

प्रकरण : ४

स्थानिक पर्यावरण समस्या व राजकीय

हस्तक्षेप यावर उपाय

प्रकरण : ४

स्थानिक पर्यावरण समस्या व राजकीय हस्तक्षेप यावर उपाय

प्रस्तावना :

गेल्या दोन प्रकरणामध्ये स्थानिक राजकीय व पर्यावरणीय समस्यांचे ऐतिहासिक व समकालीन स्वरूप यांचा अभ्यास करण्यात आलेला आहे. सदर प्रकरणामध्ये स्थानिक पर्यावरण समस्या व राजकीय हस्तक्षेप यावर उपाय सुचविण्यात येणार आहेत. कोल्हापूर शहरातील पर्यावरण प्रेमी संघटना, स्थानिक राज्यकर्ते, शहरातील प्रतिष्ठित व्यक्ती, विद्यार्थी व सामान्य लोक यांच्याकडून प्रत्यक्ष भरून घेतलेल्या प्रश्नावलींचे आशय विश्लेषण या प्रकरणात करून उपाय सुचविण्यात येणार आहेत.

प्रस्तुत विषयास अनुसरून एक प्रश्नावली तयार करून ती कोल्हापूर शहरातील पर्यावरण प्रेमी संघटना, त्यातील कार्यकर्ते, शहरातील प्रतिष्ठित व्यक्ती, स्थानिक राज्यकर्ते, सामाजिक राज्यकर्ते, विद्यार्थी, सामान्य नागरिक यांच्याकडून प्रत्यक्ष चर्चेद्वारे प्रश्नावली भरून घेण्यात आली. या प्रश्नावलीत पिण्याचे पाणी, घनकचरा व्यवस्थापन, ध्वनी प्रदूषण, हवा प्रदूषण, वन्यजीव संरक्षण इ.बाबत प्रश्न विचारण्यात आलेले आहेत त्याचबरोबर या समस्यांचे मुळ कारण कशात आहे हा ही प्रश्न विचारून त्यावर कोणते उपाय योजता येतील हे ही विचारण्यात आले आहे.

प्रश्नावलीचे आशय विश्लेषण :

१. स्थानिक पर्यावरण संवर्धन संघटनांचा समाज जीवनावरील प्रभाव :

कोल्हापूर शहर हे प्राचीन शहर असून या शहराला ऐतिहासिक वारसा लाभलेला आहे. या शहरात अजूनही जून्या रूढी, परंपरा, चाली रिती यांना खूप महत्त्व दिले जाते व त्यांचे पालन काटेकोरपणे करण्याचा प्रयत्न केला जातो. यातून बऱ्याचवेळा पर्यावरणाला धोका निर्माण झालेला आहे. आज कोल्हापूर शहरात अनेक लहान मोठ्या

पर्यावरणप्रेमी संघटना प्रशासनाचे लक्ष सामाजिक समस्यांकडे वेधताना दिसतात . कोल्हापूर शहरात विश्व प्रकृती निधी (WWF) ही संघटना १५ ऑगस्ट १९८७ पासून तर रंकाळा संवर्धन संघर्ष समितीही १९८७ पासून कार्यरत आहे या संघटनांनी अनेकवेळा आंदोलने करून पर्यावरण संवर्धन करण्याचा प्रयत्न केलेला आहे . या संघटनांमध्ये अनेक कार्यकर्ते असून यामध्ये महिलांचाही समावेश आहे .

आज या पर्यावरणप्रेमी संघटना लोकजागृती करण्याचा प्रयत्न करीत आहेत . जून्या चालीरिती, रूढी, परंपरा धोक्यात न आणता त्यावर कोणत्या उपाय योजना करता येतील हे पटवून देण्याचा प्रयत्न ह्या संघटना करीत आहेत . शहरात आज काही प्रमाणात का होईना पण सर्वसामान्य लोकांत पर्यावरण जागृती ह्या विविध पर्यावरण संरक्षण संघटनेमुळे झालेली दिसते . पर्यावरण हा विषय सर्वसामान्य लोकांपर्यंत योग्यरित्या पोहचवण्याचे काम या संघटना करीत आहेत . गेल्या २० वर्षांपासून शहरात या पर्यावरण संवर्धन संघटना कार्यरत आहेत व आपले कार्य करण्याचा प्रयत्न करीत आहेत . या संघटनांनी तलाव स्वच्छता मोहिम, पर्यावरण संवर्धन, संरक्षण, विविध शाळा महाविद्यालयामधून व्याख्याने, स्लाइड शो, यातून जनजागृती केलेली आहे .

२ . शहरातील सर्वात गंभीर समस्या :

प्रत्येक व्यक्तिला अन्न, वस्त्र, निवारा या बरोबरच पाण्याचे महत्त्व अनन्यसाधारण असल्याने प्रत्येकास त्याचे महत्त्व पटलेले आहे . कोल्हापूरातही अनेक समस्या आहेत परंतु पिण्याच्या पाण्याचा प्रश्न हा येथील जनतेला सर्वात महत्त्वाचा वाटतो . शहराला पिण्याच्या पाण्याचा पुरवठा प्रामुख्याने पंचगंगा नदीतून केला जातो . परंतु पंचगंगा नदीचे प्रदूषण अनेक कारणांनी होत आहे . त्यामुळे सर्वात गंभीर समस्या म्हणून शहरात पाणी प्रदूषणाकडे पाहिले जाते . सांडपाणी, कारखान्यातील प्रदूषित पाणी, निर्माल्य, राख याबरोबरच शहरात असलेल्या कत्तलखान्यामुळेही प्रदूषण होत आहे . कत्तलखान्यातील सांडपाण्याची व टाकाऊ पदार्थाची विल्हेवाट लावण्यासाठी

वेगळी व्यवस्था असणे आवश्यक आहे . परंतु तशी ती नसल्याने शहरातील गटारीमधूनच कत्तलखान्यातील सांडपाणी वाहते . यामुळेही पाणी प्रदूषण होत आहे .

	लोक	टक्केवारी
पाणी प्रदूषण	३५	७०%
हवा प्रदूषण	५	१०%
ध्वनी प्रदूषण	-	-
घनकचऱ्याचा प्रश्न	१०	२०%
एकूण	५०	१००%

वरील आकडेवारीवरून असे दिसून येते की, पाणी प्रश्न हा कोल्हापूर शहरात सर्वात महत्वाचा प्रश्न असून ती प्रमुख गंभीर समस्या येथे मानली जात आहे . कोल्हापूर शहरात प्रतिदिवस १५० लिटर इतके पाणी उपलब्ध करून दिले जाते . शहरात नोंदणीकृत ८०० कुपनलिका ही आहेत परंतु या नलिकापैकी एकाही नलिकेचे पाणी पिण्यायोग्य नाही . पंचगंगा नदीतून उचलले जाणारे पाणी काही ठिकाणी त्याचे शुद्धीकरण करून पुरवठा केला जातो परंतु पुरवठा करणाऱ्या टाक्यांची अस्वच्छता आणि वाहिन्यांची गळती यामुळे शुद्ध पाण्याचे पुन्हा प्रदूषण झालेले आढळते . त्यामुळे येथील जनतेला सर्वात महत्वाची व गंभीर समस्या ही पाणी प्रदूषणाची वाटते .

३ . स्थानिक समस्यांचे मूळ कारण :

आज कोल्हापूर शहरात अनेक समस्या आहेत . या समस्यांचे मूळ कारण समजावून घेण्याचा प्रयत्न या संशोधनाद्वारे केला गेला . या समस्या निर्माण होण्यास स्थानिक लोक जितके जबाबदार आहेत तितकेच येथील प्रशासनही जबाबदार आहे असे दिसून आले .

	लोक	टक्केवारी
प्रशासन जबाबदार	२०	४०%
जनता जबाबदार	२५	५०%
इतर कारणे	५	१०%
एकूण	५०	१००%

वरील सारणीवरून असे लक्षात येते की, प्रशासनाबरोबरच जनताही या समस्या निर्माण करण्यास तितकीच जबाबदार आहे. १०% लोकांना या समस्यांचे मूळ कारण वाढती लोकसंख्या, वाढती वाहनांची संख्या, वाढते शहरीकरण इ. कारणात आहे असे वाटते. परंतू बहुसंख्य लोकांना प्रशासनाची मिळमिळीत भूमिका, सत्तेचे राजकरण व माणसांची एकलपोटी भूमिका हे खऱ्या अर्थाने या समस्यांना करणीभूत आहे असे वाटते. उदा. व्यक्तिगत पातळीवर स्वच्छतेचा आग्रह धरला जातो पण सार्वजनिक ठिकाणी त्याच माणसांची विकृत प्रवृत्ती दिसून येते. सामान्यतः कोणत्याही समस्येला शासनाला जबाबदार धरले जाते. शासनाचा नाकर्तेपणा उघड करून आपल्या कर्तव्याकडे मात्र नागरीक दुर्लक्ष करतात. शासनाच्या नाकर्तेपणाची किंवा समस्यांची कारणे शोधल्यास नागरीकच त्याला जबाबदार आहेत हे स्पष्ट होते.

४. नेतृत्वाला केवळ सत्ता हवी :

स्थानिक प्रशासन असो की भारतीय प्रशासन, नेतृत्वाला केवळ सत्ता हवी असते परंतु ती सत्ता प्राप्त करताना काही जबाबदारी स्विकारावी लागते हे मात्र राज्यकर्ते विसरतात. नेतृत्वाला केवळ सत्ता हवी असते जबाबदारी नको, त्यामुळे अनेक समस्या निर्माण झालेल्या आहेत. ९०% लोकांना वाटते की नेतृत्वाला केवळ सत्ता हवी असते, ८% लोकांना वाटते की नेतृत्व सत्तेबरोबर जबाबदारी स्विकारते तर २% लोकांना वाटते

की, सत्तेसाठी नेतृत्वाने अट्टाहास करावा पण नेतृत्व तेवढे प्रगल्भ असावे . राज्यकर्त्यांनी सत्तेचा वापर जनतेचे प्रश्न, अडिअडचणी सोडविण्यासाठी करावा .

५ . निधीचा विनियोग :

प्रशासनाकडे जनतेच्या समस्यांचे निराकरण करण्यासाठी निधी उपलब्ध होत असतो परंतु हा निधी बऱ्याचवेळा मंजूर निधीपेक्षा कमी खर्च केला जातो . शहरामध्ये पर्यावरणविषयक निधीचा विनियोग योग्य प्रकारे होतो का असा प्रश्न प्रश्नावलीत विचारण्यात आला त्याची आकडेवारी पुढीलप्रमाणे...

	लोक	टक्केवारी
योग्य प्रकारे होतो	४	८%
योग्य प्रकारे होत नाही	४४	८८%
काहीवेळा होतो	२	४%
एकूण	५०	१००%

वरील सारणीवरून दिसते की, निधीचा विनियोग योग्य प्रकारे होत नाही . मंजूर निधी पूर्णतः खर्च केला जात नाही . किंवा अंतिम टप्प्यात तो हवा तसा खर्च केला जातो . त्यामुळे ज्या उद्देशाने तो निधी उपलब्ध करून दिलेला असतो तो उद्देश सफल होत नाही . त्यामुळे त्या समस्या तशाच राहतात व त्यांचे पुढे गंभीर स्वरूप निर्माण होते . काही वेळा मंजूर झालेला जास्तीत जास्त पैसा आपल्याच वॉर्डांला मिळावा म्हणून काही नगरसेवक प्रयत्न करतात . त्यामुळे शहरातही स्वच्छ-अस्वच्छ असे भाग निर्माण होऊ लागले आहेत .

६ . शहराची स्वच्छता यंत्रणा :

आज कोल्हापूर शहराची स्वच्छता यंत्रणा पूर्णपणे खिळखिळी झालेली दिसते . शहराची स्वच्छता करण्याचे काम ठेकेदारांना दिले जाते . ठेकेदार आपापल्या

वॉर्ड्डीतील घनकचरा उचलण्याचे काम करतात परंतु पालिकेकडे असणाऱ्या अपुऱ्या वाहनामुळे हा घनकचरा बऱ्याचवेळा तसाच पडून राहतो . त्याचबरोबर उचलेला कचरा कुठे टाकावा हा प्रश्नही ठेकेदारांपुढे आहे कारण महापालिकेला अजूनही त्यांच्या हक्काची जागा हा घनकचरा टाकण्यास मिळालेली नाही . त्यामुळे शहरात एक प्रकारची दुर्गंधी पसरते . महाराष्ट्र शासनाने दोन ठिकाणी अशी जागा मिळवून देण्याचा प्रयत्न केलेला आहे . परंतु त्यामध्ये शासनाला यश आलेले नाही . अभ्यासाअंती असे लक्षात येते की, कोल्हापूर शहराची स्वच्छता यंत्रणा अपुरी आहे . शहरातील कचऱ्याची वाहतूक करण्यासाठी ११ ट्रक असून त्यांना दिवसाला २२ फेऱ्या माराव्या लागतात . त्यामुळे हा कचरा तसाच पडून राहतो . ओला कचरा व सुका कचरा असे वर्गीकरण करणारी कोणतीही यंत्रणा महापालिकेकडे नाही . त्यामुळे स्वच्छता यंत्रणा आणखी योग्यरित्या कार्यरत होणे आवश्यक आहे .

७ . भविष्यात पाण्यासाठी संघर्ष :

आज प्रत्येक व्यक्तिला पाण्याचे अनन्य साधारण महत्त्व पटलेले आहे . पाण्याचा जपून वापर केला गेला नाही तर भविष्यात त्याची टंचाई भासेल हे सर्व राष्ट्रांना पटलेले आहे . म्हणूनच प्रत्येक राष्ट्राने आपली एक जलनीती आखलेली दिसते . यामध्ये भूजल साठा कशा पद्धतीने वाढवीता येईल हे पाहिले जाते . आज शहरात पाण्याचा हवा तसा अपव्यय केला जात आहे . पिण्याच्या पाण्याचाही गैरवापर केला जात आहे . उदा . मोटारी धुणे, कपडे धुणे, बागेतील झाडांना पाणी घालणे इ . परंतु हा पाण्याचा अपव्यय आज जर थांबवला नाही तर पुढे जगभरात पाण्यासाठी संघर्ष निर्माण होऊ शकतो . हे पुढील आकडेवारीतून ते स्पष्ट होते .

	लोक	टक्केवारी
संघर्ष होईल	४५	९०%
संघर्ष होणार नाही	३	६%
तटस्थ	२	४%
एकूण	५०	१००%

वरील आकडेवारीवरून दिसते की, पाण्याचे नियोजन योग्य पद्धतीने न केले गेल्यास, पाण्याची खूप मोठी गरज लागेल व ती गरज भागविण्यासाठी प्रसंगी संघर्ष होऊ शकतो. म्हणून त्यावर उपाय योजना करण्यासाठी स्थानिक पातळीपासून प्रयत्न होणे गरजेचे आहेत. एखादया राष्ट्राची जलनीती ठरवित असताना प्रथम त्या राष्ट्राने शहरातील जलनीती ठरविली तरच त्या राष्ट्राची जलनीती यशस्वी होवू शकेल अन्यथा ती यशस्वी होऊ शकणार नाही.

८. जागतिक तापमान वृद्धीस जबाबदार :

जगातील अनेक देश आज मोठया प्रमाणात प्रदूषण करून, वृक्षतोड, शहरीकरण करून जागतिक तापमान वृद्धीत भर घालत आहेत. जगातील कोणताही देश यापासून अलिप्त नाही कमी अधिक प्रमाणात सर्वच देश याला जबाबदार आहेत. भारत देश ही याला अपवाद नाही. भारतातील अनेक मोठ-मोठी शहरे यामध्ये भर घालीत असलेली दिसतात. त्यापैकी कोल्हापूर शहर हे एक आहे. कोल्हापूर शहरात आज खूप मोठया प्रमाणात औद्योगिकरण झालेले आहे, वाढती लोकसंख्या, वाढती झोपडपट्टी, वाढती वाहनांची संख्या, शहरीकरण इ. मुळे शहराचे पर्यावरण बिघडत चाललेले आहे. आणि एक प्रकारे हे शहरही तापमान वृद्धीस हातभार लावत आहे.

शहरात वनीकरणाऐवजी सिमेंटच्या जंगलाचा प्रभाव दिसतो. शहरात वृक्षाच्छादित भाग कमी आहे. औद्योगिकरणामुळे उर्जेचा अतिरिक्त वापर वाढलेला

आहे . त्याचबरोबर बाहेरून येणाऱ्या लोकांचे प्रमाण वाढल्याने झोपडपट्टीचे अस्तित्वही जाणवू लागले आहे . शहराची आखणी नियोजनबद्ध नसल्याने शहरातील बऱ्याच भागात पाणी तसेच साचून राहते . शहरातील सर्वाना या समस्यांवर उपाय योजना हवी आहे परंतु त्यादृष्टीने या सर्वांकडून प्रयत्न होत नाहीत .

अशारितीने कोल्हापूर शहरही इतर शहराप्रमाणेच तापमान वृद्धीस हातभार लावत आहे . व त्यासाठी शहरातील काही कृतीच जबाबदार आहेत हे मान्य करावे लागते .

वरील अभ्यासावरून असे लक्षात येते की, मूलतः विकास मग तो आर्थिक, सामाजिक वैज्ञानिक कोणत्याही प्रकारचा असो तो मानवकेंद्रित असला पाहिजे, मात्र विकासाच्या आजच्या प्रारूपामध्ये सर्वसामान्य, बहुजन व नाही रे वर्गातील लोक विकासाच्या परिघाबाहेर फेकले जात आहेत . जी लोकं आपल्या जगण्यासाठी आजही निसर्गावर अवलंबून आहेत त्यांच्यापासून नैसर्गिक साधन संपत्ती लांब जात आहे .

उपाय :

१ . पिण्याच्या पाण्यासंबंधी उपाय :

कोल्हापूर शहराला दररोज ११९ दशलक्ष लिटर्स पाणीपुरवठा केला जातो . परंतु हा केला जाणारा पाणी पुरवठा म्हणावा तितका शुद्ध करून केला जात नाही . हा पाणी पुरवठा पंचगंगा नदीतून केला जातो . पाणी पुरवठा केंद्र जेथे आहे त्याच्या वरच्या बाजूसच शहरातील सांडपाणी वाहून आणणारे जयंती नाला व दुधाळी नाला हे नाले पंचगंगा नदीस मिळतात त्यामुळे शहराला दूषित पाण्याचा पुरवठा होत आहे . मात्र प्रशासनाने याबाबत कोणतीही ठोस भूमिका घेतलेली नाही . या पंचगंगेला प्रदूषित होण्यापासून रोखण्यासाठी, व शहरातील जनतेला स्वच्छ पाणी पुरवठा करण्यासाठी पुढील उपाय योजना करता येतील

१. सहकारी साखर कारखाने कारखान्यातील दूषित पाणी नदी पात्रात सोडणार नाहीत हे पहावे .
२. कारखान्यातून दूषित पाणी नदीपात्रात सोडल्यास तात्काळ त्याविरुद्ध कारवाई करावी .
३. शहराचे सांडपाणी नदीत मिसळणार नाही हे पहावे .
४. नदी प्रदुषणाचा मुद्दा विचारात घेऊन पर्यायी पाणी उपलब्धता कशी करता येईल याचा आराखडा तयार करावा .
५. दुषित पाणी शुद्ध करण्यास सक्षम जलशुद्धीकरण केंद्र उभारण्यात यावे .
६. पाण्याची शुद्धता तपासण्यास योग्य ती यंत्रणा राबविण्यात यावी .
७. शुद्ध पाणी जनतेपर्यंत पोहचवताना ते परत अशुद्ध होऊ नये .
८. पाणी पुरवठा करणाऱ्या टाक्यांची स्वच्छता राखली जावी .
९. जनतेकडून पाण्याचे साठे अशुद्ध होणार नाहीत हे पहावे . उदा . रंकाळा
१०. स्मशानभूमितून निर्माण होणाऱ्या राखेचा उपयोग शेतीमध्ये अथवा बागकामात खत म्हणून केला जावा .
११. पंचगंगा नदीच्या घाटावर निर्मात्य व मूर्ती विसर्जन करण्यासाठी जलकुंड असावित .
१२. लोकांत पाण्याचे प्रदूषण रोखण्यासाठी जागृती करावी .
१३. शहरातील कोणत्याही तलावात जनावरे कपडे धुणे, आंघोळ करणे, मोटारी धुणे यांना प्रतिबंध करावा .

२. सांडपाण्यासंबंधी उपाय :

शहरात दररोज ९० द.लि.इतके सांडपाणी निर्माण होते, त्यापैकी केवळ ४३.५ द.लि. पाण्यावर केवळ प्राथमिक स्वरूपाची प्रक्रिया केली जाते . उरलेले

सर्व पाणी कोणत्याही प्रक्रियेविना पंचगंगा नदीत मिसळते . स्थानिक प्रशासनाने याबाबत काही ठोस पावले उचलली आहेत . मात्र त्यामध्ये अजूनही पूर्ण यश आलेले नाही . या सांडपाण्यासंबंधी पुढील उपाय योजना करता येतील...

- १ . जयंती नाल्यावर हरीत पूल व हरित तलाव या पद्धतीने सांडपाणी शुद्धीकरण योजना राबविण्यात आलेली आहे . आज त्याकडे दुर्लक्ष झालेले आहे . त्याकडे लक्ष देवून असे पूल व तलाव अजून निर्माण केले जावेत व सांडपाण्याचे शुद्धीकरण करावे .
- २ . मैला व सांडपाण्याची निर्गत करणारी यंत्रणा भूमिगत व योग्य प्रक्रिया करणारी असावी .
- ३ . शहरातील सर्व सांडपाणी या प्रक्रिया केंद्राकडे आणण्यासाठी पुरेशी ड्रेनेज व्यवस्था असावी .
- ४ . प्रक्रिया केंद्रातून बाहेर पडलेल्या पाण्याचा शेतीसाठी, शहरातील बागा, झाडे इ . साठी केला जावा .
- ५ . सांडपाणी जास्त प्रमाणात निर्माण होवू नये यासाठी मीटर पद्धतीने पाणी पुरवठा केला जावा .
- ६ . पिण्याच्या शुद्ध पाण्याचा उपयोग इतर कारणांसाठी केला जाणार नाही हे पहावे .
- ७ . लोकांना पाण्याचे महत्व पटवून देवून माणसांची प्रवृत्ती बदलण्याचा प्रयत्न करावा .
- ८ . जल प्रदूषणाची पूर्ण शास्त्रीय माहिती जनसामान्यांपर्यंत पोहोचवून लोकजागृती करणे .
- ९ . शुद्ध पाणी पुरवठा करताना ज्याप्रमाणे मीटर पद्धती वापरली जाते त्या प्रमाणेच सांडपाण्यावरही मीटर पद्धती लावावी व जास्त सांडपाणी निर्माण करणाऱ्यांना जास्त कर लावावा .

१०. कारखान्यातून निर्माण होणाऱ्या सांडपाण्यावर कोणतीही प्रक्रिया केली जात नसल्यास त्यांची मान्यता काढून घ्यावी व नविन कारखाना सुरू करताना त्यांच्या आराखड्यात सांडपाण्यावर प्रक्रिया होणार असेल तरच मान्यता द्यावी .
११. होणाऱ्या बांधकामाबाबत शासन व कोल्हापूर महानगरपालिका नियमावलीचे पालन व्हावे त्यामुळे शहरात सांडपाण्याची डबकी निर्माण होणार नाहीत .
१२. शहर विकास योजनेत जल व्यवस्थापनास व प्रदूषण नियंत्रणास प्रथम पसंती देऊन विविध योजना आखणे व त्यांची अंमलबजावणी करणे .
१३. जल व्यवस्थापन आणि प्रदूषण नियंत्रणासाठी भाषणे, चर्चासत्रे, कार्यशाळेंचे आयोजन करणे आवश्यक आहे . मात्र यामध्ये लोकांचा सहभाग आणि कृती वाढविली जावी .
१४. सांडपाण्यावर प्रक्रिया करून प्रदूषणाचा भार कमी करणाऱ्या शास्त्रीय आणि तांत्रिक पद्धतींचा अवलंब केला जावा .

३. घनकचऱ्याच्या समस्येवर उपाय :

शहराला पिण्याच्या शुद्ध पाण्यानंतर भेडसावत असलेली दुसरी महत्वाची समस्या म्हणजे घनकचऱ्याची समस्या होय . स्थानिक प्रशासनाने यावर अनेक योजना आखूनही बऱ्याचवेळा शहरातला कचरा तसाच पडून असतो . त्यावर उपाययोजना पुढीलप्रमाणे करता येतील

१. महाराष्ट्र शासनाचा निर्णय मान्य करून स्थानिक लोकप्रतिनिधींनी कोल्हापूर महानगरपालिकेला आपल्या मतदारसंघातील जागा घन कचरा टाकण्यास उपलब्ध करून द्यावी .
२. झूम खत प्रकल्पासारखे प्रकल्प स्थापन करून घनकचऱ्यातून सेंद्रिय खताची निर्मिती करावी .

३. कचऱ्याचे अचूक मोजमाप व वर्गीकरण केले जावे .
- ॡ. जैव वैद्यकिय कचरा विल्हेवाट लावणेसाठी वेगळी यंत्रणा असावी .
५. घनकचरा प्रक्रिया केंद्रापर्यंत पोहोच करण्यासाठी कार्यक्षम यंत्रणा असावी .
६. ठेकेदारांकडून एखादा दिवस कचरा न उचलला गेल्यास त्यांना दिल्या जाणाऱ्या पैशात कपात केली जावी .
७. शहरातील सर्व वॉर्डामधील कचरा दररोज उचलला गेला आहे किंवा नाही याच्या पाहणीसाठी स्वतंत्र यंत्रणा असावी .
- ॢ. लोकांना जागृत करून घरातील कचरा रस्त्यावर इतस्ततः न टाकू देता तो कचरा कुंडीपर्यंत कसा येईल हे पहावे .
९. घनकचऱ्यावर प्रक्रिया करून उर्जानिर्मिती करण्याबाबतचे प्रकल्प सुरू करावेत .
१०. घनकचरा निर्माणच होणार नाही व झाला तर त्यातून त्याचा पुन्हा वापर कसा करता येईल याबाबत जाणिव जागृती करावी .
११. घनकचऱ्याच्या व्यवस्थापनात म्हणजे योजना सुरू करणे, त्याचा आराखडा तयार करणे व ती योजना राबविणे यामध्ये लोकांचा सहभाग असणे आवश्यक .
१२. सततचे नियंत्रण, नवी माहिती व नवे तंत्रज्ञान यासंबंधीची माहिती कर्मचारी व लोकांना तात्काळ करून देणारी यंत्रणा असावी .
१३. वैयक्तिक पातळीवर कंपोस्ट खत, गांडूळ खत तयार करणाऱ्यांना प्रोत्साहन द्यावे .

ॡ. हवा व ध्वनी प्रदूषणावरील उपाय :

आज कोल्हापूर शहरातही ध्वनी व हवा प्रदूषणाचे प्रमाण वाढत असलेले दिसते . वृक्षतोड, औद्योगिकीकरण, संस्कृतीवर जागतिकीकरणाचा पडलेला प्रभाव, वाहनांची वाढती संख्या, रस्त्याची दुरावस्था इ.मुळे हवा व ध्वनी प्रदूषणात वाढ होत

आहे . त्यावर उपाय म्हणून स्थानिक प्रशासनाने अनेक नियम केलेले आहेत . तरीसुद्धा काहीही फरक पडलेला नाही . या हवा व ध्वनी प्रदूषणावर पुढील उपाय करता येतील

- १ . वृक्ष लागवड व वृक्षसंवर्धनासाठीच जमणारा लाखो रूपयांचा निधी वापरला जावा .
- २ . नियमांची काटेकोरपणे अंमलबजावणी केली जावी त्यामध्ये लोकप्रतिनिधींनी हस्तक्षेप करू नये .
- ३ . Motor Vehicle Act नुसार वाहनधारकांनी दर ६ महिन्यांनी PUC चे प्रमाणपत्र मिळवणे आवश्यक . तसे नसल्यास त्या वाहनांची नोंदणी तात्काळ रद्द केली जावी .
- ४ . भेसळयुक्त पेट्रोल, डिझेल विकले जाणार नाही याची दक्षता घेतली जावी .
- ५ . औद्योगिक मंडळे, प्रशासन, सामाजिक संस्था, उद्योजक यांनी कडक कायदे व शिस्त निर्माण करून कायद्याचे काटेकोर पालन झाले पाहिजे .
- ६ . घातक कारखान्यांना बंदी घालणे अथवा त्यांचे मुख्य वस्तीपासून स्थानांतर करणे आवश्यक आहे .
- ७ . वाहने उत्तम स्थितीत ठेवण्याबद्दल व ध्वनी कमी करण्याबद्दल सक्तीचे उपाय व्हायला हवेत त्याचबरोबर रस्तेरुंदीकरण, पादचारीमार्ग, रस्तेदुरुस्ती या गोष्टी कटाक्षाने बघितल्या गेल्या पाहिजेत .
- ८ . प्रदूषण नियंत्रण मंडळांना भरपूर अधिकार दिले जावेत .
- ९ . घरगुती ज्वलनासाठी, वाहनांसाठी, कारखान्यांसाठी अपारंपारिक ऊर्जासाधनांचा वेगाने प्रसार होणे गरजेचे आहे .
- १० . हवा प्रदूषणाबाबत लोकमत जागृत करणे व घातक परिणामांची जाणीव करून देणे .
- ११ . वाहनांना मोठयाने हॉर्न वाजविण्यास प्रतिबंध घालावा .

- १२ . ध्वनी प्रदूषण नियंत्रण कायद्याचे योग्य रित्या पालन केले जावे .
- १३ . कारखान्यामधील चिमण्यांची ऊंची वाढविली जावी त्यामुळे प्रदूषके उंच स्तरावर सोडली जातील .
- १४ . वाहनांची वेळोवेळी तपासणी केली जावी व त्यासाठी वाहन तपासणी केंद्रांची उभारणी करावी .
- १५ . ध्वनीचे स्रोताजवळच प्रमाण कमी करणे ज्यामध्ये आवाज कमी करण्याची साधने, यंत्रांच्या कार्यात बदल, गोंगाट करणारी यंत्रे बदलणे इ . चा वापर करणे .
- १६ . महानगरपालिका प्रक्षेत्रात वृक्षलागवडीसाठी राखीव जागा निर्धारित करावी व तेथे वृक्ष लागवड करावी .

अशा प्रकारे यासमस्यांवर उपाय सुचविता येतील . परंतु हेही लक्षात घेतले पाहिजे की, शहर नियोजन योजना ही सर्वाना सोयी सुविधा पुरविण्यासाठी असते . त्याचा पाठपुरावा सर्वानी केला पाहिजे . शहर नियोजनात सर्व सामान्य लोकांच्या गरजांना प्राधान्य व त्यांचा सहभाग असला पाहिजे . नियोजन आराखडा करताना तज्ज्ञांचा सहभाग घेतला आहे . शहराच्या खऱ्या खोट्या गरजांची छाननी करून गरीब सामान्य नागरीकांच्या हिताला प्राधान्यक्रम असला पाहिजे . रस्ता रूंदी, फुटपाथ, पुनःपुन खणले जाणारे टेलिफोन्स व ड्रेनेजचे खड्डे या सर्वांचा विचार जबाबदारीने झाला पाहिजे . लोक हटताना लढतात, क्वचित आपली राजकीय ताकद दाखवू शकतात . झाडे, पाणी व हवा विरोध करू शकत नाहीत ती मूकपणे मरतात . मात्र ती जगली तरच आपण जगू हे सतत ध्यानात ठेवायला हवे . रस्ता रूंदीसाठी झाडे तोडावी लागणारच असतील तर पर्यायी किमान तेवढीच झाडे लागतील व जगतील असा आग्रह धरून तो अंमलात आणला पाहिजे . हे सारे नियोजनबद्ध रितीने व्हावे म्हणून तर नियोजन आराखडा असतो . त्याचा गैरवापर होत नाही ना हे डोळसपणे पाहिले पाहिजे . व तसा तो होत असल्यास त्याला संघटितपणे विरोध केला पाहिजे . योग्य वर्तणूकीसाठी आपल्या

लोकप्रतिनिधींना आपणच बाध्य केले पाहिजे . लोकहिताची पर्यावरण रक्षणाची भूमिका घेणाऱ्या लोकप्रतिनिधींना आपण साथ दिली तरच शहरे वाचतील . आपले शहर किंवा आपला वॉर्ड हे आपले आवाक्यातले एकक आहे तिथे आपला सकारात्मक-सक्रिय हस्तक्षेप लोकशाहीत प्रत्येक नागरिकाचे कर्तव्यच आहे .

भारतात नर्मदा आंदोलन, चिपको आंदोलन अशी अनेक आंदोलने झाली किंवा सुरू आहेत . अशी आंदोलने केवळ लोकांच्या घटनात्मक अधिकारांचे रक्षण करणे व व्यवस्थेच्या मनमानी कार्याच्या विरोधात सुरू आहेत . औद्योगिकरण, शहरीकरण, मोठमोठी धरणे इत्यादी आज आधुनिक विकासासाठी महत्वाचे आहे . परंतु हे करीत असताना सामान्य लोकांचे जीवन उध्वस्त करण्याची किंमत मोजावी लागू नये . पर्यावरणवाद्यांची आज एकच मागणी आहे की, मनुष्याच्या विचार व वर्तनात बौद्धिक 'परिवर्तन' झाले पाहिजे तरच पर्यावरण संरक्षण होईल . पर्यावरण संरक्षण व संवर्धन हे एक दिवास्वप्न नसून ती एक शक्यतेच्या कोटीतील गोष्ट आहे .

प्रस्तुत प्रकरणामध्ये कोल्हापूर शहरातील पर्यावरण प्रेमी संघटना, स्थानिक राज्यकर्ते, शहरातील प्रतिष्ठीत व्यक्ती, सामाजिक कार्यकर्ते, विद्यार्थी इ . कडून भरून घेतलेल्या प्रश्नावलीचे विश्लेषण केलेले आहे . शक्य तेथे सांख्यिकी माहिती दिली आहे . शहरातील सर्व समस्या जाणून घेऊन त्यावर काही उपाययोजना सुचविलेल्या आहेत .

संदर्भ :

१ . प्रश्नावली - मुलाखत यामधून घेतले आहे .