REVIEW OF RESEARCH
IMPACT FACTOR : 5.7631(UIF) UGC APPROVED JOURNAL NO. 48514 ISSN: 2249-894X

VOLUME - 8 | ISSUE - 7 | APRIL - 2019

जलसंवर्धन आणि जल व्यवस्थापनातील आर्थिक सामाजिक मर्यादा

डॉ. डी. आर. बाड
सहयोगी प्राध्यापक, उमा महाविद्यालय, पंढरपूर.

प्रस्तावना :-

मानव पशु पक्षी, प्राणी, वनस्पती या सर्व पृथ्वी तलावरील जैवसृष्टीला त्यांच्या जन्मापासून ते अंतिम मृत्यूपर्यंत पाणी आवश्यक असते. म्हणून पाण्याला जीवन असे म्हणतात. पाण्याच्या एका एका थेंबाला किती महत्व आहे हे वाळवंटातील मृगजळामागे धावणाऱ्या हरणाशिवाय कळणार नाही. पाण्याशिवाय सजीव पृथ्वीतलावर जगू शकणार नाही. मानवाला तर जनमापासून मरणापर्यंत पाण्याची गरज भासते. मानवी संस्कृती टिकवून ठेवण्यासाठी आणि मानवाच्या व्यक्तिगत आणि सार्वजनिक विकासासाठी पाणी हे महत्वाचे साधन किंवा मौल्यवान संपत्ती आहे. पाण्याशिवाय जगण अशक्य आहे म्हणून पाण्याला जीवन म्हटलेले आहे.

जोपर्यंत पाणी सहजासहजी उपलब्ध आहे तोपर्यंत मानवाला त्याचे महत्व कळत नाही. परंतू ज्यावेळी दुष्काळाची परिस्थिती निर्माण होते आणि पाणी टंचाई जाणवते आणि थेंब थेंब पाण्यासाठी झगडावे लागते. त्यावेळी जलसंवर्धन आणि जलव्यवस्थापनाची आठवण होते. संपन्न मानवी जीवनासाठी जलसंवर्धन आणि जलव्यवस्थापनाची नितांत आवश्यकता आहे. म्हणून जलसंवर्धन आणि जलव्यवस्थापनासाठी अलिकडच्या काळात जनजागृती होताना दिसते. परंतू त्याला अनेक आर्थिक, सामाजिक मर्यादा आहेत.

संशोधनाची उद्दिष्ट्ये :-

१. पाण्याची टंचाई होण्याच्या कारणांचा अभ्यास करणे.
२. जलसंवर्धन आणि जलव्यवस्थापन संकल्पना समजून घेणे.
३. जलनियोजनाची आणि संवर्धनाची गरज स्पष्ट करणे.
४. जलसंवर्धन आणि व्यवस्थापन याच्या कार्याचा आढावा घेणे.
५. जलसंवर्धन आणि जलव्यवस्थापनाच्या आर्थिक आणि सामाजिक मर्यादा स्पष्ट करणे.
६. आणि योग्य त्या उपाययोजना सुचविणे.

संशोधन पध्दती :-

प्रस्तुत शोधनिबंध लेखनासाठी दुय्यम सामग्रीचा वापर केलेला आहे. माहिती संकलनासाठी विविध संदर्भ ग्रंथ, नियतकालिके, मासिके, साप्ताहिके यांचा आधार घेतलेला आहे. त्या आधारे जलसंवर्धन आणि जलव्यवस्थापन यांच्या मर्यादांचा आढावा घेतलेला आहे.

जलसंवर्धन आणि जलसंवर्धनाची स्थिती :-

भारतासारख्या देशामध्ये पडणाऱ्या पावसाचे प्रमाण अनियमित आणि विषम आहे. काही वेळा अति पाऊस पडतो तर काही वेळा तो पडत नसल्याने दुष्काळाला सामोरे जावे लागते. ज्यावेळी अतिवृष्टी होते त्यावेळी पाणी वाहून जाते. पूर परिस्थिती निर्माण होते तर दुष्काळात पिण्यासाठीही पाणी नसते. त्यासाठी भूपृष्ठावर पडणाऱ्या पाण्याचे योग्य रितीने संवर्धन करणे, पाणी साठवून ठेवणे ही काळाची गरज आहे. म्हणजे पडणाऱ्या पावसाच्या पाण्याचे संवर्धन करणे किंवा साठवणूक करणे आणि गरजेनुसार त्याचा वापर करणे याला जलसंवर्धन म्हटले जाते.

भारतामध्ये जलसंवर्धनासाठी जवळपास मोठे आणि मध्यम असे ४,५०० इतके प्रकल्प राबविण्यात आलेले आहेत. तसेच अलिकडे भारतामध्ये जलसंधारणाची अनेक कामे शासन आणि स्वयंसेवी संस्थांच्या माध्यमातून हाती घेण्यात आलेली आहेत. उदा. महाराष्ट्रातील जलयुक्तशिवार योजना, पाणी आडवा - पाणी जिरवा यासारख्या जलसंवर्धनाच्या योजनातून शेकडो बिलीयन क्युबीक मीटर पाण्याचे संवर्धन केले जात आहे. एका बाजूला जलसंवर्धनासाठी प्रयत्न होत आहेत. परंतू तरीही पाण्याचे उपलब्ध साठे अपुरे पडत आहेत. त्यामुळे जलसंवर्धनामध्ये वाढ होणे आवश्यक आहे.

जलव्यवस्थापन आणि जलव्यवस्थापनाची स्थिती, मानवी संस्कृती आणि प्राणी, पशु, पक्षी यांच्या संवर्धनासाठी आणि जीवन जगण्यासाठी उपलब्ध पाणी अपुरे पडत आहे. तसेच संवर्धन केलेल्या पाण्याचे योग्य नियोजना अभावी पाणी टंचाईच्या प्रश्नाला सामोरे जावे लागत आहे. म्हणून उपलब्ध पाणी आणि संवर्धीत केलेल्या पाण्याचे पिण्यासाठी आणि शेतीसाठी योग्य प्रमाणात नियोजन करून वाटप करणे यालाचा जलव्यवस्थापन म्हणता येईल. म्हणजेच "उपलब्ध संवर्धित पाण्याचे किंवा पाणी साठ्यांचे योग्य पध्दतीने व्यवस्थापन करून त्याचे योग्य वाटप करणे की जेणेकरून टंचाईची परिस्थिती निर्माण होणार नाही आणि पाण्याचा योग्य वापर होईल. याचे नियोजन करणे म्हणजे जलव्यवस्थापन होय."

जसे जलसंधारण आणि जलसंवर्धन महत्वाचे आहे त्याचप्रमाणे जलव्यवस्थापनही अत्यंत महत्वाचे आहे. भारतामध्ये जुलै २०१६ मध्ये केंद्रीय जल आयोगाची पुनर्रचना करण्यात आली आणि जलव्यवस्थापन व जलनितीच्या बदलावर लक्ष केंद्रीत करण्यात आले. याचाच भाग म्हणून मिहीर शहा यांच्या अध्यक्षतेखालील समितीने २० व्या शतकासाठी भारताच्या जलसुधारणासाठीचा संख्यात्मक आराखडा तयार करून तो लोकांसमोर सादर करण्यात आला.

जगामध्ये वेगवेगळ्या देशात जलव्यवस्थापनाचे नवनवीन प्रयोग होत आहेत. भारतामध्येही त्याची नितांत गरज आहे. शासनकर्ते, अभ्यासक, नागरिक आणि शेतकरीवर्ग यांनी एकत्रित येऊन सर्वसमावेशक अशा प्रकारचे जलव्यवस्थापनासाठी प्रयत्न आवश्यक आहेत. शेती आणि आर्थिक विकासाच्या प्रकल्पांच्या नावाखाली आतापर्यंत साठवलेल्या आणि भूगर्भातील पाण्याच्या स्त्रोतांचा आणि पाण्याचा मोठ्या प्रमाणावर अपव्यय झालेला आहे. त्यामुळे पाणीटंचाई आणि दुष्काळाला सध्या समोरे जावे लागत आहे. म्हणून जलव्यवस्थापनासाठी योग्य आणि खंबीर पावले उचलावी लागतील.

जलसंवर्धन आणि जलव्यवस्थापनातील आर्थिक सामाजिक मर्यादा :-

जलसंवर्धनासाठी आणि जलव्यवस्थापनासाठी शासन स्तरावरून केंद्र सरकार, राज्य सरकार आणि स्थानिक स्वराज्य संस्था आणि अनेक स्वयंसेवी संस्था प्रयत्न करीत आहेत. परंतू जलसंचय आणि संवर्धनासाठी प्रमुख अडचण किंवा मर्यादा येते ती म्हणजे आर्थिक तरतूदीची. जलसंधारण आणि पाणी साठवणूक व संवर्धनासाठी मोठ्या प्रमाणावार निधीची आवश्यकता असते. शासन अंदाजपत्रकामध्ये आणि विविध योजनांच्या माध्यमातून आर्थिक तरतूद करते. परंतू नेहमीच खर्चाच्या अंदाजापेक्षा जास्त खर्च करावा लागतो आणि निधी कमी पडतो. तसेच प्रकल्प रखडले तर त्याची किंमत वाढत जाते आणि आर्थिक तरतूद व निधीच्या कमतरतेमुळे प्रकल्प अर्धवट पडून राहतात. परिणाम पडणारे पावसाचे पाणी वाहून समुद्राला जाते, तसेच आहे ते पाण्याचे स्त्रोत्र आणि साठे प्रदुषणामुळे दुषीत होतात. त्यांच्या संवर्धनासाठी आणि स्वच्छतेसाठी करावा लागणारा खर्च वेगळाच आहे. त्याचाच एक भाग म्हणून नद्यांक्ष्या स्वच्छतेसाठी शासनाने घेतलेला पुढाकार त्यातून गंगा जलशुध्दीकरण, नमामी चंद्रभागा अशा योजना सरकारने हाती घेतलेल्या आहेत. परंतू प्रदुषणाची व्याप्ती खूप मोठी असल्याने त्यासाठीच्या निधीची कमतरता भासलेली आहे.

तर दुसऱ्या बाजूला सामाजिक दृष्टीकोनातून जलसंवर्धन आणि जलव्यवस्थापनाचा विचार केला तर लोकांच्या मध्ये आजही जलसंवर्धन आणि जलव्यवस्थापनाच्या बाबतीत अज्ञान असलेले दिसून येते. जलसंवर्धनासाठी प्रयत्न करायचे नाहीत, आणि प्राण्यांच्या हक्क आणि वाट मात्र प्रत्येकाला हवा असतो. त्यातूनच हेवेदावे, पाण्यासाठी भांडणतंटे पाणी वाटपावरून वाद-विसंवाद निर्माण होवून सामाजिक स्वास्थ बिघडत आहे. म्हणून जलसंवर्धन आणि जलव्यवस्थापनासाठी आर्थिक तरतूदी आणि निधी जसा महत्वाचा आहे. तसेच समाजामध्ये जागृती आणि सर्वांना समान पाणी वाटप आणि आवश्यक तेवढाच पाण्याचा काटकसरीने वापर करण्यासाठी समाजातील लोकांना या जलचळवळीमध्ये सहभाग महत्वाचा आहे तरच आर्थिक आणि सामाजिक दृष्टीकोनातून जलसंवर्धन आणि जलव्यवस्थापनातील समस्या दूर होवू शकतील. पडणाऱ्या पावसाच्या पाण्याच्या थेंबाचे संवर्धन करणे आणि त्याचे योग्य पध्दतीने व्यवस्थापन करून वितरण करणे की जेणे करून आपणास पाणी टंचाईला सामोरे जावे लागणार नाही. यासाठी येणारे सामाजिक आणि आर्थिक प्रश्न किंवा मर्यादा यावर लक्ष केंद्रीत करणे गरजेचे आहे. सामाजिक जागृती, नद्यांचे संरक्षण, पर्यावरणीय समतोल, पर्यावरणाचे अर्थशास्त्र, पाण्याचे अर्थशास्त्र, कृषी अर्थशास्त्र, सामाजिक घटक, नियोजनकर्ते, व्यवस्थापन करणारी यंत्रणा या सर्वामध्ये समन्वय साधून अपेक्षित अशा जलसंवर्धनासाठी आणि जलव्यवस्थापनासाठी नियोजनबध्द काम करणे आवश्यक आहे. शासन यंत्रणा पाण्याचा वापर करणारा समाज यांचा सहभाग आणि सहकार्य वाढीस लावून यशस्वी जलनितीच्या माध्यमातून जलसंवर्धन आणि जलव्यवस्थापनाचे प्रश्न सोडविता येतील ही अपेक्षा बाळगण्यास हरकत नाही.

निष्कर्ष :-

१. जागतिक पातळीवर आणि भारतामध्ये पाण्याची समस्या दिवसेंदिवस तीव्र होत चालली आहे.
२. जलसंवर्धन आणि व्यवस्थापनामध्ये अनेक आर्थिक आणि सामाजिक अडथळे निर्माण झालेले आहेत.
३. जलसंवर्धन आणि व्यवस्थापनातील मर्यादा किंवा प्रश्न सोडविण्यासाठी समाज, शासन आणि बिगर सरकारी संस्था, सामाजिक संस्था यांनी एकत्रित येवून काम करणे गरजेचे आहे.
४. जलनियोजनाबरोबरच पर्यावरण व पर्यावरणाचे अर्थशास्त्र या घटकावरही लक्ष देवून निर्णय घेणे गरजेचे आहे.

सारांश :-

जलसंवर्धन आणि जलनियोजनाच्या योजना यशस्वीपणे राबावयाच्या असतील तर त्यासाठीच्या आर्थिक मर्यादा विचारात घेवून काटकसरीने प्रकल्प योग्य त्या कालावधीत पूर्ण करणे, पर्यावरणाचा समतोल राखणे, प्रदुषणावर लक्ष केंद्रीत करून प्रदुषण होणार नाहीत. जलस्त्रोत्र व जलसाठे शुध्दीकरणासाठीचा खर्च टाळणे. त्यासाठी प्रदुषण होणार नाही याची दक्षता घेणे. लोकांच्यामध्ये त्यासाठी जनजागृती व काही प्रमाणात दंडात्मक कारवाई करणे. तसेच जलव्यवस्थापनाची योग्य अंमलबजावणी करून उपलब्ध पाण्याचे योग्य व्यवस्थापन करून सर्वांना समान वाटप करणे आणि वितरणातूनही आर्थिक उत्पन्न कसे वाढेल याचा विचार करणे जेणे करून समाजाला लाभही होईल आणि त्या उत्पन्नातून जलसाठ्यांचे संवर्धन आणि देखभाल करता येईल. तसेच नविन प्रकल्पांना चालना मिळेल. म्हणून जलसंवर्धन व जलव्यवस्थापनामध्ये आर्थिक आणि सामाजिक दोन्ही घटक महत्वाचे असून दोन्हीमधील मर्यादा विचारात घेवून मार्ग शोधणे आवश्यक आहे.

संदर्भ :-

१. Gauv, Vinod K. (Dec २०१६) : New structures of Governance Needed; Economic and political weekly.
२. पाणी पाणी विशेषांक, लोकराज्य, ऑगस्ट २०१२.
३. पाटणकर भारत (२०१०) समन्याची पाणी वापर धोरण - शब्दांकन.
४. सक्षम जलनिती परिषद - जलपुरूष राजेंद्रसिंह राणा यांच्या भाषणातील अनुवाद.