प्रकरण क्र. ४
निष्कर्ष व उपाययोजना

प्रकरण क्र. ४
निष्कर्ष व उपाययोजना

४.१ प्रस्तावना :

पर्यावरण ऱ्हास हा मानवाचा निसर्गावर होत असलेल्या एकत्रित कृतीचा परिणाम आहे. समाजातील प्रत्येकाने त्यांच्या सर्व कृतींचा निसर्गावर व इतर सजिवांवर होणारा परिणाम लक्षात घेतला पाहिजे. आज माहिती तंत्रज्ञानात होत असलेल्या क्रांतीमुळे पर्यावरणाच्या सर्व घडामोडींची प्रचंड माहिती मासिके व विविध माध्यमांव्दारे मिळू शकते तसेच स्थानिक व जागतिक पातळीपर्यंत पर्यावरणातील बदल उपग्रह व अन्य तंत्रज्ञानाने समजावून घेतले जाऊ शकतात जे आजपर्यंत कधीही शक्य झाले नव्हते. प्रदूषणामुळे शहरातील वातावरण बिघडत तर आहेच तसेच ग्रामीण भागातील वातावरणसुध्दा बिघडत चालले आहे. म्हणूनच सदर प्रबंध ग्रामीण भागाचा विचार करून तयार केला आहे. यावरील निष्कर्ष व उपाययोजना पुढीलप्रमाणे सांगता येतील.

४.२ निष्कर्ष :

१. वस्त्रोद्योगातील केमिकल प्रोसेसिंगमध्ये विविध प्रकारचे रासायनिक पदार्थ, रंग पाण्याच्या सहाय्याने वापरले जातात. हे पाणी काम झाल्यानंतर नदीमध्ये सोडल्याने पाणी प्रदूषण घडून येते.

२. वस्त्रोद्योगातील प्रोसेसिंगमध्ये वापरल्या जाणाऱ्या मोठ्या मशिनरीच्या आवाजाने काही कामगारांना बहिरेपणा आला आहे.

३. इचलकरंजी परिसरातील लोकांनी पंचगंगा नदीचे पाणी फार मोठ्या प्रमाणात प्रदूषित केले आहे. या नदीच्या पाण्यामध्ये मानवी मलमूत्र व सांडपाणी वाहून नेणारी गटारे, औद्योगिक कार्बनी अपविष्ट्ये, मानवी क्रियाकर्म झाल्यानंतर होणारा धार्मिक विधी इ. गोष्टींचे विसर्जन केल्यामुळे या नदीचा पाणी पुरवठा होणाऱ्या गावांमधील लोकांना आरोग्याच्या तक्रारी जाणवू लागल्या आहेत. यामध्ये चंदूर, कबनूर, रुई, तिळवणी, शिरदवाड, तारदाळ, खोतवाडी, कोरोची, शहापूर या गावांचा समावेश होतो.

४. हातकणंगले तालुक्यामधील कचरा प्रदूषणास इचलकरंजी व कोरोची परिसरातील यंत्रमाग, स्पिनिंग मिल्स्, वाढती लोकसंख्या, नियोजन विरहीत औद्योगिकरण, जीवनस्पर्धा व अशांतता, जागेची टंचाई, ग्रामपंचायतींचे अपूरे नियंत्रण, प्लॅस्टिक वस्तूंचा वाढता वापर, गलिच्छ वस्त्यांचे वाढते प्रमाण, सामाजिक जागृतीचा अभाव इ. गोष्टी कारणीभूत आहेत.

५. हातकणंगले तालुक्यामधील साखर कारखान्यामधून उत्पादन तयार करीत असताना त्यापासून जो टाकाऊ माल बाहेर पडतो त्याचा योग्य वापर न केल्याने व पर्यावरणाच्या दृष्टीकोनातून विषेश लक्ष न दिल्याने या कारखान्यामुळे पर्यावरणामध्ये हवा प्रदूषण, पाणी प्रदूषण, ध्वनी प्रदूषण व भू-प्रदूषण घडवून आणले जात आहे.

६. वीटभट्टीच्या उद्योगामुळे जमिनीचा ऱ्हास घडून येत आहे. उपलब्ध जमिनीचा वापर शेतीसाठी केला असता तर त्यामधून वर्षाला ८८०० रुपयांचे उत्पन्न मिळते. तर याच जमिनीचा वापर वीट व्यवसायासाठी केला तर त्यामधून वर्षाला ७४००० रुपयांचे उत्पन्न मिळते. वीटभट्टीपासून मिळणारे उत्पन्न शेतीपासून मिळणाऱ्या उत्पन्नापेक्षा ८.४ पटीने जास्त असले तरी ते एकदाच मिळते परंतु एका वेळेस उपलब्ध जमिनीचा वापर वीटभट्टीसाठी केला

असेल तर पुढील १५–१६ वर्षे ती जमीन नापिक बनते. पर्यावरणाचा चिरंजीवी विकास करावयाचा असेल तर जमिनीचा वापर शेतीसाठीच केला पाहिजे.

७. वीटभट्टीसाठी लागणारी माती वाहून आणत असताना ती माती वाऱ्याने उडून त्याची धूळ वनस्पती व पिकांच्या पानांवर पसरल्याने वनस्पती व पिकांची वाढ खुंटते व त्यांना विविध प्रकारे विकार जडतात.

८. टोप परिसरातील दगड भरडणी उद्योगामध्ये दगड भरडून खडी तयार करण्याचे काम चालू असताना त्यामधून निर्माण होणारे धूळीचे बारीक कण हवेमध्ये मिसळून हवा प्रदूषण होते. या उद्योगामध्ये काम करणाऱ्या कामगारांना दमा, कॅन्सर, फुफ्फुसाचे रोग, डोळ्यांचे रोग झाल्याचे आढळून आले आहे.

९. दगड भरडणी उद्योगाच्या परिसरात असणाऱ्या शेतीमधून उत्पादीत होणाऱ्या धान्यामध्ये खर आढळून आली आहे. तसेच या ठिकाणी मोठ्या प्रमाणात खाणकाम झाल्याने भू-संतुलनात बिघाड झाला आहे.

१०. प्लॅस्टिक नष्ट करण्यासाठी काही लोकांनी ते जाळून टाकले. त्यामुळे काजळी सारखे विषारी वायू हवेमध्ये मिसळले जाऊन मोठ्याप्रमणात हवा प्रदूषण घडून आले.

११. शेतकऱ्यांच्या मुलाखतीवरून असे दिसून आले की, शेतकरी अजूनही परंपरागत पद्धतीने शेती करतो.

१२. शेतीमध्ये पाण्याच्या अतिवापराने जमीन दलदलयुक्त होऊन कालांतराने या जमिनीची उत्पादन क्षमतेत घट होते. तसेच जमिनीतील क्षार पाण्याव्दारे जमिनीवर येऊन जमीन क्षारपड बनते व नापिक होते.

१३. शेतीमध्ये वापरली जाणारी जंतूनाशके, किटकनाशके पिकांवर फवारत असताना त्यामधील काही कण हवेमध्ये मिसळून हवा दूषित होते. त्याचप्रमाणे पंपाच्या आवाजाने ध्वनी प्रदूषणात भर पडते.

१४. शेतीवर आधारीत उद्योग म्हणजे पशूपालन. या उद्योगामधून मिळणाऱ्या उत्पन्नामधून शेतकऱ्याच्या कुटूंबास आधार मिळतो.

१५. हातकणंगले तालुक्यामधील ८० % लोक शेती करीत असल्याने थोडा शिक्षणाचा अभाव आढळतो. यामुळे पर्यावरण म्हणजे काय? या प्रश्नाचे उत्तर देणे शेतकरी लोकांना अवघड जाते.

वरील प्रकारचे निष्कर्ष सदर प्रबंधाच्या अभ्यासांती पुढे आले आहेत.

४.३ उपाययोजना :

१. कापड उद्योगामधील रसायनयुक्त पाणी पर्यावरणामध्ये सोडण्यापूर्वी त्यावर योग्य प्रक्रिया करून त्यामधील रसायने बाजूला करावीत.

२. पाणी प्रदूषण नियंत्रणासाठी जनजागृतीची मोठी गरज आहे. त्यासाठी जनसंपर्क माध्यमांचा प्रभावीपणे वापर करावा. यामध्ये समाजातील तळागाळातील लोकांपासून ते सुशिक्षीत वर्गाला नियोजन व पर्यावरणाचे रक्षण याचे महत्त्व पटवून देणे, सरकारी माध्यमांतून कडक कायदे व त्यांची अंमलबजावणी करणे. यासारख्या मार्गांचा अवलंब करावा.

३. दूषित पाण्यासाठी ‘ऑक्सिडेशन’ पद्धतीचा वापर करून निर्जंतूकीकरण केलेले पाणी परत नदीमध्ये न सोडता त्याचा वापर बाग-बगीचा वाढविण्यासाठी करावा.

४. तालुक्यामधील कचरा प्रदूषणावरती नियंत्रण ठेवण्यासाठी प्रत्येक शहर, गाव, वाडी यामध्ये कचराकुंडया ठेवाव्यात. कचऱ्याची योग्य विल्हेवाट लावण्यासाठी घंटा गाडीची योजना राबविण्यात यावी. सांडपाणी व मैलापाणी यांची समस्या सोडविण्यासाठी भुयारी गटार योजना चालू करावी.

५. लोकांनी प्लॅस्टिकचा वापर कमी प्रमाणात करावा. तसेच शासनाने एक दिवस 'कचरा दिन' म्हणून पाळावा.

६. साखर कारखान्यापासून होणारे हवेचे प्रदूषण टाळण्यासाठी साखर कारखान्यांनी कारखान्याभोवती वनीकरण मोहिम राबवावी. ध्वनी प्रदूषणास आळा घालण्याचा उपाय म्हणजे कारखान्यामधील जुनी यंत्रसामग्री बदलून नविन अत्याधूनिक यंत्रसामुग्रीचा वापर करावा.

७. कारखान्यामधून बाहेर पडणारा खराब माल उदा. मळी, ऊसाची चिपाडे, सांडपाणी यांचा वापर दुय्यम वस्तूंची निर्मिती करण्यासाठी करण्यात यावा. तसेच कारखान्यांनी आपल्या नफ्यातील काही भाग पर्यावरण संवर्धनावर खर्च करावा.

८. वीटभट्टीपासून होणारा जमिनीचा ऱ्हास रोखण्यासाठी मातीच्या वीटांना पर्याय म्हणून सिमेंटच्या वीटांचा वापर करावा. तसेच वीटांच्या भिंतीएवजी घरे बांधण्यासाठी दगडांचा वापर करावा.

९. वीटभट्टीपासून होणारे हवा प्रदूषण रोखण्यासाठी सध्याच्या पारंपारीक वीटभट्टयांचे आधुनिकीकरण करून त्यामध्ये कच्चा माल म्हणून औष्णिक वीज केंद्रातील 'प्लाय-अंश' वापरावा. धूळीच्या प्रबंधासाठी भट्टी परिसरात पक्क्या रस्त्यांची बांधणी करावी.

१०. वीटभट्टीमध्ये दुर्गंधीयुक्त विषारी वायू निघणारे उदा. रबर, प्लॅस्टिक, घातक रसायने इ. पदार्थ इंधन म्हणून वापरू नयेत.

११. दगड भरडणी उद्योगामधून बाहेर पडणारी धूळ रोखण्यासाठी त्या धूळीवर पाण्याचा फवारा मारावा. आधूनिक यंत्राचा वापर करण्यात यावा, उद्योगानजिक वृक्षारोपण करावे.

१२. प्लॅस्टिक प्रदूषण टाळण्यासाठी मानवी व्यवहारात कमी जाडीच्या प्लॅस्टिक पिशव्या, कागद यांचा वापर बंद करणे. दुकानामधून माल खरेदी करताना कापडी पिशवीचा वापर करावा. दुध खरेदीसाठी काचेची बाटली वापरावी. सौदर्यप्रसाधने बनविणाऱ्या कंपन्यांनी प्लॅस्टिक टयूबस् ऐवजी पत्र्याच्या टयूबस्‌चा वापर करावा. पॅकींगसाठी वापरले जाणारे प्लॅस्टिक बंद करावे.

१३. प्लॅस्टिक प्रदूषणाचे दुष्परिणाम लोकांना समजावून सांगून वाया गेलेले प्लॅस्टिक गोळा करावे, प्लॅस्टिकचा मोठ्या प्रमाणात वापर करणाऱ्या उद्योगावर सरकारने कर आकारणी करावी. तसेच प्लॅस्टिकचे पुनर्रचक्रीकरण करण्यात यावे.

१४. पर्यावरणाचे संतूलन राखण्यासाठी झाडांची लागवड करणे गरजेचे आहे. ज्याप्रमाणे पाऊस पाडण्यासाठी ढग डोंगराकडून आडवले जातात. परंतु त्यासाठी आवश्यक अशी थंड हवा दिली जात नसल्याने याठिकाणी पावसाचा अभाव आढळतो. ही थंड हवेची समस्या सोडविण्यासाठी सर्वप्रथम झाडे लावण्याचा उपक्रम हाती घेतला पाहिजे.

१५. सार्वजनिक ठिकाणच्या पिण्याच्या पाण्याच्या विहिरी अगर इतर ठिकाणी धुणी धुणे, जनावरांना पाणी पाजणे, जनावरांना धूणे यासारख्या वाईट कृती बंद केल्या पाहिजेत.

१६. शेती क्षेत्राला भूईपाटाने पाणी देण्यापेक्षा स्प्रिंकलरणे किंवा ठिबक सिंचनाने पाणी दिल्यास पाण्याचा योग्य वापर होईल.

१७. कारखान्यासाठी अगर घरांमध्ये इंधन म्हणून गॅस अगर लाकडाचा वापर केला जातो. याऐवजी कधी न संपणाऱ्या सौरऊर्जेचा वापर केल्यास प्रदूषणावरती नियंत्रण ठेवता येईल.

१८. शेतीमध्ये वापरण्यात येणारी खते योग्य प्रमाणातच वापरावीत. शेतीमध्ये फार मोठया प्रमाणात खतांचा वापर केल्यास जमिनीचा कस बिघडण्याचा धोका असतो.

१९. पर्यावरण म्हणजें काय? पर्यावरणाचे महत्व या सर्व गोष्टी लोकांना पटवून दिल्या पाहिजेत. त्यांच्या मनामध्ये पर्यावरणाविषयी आपूलकी निर्माण केली पाहिजे. लोकांचा अंहकार जागा केल्याशिवाय लोक पर्यावरणाची काळजी घेऊ शकणार नाहीत.

अशा प्रकारे लोकांच्या चुकीच्या वागण्यामुळे निर्माण झालेले पर्यावरणाचे असंतुलन वरील उपाय अंमलात आणले तर मिटवता येईल. परंतु यासाठी लोकांनी प्रतिसाद देणे गरजेचे आहे. वरील उपायांची अंमलबजावणी लोकांच्याकडून होणे आवश्यक आहे.

BARR. B. KHARDEKAR LIBRARY
SHIVAJI UNIVERSITY, KOLHAPUR.