

प्रकरण पहिले प्रास्ताविक

- १.१ प्रास्तावना**
- १.२ संशोधन समस्येचे शब्दांकन**
- १.३ संशोधनाचे महत्व**
- १.४ संशोधनाची उद्दिष्ट्ये**
- १.५ संशोधनाचे गृहितक**
- १.६ संशोधनाची मर्यादा**
- १.७ प्रकरणीकरण**
- १.८ समारोप**

प्रकरण पहिले

प्रास्ताविक

१.१ प्रस्तावना :

विसाव्या शतकाच्या सुखातीस पर्यावरण म्हणजे काय आणि त्याचे संतुलन नीट कसे राखले पाहिजे याची जाणीव फारशी नव्हती. औदयोगिक क्रांतीमुळे, विज्ञान आणि तंत्रज्ञानाच्या बळावर कारखाणदारीची जबरदस्त लाट जगभर पसरली आणि कमीतकमी वेळात जास्तीत जास्त उत्पादन घेण्यासाठी चढाओढ सुरु झाली.

प्राचीन काळापासून मानवाच्या जीवनक्रमात व गरजांमध्ये वृद्धी होउन त्यामध्ये बदल घडून येत असलेला दिसून येतो. मानवाने पर्यावरणातील प्रत्येक घटकाचा उपयोग करून घेउन स्वतःचा विकास साधला आहे. मात्र या पर्यावरणाचे संतुलन बिघडण्यासाठी बन्याच अंशी मानवच जबाबदार असलेला दिसून येतो. पर्यावरण संतुलन बिघडले की, पर्यावरणीय समस्या सुरु होतात. या समस्यांचा परिणाम मानवाचे किंवा सजिवांचे अस्तित्व संपुष्टांत आणण्यास कारणीभूत ठरू शकतो.

पृथ्वीवरील किंवा भूपृष्ठावरील कोणत्याही प्रदेशातील मानव तसेच इतर सजीव ज्या परिसरात राहतात त्या परिसरातील सर्वघटक समूह मिळून तयार झालेल्या परिस्थितीस पर्यावरण म्हणतात. पर्यावरण ही संकल्पना केवळ प्राकृतिक व जैव घटकांपुरती मर्यादित नसून त्यात मानवाच्या सामाजिक, सांस्कृतिक, आर्थिक, राजकीय कार्याचा परिणामाचाही समावेश होतो. ‘पर्यावरण’ ही संज्ञा संकीर्ण आहे. पर्यावरणाची संकल्पना व व्याख्या निरनिराळ्या ज्ञानशाखेत निरनिराळ्या केल्या जातात. एकूण सभोवतालीची परिस्थिती म्हणजे पर्यावरण.

आज मानव विभिन्न समस्यांनी ग्रासलेला पहावयास मिळतो आणि याही परिस्थितीत तो आपले अस्तित्व पृथ्वीतलावर टिकवून आहे. आज मानवापुढे सामाजिक, आर्थिक, राजकीय, शैक्षणिक अशा अनेक समस्या उभ्या आहेत. यासर्व समस्यांबरोबरच

पर्यावरण हा ही एक महत्वाचा घटक मानवी अस्तित्वावर मोठ्या प्रमाणावर प्रभाव टाकताना दिसून येतो. किंबहुना वरील सर्वच समस्यांच्या मुळाशी पर्यावरणाच्या समस्या असल्याचे दिसून येते. “पर्यावरण म्हणजे एखाद्या सजीवाने अनुभवलेली त्याच्या सभोवतालची परिस्थिती होय.” भूतलावरील प्रत्येक सजीवाचे अस्तित्व आणि विकास हा पर्यावरणावर अवलंबून आहे.

‘५ जून १९७२ मध्ये स्वीडनमधील स्टॉकहोम येथे संयुक्त राष्ट्र संघटनेद्वारा ‘मानव आणि पर्यावरण’या विषयावर आंतराष्ट्रीय परिषद झाली या परिषदेच्या आधारावर युनेस्कोने (UNESCO) व यु.एन.ई.पी. (UNEP) च्या मदतीने १९७५ मध्ये “आंतरराष्ट्रीय पर्यावरण शिक्षण कार्यक्रम” सुरू केला. त्यानंतर युगोस्लावियामधील बेलग्रेड या शहरात एक ‘आंतरराष्ट्रीय पर्यावरण शिक्षण’कार्यशाळा भरविण्यात आली. युनेस्को (UNESCO) व यु.एन.ई.पी. (UNEP)च्या संयुक्त विदयमाने १९७७ मध्ये रूसमधील ‘तिबलीसी’ (Tblissi) या शहरात आंतराष्ट्रीय स्तरावर एक ‘पर्यावरण शिक्षण’ परिषद आयोजीत करण्यात आली. त्यामधूनच जागतिक स्तरावर ‘पर्यावरण शिक्षण’ या विषयाला अंतिम स्वरूप देण्यात आले. भारतामध्ये सन १९८० व १९८६ मध्ये नवी दिल्ली येथे राष्ट्रीय स्तरावर कार्यशाळा व चर्चासित्र आयोजीत करण्यात आले या विविध राष्ट्रीय व आंतराष्ट्रीय चर्चासित्रे, परिषदा व कार्यशाळांमधून पर्यावरण शिक्षणाची ध्येये, उद्दिष्ट्ये निश्चित करण्यात आली. त्याचबरोबर स्टॉकहोम परिषद (१९७२), वसुंधरा शिखर परिषद (१९९२) यांच्या माध्यमातून पर्यावरण शिक्षणाच्या मिती (Dimension) ठरविण्यात आल्या.

पर्यावरणाबाबत, समस्यांबाबत राष्ट्रीय स्तरावर जाणीव जागृती निर्माण करण्यासाठी, शालेय, महाविद्यालयीन व विद्यापीठ पातळीवर अभ्यासक्रमामध्ये पर्यावरण शिक्षण हा विषय अनिवार्य म्हणून समावेश करण्यात आला. आज जगात सर्वत्र पर्यावरणविषयक समस्यांचा त्यांच्या सोडवणूकीचा विचार होताना दिसून येतो. या सर्वांमध्ये राष्ट्राचा विकास साधण्यामध्ये महत्वाचा घटक असणारे आजचे विद्यार्थी-व



उदयाचे होऊ घातलेले विद्यार्थी शिक्षक हे महत्वाची भूमिका बजावणार आहेत. त्याटृष्णीने या विद्यार्थी शिक्षकांना पर्यावरणविषयक समस्यांबाबत जाणीवजागृती असणे अत्यावश्यक आहे.

१.२ संशोधन समस्येचे शब्दांकन :

विद्यार्थी शिक्षकांसाठी पर्यावरणविषयक समस्यांच्या संदर्भात जाणीवजागृती संचाची निर्मिती.

समस्या विधानातील पारिभाषिक सज्ञांचा अर्थ :

विद्यार्थी शिक्षक :

पदवी किंवा पदव्यूतर शिक्षण पूर्ण कल्यानंतर माध्यमिक व उच्चमाध्यमिक स्तरावर अध्यापनासाठी पात्र होण्यासाठी एक वर्षीय शिक्षक प्रशिक्षण घेणारे विद्यार्थी.

पर्यावरण :

पर्यावरणामध्ये जैविक अजैविक घटकांचा समावेश होतो. जैविक घटकांमध्ये मानव व इतर प्राणी, वनस्पती व सुक्षमजीव यांचा समावेश होतो. तर अजैविक घटकांमध्ये पाणी, हवा, मृदा, खनिजे यांचा समावेश होतो.

पर्यावरणविषयक समस्या :

ॱैसर्गिक व मानवी हस्तक्षेपामुळे पर्यावरणात विनाशकारी बदल घडून येतात या बदलांना किंवा बदलामुळे निर्माण होणाऱ्या समस्यांना पर्यावरण विषयक समस्या म्हटले आहे.

पर्यावरण जाणीवजागृती :

विशिष्ट बाबींच्या संदर्भातील माहिती असेण, त्या माहितीच्या संदर्भात योग्य वर्तनासाठी जबाबदाऱ्या समजून घेणे याला जाणीवजागृती असे म्हटले आहे.

पर्यावरण आणि त्याच्या समस्या या संदर्भात माहिती असणे, पर्यावरण संवर्धनाबाबत नागरिक व शिक्षक यांच्या जबाबदाऱ्या समजणे याला पर्यावरण जाणीवजागृती म्हंटले आहे.

पर्यावरण जाणीवजागृती संच :

विद्यार्थी शिक्षकांमध्ये पर्यावरण जाणीवजागृती निर्माण करण्यासाठी छापील स्वरूपातील सुसंघटीत माहिती.

१.३ संशोधनाचे महत्व :

पर्यावरण समस्यांचे निराकरण करण्याची क्षमता समाजातील प्रत्येक घटकात निर्माण करण्यास केवळ शिक्षण हेच प्रभावी साधन आहे. पर्यावरण शिक्षणातून पृथ्वीवरील नैसर्गिक संसाधनांचे वस्तुनिष्ठ ज्ञान मिळते. नैसर्गिक संसाधने, पर्यावरणाची अवनती, प्रदूषण यांचे सखोल ज्ञान मिळते. संसाधने मर्यादित आहेत, त्यामुळे त्यांचा वापर काळजीपूर्वक जबाबदारीने, काटकसरीने करण्याची प्रवृत्ती वाढीस लागते. पर्यावरण शिक्षणामुळे पर्यावरण आपले आहे, ह्या आपल्या पृथ्वीच्या पर्यावरणाचे संरक्षण करणे अत्यावश्यक आहे, हा नवा विचार लोकांत रुजवला जातो. पर्यावरणातील घटकांबाबत संवेदनशीलता निर्माण होते. पर्यावरण शिक्षणामुळे समाजातील सर्व स्तरांमध्ये पर्यावरण साक्षरता आणता येते. आज पर्यावरण शिक्षण हा महत्वाचा विषय म्हणून ओळखला जातो. त्यामुळे राष्ट्रीय पातळीवर आज प्राथमिक स्तरापासून ते पदव्यूत्तर स्तरापर्यंत पर्यावरण शिक्षण या विषयाचा असल्याचे दिसून येते सुधारित अभ्यासक्रमामध्ये इयत्ता ९ वी ते १२ वी साठी पर्यावरण विषय सर्कीचा करण्यात आलेला आहे. पर्यावरण शिक्षणाचा प्रसार समाजाच्या सर्व स्तरापर्यंत झाला पाहिजे, असे वाटू लागल्याने जगभर पर्यावरणाविषयी शिक्षणाला वेग निर्माण झाला आहे. भारतामध्ये प्राथमिक स्तरावर परिसर अभ्यास, माध्यमिक स्तरावर पर्यावरण शिक्षण आणि महाविद्यालयीन व पदव्यूत्तर स्तरावर पर्यावरणशास्त्राचे अभ्यासक्रम राबविले जातात.

आजचा विद्यार्थी उदयाच्या राष्ट्राची संपत्ती आहे व त्यांना घडविण्याचे काम आजचा विद्यार्थी शिक्षक करणार आहे. विद्यार्थ्यांमध्ये पर्यावरणाकडे पाहण्याचा सकारात्मक दृष्टिकोन निर्माण करण्याचे काम या विद्यार्थी शिक्षकास करावयाचे आहे. तसेच

प्रत्येक विद्यार्थी शिक्षकामध्ये पर्यावरणविषयक समस्यांबाबत जाणीवजागृती निर्माण होणे गरजेचे आहे. तरच तो ही जाणीवजागृती विद्यार्थ्यांमध्ये निर्माण करू शकेल.

शिक्षकाचा अध्यापनाचा विषय कोणताही असो त्याच्यामध्ये पर्यावरणविषयक जाणीवजागृती असलीच पाहिजे ती दोन कारणांसाठी एक म्हणजे शिक्षक हा स्वतः एक नागरिक आहे आणि पर्यावरण शिक्षण देण्याचा हेतू म्हणजे प्रत्येक नागरीकाचे वर्तन पर्यावरणाला अनुकूल करणे. दुसरे कारण असे की शिक्षकाच्या अध्यापनामध्ये कोठे ना कोठे पर्यावरणाशी संबंध येतोच. त्यावेळी त्याला पर्यावरणाबद्दल योग्य ती जाणीवजागृती असेल तर त्याला आपल्या विषयामधूनही पर्यावरण शिक्षणाची उद्दिष्टे साध्य करता येतात. या सर्व बाबींचा विचार केल्यास सदरचे संशोधन महत्वपूर्ण ठरते.

१.४ संशोधनाची उद्दिष्ट्ये :

प्रस्तुत संशोधनाची उद्दिष्ट्य पूढील प्रमाणे.

- १) पर्यावरणविषयक समस्यां क्षेत्रे निश्चित करणे.
- २) विद्यार्थी शिक्षकांमधील पर्यावरणविषयक समस्यांबाबतच्या जाणीवजागृतीचा शोध घेणे.
- ३) पर्यावरण विषयक समस्या जाणीव जागृती संचाची निर्मिती करणे.
- ४) पर्यावरण विषयक समस्या जाणीवजागृती संचाबद्दल तजांच्या प्रतिक्रीया जाणून घेणे.

१.५ संशोधनाचे गृहीतक :

- १) सर्व विद्यार्थी शिक्षकांना पर्यावरणविषयक समस्यांबाबत जाणीव असणे गरजेचे आहे.

१.६ संशोधनाच्या मर्यादा :

प्रस्तुत संशोधनाची मर्यादा पुढील प्रमाणे आहेत.

- १) सदरच्या संशोधनामध्ये संशोधकाने शिवाजी विद्यापीठाशी संलग्न असणाऱ्या कोल्हापूर जिल्हयातील सर्व (१०) शिक्षणशास्त्र महाविद्यालयांची निवड केली आहे.
- २) वरील शिक्षणशास्त्र महाविद्यालयातील ५०% म्हणजेच ४८० विद्यार्थी शिक्षकांचा समावेश संशोधनामध्ये केला आहे.
- ३) सदरच्या महाविद्यालयामध्ये सन २००४ - २००५ या शैक्षणिक वर्षामध्ये शिक्षक - प्रशिक्षण घेणाऱ्या विद्यार्थी शिक्षकांचा समावेश केला आहे.

१.७ प्रकरणीकरण :

संशोधनासाठी कार्यपद्धती, साधनांच्या सहाय्याने एकत्रीत केलेली माहिती, त्याचे वर्गीकरण, विश्लेषण, निष्कर्ष व शिफारशी यांचे सादरीकरण खालील प्रकरणामध्ये केलेले आहे.

प्रकरण पहिले - प्रास्ताविक :

प्रास्ताविक या प्रकरणामध्ये प्रस्तावना, समस्या विधान, पारिभाषिक शब्दांच्या व्याख्या, संशोधनाची उद्दिष्ट्ये, मर्यादा, महत्व इत्यादी बाबींचा उल्लेख केला आहे.

प्रकरण दुसरे - संबंधित साहित्याचा आढावा :

या प्रकरणामध्ये संशोधन विषयाच्या संदर्भात पूर्वी केलेल्या संशोधन कार्याचा विचार केला आहे.

प्रकरण तिसरे - संशोधनाची कार्यपद्धती :

या प्रकरणामध्ये सर्वेक्षण संशोधन पद्धती, संशोधनाची चाचणी व पदनिश्चयन श्रेणी ही साधने, नमुना निवड, माहितीचे वर्गीकरण, विश्लेषण इत्यादी बाबत माहिती दीली आहे.

प्रकरण चौथे - संशोधन सामग्रीचे विश्लेषण व अर्थनिर्वचन :

या प्रकरणामध्ये चाचणीद्वारे प्राप्त केलेल्या माहितीचे वर्गीकरण विश्लेषण व अर्थनिर्वचन केले आहे.

प्रकरण पाचवे - निष्कर्ष व शिफारशी :

या प्रकरणामध्ये संकलित माहितीच्या वर्गीकरण, विश्लेषण व अर्थनिर्वचनातून निष्कर्ष काढले आहेत व निष्कर्षाच्या आधारावर शिफारशी सूचविल्या आहत. शेवटी संशोधन विषयांच्या संदर्भात आणखी विस्तृत संशोधनासाठी जादा सूचनाही दिल्या आहेत.

१.८ समारोप :

सदर प्रकरणामध्ये प्रस्तावना, समस्या विधान, पारिभाषिक शब्दांच्या व्याख्या, संशोधनाची उद्दिष्ट्ये, संशोधनाच्या मर्यादा, संशोधनाची गृहितके, संशोधनाचे महत्व आणि प्रकरणीकरण इत्यादी बाबी पाहिल्या.

पुढील प्रकरणात संशोधन विषयाच्या संदर्भात पूर्वी केलेल्या संशोधन कार्याचा विचार केला आहे.