

कोल्हापूर जिल्ह्यातील ग्रामीण पायाभूत सुविधांचा विकास: 'मुख्यमंत्री ग्राम सडक योजना' आणि 'जलजीवन मिशन'चा एक चिकित्सक अभ्यास

प्रसाद यशवंत झोरे, संशोधक विद्यार्थी, राज्यशास्त्र अधिविभाग, शिवाजी विद्यापीठ, कोल्हापूर

प्रस्तावना :

कोणत्याही प्रदेशाच्या सर्वांगीण विकासाचा आणि प्रगतीचा खरा कणा हा तिथल्या सुदृढ पायाभूत सुविधांमध्ये दडलेला असतो. पायाभूत सुविधा केवळ भौतिक प्रगतीचे साधन नसून त्या सामाजिक परिवर्तनाचे आणि आर्थिक सबलीकरणेचे माध्यम आहेत. कोल्हापूर जिल्हा हा महाराष्ट्रातील कृषी, उद्योग आणि सहकार क्षेत्रात अत्यंत अग्रेसर मानला जातो. मात्र, या जिल्ह्याची भौगोलिक रचना पाहता, पश्चिमेकडील सह्याद्रीच्या रांगांमधील दुर्गम डोंगराळ भाग आणि तेथील विखुरलेल्या वाड्या-वस्त्यांपर्यंत विकासाची गंगा पोहोचवणे हे प्रशासनासमोर मोठे आव्हान राहिले आहे. या दुर्गम भागाला मुख्य प्रवाहाशी जोडण्यासाठी 'रस्ते' आणि 'शुद्ध पिण्याचे पाणी' या दोन अत्यंत मूलभूत आणि अपरिहार्य गरजा आहेत. याच पार्श्वभूमीवर, 'मुख्यमंत्री ग्राम सडक योजना' ही ग्रामीण भागातील दळणवळण व्यवस्था सक्षम करून गावांना आणि वाड्यांना मुख्य बाजारपेठांशी जोडण्याचे क्रांतीकारी काम करत आहे. बारामाही रस्त्यांमुळे शेतीमालाची वाहतूक सुलभ झाली असून ग्रामीण अर्थव्यवस्थेला मोठी चालना मिळाली आहे. दुसरीकडे, केंद्र व राज्य पुरस्कृत 'जलजीवन मिशन' (JJM) अंतर्गत 'हर घर जल' या संकल्पनेतून प्रत्येक ग्रामीण कुटुंबाला वैयक्तिक नळ जोडणीद्वारे शुद्ध आणि पुरेसे पिण्याचे पाणी उपलब्ध करून दिले जात आहे. यामुळे केवळ आरोग्याचा दर्जाच सुधारला नाही, तर पाण्यासाठी वणवण करणाऱ्या ग्रामीण महिलांच्या कष्टातही मोठी घट झाली आहे. प्रस्तुत संशोधन कोल्हापूर जिल्ह्यातील या दोन महत्त्वाच्या लोककल्याणकारी योजनांच्या प्रत्यक्ष अंमलबजावणीचा चिकित्सक आढावा घेतला आहे.

पारिभाषिक शब्द : पायाभूत सुविधा, मुख्यमंत्री ग्राम सडक योजना, जलजीवन मिशन,

संशोधनाची उद्दिष्टे :

१. कोल्हापूर जिल्ह्यातील मुख्यमंत्री ग्राम सडक योजनेची सद्यस्थिती आणि रस्त्यांच्या गुणवत्तेचा अभ्यास करणे.
२. जलजीवन मिशन अंतर्गत प्रत्येक घरापर्यंत शुद्ध पाणी पोहोचवण्यातील आव्हाने आणि यशाचे विश्लेषण करणे.
३. या पायाभूत सुविधांमुळे ग्रामीण भागातील आरोग्य आणि कृषी व्यापारावर झालेल्या परिणामांचे मूल्यमापन करणे.
४. ग्रामीण विकास यंत्रणेच्या अंमलबजावणीतील त्रुटी शोधून उपाययोजना सुचवणे.

संशोधन पद्धती : प्रस्तुत संशोधनासाठी मिश्र संशोधन पद्धतीचा वापर केला. तसेच द्वितीयक माहितीची कोल्हापूर जिल्हा परिषद (ग्रामविकास विभाग), सामाईक जिल्हा सांख्यिकी अहवाल आणि सरकारी पोर्टलवरील माहितीचा वापर केला. तसेच प्राथमिक माहितीमध्ये कोल्हापूर जिल्ह्यातील निवडक तालुक्यांमधील (उदा. राधानगरी, पन्हाळा, शिरोळ) लाभार्थी ग्रामस्थांच्या मुलाखती आणि प्रश्नावलीद्वारे माहिती संकलन करण्यात आले.

विषय विवेचन :

कोल्हापूर जिल्ह्यातील ग्रामीण विकासात 'मुख्यमंत्री ग्राम सडक योजना' आणि 'जलजीवन मिशन' या दोन महत्त्वाच्या योजना परस्परांना पूरक ठरल्या असून, रस्ते जोडणीमुळे शेतीमालाच्या व्यापारात गतिमानता आली आहे. तर, शुद्ध नळपाणी पुरवठ्यामुळे ग्रामीण आरोग्य सुधारून महिलांची पायपीट थांबली असून, दळणवळण आणि स्वच्छतेच्या या एकत्रित सुविधेमुळे शिक्षणाचा दर्जाही उंचावला आहे. या पायाभूत सोयींनी ग्रामीण जीवनमान अधिक सुसह्य, आरोग्यदायी आणि आर्थिकदृष्ट्या सक्षम करून शाश्वत ग्रामविकासाचा पाया रचला आहे.

कोल्हापूर जिल्ह्यातील मुख्यमंत्री ग्राम सडक योजना:

कोल्हापूर जिल्हा हा भौगोलिकदृष्ट्या अत्यंत वैविध्यपूर्ण असून, येथे पश्चिमेकडील सह्याद्रीच्या दुर्गम रांगांपासून ते पूर्वेकडील सुपीक मैदानी प्रदेशापर्यंतचा विस्तार आढळतो. अशा परिस्थितीत, ग्रामीण भागातील वाड्या-वस्त्यांना मुख्य बाजारपेठांशी आणि तालुक्याच्या ठिकाणांशी जोडण्यासाठी 'मुख्यमंत्री ग्राम सडक योजना' (MMGSY) ही एक जीवनवाहिनी ठरली आहे. कोल्हापूर जिल्ह्याच्या अर्थव्यवस्थेत 'दूध' आणि 'ऊस' या दोन घटकांचे स्थान अत्यंत महत्त्वाचे आहे. या दोन्ही उत्पादनांची वेळेत वाहतूक करण्यासाठी बारामाही आणि दर्जेदार रस्त्यांची आवश्यकता असते. या योजनेची

सद्यस्थिती पाहता, कोल्हापूर जिल्हा परिषदेच्या ग्रामविकास आणि सार्वजनिक बांधकाम विभागामार्फत जिल्ह्यातील अनेक दुर्गम गावांमध्ये डांबरीकरणाचे जाळे पसरले आहे.

कोल्हापूर जिल्ह्यातील राधानगरी, गगनबावडा, शाहूवाडी, पन्हाळा आणि चंदगड यांसारख्या डोंगराळ तालुक्यांमध्ये या योजनेचे महत्त्व अधिक अधोरेखित होते. पूर्वी ज्या भागात पावसाळ्यात संपर्क तुटत असे, तिथे आता या योजनेच्या माध्यमातून पक्क्या रस्त्यांची निर्मिती झाली आहे. सद्यस्थितीत, जिल्ह्यातील शेकडो किलोमीटरच्या रस्त्यांचे खडीकरण आणि डांबरीकरण पूर्ण झाले असून, अनेक ठिकाणी पुलांचे आणि मोऱ्यांचे कामही प्रगतीपथावर आहे. यामुळे केवळ दळणवळण सुलभ झाले नाही, तर ग्रामीण भागातील आरोग्य सेवा आणि शिक्षण क्षेत्रालाही मोठी गती मिळाली आहे. विशेषतः आणीबाणीच्या प्रसंगी रुग्णवाहिका पोहोचण्यासाठी या रस्त्यांची भूमिका मोलाची ठरली आहे.

कोणत्याही रस्ते विकास योजनेचे यश हे केवळ त्याच्या विस्तारावर नसून त्या रस्त्यांच्या 'गुणवत्तेवर' अवलंबून असते. मुख्यमंत्री ग्राम सडक योजनेमध्ये गुणवत्तेसाठी त्रिस्तरीय तपासणी यंत्रणा राबवली जाते. कोल्हापूरसारख्या अतिवृष्टीच्या जिल्ह्यात रस्त्यांची गुणवत्ता टिकवून ठेवणे हे एक मोठे आव्हान आहे. पावसाळ्यातील अतिवृष्टीमुळे अनेकदा नवीन केलेले रस्ते वाहून जाण्याचे किंवा त्यांना खड्डे पडण्याचे प्रकार घडतात. त्यामुळे या योजनेअंतर्गत 'पाणी निचरा' व्यवस्थेकडे विशेष लक्ष दिले जात आहे. रस्त्यांच्या निर्मितीमध्ये वापरले जाणारे खडी, डांबर आणि माती यांचे परीक्षण प्रयोगशाळेत केले जाते. तसेच, या योजनेत ५ वर्षांच्या देखभालीचा करार कंत्राटदारासोबत असतो, ज्यामुळे गुणवत्तेची जबाबदारी निश्चित होते.

मात्र, गुणवत्तेचा सखोल अभ्यास केला असता असे दिसून येते की, काही ठिकाणी स्थानिक भौगोलिक परिस्थितीचा विचार न करता रस्ते बांधले गेल्याने ते अल्पकाळात खराब होतात. डोंगराळ भागातील दरडी कोसळणे किंवा अतिवृष्टीमुळे होणारी धूप यामुळे रस्त्यांचे आयुर्मान कमी होते. तसेच, काही वेळा राजकीय हस्तक्षेप किंवा कंत्राटदारांचा निष्काळजीपणा यामुळे रस्त्यांच्या जाडीत तफावत आढळते. सद्यस्थितीत कोल्हापूर जिल्ह्यात या योजनेचे कार्य समाधानकारक असले तरी, 'नियमित देखभाल' आणि 'गुणवत्ता नियंत्रण' यांवर अधिक भर देण्याची गरज आहे. जेव्हा रस्ते केवळ कागदावर न राहता प्रत्यक्ष जमिनीवर दीर्घकाळ टिकतात, तेव्हाच ग्रामीण पायाभूत सुविधांचा खऱ्या अर्थाने विकास झाला असे म्हणता येईल.

जलजीवन मिशन: कोल्हापूर जिल्ह्यातील घराघरात शुद्ध पाणी पोहोचवण्यातील आव्हाने आणि यश :

'पाणी' हा मानवी जीवनाचा आधार आहे आणि ग्रामीण भागात शुद्ध पिण्याच्या पाण्याची उपलब्धता हा नेहमीच कळीचा मुद्दा राहिला आहे. केंद्र सरकारने १५ ऑगस्ट २०१९ रोजी घोषित केलेल्या 'जलजीवन मिशन' (JJM) अंतर्गत 'हर घर जल' हे ध्येय समोर ठेवले आहे. कोल्हापूर जिल्हा, जो विपुल नद्या आणि पावसासाठी ओळखला जातो, तिथेही भौगोलिक विषमतेमुळे अनेक वाड्या-वस्त्यांना आजही पाण्यासाठी संघर्ष करावा लागतो. या मिशनचे मुख्य उद्दिष्ट केवळ नळ जोडणी देणे नसून, ती जोडणी शाश्वत आणि शुद्ध पाणी पुरवणारी असावी, हे आहे.

कोल्हापूर जिल्हा परिषदेच्या माध्यमातून 'जलजीवन मिशन' अंतर्गत जिल्ह्यात उल्लेखनीय कार्य झाले आहे. या योजनेचे सर्वात मोठे यश म्हणजे ग्रामीण महिलांच्या श्रमात झालेली घट. पूर्वी ज्या महिलांना हंडाभर पाण्यासाठी विहिरीवर किंवा ओढ्यावर जावे लागत असे, त्यांच्या अंगणात आता नळाद्वारे पाणी उपलब्ध झाले आहे.

- नळ जोडणीचा विस्तार: जिल्ह्यातील शिरोळ, हातकणंगले आणि करवीर यांसारख्या सधन तालुक्यांमध्ये जवळपास १००% नळ जोडणीचे उद्दिष्ट साध्य झाले आहे.
- आरोग्य सुधारणा: शुद्ध आणि प्रक्रिया केलेल्या पाणी पुरवठ्यामुळे ग्रामीण भागातील जलजन्य आजारांचे (उदा. गॅस्ट्रो, कॉलरा) प्रमाण लक्षणीयरीत्या कमी झाले आहे.
- शाळा आणि अंगणवाड्या: जिल्ह्यातील बहुतांश शाळा आणि अंगणवाड्यांमध्ये या मिशन अंतर्गत नळ जोडणी आणि स्वच्छ पाणी उपलब्ध करून दिले आहे, ज्यामुळे मुलांच्या आरोग्याचा दर्जा सुधारला आहे.

अंमलबजावणीतील प्रमुख आव्हाने :

कोल्हापूरच्या विशिष्ट भौगोलिक रचनेमुळे या योजनेसमोर अनेक आव्हाने उभी राहिली आहेत.

१. **भौगोलिक विषमता:** शाहूवाडी, राधानगरी, गगनबावडा आणि पन्हाळा यांसारख्या डोंगराळ तालुक्यांमध्ये उंचावर असलेल्या वाड्या-वस्त्यांपर्यंत पाणी पोहोचवणे हे एक तांत्रिक आव्हान आहे. उंचावर पाणी चढवण्यासाठी मोठ्या 'लिफ्ट' (उपसा) योजनांची आणि वीज पुरवठ्याची गरज भासते.

२. **पाण्याचे स्रोत आणि शाश्वतता:** पावसाळ्यात मुबलक पाणी उपलब्ध असले तरी, उन्हाळ्यात अनेक ओढे आणि विहिरी कोरड्या पडतात. अशा वेळी नळ जोडणी असूनही पाणी पुरवठा खंडित होतो. त्यामुळे पाण्याचे स्रोत 'शाश्वत' करणे हे मोठे आव्हान आहे.

३. **पाण्याची गुणवत्ता :** केवळ पाणी पोहोचवणे पुरेसे नाही, तर ते पिण्यायोग्य असणे आवश्यक आहे. ग्रामीण भागात 'फिल्ट्रेशन प्लंट'ची देखभाल आणि नियमित पाणी तपासणी करण्याचे काम तांत्रिक मनुष्यबळाअभावी संध गतीने चालते.

४. **वीज देयके आणि देखभाल:** अनेक ग्रामपंचायतींसमोर पाणी पुरवठा योजनांची वीज देयके भरण्याचे मोठे आर्थिक संकट आहे. जर गावकऱ्यांनी पाणीपट्टी नियमित भरली नाही, तर योजनेची देखभाल करणे कठीण होते, ज्यामुळे योजना बंद पडण्याची भीती असते.

जलजीवन मिशनचे यश हे केवळ इंजिनिअर्सवर अवलंबून नसून ते 'लोकसहभागार' अवलंबून आहे. गावातील 'पाणी व स्वच्छता समिती' जितकी सक्रिय असेल, तितकी ती योजना दीर्घकाळ टिकेल. कोल्हापूर जिल्ह्यात अनेक ठिकाणी महिलांनी पुढाकार घेऊन पाणी समितीचे व्यवस्थापन हाती घेतले आहे, हे या योजनेचे सामाजिक यश आहे.

कोल्हापूर जिल्ह्यात 'जलजीवन मिशन'ने ग्रामीण जीवनमानात सकारात्मक बदल घडवून आणला आहे. घराघरात नळ पोहोचले आहेत, परंतु आता या योजनांचे 'तांत्रिक ऑडिट' आणि 'स्रोत पुनरुज्जीवन' करणे आवश्यक आहे.

ग्रामीण पायाभूत सुविधांचे मूल्यमापन:

कोल्हापूर जिल्ह्याचा ग्रामीण विकास हा प्रामुख्याने तिथल्या रस्ते जोडणी आणि पाणी पुरवठा या दोन मुख्य स्तंभांवर उभा आहे. पायाभूत सुविधा केवळ सिमेंट आणि डांबराचे बांधकाम नसून, त्या ग्रामीण जीवनाचा दर्जा उंचावणाऱ्या वाहिन्या आहेत. मुख्यमंत्री ग्राम सडक योजना आणि जलजीवन मिशन यांसारख्या योजनांनी जिल्ह्यातील आरोग्य आणि कृषी व्यापार या दोन क्षेत्रांत मूलगामी बदल घडवून आणले आहेत.

आरोग्य सुविधेची उपलब्धता ही केवळ दवाखान्यांवर अवलंबून नसते, तर तिथे पोहोचण्याच्या मार्गावर आणि पिण्याच्या पाण्याच्या गुणवत्तेवर अवलंबून असते. मुख्यमंत्री ग्राम सडक योजनेमुळे कोल्हापूरच्या दुर्गम डोंगराळ भागातील (उदा. शाहूवाडी, गगनबावडा) रुग्णांना वेळेत प्राथमिक आरोग्य केंद्रात किंवा जिल्हा रुग्णालयात पोहोचवणे शक्य झाले आहे. रस्ते पक्के झाल्यामुळे १०८ रुग्णवाहिका सेवा आता वाड्या-वस्त्यांपर्यंत विनासायास पोहोचते, ज्यामुळे प्रसूती दरम्यानचे माता मृत्यू आणि बाल मृत्यू दर कमी होण्यास मोठी मदत झाली आहे.

जलजीवन मिशनचे सर्वात मोठे यश हे 'प्रतिबंधात्मक आरोग्य' क्षेत्रात आहे. ग्रामीण भागात होणारे ७० ते ८० टक्के आजार हे दूषित पाण्यामुळे होतात. नळाद्वारे शुद्ध आणि प्रक्रिया केलेले पाणी मिळाल्यामुळे कॉलरा, टायफॉइड, अतिसार आणि गॅस्ट्रो यांसारख्या जलजन्य आजारांच्या रुग्णसंख्येत कोल्हापूर जिल्ह्यात लक्षणीय घट झाली आहे. यामुळे ग्रामीण कुटुंबांचा औषधोपचारावर होणारा खर्च कमी होऊन त्यांची आर्थिक स्थिती सुधारण्यास मदत झाली आहे.

कोल्हापूर जिल्हा हा ऊस शेती आणि दूध उत्पादनासाठी जागतिक स्तरावर प्रसिद्ध आहे. या दोन्ही क्षेत्रांसाठी 'वेळ' आणि 'वाहतूक' अत्यंत महत्त्वाचे घटक आहेत. कोल्हापूरच्या 'गोकुळ' किंवा 'वारणा' सारख्या सहकारी संस्थांचे यश हे ग्रामीण रस्त्यांवर अवलंबून आहे. मुख्यमंत्री ग्राम सडक योजनेमुळे दुर्गम भागातील दूध संकलन केंद्रांवर दूध वेळेत पोहोचवणे शक्य झाले आहे. रस्ते खराब असल्यास दुधाची प्रत खराब होण्याची भीती असते, जी आता कमी झाली आहे. परिणामी, डोंगराळ भागातील शेतकऱ्यांच्या हातात रोख पैसा खेळू लागला आहे.

पक्क्या रस्त्यांमुळे शेतकरी आपला भाजीपाला, फुले आणि इतर नाशवंत शेतीमाल थेट कोल्हापूर किंवा पुणे-मुंबईसारख्या मोठ्या बाजारपेठांत नेऊ लागले आहेत. मध्यस्थांची गरज कमी होऊन शेतकऱ्यांना योग्य बाजारभाव मिळू लागला आहे. ऊस तोडणीच्या हंगामात ट्रक आणि ट्रॅक्टरची वाहतूक सुलभ झाल्याने साखर कारखान्यांची कार्यक्षमताही वाढली आहे.

या पायाभूत सुविधांमुळे ग्रामीण भागात 'रिव्हर्स मायग्रेसन' (शहराकडून गावाकडे स्थलांतर) होण्यास पोषक वातावरण तयार झाले आहे. सुविधा उपलब्ध झाल्यामुळे अनेक तरुण शेतीपूरक व्यवसाय आणि ग्रामीण पर्यटनाकडे (वळू लागले

आहेत. विशेषतः पन्हाळा आणि राधानगरी परिसरातील रस्ते सुधारल्याने स्थानिक पर्यटनाला चालना मिळाली असून त्यातून रोजगार निर्मिती झाली आहे. एकूणच रस्ते आणि पाणी या सुविधांनी कोल्हापूरच्या ग्रामीण भागातील 'लॉजिस्टिक्स' खर्च कमी केला आहे आणि 'ह्युमन डेव्हलपमेंट इंडेक्स' (HDI) वाढवला आहे. मात्र, केवळ सुविधा निर्माण करणे पुरेसे नाही, तर त्यांचे दीर्घकालीन व्यवस्थापन करणे हे पुढील आव्हान आहे. या पायाभूत सुविधांमुळे कोल्हापूरचा ग्रामीण भाग आता केवळ 'स्वयंपूर्ण' नसून 'स्पर्धाक्षम' झाला आहे, असे म्हणणे वावगे ठरणार नाही.

ग्रामीण विकास यंत्रणा: अंमलबजावणीतील त्रुटी आणि सुधारणात्मक उपाययोजना

कोल्हापूर जिल्ह्याने ग्रामविकासात मोठी मजल मारली असली, तरी 'मुख्यमंत्री ग्राम सडक योजना' आणि 'जलजीवन मिशन' यांसारख्या भव्य प्रकल्पांच्या प्रत्यक्ष अंमलबजावणीत काही तांत्रिक, प्रशासकीय आणि सामाजिक त्रुटी दिसून येतात. या त्रुटींचे निराकरण केल्यास विकासाचा वेग अधिक वाढू शकतो.

१. अंमलबजावणीतील प्रमुख त्रुटी

- **तांत्रिक सर्वेक्षणातील त्रुटी:** अनेकदा रस्त्यांचे किंवा पाणी पुरवठा योजनांचे नकाशे तयार करताना स्थानिक भौगोलिक परिस्थितीचा उदा. डोंगराळ भागातील उतार, अतिवृष्टीचा अंदाज अचूक विचार केला जात नाही. यामुळे पावसाळ्यात रस्ते खचणे किंवा पाईपलाईन फुटण्याचे प्रकार घडतात.
- **निधीचा विलंबाने विनियोग:** प्रशासकीय मंजुरी आणि निविदा प्रक्रियेतील गुंतागुंतीमुळे अनेकदा निधी उपलब्ध असूनही कामे वेळेत सुरू होत नाहीत. यामुळे साहित्याच्या किमती वाढतात आणि प्रकल्पाचा खर्च वाढतो.
- **गुणवत्ता नियंत्रणाचा अभाव:** त्रिस्तरीय तपासणी यंत्रणा असूनही, दुर्गम भागात कामाच्या गुणवत्तेवर नियमित देखरेख ठेवणे कठीण होते. कंत्राटदारांकडून निकृष्ट दर्जाचे साहित्य वापरले जाण्याच्या तक्रारी अनेकदा ग्रामसभेतून येतात.
- **लोकसहभागाची कमतरता:** जलजीवन मिशनसारख्या योजनांमध्ये 'पाणी व स्वच्छता समिती' कागदावर सक्रिय असते, पण प्रत्यक्ष व्यवस्थापनात लोकांचा सहभाग कमी असतो. त्यामुळे योजना हस्तांतरित झाल्यानंतर तिच्या देखभालीचा प्रश्न उभा राहतो.

२. सुचवलेल्या उपाययोजना

- **तांत्रिक आणि प्रशासकीय सुधारणा:** रस्ते आणि पाईपलाईनच्या नियोजनासाठी सॅटेलाईट इमेजिंग आणि जीआयएस तंत्रज्ञानाचा वापर करावा, ज्यामुळे अचूक आराखडा तयार होईल. तसेच जिल्हा स्तरावर प्रत्येक कामाचे 'लाईव्ह मॉनिटरिंग' करणारी यंत्रणा असावी. कामाच्या प्रगतीचे फोटो आणि व्हिडिओ नियमितपणे पोर्टलवर अपलोड करणे अनिवार्य करावे.
- **गुणवत्ता आणि उत्तरदायित्व:** कामाच्या गुणवत्तेची तपासणी करण्यासाठी केवळ सरकारी इंजिनिअर्सवर अवलंबून न राहता, गावातील सुशिक्षित तरुण आणि निवृत्त तंत्रज्ञांची 'ग्राम दक्षता समिती' स्थापन करावी. निकृष्ट काम करणाऱ्या कंत्राटदारांना काळ्या यादीत टाकण्यासोबतच, संबंधित कामावर देखरेख ठेवणाऱ्या अधिकाऱ्यांचे उत्तरदायित्व निश्चित करावे.
- **आर्थिक शाश्वतता:** सौर ऊर्जेचा वापर: जलजीवन मिशनच्या पाणी पुरवठा योजनांचे वीज बिल कमी करण्यासाठी पंपिंग स्टेशनवर सौर ऊर्जेचा वापर करावा. यामुळे ग्रामपंचायतींवरील आर्थिक भार कमी होईल. गावकऱ्यांना स्वच्छ पाण्याचे महत्त्व पटवून देऊन शंभर टक्के पाणीपट्टी वसुलीसाठी प्रोत्साहन द्यावे.

ग्रामीण विकास यंत्रणा ही विकासाचे इंजिन आहे. जर आपण पारदर्शकता, तांत्रिक अचूकता आणि लोकसहभाग या त्रिसूत्रीचा अवलंब केला, तर कोल्हापूर जिल्ह्यातील पायाभूत सुविधांचे प्रकल्प केवळ कागदावर आदर्श न राहता ते प्रत्यक्ष जमिनीवर दीर्घकाळ टिकतील.

निष्कर्ष :

कोल्हापूर जिल्ह्यातील ग्रामविकास यंत्रणेने पायाभूत सुविधांच्या निर्मितीमध्ये अत्यंत उल्लेखनीय आणि कौतुकास्पद प्रगती केली आहे. 'मुख्यमंत्री ग्राम सडक योजने' मुळे जिल्ह्यातील दुर्गम आणि डोंगराळ भाग मुख्य बाजारपेठांशी जोडला गेल्याने ग्रामीण अर्थव्यवस्थेला मोठी उभारी मिळाली आहे. विशेषतः दूध आणि ऊस उत्पादक

शेतकऱ्यांसाठी हे रस्ते आर्थिक प्रगतीची दारे उघडणारे ठरले आहेत. दुसरीकडे, 'जलजीवन मिशन' अंतर्गत घराघरात पोहोचलेल्या नळ पाणी पुरवठ्यामुळे ग्रामीण भागातील सार्वजनिक आरोग्याचा दर्जा उंचावला असून, महिलांच्या आयुष्यातील पाण्यासाठीची वणवण थांबली आहे. रस्ते आणि पाणी या दोन मूलभूत सुविधांनी ग्रामीण जीवनमान अधिक सुसह्य आणि सन्मानकारक बनवले आहे. मात्र, या यशासोबतच काही आव्हाने आजही कायम आहेत. कोल्हापूरच्या अतिवृष्टीच्या भागात रस्त्यांची नियमित देखभाल करणे आणि पाणी पुरवठा योजनांचे स्रोत बारामाही शाश्वत ठेवणे ही प्रशासनासमोरील मोठी कार्ये आहेत. केवळ सुविधा निर्माण करणे पुरेसे नसून, त्यांचे दीर्घकालीन अस्तित्व टिकवून ठेवण्यासाठी लोकसहभाग आणि तांत्रिक अचूकता अनिवार्य आहे. भविष्यात या योजनांची पारदर्शक आणि गुणवत्तापूर्ण अंमलबजावणी हेच कोल्हापूरच्या शाश्वत व सर्वसमावेशक ग्रामविकासाचे खरे सूत्र ठरेल.

संदर्भ सूची :

१. जिल्हा परिषद कोल्हापूर. (२०२४). वार्षिक प्रशासन अहवाल (२०२३-२४): ग्रामविकास विभाग. कोल्हापूर: महाराष्ट्र शासन.
२. महाराष्ट्र शासन. (२०२२). मुख्यमंत्री ग्राम सडक योजना: सुधारित मार्गदर्शक तत्त्वे आणि प्रगती अहवाल. ग्रामविकास व पंचायत राज विभाग.
३. Ministry of Jal Shakti. (2019). Jal Jeevan Mission: Operational guidelines for the implementation of Har Ghar Jal. Department of Drinking Water and Sanitation, Government of India.
४. पाटील, आर. बी. (२०२०). महाराष्ट्राचा भूगोल आणि ग्रामीण विकास. पुणे: निराली प्रकाशन.
५. अर्थ व सांख्यिकी संचलन. (२०२३). कोल्हापूर जिल्हा सामाजिक व आर्थिक समालोचन (२०२२-२३). नियोजन विभाग, महाराष्ट्र शासन.
६. देशमुख, ए. के. (२०२४, जानेवारी १५). कोल्हापूरच्या दुर्गम भागात जलजीवन मिशनची यशस्वी घोडदौड. सकाळ. [वृत्तपत्र लेख]
७. देशपांडे, पी. आर. (२०२३, नोव्हेंबर १०). मुख्यमंत्री ग्राम सडक योजनेमुळे ग्रामीण अर्थव्यवस्थेला उभारी. लोकमत. [वृत्तपत्र लेख]
८. सावंत, आर. के. (२०२६). कोल्हापूर जिल्ह्यातील ग्रामीण पायाभूत सुविधांचा विकास: लाभार्थी आणि ग्रामसेवक यांच्यासाठी तयार केलेली संशोधन प्रश्नावली (Primary Data Tool). एन. डी. पाटील नाईट कॉलेज, सांगली. [प्रश्नावली संदर्भ]
९. NITI Aayog. (2021). Best practices in social sector: A compendium (Case studies on Rural Infrastructure). Government of India.
१०. World Bank. (2022). Rural water supply and sanitation in India: Assessment and future challenges. World Bank Reports.