

पर्यावरण अनुकूल विकास को सुनिश्चित करती

हरित प्रौद्योगिकी

-डॉ. मनीष मोहन गोरे



भारत पर्यावरणीय चुनौतियों से निपटने और अपनी ऊर्जा ज़रूरतों को स्थायी रूप से पूरा करने के लिए हरित प्रौद्योगिकी के विकास के क्षेत्र में प्रगति कर रहा है। सौर, पवन और जलविद्युत ऊर्जा जैसे नवीकरणीय ऊर्जा स्रोतों को बढ़ावा देने के साथ-साथ भारत कार्बन उत्सर्जन को कम करने के लिए इलेक्ट्रिक वाहनों और जैव ईंधन जैसे स्वच्छ परिवहन समाधानों में निवेश कर रहा है। कुल मिलाकर, भारत एक हरित भविष्य की ओर बढ़ रहा है। इन सकारात्मक परिवर्तनों में तेजी लाने और पर्यावरणीय सरोकारों को व्यापक रूप से संबोधित करने के लिए ठोस प्रयासों सहित जनभागीदारी की निरंतर आवश्यकता है।

वह प्रौद्योगिकी जो जीवाश्म ईंधन को हतोत्साहित और नवीकरणीय ऊर्जा स्रोतों का समर्थन करती है, 'हरित प्रौद्योगिकी' कहलाती है। वर्ष 2023 तक, भारत पर्यावरणीय चुनौतियों से निपटने और अपनी ऊर्जा ज़रूरतों को सतत रूप से पूरा करने के लिए हरित प्रौद्योगिकी के विकास के क्षेत्र में प्रगति कर रहा है। भारत सरकार सौर, पवन और जलविद्युत ऊर्जा जैसे नवीकरणीय ऊर्जा स्रोतों को बढ़ावा देने के लिए कई कार्यक्रम और नीतियां चला रही है। क्षमता विस्तार के लिए निर्धारित महत्वाकांक्षी लक्ष्यों के साथ, विशेष रूप से सौर ऊर्जा में महत्वपूर्ण वृद्धि देखी गई है। देश भर में पवन ऊर्जा परियोजनाएं भी लागू की

गई हैं। इसके अतिरिक्त, भारत कार्बन उत्सर्जन को कम करने के लिए इलेक्ट्रिक वाहनों और जैव ईंधन जैसे स्वच्छ परिवहन समाधानों में निवेश कर रहा है। विविध पहलों के माध्यम से उद्योगों और घरों में ऊर्जा दक्षता को बढ़ावा देने के प्रयास किए गए हैं हालांकि चुनौतियां बनी हुई हैं, जिनमें बुनियादी ढांचे, प्रौद्योगिकी विकास और नीति कार्यान्वयन में अधिक निवेश की आवश्यकता शामिल है। प्रगति के बावजूद, भारत को वायु प्रदूषण, वनों की कटाई और अपर्याप्त अपशिष्ट प्रबंधन जैसे मुद्दों का सामना करना पड़ रहा है, जिसके लिए हरित प्रौद्योगिकी अपनाने और संधारणीय पहलों पर और जोर देने की आवश्यकता है।

लेखक सीएसआईआर-राष्ट्रीय विज्ञान संचार एवं नीति अनुसंधान संस्थान, नई दिल्ली में वैज्ञानिक हैं। और 'विज्ञान प्रगति' पत्रिका के संपादक हैं। ई-मेल : mmg@niscpr.res.in



नवीकरणीय ऊर्जा स्रोत ग्रामीण विकास की नई इबारत लिख रहे हैं।

भारत में ग्रामीण विकास के लिए हरित प्रौद्योगिकी के अनुप्रयोग

हरित प्रौद्योगिकी भारत में ग्रामीण विकास के लिए अपार संभावनाएं रखती है, जो इन क्षेत्रों में प्रचलित विभिन्न सामाजिक-आर्थिक और पर्यावरणीय चुनौतियों का समाधान करती है। यहां कुछ प्रमुख अनुप्रयोग दिए गए हैं:

नवीकरणीय ऊर्जा प्रणालियां : सौर माइक्रोग्रिड और बायोगैस संयंत्र जैसी विकेन्द्रीकृत नवीकरणीय ऊर्जा प्रणालियों को लागू करने से ग्रामीण समुदायों को विश्वसनीय बिजली मिलती है। यह घरों, स्कूलों और स्वास्थ्य देखभाल केंद्रों के लिए ऊर्जा तक पहुँच बढ़ाती है, समग्र जीवन-स्तर में सुधार करती है और आर्थिक गतिविधियों को सक्षम बनाती है।

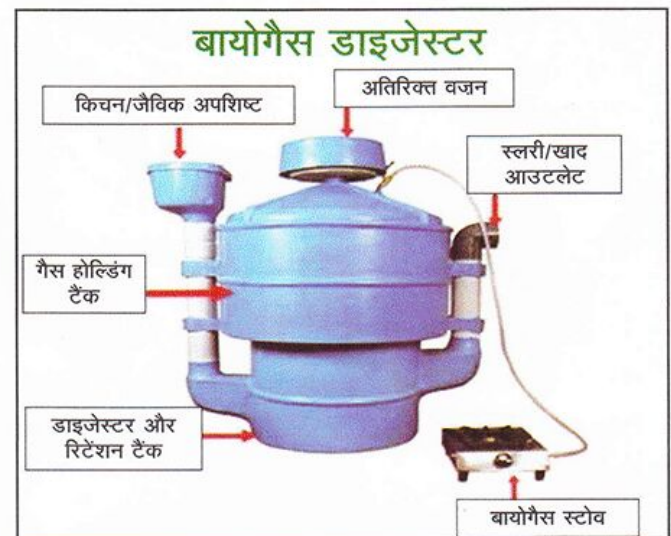
स्वच्छ खाना पकाने के समाधान : बेहतर कुकस्टोव और बायोगैस डाइजेस्टर जैसी स्वच्छ खाना पकाने की तकनीकों को पेश करने से घर के अंदर वायु प्रदूषण में कमी आती है जिससे ग्रामीण परिवारों, विशेषकर महिलाओं और बच्चों के स्वास्थ्य को लाभ होता है। यह पारंपरिक बायोमॉस ईंधन पर निर्भरता को कम करता है, वनों की कटाई और पर्यावरणीय गिरावट को भी कम करता है।

जल प्रबंधन प्रौद्योगिकियां : जल प्रबंधन के लिए हरित प्रौद्योगिकियां, जैसे वर्षा जल संचयन प्रणाली और ड्रिप सिंचाई, कृषि में जल संसाधनों के कुशल उपयोग और संरक्षण में मदद करती हैं। इससे कृषि उत्पादकता बढ़ती है, आजीविका कायम रहती है और सूखे व बाढ़ जैसे

जलवायु परिवर्तन के प्रभावों के प्रति लचीलेपन को बढ़ावा मिलता है।

अपशिष्ट प्रबंधन नवाचार : जैविक कचरे के लिए बायोगैस संयंत्र और ठोस कचरे के लिए खाद जैसे विकेन्द्रीकृत अपशिष्ट प्रबंधन समाधानों को लागू करने से प्रदूषण कम होता है, स्वच्छता में सुधार होता है, और कृषि उपयोग के लिए बायोगैस या खाद उत्पन्न होती है। यह पहल पर्यावरणीय स्थिरता में योगदान देती है और अपशिष्ट पुनर्चक्रण के माध्यम से आयु सृजन के अवसर उत्पन्न करती है।

हरित अवसंरचना विकास : हरित भवन, पर्यावरण-अनुकूल सड़कें और टिकाऊ आवास जैसे पर्यावरण-



बायोगैस डाइजेस्टर जैसी स्वच्छ खाना पकाने की तकनीकों को पेश करने से घर के अंदर वायु प्रदूषण में कमी आती है।

अनुकूल बुनियादी ढांचे का निर्माण ऊर्जा दक्षता को बढ़ावा देता है, संसाधन की खपत को कम करता है और ग्रामीण क्षेत्रों में पर्यावरणीय प्रभाव को कम करता है। यह जलवायु परिवर्तन और प्राकृतिक आपदाओं के प्रति लचीलेपन को भी बढ़ाता है।

कृषि पारिस्थितिकी कार्य : जैविक खेती, कृषि वानिकी और एकीकृत कीट प्रबंधन जैसे कृषि पारिस्थितिकीय कार्यों को बढ़ावा देने से ग्रामीण समुदायों में मिट्टी के स्वास्थ्य, जैव-विविधता और खाद्य सुरक्षा में वृद्धि होती है। ये संधारणीय खेती के तरीके रासायनिक उर्वरकों पर निर्भरता को कम करते हैं, फसल के लचीलेपन में सुधार करते हैं और कृषि आय में वृद्धि करते हैं।

आईसीटी समाधान : ग्रामीण विकास के लिए सूचना और संचार प्रौद्योगिकी (आईसीटी) का लाभ उठाने से ज्ञान, बाजार और सेवाओं तक पहुँच आसान हो जाती है। मोबाइल आधारित कृषि सलाह, ग्रामीण उत्पादों के लिए ई-कॉमर्स प्लेटफॉर्म और टेलीमेडिसिन सेवाओं जैसे आईसीटी एप्लिकेशन आजीविका के अवसरों और दूरदराज के क्षेत्रों में आवश्यक सेवाओं तक पहुँच में सुधार करते हैं।

ग्रामीण भारत की विशिष्ट आवश्यकताओं और संदर्भों के अनुरूप हरित प्रौद्योगिकी समाधानों का लाभ उठाकर, सतत विकास को बढ़ावा दिया जा सकता है, समावेशी

विकास को बढ़ावा दिया जा सकता है, पर्यावरण संरक्षण किया जा सकता है और ग्रामीण समुदायों के लिए जीवन की गुणवत्ता में सुधार किया जा सकता है।

भारत में हरित प्रौद्योगिकी के माध्यम से जल एवं अपशिष्ट प्रबंधन

जल प्रबंधन और अपशिष्ट प्रबंधन भारत में महत्वपूर्ण चुनौतियाँ हैं और हरित प्रौद्योगिकी उन्हें स्थायी रूप से संबोधित करने के लिए नवीन समाधान प्रदान करती है।

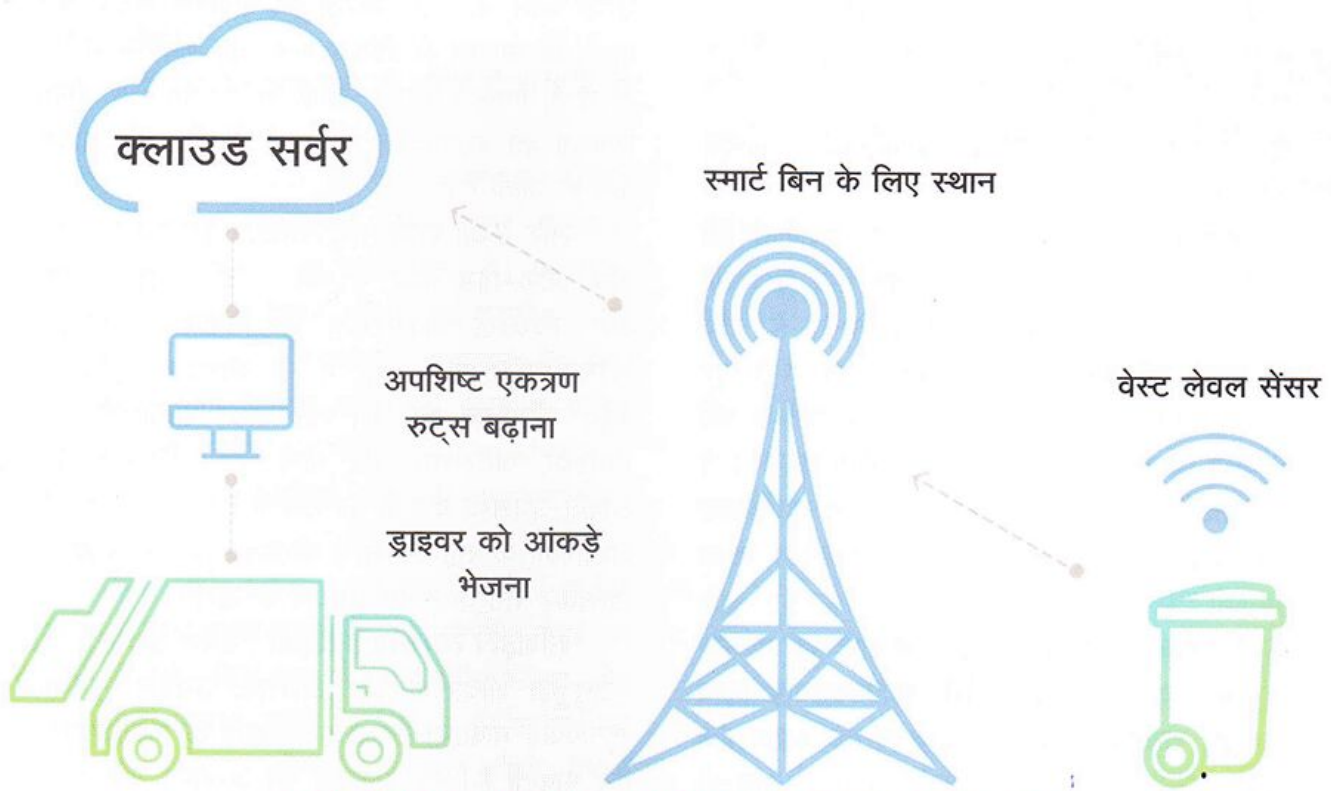
वर्षा जल संचयन : हरित तकनीक सिंचाई, भूजल पुनर्भरण और घरेलू उद्देश्यों जैसे विभिन्न उपयोगों के लिए वर्षा जल को एकत्र करने और संग्रहित करने के लिए वर्षा जल संचयन प्रणालियों की स्थापना को बढ़ावा देती है। इससे भूजल पर निर्भरता कम हो जाती है और पानी की कमी दूर हो जाती है।

ड्रिप सिंचाई : ड्रिप सिंचाई प्रणाली जैसी कुशल सिंचाई तकनीक सीधे पौधों की जड़ों तक पानी पहुँचाती है, जिससे पानी की बर्बादी कम होती है और फसल की पैदावार में सुधार होता है। हरित तकनीक पानी के उपयोग को अनुकूलित करने और जल संसाधनों के संरक्षण के लिए कृषि में ड्रिप सिंचाई को अपनाने को प्रोत्साहित करती है।

जल पुनर्चक्रण और पुनः उपयोग : हरित तकनीक सिंचाई, औद्योगिक प्रक्रियाओं और भूजल पुनर्भरण जैसे



ड्रिप सिंचाई प्रणाली से पानी की बर्बादी कम होती है और फसल की पैदावार में सुधार होता है।



इंटरनेट ऑफ थिंग्स आधारित स्मार्ट अपशिष्ट प्रबंधन प्रणाली का एक रेखाचित्र

गैर-पीने योग्य अनुप्रयोगों में पुनः उपयोग हेतु घरेलू और औद्योगिक अपशिष्ट जल का उपचार करने के लिए अपशिष्ट जल उपचार संयंत्रों के कार्यान्वयन की सुविधा प्रदान करती है। इससे मीठे पानी की मांग कम हो जाती है और जल निकायों का प्रदूषण कम हो जाता है।

अलवणीकरण : सौर और पवन ऊर्जा जैसे नवीकरणीय ऊर्जा स्रोतों द्वारा संचालित नवीन अलवणीकरण प्रौद्योगिकियों को समुद्री जल या खारे पानी को पीने योग्य पानी में बदलने के लिए विकसित किया जा रहा है, खासकर मीठे पानी की कमी का सामना करने वाले तटीय क्षेत्रों में।

अपशिष्ट प्रबंधन

बायोगैस संयंत्र : हरित तकनीक जैविक कचरे के उपचार और खाना पकाने, प्रकाश व्यवस्था और बिजली उत्पादन के लिए बायोगैस का उत्पादन करने के लिए बायोगैस संयंत्रों की स्थापना को बढ़ावा देती है। बायोगैस संयंत्र लैंडफिल से मीथेन उत्सर्जन को कम करते हुए जैविक अपशिष्ट को एक मूल्यवान ऊर्जा संसाधन में परिवर्तित करके अपशिष्ट प्रबंधन में मदद करते हैं।

खाद बनाना : एरोबिक कंपोस्टिंग तकनीकों का उपयोग करके जैविक कचरे का कंपोस्टिंग लैंडफिल से अपशिष्ट डायवर्जन सुनिश्चित किया जाता है। इस प्रक्रिया में ग्रीनहाउस गैस उत्सर्जन में कमी लाकर कृषि तथा भूनिर्माण में मिट्टी संवर्धन के लिए पोषक तत्वों से भरपूर खाद का उत्पादन किया जाता है।

पुनर्चक्रण और संसाधन पुनर्प्राप्ति : हरित प्रौद्योगिकी प्लास्टिक, कागज, कांच और धातुओं जैसे विभिन्न प्रकार के अपशिष्ट पदार्थों को अलग करने, उनको संसाधित और पुनर्चक्रण करने के लिए पुनर्चक्रण सुविधाओं और संसाधन पुनर्प्राप्ति केंद्रों के कार्यान्वयन को प्रोत्साहित करती है। पुनर्चक्रण प्राकृतिक संसाधनों का संरक्षण करता है, लैंडफिल बोझ को कम करता है और चक्रीय अर्थव्यवस्था सिद्धांतों को बढ़ावा देता है।

स्मार्ट अपशिष्ट प्रबंधन प्रणाली : अपशिष्ट प्रबंधन प्रणालियों में इंटरनेट ऑफ थिंग्स (IoT) और सेंसर-आधारित प्रौद्योगिकियों का समावेशन अपशिष्ट संग्रह की वास्तविक समय की निगरानी, अपशिष्ट संग्रह मार्गों के अनुकूलन और लैंडफिल साइटों के कुशल प्रबंधन को सक्षम बनाता है, जिससे परिचालन दक्षता में सुधार होता है और पर्यावरणीय स्थिरता सुनिश्चित होती है।

जल और अपशिष्ट प्रबंधन के लिए हरित प्रौद्योगिकी समाधानों का लाभ उठाकर, भारत संभारणीय विकास लक्ष्यों को प्राप्त कर सकता है। इसके अलावा, पर्यावरण संरक्षण को बढ़ावा दे सकता है और पानी की कमी को दूर करते हुए अपशिष्ट प्रदूषण चुनौतियों के प्रति लचीलेपन को बढ़ा सकता है।

स्वच्छ भारत हेतु हरित प्रौद्योगिकी

स्वच्छता और स्वच्छ भारत हेतु हरित समावेशन प्रौद्योगिकी समाधानों की दीर्घकालिक प्रणालियों और

पर्यावरणीय प्रबंधन को बढ़ावा दिया जा सकता है। इस दिशा में हरित प्रौद्योगिकी कैसे योगदान दे सकती है, उसके संबंध में यहां चर्चा की गई है।

विकेंद्रीकृत अपशिष्ट उपचार प्रणालियां : ग्रामीण और शहरी क्षेत्रों में जैव शौचालय और पर्यावरण स्वच्छता प्रणालियों जैसी विकेंद्रीकृत अपशिष्ट उपचार प्रणालियों को लागू करने से मानव अपशिष्ट के सुरक्षित और पर्यावरण के अनुकूल निस्तारण प्रक्रियाओं में मदद मिलती है। जैव शौचालय कचरे को बायोगैस और पोषक तत्वों से भरपूर घोल में परिवर्तित करने के लिए अवायवीय प्रक्रिया का उपयोग किया जाता है, जिसका प्रयोग उर्वरक के रूप में किया जा सकता है। इससे चक्रीय अर्थव्यवस्था को बढ़ावा मिलता है और जल निकायों के प्रदूषण को कम किया जाता है।

बायोडिग्रेडेबल सेनेटरी उत्पाद : कंपोस्टेबल मासिक धर्म पैड और बायोप्लास्टिक्स जैसे बायोडिग्रेडेबल (जैव अपघटनशील) सेनेटरी उत्पादों के उपयोग को बढ़ावा देने से पारंपरिक सेनेटरी कचरे का पर्यावरणीय प्रभाव कम हो जाता है। बायोडिग्रेडेबल विकल्प प्राकृतिक रूप से विखंडित हो जाते हैं, जिससे लैंडफिल का बोझ कम हो जाता है और इससे जलमार्गों में प्लास्टिक प्रदूषण को नियंत्रित किया जा सकता है।

भारत को खुले में शौच से मुक्त देश बनाने में हरित प्रौद्योगिकी की भूमिका

हरित प्रौद्योगिकी टिकाऊ और पर्यावरण के अनुकूल स्वच्छता समाधान प्रदान करके भारत को खुले में शौच से मुक्त देश बनाने में महत्वपूर्ण भूमिका निभा सकती है। निम्नलिखित प्रक्रियाओं के अनुपालन से हरित प्रौद्योगिकी के द्वारा इस लक्ष्य को प्राप्त किया जाना संभव है-

विकेंद्रीकृत स्वच्छता प्रणाली : ग्रामीण और शहरी क्षेत्रों में पर्यावरण के अनुकूल शौचालय, जैव शौचालय और कंपोस्टिंग शौचालय जैसी विकेंद्रीकृत स्वच्छता प्रणाली को लागू करने से सुरक्षित और स्वच्छता सुविधाएं प्रदान करने में मदद मिलती है। इन प्रणालियों में मानव अपशिष्ट को साइट पर ही उपचारित करने, पर्यावरण प्रदूषण को कम करने और सुरक्षित निपटान प्रथाओं को बढ़ावा देने के लिए अवायवीय प्रक्रिया की हरित तकनीकों का उपयोग किया जाता है।

सामुदायिक बायोगैस संयंत्र : सामुदायिक बायोगैस संयंत्र स्थापित करना, जो बायोगैस उत्पादन के लिए मानव अपशिष्ट को फीडस्टॉक के रूप में उपयोग करता है, न केवल अपशिष्ट प्रबंधन में मदद करता है बल्कि खाना पकाने और प्रकाश व्यवस्था के लिए एक नवीकरणीय

ऊर्जा स्रोत भी प्रदान करता है। बायोगैस संयंत्र अवायवीय पाचन के माध्यम से जैविक कचरे को बायोगैस में परिवर्तित करते हैं, जिससे स्वच्छ ऊर्जा के उपयोग और पर्यावरणीय स्थिरता को बढ़ावा देते हुए खुले में शौच की आवश्यकता कम हो जाती है।

सौर ऊर्जा संचालित स्वच्छता समाधान : दूरदराज और ऑफ-ग्रिड क्षेत्रों में सौर ऊर्जा संचालित शौचालयों और स्वच्छता अवसंरचना के निर्माण से बिजली की सीमित पहुँच वाले क्षेत्रों में भी स्वच्छता सुविधाओं तक पहुँच सुनिश्चित होती है। सौर ऊर्जा शौचालयों में प्रकाश व्यवस्था, वेंटिलेशन और पानी पंपिंग सिस्टम में विद्युत आपूर्ति उपलब्ध करायी जा सकती है। इस प्रकार की हरित प्रौद्योगिकी के सहयोग से ये शौचालय क्रियाशील हो जाते हैं, खासकर रात के समय उपयोग के दौरान।

मोबाइल स्वच्छता इकाइयां : हरित तकनीक पर्यावरण-अनुकूल शौचालयों और अपशिष्ट उपचार सुविधाओं से सुसज्जित मोबाइल स्वच्छता इकाइयों के विकास को सक्षम कर सकती है। इन इकाइयों को अस्थायी बस्तियों, निर्माण स्थलों और आपदा प्रभावित क्षेत्रों में स्वच्छता सुविधाओं तक पहुँच प्रदान करने के लिए विकसित किया जा सकता है।

जल रहित स्वच्छता प्रौद्योगिकियां : शुष्क शौचालयों और यूरिनल इकाइयों में जलरहित स्वच्छता प्रौद्योगिकियों को बढ़ावा देने से स्वच्छता सुविधाओं में पानी के व्यर्थ होने को कम किया जाता है। इस तकनीक से पानी के प्रयोग वाली सीवेज प्रणालियों की आवश्यकता कम हो जाती है। ये प्रौद्योगिकियां मूत्र और मल को अलग करती हैं, जिससे गंध और संदूषण के जोखिम को कम करते हुए सुरक्षित उपचार और उर्वरक के रूप में पुनः उपयोग किया जा सकता है।

व्यवहार परिवर्तन संचार : डिजिटल प्लेटफॉर्म, मोबाइल एप्लिकेशन और इंटरैक्टिव मीडिया टूल के माध्यम से व्यवहार परिवर्तन संचार अभियानों के लिए हरित तकनीक का लाभ उठाने से स्वच्छता और स्वच्छता अभ्यासों के महत्व के बारे में जागरूकता बढ़ाने में मदद मिलती है। शैक्षिक पहल हरित स्वच्छता प्रौद्योगिकियों को अपनाने को बढ़ावा दे सकती है और समुदायों को स्थायी विकल्पों के पक्ष में खुले में शौच की आदत छोड़ने के लिए प्रोत्साहित कर सकती है।

हरित प्रौद्योगिकी की क्षमता का उपयोग करके, भारत स्वच्छता तक व्यापक पहुँच का लक्ष्य हासिल करने और खुले में शौच को खत्म करने की दिशा में अपने प्रयासों को तेज कर सकता है। परिणामस्वरूप सार्वजनिक स्वास्थ्य में

सुधार और पर्यावरण रक्षा सहित देश भर में सतत विकास को बढ़ावा मिलेगा।

ग्राम ऊर्जा स्वराज अभियान में हरित प्रौद्योगिकी का समावेश

भारत सरकार की इस महत्वपूर्ण पहल का उद्देश्य हरित प्रौद्योगिकियों को अपनाकर ग्रामीण क्षेत्रों में ऊर्जा आत्मनिर्भरता और स्थिरता को बढ़ावा देना है। यह पहल ऊर्जा उत्पादन को विकेंद्रीकृत करने, नवीकरणीय ऊर्जा परिनिर्माण को बढ़ाने और ऊर्जा उत्पादन के लिए स्थानीय संसाधनों का उपयोग करने की दिशा में ग्रामीण समुदायों को सशक्त बनाने पर केंद्रित है। इस अभियान में हरित प्रौद्योगिकी को निम्नलिखित प्रकार से समाविष्ट किया गया है-

सौर ऊर्जा को बढ़ावा : इसके अंतर्गत ग्रामीण विद्युतीकरण के एक प्रमुख घटक के रूप में सौर ऊर्जा को बढ़ावा देने पर जोर दिया गया है। यह पहल स्वच्छ और टिकाऊ बिजली उत्पन्न करने के लिए छतों, सामुदायिक भवनों और कृषि भूमि पर सौर फोटोवोल्टिक (पीवी) पैनलों की स्थापना को प्रोत्साहित करती है। सौर ऊर्जा दूरदराज के गाँवों तक विश्वसनीय ऊर्जा पहुँच प्रदान करती है, जिससे जीवाश्म ईंधन और ग्रिड-आधारित बिजली पर निर्भरता कम हो जाती है।

कृषि के लिए सौर पंप सेट : यह अभियान कृषि जल पंपिंग के लिए सौर ऊर्जा संचालित सिंचाई पंप सेट को अपनाने की सुविधा प्रदान करता है। सौर पंप सेट कुओं और नदियों से पानी खींचने के लिए सौर ऊर्जा का उपयोग करते हैं, जिससे किसान ग्रिड बिजली या डीजल-संचालित पंपों पर निर्भर हुए बिना अपने खेतों की सिंचाई कर सकते हैं। यह कृषि में ऊर्जा दक्षता को बढ़ावा देता है और पारंपरिक पंपिंग तरीकों से जुड़े ग्रीनहाउस गैस उत्सर्जन को कम करता है।

बायोगैस संयंत्र : जीयूएसए स्वच्छ खाना पकाने के ईंधन उत्पादन के लिए ग्रामीण घरों और समुदायों में बायोगैस संयंत्रों की स्थापना को प्रोत्साहित करता है। बायोगैस तकनीक अवायवीय पाचन के माध्यम से बायोगैस का उत्पादन करने के लिए पशुओं के गोबर, कृषि अवशेष और रसोई के कचरे जैसे जैविक अपशिष्ट का उपयोग करती है। बायोगैस का उपयोग खाना पकाने, प्रकाश व्यवस्था और हीटिंग के लिए किया जा सकता है, जो अपशिष्ट प्रबंधन चुनौतियों का समाधान करते हुए एक किफायती और पर्यावरण अनुकूल ऊर्जा स्रोत प्रदान करती है।

माइक्रो-हाइड्रो पॉवर : उपयुक्त जल संसाधनों वाले क्षेत्रों में, जीयूएसए छोटे पैमाने के जल टरबाइनों से बिजली

उत्पन्न करने के लिए माइक्रो-हाइड्रो पॉवर परियोजनाओं के विकास को बढ़ावा देता है। माइक्रो-हाइड्रो पॉवर नवीकरणीय ऊर्जा का उत्पादन करने के लिए नदियों और नालों के प्राकृतिक प्रवाह का उपयोग करती है, खासकर पहाड़ी और दूरदराज के क्षेत्रों में जहाँ ग्रिड कनेक्टिविटी सीमित है। यह विकेंद्रीकृत ऊर्जा समाधान ऊर्जा पहुँच को बढ़ाता है और ग्रामीण विद्युतीकरण प्रयासों में योगदान देता है।

पर्यावरण अनुकूल आदतें विकसित करने के लिए मिशन लाइफ का महत्व

मिशन लाइफ (आजीविका समावेशन और वित्तीय सशक्तीकरण) एक महत्वपूर्ण पहल है जिसका उद्देश्य भारत में ग्रामीण जन के बीच पर्यावरण अनुकूल आदतों और टिकाऊ आजीविका को बढ़ावा देना है। मिशन लाइफ ग्रामीण समुदायों की भलाई और भावी पीढ़ियों के लिए प्राकृतिक संसाधनों की सुरक्षा में पर्यावरण संरक्षण और सतत विकास को संबल प्रदान करता है। मिशन लाइफ अपशिष्ट प्रबंधन, जल संरक्षण और नवीकरणीय ऊर्जा अपनाने जैसी पर्यावरण-अनुकूल आदतों को बढ़ावा देकर पर्यावरण संरक्षण के महत्व पर जोर देता है। जंगलों, नदियों और जैव-विविधता के संरक्षण के पारिस्थितिकीय महत्व के बारे में जागरूकता बढ़ाकर, यह पहल ग्रामीणों को ऐसी आदतों को अपनाने के लिए प्रोत्साहित करती है जो उनके पारिस्थितिकीय पदचिह्न और पर्यावरणीय क्षरण को कम करती हैं।

हरित गाँव सुनिश्चित करने के लिए सामुदायिक भागीदारी की भूमिका

सामुदायिक भागीदारी ग्रामीणों को सामूहिक रूप से हरित गाँव के लिए अपने दृष्टिकोण को परिभाषित करने और पर्यावरण संरक्षण, संसाधन प्रबंधन और सतत विकास के लिए साझा लक्ष्य निर्धारित करने में सक्षम बनाती है। सामुदायिक बैठकों, कार्यशालाओं और परामर्श जैसी भागीदारी प्रक्रियाओं के माध्यम से, ग्रामीण जन अपनी प्राथमिकताओं, जरूरतों और आकांक्षाओं की पहचान कर सकते हैं। ग्रामीणों के पास पर्यावरण और प्राकृतिक संसाधनों के बारे में मूल्यवान स्थानीय ज्ञान, पारंपरिक अभ्यास और स्वदेशी ज्ञान मौजूद होता है। सामुदायिक भागीदारी इस ज्ञान को हरित ग्राम योजना और कार्यान्वयन में एकीकृत करने की अनुमति देती है, जिससे यह सुनिश्चित होता है कि यह पहल सांस्कृतिक रूप से उपयुक्त, संदर्भ विशिष्ट और दीर्घकालिक रूप से टिकाऊ है।