नैसर्गिक संसाधनांचा कार्यक्षम वापर, कार्बन उत्सर्जनात घट आणि पर्यावरणपूरक आर्थिक विकासाला प्राधान्य देते, तर शाश्वत शेती मृदासुपीकता, जलसंधारण, जैवविविधतेचे संरक्षण आणि दीर्घकालीन कृषी उत्पादकता टिकवून ठेवण्यावर भर देते. संयुक्त राष्ट्रांच्या शाश्वत विकास उद्दिष्टांनुसार (SDGs), विशेषतः उद्दिष्ट २ (भूकमुक्ती), उद्दिष्ट १२ (जबाबदार उपभोग व उत्पादन) आणि उद्दिष्ट १३ (हवामान कृती), शाश्वत शेती आणि हरित अर्थव्यवस्थेचा समन्वय भविष्यातील विकासासाठी महत्त्वपूर्ण ठरतो. हवामान बदल, अनियमित पर्जन्यमान, भूजल पातळीतील घट, मातीचा ऱ्हास आणि वाढता कृषी उत्पादन खर्च या आव्हानांच्या पार्श्वभूमीवर सेंद्रिय निविष्ठांचा विवेकी वापर, पीक फेरपालट, आंतरपीक पद्धती, सूक्ष्म सिंचन, जैविक कीड व्यवस्थापन आणि कृषिवनीकरण यांसारख्या पद्धतींना विशेष महत्त्व प्राप्त होते. या पद्धतींमुळे नैसर्गिक संसाधनांचे संवर्धन करण्यासोबतच उत्पादन खर्च नियंत्रित करणे, शेतकऱ्यांची आर्थिक जोखीम कमी करणे आणि ग्रामीण भागात हरित रोजगाराच्या संधी निर्माण करणे शक्य होते. भविष्यातील हरित अर्थव्यवस्थेत शाश्वत शेती ही केवळ अन्नधान्य उत्पादनाची पद्धत न राहता, नैसर्गिक भांडवलाचे संरक्षण करणारी, हवामान बदलाशी जुळवून घेण्याची क्षमता वाढवणारी आणि ग्रामीण अर्थव्यवस्थेला बळकटी देणारी विकासप्रक्रिया म्हणून महत्त्वाची ठरेल.

८. धोरणात्मक उपाययोजना

हरित अर्थव्यवस्थेच्या विकासासाठी शाश्वत शेतीचा विस्तार करताना पुढील उपाययोजना महत्त्वाचे ठरू शकेल.

१) मृदा आणि जलसंधारण क्षमता वाढविण्यासाठी पावसाच्या पाण्याचे संधारण, जलकार्यक्षम सिंचन आणि मृदा संवर्धन कार्यक्रमांना प्राधान्य देणे आवश्यक आहे,

२) स्थानिक हवामान आणि बाजारपेठेच्या गरजा लक्षात घेऊन कडधान्ये, तेलबिया, भरडधान्ये आणि इतर अनुरूप पिकांचा समावेश करून शेतकऱ्यांनी पीक विविधीकरण करणे आवश्यक आहे,

३) कृषी विद्यापीठे, कृषी विज्ञान केंद्रे आणि कृषी विभाग यांच्या माध्यमातून शेतकऱ्यांना प्रात्यक्षिकाधारित कृषी संशोधन व प्रशिक्षण देणे आवश्यक आहे,

BODHIVRUKSHA JOURNAL OF DIVERSE DISCIPLINE (BJDD)
An Open-Access, Peer-Reviewed, Multidisciplinary Scholarly Journal | Bi-Monthly | Multilingual | Academic Research
Vol 2, Issue 6 (November-December 2026) (Special Issue 2) | ISSN: 3139-1486 (Online) | ISSN: 3139-9819 (Print)

४) लहान शेतकऱ्यांना परवडणारे कर्ज, योग्य अनुदान आणि सामुदायिक उपकरणांच्या सुविधा उपलब्ध करून देण्यासाठी सुलभ वितरपुरवठा व्यवस्था करणे,

५) शेतकरी उत्पादक कंपन्या, सहकारी संस्था, प्रक्रिया उद्योग आणि साठवणूक केंद्रांचा विकास करून मूल्य साखळीचा विकास करणे आवश्यक आहे,

६) हवामानविषयक माहिती, पीकविमा, स्थानिक अनुकूल वाण आणि आपत्तीपूर्व तयारी यांचा समन्वय साधण्याच्या दृष्टीने हवामान अनुकूल कृषी पद्धतीला प्राधान्य देणे आवश्यक आहे,

७) सरकारी योजनांचे मूल्यमापन उत्पादन खर्च, निव्वळ उत्पन्न, पाणी वापर, मृदेचे आरोग्य आणि हवामान जोखीम यांसारख्या निर्देशांकांच्या आधार घेऊन परिणामाधारित मूल्यमापन करावे,

८) कृषी, जलसंधारण, ग्रामीण विकास, ऊर्जा आणि पर्यावरणविषयक योजनांमध्ये धोरणात्मक समन्वय साधणे आवश्यक आहे.

९. निष्कर्ष

शाश्वत शेती ही हरित अर्थव्यवस्थेच्या विकासातील केवळ पूरक क्रिया नसून तिचा एक मूलभूत आधार आहे. नैसर्गिक संसाधनांचे संवर्धन, हरितगृह वायूंच्या उत्सर्जनात घट, उत्पादन खर्चाचे व्यवस्थापन, अन्नसुरक्षा, जैवविविधतेचे संरक्षण, रोजगारनिर्मिती आणि हवामान बदलाशी जुळवून घेण्याची क्षमता या सर्व बाबींमध्ये शाश्वत शेती महत्त्वपूर्ण भूमिका बजावते.

भविष्यात हरित अर्थव्यवस्थेचा विस्तार साधण्यासाठी शेती क्षेत्रातील पर्यावरणपूरक तंत्रज्ञान, शेतकऱ्यांना आर्थिक व संस्थात्मक पाठबळ, संशोधनाधारित कृषी धोरणे आणि शाश्वत उत्पादनासाठी सक्षम बाजारव्यवस्था विकसित करणे आवश्यक आहे. विशेषतः भारतासारख्या कृषिप्रधान अर्थव्यवस्थेत शाश्वत शेतीचा विकास हा केवळ पर्यावरण संरक्षणाचा प्रश्न नसून ग्रामीण समृद्धी, शेतकऱ्यांचे आर्थिक स्थैर्य आणि दीर्घकालीन राष्ट्रीय विकासाशी निगडित आहे. म्हणूनच, हरित अर्थव्यवस्थेचे भविष्य शाश्वत शेतीच्या विस्तारावर, तर शाश्वत शेतीचे यश हे आर्थिक व्यवहार्यता, पर्यावरणीय संतुलन आणि सामाजिक समावेशकता यांच्यात योग्य समन्वय साधण्यावर अवलंबून आहे.

संदर्भसूची :-

1) Food and Agriculture Organization of the United Nations. (2012). Greening the economy with agriculture. FAO.

2) Gliessman, S. R. (2015). Agroecology: The ecology of sustainable food systems (3rd ed.). CRC Press.

3) Ministry of Finance, Government of India. (2025). Economic survey 2024-25: Agriculture and food management: Sector of the future (Chapter 9, pp. 245-270). Government of India.

4) Swaminathan, M. S. (1996). Sustainable agriculture: Towards an evergreen

BODHIVRUKSHA JOURNAL OF DIVERSE DISCIPLINE (BJDD)
An Open-Access, Peer-Reviewed, Multidisciplinary Scholarly Journal | Bi-Monthly | Multilingual | Academic Research
Vol 2, Issue 6 (November-December 2026) (Special Issue 2) | ISSN: 3139-1486 (Online) | ISSN: 3139-9819 (Print)

revolution. Konark Publishers.

5) United Nations Environment Programme. (2011). Towards a green economy: Pathways to sustainable development and poverty eradication—Agriculture. UNEP. pp. 56-61

6) भट, राजेंद्र श्रीकृष्ण. (२०२५). शाश्वत नैसर्गिक शेती. सकाळ प्रकाशन

7) कदम प्रतिभा शांताराम (2021) शाश्वत विकास ध्येय: ओळख नित्य पब्लिकेशन

8) कुरुक्षेत्र मासिक, मार्च 2026