

**जालना जिल्ह्यातील व जालना शहरातील पाणी टंचाई परिस्थिती, औद्योगिकीकरण,
नागरिकरण व प्रदुषण आणि जल व्यवस्थापन याचा एक भौगोलिक अभ्यास**

प्रा. डॉ. भाऊसाहेब सोनाजी देवकर

संत रामदास महाविद्यालय
घनसावंगी जि. जालना (भूगोल विभाग)

जालना जिल्ह्याची लोकसंख्या १९,५८,४८३ आहे या ५ लाख ३५ हजार शेतकरी असून ४ लाख ७ हजार शेतकरी अल्पभुधारक आहे. या शिवाया विविध कामे करणाऱ्या कामगारांची संख्या आहे. जालना जिल्ह्यात अथवा शहराच्या परिसरात ३५० कंपन्या असून यामध्ये ३४०८ उद्योग आहेत. यामध्ये शेती प्रकिया उद्योग, लाकूड गिरणी उद्योग, लाकडावर प्रकिया करणारे उद्योग, प्लास्टिक उत्पादने, स्टील उत्पादन, लोखंड वितळणे, व साखर कारखाने व सुत गिरण्या असे विविध प्रकारचे ३४०८ प्रकल्प जिल्ह्यात प्रकल्प कार्यरत आहेत.

जालना जिल्ह्यात पाणी टंचाई चे प्रमाण सन २०१८-१९ मध्ये तीव्र झाल्याने फेब्रुवारी २०१९ पासूनच पाणी टंचाई ची तीव्रता अधिकच जाणवत होती. अशा परिस्थितीत जालना जिल्ह्यातील काही तालुक्यामध्ये अनेक खेडेगांवात, तांड्यावर, वस्त्यावर पाणांची गरज ही टँकरच्या माध्यमातून भागवली जात होती. जालना जिल्ह्यात ९,७९,१७२ नागरिक तसेच इतर ग्रामस्थासाठी ५०७ टँकरच्या माध्यमातून पाणी पुरवठा केला जात होता. यातील तालुक्यातील मोठी ठिकाणी सोडली तर सर्व गावातील लोकसंख्येसाठी टँकरमध्ये पाणी भरण्याकरिता फार मोठ्या प्रमाणात जलसाठ्याच्या अडचणी निर्माण झालेल्या होत्या. प्रस्तुत शोध निबंधामध्ये जालना जिल्ह्यातील पाणी टंचाईचा, नागरिकरणाचा, शहरातील प्रदुषणांचा अभ्यास करण्यात आलेला आहे.

बीजसंज्ञा (Keywords) :-जालना जिल्ह्यातील पाणी टंचाई, औद्योगिकीकरण, प्रदुषण, आवर्षन, व उपाययोजना.

प्रस्तावना : (Introduction)

सन २०१९ च्या फेब्रुवारी महिन्यापासूनच जालना जिल्ह्यात टँकर सुरु झालेले दिसून येत होते. या टँकरला पाणी उपलब्ध करण्यासाठी जिल्ह्यामध्ये असलेल्या लघु प्रकल्पातच चर खोदुन त्यातूनच टँकरसाठी पाणी उपलब्ध केले जात होते. सन २०१८ च्या तुलनेत सन २०१९ च्या सुरुवातीपासूनच पाण्याच्या बाबतीत अंत्यत भंयानक व त्रासदायक परिस्थिती निर्माण झाली होती. जालना जिल्ह्यातील सर्व ४ मध्यम प्रकल्पांची पाणी पातळी खाली गेलेली होती यापैकी तीन प्रकल्प तर प्रत्यक्षात कोरडे ठाक झालेले होते. याबरोबरच जालना जिल्ह्यातील लघु तलावांची परिस्थिती अशीच होती. जालना तालुक्यातील कल्याण गिरीजा प्रकल्प, कल्याण मध्यम प्रकल्प, बदनापूर तालुक्यातील अप्पर दुधना प्रकल्प, जाफ्राबाद तालुक्यातील जिवरेखा तलावाची पातळी मृत साठ्याच्या खाली गेलेली होती. तसेच भोकरदन तालुक्यातील धामणा प्रकल्प तसेच अंबड तालुक्यातील गल्हाटी प्रकल्प कोरडे ठाक पडलेले होते. सन २०१९ मध्ये सुरुवातीलाच जालना जिल्ह्यातील सर्व जल स्रोत अटल्याने पाणी प्रश्न गंभीर झालेला होता. अशा परिस्थितीत ४०८.३५ दशलक्ष घनमीटर पाणी साठवन क्षमता असलेल्या या तलावामध्ये उन्हाळ्यात पाणी नव्हते. सन २०१८ च्या तुलनेत सन २०१९ मध्ये पाणी परिस्थिती अंत्यत

भयावह झालेली असल्यामुळे सन २०१८ च्या तुलनेपेक्षा सन २०१९ मध्ये या तलावात १५.९८ दशलक्ष घनमीटर पाणीसाठा होता. यांची टक्केवारी २३ टक्के होती. परंतु सन २०१९ मध्ये पूर्ण तलाव कोरडे झाल्याचे दिसले.

अशा परिस्थितीत गावा गावातील पाणी टंचाईत फार मोठ्या प्रमाणावर वाढ झालेली असून यांची झळ जालना शहरातील नागरी वस्ती व औद्योगिक वस्ती, व इतर परिसरात दिसून आली .

अभ्यास क्षेत्र (Study Area) :

प्रस्तुत शोध निबंध अभ्यासण्यासाठी महाराष्ट्रातील जालना जिल्हा एक सांस्कृतिक, धार्मिक, राजकिय व नैसर्गिक वैशिष्ट्याने नटलेला जिल्हा असून तो आठ तालुक्यामध्ये विभागला गेलेला आहे.जालना जिल्ह्याचा अक्षवृत्तीय विस्तार १९° १' उत्तर ते २१° ३' उत्तर अक्षांश आणि रेखावृत्तीय विस्तार ७५° ४' उत्तर ते ७६° ४' पूर्व रेखांश असा असून जालना जिल्ह्याने ७६१२ चौ.कि.मी.क्षेत्र व्यापलेले आहे. यापैकी ०.६५चौ. कि.मी. क्षेत्र आरण्यांनी व्यापलेले आहे.जिल्ह्यात ७५० मि.मी. इतका सरासरी पर्जन्य होतो.जालना जिल्ह्याच्या पूर्वेकडून बुलढाणा व परभणी जिल्ह्याची सीमा असून, दक्षिणेकडून बीड जिल्हा, उत्तरेकडून जळगाव जिल्हा तर पश्चिमेकडून औरंगाबाद हे जिल्हा यांच्या सीमा लाभलेल्या आहेत. सदरील शोध निबंधामध्ये जालना जिल्ह्यातील व शोध शहरातील पाणी टंचाई परिस्थिती औद्योगिकीकरण व प्रदुषण व सततचे आवर्षन

आणि जलसिंचन प्रकल्प यावर प्रकाश टाकण्यात आलेला आहे.

संशोधनाचे उद्दिष्ट्ये (Objectives) :

१. जालना जिल्ह्यातील व शहरातील पिण्याची पाण्याची समस्या व शेती शेतासाठी संरक्षित पाणी व पाण्याच्या वापरात योग्य नियोजन व पाणी टंचाईवर मात करण्यासाठी योग्य व्यवस्थापन करणे.
२. जालना शहरातील सर्व सांडपाणी, स्वच्छता गृहाचे सांडपाणी शहरातील कचरा . या नदीमध्ये आणुन टाकला जातो म्हणून नदीचे पात्र स्वच्छ करणे गरजेचे असुन शहरातील मानसाच्या मनाची स्वच्छता ही करणे गरजेचे आहे. कारण शहरामध्ये वायु प्रदुषण जास्त प्रमाणात झाल्याचे जानवते.
३. जालना जिल्ह्यातील व शहरातील नदीपात्राचे दोन्हे पार्श्वभाग व नदीपात्र स्वच्छ करुन व रुंदीकरण करुन काही ठिकाणी घाट बांधावे जेणे करुन नदीचे पावित्रे टिकुन राहिल. व पिण्याच्या पाण्याची टंचाई भासणार नाही. इत्यादी अभ्यास करणे.

माहिती स्रोत व संशोधन पध्दती (Research Methodology) :

सदरील संशोधन निबंधासाठी दुय्यम साधने अथवा द्वितीय प्रकाशीत सामग्री वापरलेली आहे. यामध्ये प्रशासकीय कार्यालयामधील प्रकाशीत साहित्य, विषयवाद पुस्तके शोध प्रबंध, शासकीय व निमशासकीय मासिके, वर्तमान पत्रे, मान्यता प्राप्त वेब साईड इत्यादी चा उपयोग करुन शोध निबंधाची मांडणी करण्याचा प्रयत्न केला आहे.

संशोधनाची व्याप्ती (Signifincy Study) :

सदरील संशोधन निबंधात अभ्यासक असतांना महाराष्ट्रातील दृष्काळाबरोबरच मुख्यता जालना जिल्ह्यातील आवर्षनाचा, शहरातील प्रदुषणाचा व जिल्ह्यातील निर्माण झालेल्या पाणी टंचाई विषयी अभ्यास करण्याचा प्रयत्न केला आहे. सन २०१८ -२०१९ या वर्षात आठ महिन्यापेक्षा जास्त काळ तीव्र पाण्याची टंचाई पुर्ण जालना जिल्ह्यात जाणवलेली आहे. त्यामुळे हिवाळ्यात जिल्ह्यात तीव्र पाणी टंचाई भासत असून त्यांच वेळी जालना जिल्ह्यात ८२ गावामध्ये ११६ टँकर ने पाणी पुरवठा करण्यात येत होता.

संशोधनाची गृहीतके : (Hypothesis)

१. जालना जिल्ह्यातील पडणाऱ्या पावसापैकी केवळ १० % पाणी केवळ धरणे व बंधान्यात अडवून साठविले जाते.
२. शासन स्तरावर ग्रामीण भागातील शेतकऱ्यांना प्रोत्साहन देणे व पाणी अडवुण साठवुन क्षमता संक्षम

करणे तसेच शहरामधील पाण्याचा होणार दुरुउपयोग थांबवुन जमिनीखालील पाणी साठ्याचा कुपनलीकेद्वारे अतिरिक्त उपसा यावरती उपाय योजना करणे

३. जालना जिल्ह्यातील व शहरातील उदभवणाऱ्या पाणी टंचाईवरती शिस्त बंध व परिपुर्ण व्यवस्थापन करुन पाणी टंचाई वरती मात करता येते.

विषय विवेचन :-

जालना जिल्ह्यात सन २०१८ -१९ च्या उन्हाळ्याच्या सुरुवातीलाचं ६७९ गावासाठी ६२५ विहिरीचे आधिग्रहण केलेले होते. यामध्ये जालना तालुक्यात १३६ , भोकरदन शहरात ५ , भोकरदन तालुक्यात साठी १२९, बदनापूर तालुक्यात ५६, जाफ्राबाद तालुक्यात ८०, परतुर मध्ये २६, मंठा तालुक्यात ५१ , अंबड तालुक्यात ७० , घनसावंगी तालुक्यात ७२ अशा एकुण ६२५ विहिरी अधिग्रहण करुन जनतेला पाणी पुरवठा करण्यात येत होता. जालना जिल्ह्यातील सन २०१९ च्या मार्च - एप्रिल महिन्यातील स्थिती पाहता जालना जिल्ह्यात भोकरदन , जाफ्राबाद तालुके पुर्वी पासूनच टंचाई ग्रस्त होती. या दृष्काळाची झळ सर्वात जास्त भोकरदन तालुक्यामध्ये बसलेली असून भोकरदन शहरासह ८४ गावे व ९ वाड्यात टँकर चालु झालेले होते.

सन २०१९ या वर्षाच्या सुरुवातीलाचं मोठया प्रमाणावर पाणी टंचाई जानवत असल्याने हिवाळ्याच्या सुरुवातीलाचं जालना जिल्ह्यातील दृष्काळी परिस्थिती उदयास आली. या वेळी हिवाळ्यात ११६ टँकर सुरु होवुन जिल्ह्यात पाणी वाटप करण्यात येत होते. सन २०१८ -१९ मध्ये अत्यंत कमी पाऊस झाल्याने खरीपाची पिके आली नाहीत तर रब्बीची पेरणीचं झालेली नव्हती म्हणुन जालना जिल्ह्यातील सर्वच गावाची पैसेवारी ५० पैशापेक्षा कमी आलेली होती.

जालना जिल्ह्यात महाराष्ट्रातील इतर जिल्ह्यापेक्षा सन २०१८-१९ मध्ये फार कमी प्रमाणात पाऊस पडल्याने दृष्काळ स्थिती जानवत होती. याबरोबरच जालना शहरामध्ये होणारा पाणी पुरवठा हा पुनःहा जायकवाडी धरणातुन गोदावरील नदीच्या पात्रामध्ये सोडलेल्या पाण्याच्या प्रमाणात अवलंबुन होता. तसेच घानेवाडी जलसाठयावर काही प्रमाणात अवलंबून आहे. जालना जिल्ह्यात सन २०१२ पासुन सतत आवर्षन परिस्थिती उदभवत असल्याने ग्रामीण व शहरी भागात पाणी बचतीसाठी कठोर उपयोजनाची गरज आहे. जालना जिल्ह्यात वर्षानु वर्षे घटत असलेले पर्जन्यमान व गोदावरी नदीच्या पात्रात पार्श्व भागातुन पावसाच्या पाण्याबरोबर वाहत येणारी माती व नाथ सागरातून वर्षा आड सोडत असलेल्या पाण्याची परिस्थिती यामुळे शेतीला पाणी देण्यासाठी तयार केलेले नाथसागर हे धरण केवळ सिंचन प्रकल्प राहिलेले आहेत. त्यामुळे धरणातील पाणी स्थितीचा फटका शेती सिंचनाला बसु

लागला आहे. व यालट या पाण्याचा सदर उपयोग औद्योगिकी वसाहतीसाठी करण्यात येत आहे.

सारांश (Conclusion)

मानवाच्या विकासाचे मुळ हे पंचमहाभुतातील पाच तत्वांमध्ये आहे या तत्वांपैकी पृथ्वी, पाणी, वायु व अग्नी व आकाश या पाच पैकी पृथ्वी तलावातील सध्याच्या परिस्थितीमध्ये पाणी आणि वायु हे तत्व महत्वाचे आहे. मानवाच्या दृष्टीकोणानातुन अन्न धान्य वस्तु व व्यापार यांचे व्यवहार वाढलेले असुन या गरजा पूर्ण करण्यासाठी उपलब्ध पाणी स्रोत कमी पडू लागल्याने पाणी साठवणे आवश्यक आहे. ज्या ज्या ठिकाणी नदीतुन पाणी वाहून जाते ते पाणी आडवून ठेवणे गरजेचे आहे.

शासकीय स्तरावरील अधिकारी कर्मचारी हे लोक व्यवस्थीत रित्या काम करत नसल्यामुळे जालना जिल्ह्यातील दृष्टकाळाची व प्रदुषणांची परिस्थिती वाढत जाणारी आहे.

दिवसे दिवस वाढत्या लोकसंख्येमुळे जलसंपत्तीचा मोठया प्रमाणावर वापर होत आहे. त्याचप्रमाणे हवामानातील बदलामुळे पर्यावरणीय प्रदुषण वाढल्याने पर्जन्याचे प्रमाण घटत चाललेले आहे. म्हणून पावसाच्या पाण्याची बचत करण्यासाठी शेतकऱ्यांने कमी पाण्यातुन उत्पादन घेण्याच्या जलसिंचन प्रक्रिया राबवणे गरजेचे आहे. तसेच जालना शहरातील प्रदुषण टाळण्यासाठी नगर पालिका तर्फे ठिकठिकाणी सांडपाणी शुध्दीकरण केंद्र सुरु करणे गरजेचे आहे. जोपर्यंत नदीपात्रात सोडले जाणारे सांडपाणी बंद होणार नाही तो पर्यंत कुंडलीका नदी स्वच्छ होण्याची प्रकिया सुरु होणार नाही

म्हणून सदरील शोध निबंधामध्ये जालना जिल्ह्यातील पाणी टंचाई परिस्थीवर मात करण्यासाठी उपाय शोधण्याचा प्रयत्न केलेला असून याबरोबरच जालना शहरातील औद्योगिकीकरण, व नागरिकरण यामुळे वाढलेले प्रदुषण यावरही उपाय योजना करण्याचा प्रयत्न केलेला आहे.

संदर्भ :- (Reference)

१. महाराष्ट्राचा भूगोल - डॉ. ए.बी. सवदी, निराळी प्रकाशन पुणे
२. भूगोल शास्त्रातील संशोधन पध्दती :- डॉ. कार्लेकर श्रीकांत, डॉ. काळे मोहन, डायमंड पब्लीकेशन पुणे- २००६
३. जलसिंचन सुज्ञात - डॉ. सुधिर भोंगळे, पुणे
४. अँग्रोवन (सकाळ)
५. India (A Regional Geography) - Dr. Singh R.L
६. The World Dictionary (Geography) - Diamond Publication
७. WWW. Maharashtra. Gov. in
८. कृषी भूगोल :- डॉ. सुरेश फुले विद्याभारती प्रकाशन लातूर
९. जालना जिल्हा आर्थिक व सामाजिक समालोचन जिल्हाधिकारी कार्यालय जालना २०१६ -२०१७
१०. आपला जालना जिल्हा :- प्रा. डॉ. भगवान काळे संकेत प्रकाशन जालना