प्रकरण दुसरे

संबंधित साहित्याचा व पूर्व संशोधन कार्याचा आढावा

प्रकरण २ रे

संबंधित साहित्याचा व पूर्व संशोधन कार्याचा आढावा

२.१ प्रस्तावना :-

संशोधन अभ्यासासाठी ज्या समस्या क्षेत्राची निवड केली असेल त्यातील प्रकाशित सामुग्रीचा शोध व त्याचे चिकित्सक विश्लेषण संबंधित साहित्याच्या समालोचनात अभिप्रेत असते.

संशोधन समस्या निश्चित केल्यानंतर आपल्या संशोधन समस्येसारखीच समस्या सोडविण्यासाठी पूर्ववर्ती अभ्यासकांनी कोणत्या अभिकल्पाचा उपयोग केला आहे ? आधार सामुग्री संकलित करण्यासाठी कोणती साधने वापरली आहेत ? त्या साधनांची सप्रमाणता व विश्वसनीयता काय आहे ? संकलित आधार सामुग्रीचे विश्लेषण कोणत्या सांख्यिकीच्या आधार घेऊन केले आहे ? कोणते निष्कर्ष काढले आहेत ? या बाबींची माहिती जाणून घेण्यासाठी संशोधकाने पूर्ववर्ती संशोधन साहित्याची चिकित्सक व सर्वंकष तपासणी करावयाची असते.

प्रस्तुत संशोधन समस्येशी संबंधित व साधर्म्य असलेले जे संशोधन झाले त्याचा आढावा घेतल्याशिवाय मोठ्या कष्टाने मिळालेले संशोधनाचे निष्कर्ष मांडणे योग्य होणार नाही. या संशोधनासाठी पूर्ण ज्ञान मिळविणे, अभिकल्प निवडणे, कार्यक्रम तयार करणे, मार्गदर्शक रुपरेषा ठरविणे यासाठी संबंधित क्षेत्रात झालेल्या संशोधनाचा आढावा घेण्याचा मुख्य उद्देश असतो. पूर्वी झालेल्या संशोधनाचा आढावा घेतल्यामुळे निवडलेल्या क्षेत्रात संशोधनाची किती प्रमाणात आवश्यकता आहे. त्याचबरोबर एकाच क्षेत्रात संशोधनाची दुरुक्ती टाळणे हेही उद्देश साध्य होतात. विषय क्षेत्रातील साहित्याचा आढावा घेतल्यास विषय क्षेत्रांविषयी अधिक माहिती स्पष्ट होते.

संशोधकाला संशोधन कार्य करण्यापूर्वी व कार्य चालू असताना अनेक प्रकारचे संशोधित साहित्य वाचावे लागले. प्रस्तुत संशोधना विषयासंबंधी विविध स्तरावर झालेले संशोधन पुढीलप्रमाणे आहे.

२.२ अध्यापन विषयातील संबंधित संशोधन साहित्याचा अभ्यास

२.२.१ गुप्ता. ए. (१९८६) ''स्टडी ऑफ अॅटीट्यूड ऑफ टिचर टुवर्ड इनव्हारमेंटल एज्युकेशन.''

संशोधनाची उद्दिष्ट्ये :-

१) शिक्षकाच्या पर्यावरण शिक्षणविषयक दृष्टीकोनाचा मापनाचे साधन विकसित करणे.

२) पर्यावरण शिक्षणाविषयी शिक्षकांचा कल अजमावणे.

३) विविध स्तरावरील शिक्षकांच्या पर्यावरण शिक्षण विषयाच्या दृष्टीकोनाचा तुलनात्मक अभ्यास करणे.

कार्यपध्दती – नमुना निवड :-

सन १९८३-८५ च्या विद्यापीठ कॉलेज ऑफ एज्युकेशन नागपुरच्या बी.एड्. कोर्समध्ये प्रवेश घेतलेल्या १५० प्राथमिक, माध्यमिक व उच्च माध्यमिक स्तरावर काम करणाऱ्या शिक्षकांकडून तसेच नागपुरमधील पाच महाविद्यालयातील पंचवीस अधिव्याख्यांताकडून माहिती गोळा केली. ११४ घटक (अॅटम) ची लिकर्ट अभिवृत्ती चाचणी तयार केली. प्रथम ही चाचणी ५२ शिक्षकांना दिली. शेवटी या घटकाचे विश्लेषण केल्यानंतर ७८ सकारात्मक व ३६ नकारात्मक विधानांचा चाचणीमध्ये समावेश केला. माहितीचे विश्लेषण करण्यासाठी CHIZ चांचणीचा उपयोग केला.

निष्कर्ष :-

१) शिक्षकांच्या सर्व गटांमध्ये पर्यावरण शिक्षणाचा चांगला कल दिसून आला.

२) पर्यावरण शिक्षणाविषयी प्राधान्यक्रम उच्च माध्यमिक, माध्यमिक शिक्षक व प्राथमिक शिक्षक असा आहे.

३) पर्यावरण शिक्षणाविषयी अभिवृत्ती गुणांक प्राथमिक व माध्यमिक शिक्षकांपेक्षा महाविद्यालयातील शिक्षकांचा आहे.

४) विद्यार्थ्यांच्या सामान्य गटाला व विशेष गटाला पर्यावरण शिक्षणांच्या अध्यापनाचे योग्य संघटन करण्याची गरज महाविद्यालयीन शिक्षकांना वाटते.

५) जरी बहुतेक शिक्षकांनी पर्यावरण शिक्षणांच्या विविध अंगांच्या दृष्टीने अनुकूल कल दाखविला असला तरी विषयांच्या आंतरशाखीय स्वरुपाच्या जाणीवेच्या अभावाबद्दल चाचणीमधील काही घटकांबद्दल प्रतिकूल मत व्यक्त केले.

६) पर्यावरण शिक्षण कार्यक्रमाच्या अंमलबजावणीमध्ये गर्दीचे वर्ग, उपक्रमांच्या योग्य नियोजनासाठी वेळेचा अभाव, अभिरुचीचा अभाव आणि नियमित पाठपुराव्याचा अभाव या सारखे अडथळे शिक्षकाने दाखविले.

२.२.२ रजपूत. जे. ए. (१९८८), ''ए रिसर्च स्टडी फॉर अॅडेन्टीफिकेशन ऑफ टिचींग स्कील्स अॅन्ड ट्रेनिंग स्ट्राटिजेस फॉर इप्लिमेटिंग दी इनव्हारमेंटल अॅप्रोच अॅट प्रायमरी लेवल.''

उद्दिष्ट्ये :-

१) इ. ३ री व ४ थी साठी पर्यावरण अभ्यास भाग पहिला सामाजिक शास्त्र आणि पर्यावरण अभ्यास भाग दुसरा विज्ञान या विषयासाठी एकात्म साधन निर्मिती करणे.

२) पर्यावरण दृष्टीकोनातून तिसरी व चौथीच्या वर्गाला पर्यावरण अभ्यास भाग एक व भाग दोनच्या अध्यापनासाठी क्लृप्त्या विकसित करणे आणि प्राथमिक शिक्षणांच्या उद्दिष्टांच्या सत्यता पडताळण्यासाठी वापरल्या जाणाऱ्या पध्दती संदर्भात या विकसित केलेल्या क्लृप्त्या सक्षमतेची चाचणी घेणे.

३) पर्यावरण विषयक दृष्टिकोनातून अध्यापन कौशल्याचा शोध घेणे.

कार्यपध्दती :-

भोपाळ शहरातील हिंदी माध्यमाच्या १० शाळामधील इयत्ता तिसरी व चौथीच्या मुलांना चाचणी देण्यात आली. नियमित गट आणि प्रायोगिक गटाच्या पर्यावरण विषयक जाणीवेची तुलना केली. त्यासाठी विज्ञान व सामाजिक शास्त्रांच्या पारंपारिक परीक्षांच्या पेपरमधील गुण घेतले. सार्थ फरक शोधण्यासाठी टी गुणांक व एफ गुणांक काढले.

मुख्य निष्कर्ष :-

१) पूर्व चाचणी व प्रकल्पोत्तर चाचणी यांच्या मध्यमानावरुन असे दिसून आले की सात शाळातील १४

तुलनात्मक गटापैकी नऊ गटात सार्थ फरक दिसून आला नाही. उपचाराची धन मात्रा दिलेल्या उर्वरीत पाच गटामध्ये सार्थ फरक दिसून आला.

२) गटा-गटामधील व गटांतर्गत तुलनेचे निष्कर्ष असे दिसतात की १४ गटापैकी पाच गटामध्ये सार्थ फरक दिसून आला नाही.

३) काही गटामध्ये मिळालेल्या सार्थ फरक व एक संरचना दिसून आली नाही.

२.२.३ राणे, ए. जे. (१९८९) ''इव्हॅल्युशन ऑफ दी इनव्हारमेंटल स्टडीज ऑफ परिसर आशा इन म्युनिसिपल स्कूल इन ग्रेटर बॉम्बे.''

उद्दिष्ट्ये :-

१) 'परिसर आशा' च्या संघटनात्मक रचनेचा आणि बृहन्मुंबईमधील महानगरपालिकेतील शाळांच्या पर्यावरण अभ्यासांच्या कार्यवाहीच्या यंत्रणेचा अभ्यास करणे.

२) बृहन्मुंबई महानगरपालिकेतील शिक्षण विभागाच्या प्राथमिक शिक्षणाचा पर्यावरण शिक्षणप्रणाली आणि बृहन्मुंबई महानगरपालिकेमधील शाळांमधील पर्यावरण शिक्षणप्रणालीच्या कार्यवाही संदर्भात इयत्ता पहिली व दुसरीच्या शिक्षकाचे मत आणि अनुभव जाणून घेणे.

३) इयत्ता दुसरीमधील विद्यार्थ्यांचे भाषा, गणित व सामान्य विज्ञान या विषयातील संपादणूक जाणणे.

पध्दती – नमुना निवड :-

पहिली आणि दुसरीच्या विद्यार्थ्यांच्या अध्ययन संपादनासाठीची चाचणी न्यादर्श तंत्रासाठी वापरली गेली. बृहन्मुंबई महानगरपालिकेतील २९ शाळा निवडल्या गेल्या. विद्यार्थ्यांच्या नमुना निवडीसाठी बहुस्तरीय पध्दतीचा वापर केला. प्रथम स्तरामध्ये इयत्ता पहिली, दुसरीच्या एकूण तुकड्यापैकी एक तृतीयांश तुकड्या यादृच्छिक पध्दतीने निवडल्या. नंतर पहिली व दुसरीच्या प्रत्येक तुकडीमधील १००% मुले अभ्यासासाठी निवडली. एकूण इयत्ता पहिलीच्या ३० तुकड्यामधून ४२९ मुले आणि इयत्ता दुसरीच्या २७ तुकड्यांमधून २९२ मुले अभ्यासासाठी निवडली. इयत्ता पहिली व दुसरीच्या मुलांसाठी स्वतंत्र संपादन चाचणी आणि मुलाखत मराठीमधून घेतली तसेच शैक्षणिक साधने, निरीक्षण तक्ते वापरले.

निष्कर्ष :-

१) बहुतेक शाळांमध्ये पर्यावरण शिक्षण प्रणालीच्या कार्यवाहीसाठी विभिन्न कार्यक्रमांच्या (उपक्रमांच्या) आयोजनाने अत्यंत कमी वेळात 'परिसर आशा' ला उल्लेखनीय यश मिळाले.

२) तीन स्तरीय प्रशिक्षणासाठी विभागावर प्रमुखाची गरज आहे.

३) बृहन्मुंबई महानगरपालिकेतील शाळांमधील अध्यापनासाठी प्रशिक्षण कार्यक्रमांचे प्रमुख साधन व्यक्ती त्यांच्या भूमिका व कार्याविषयी जागृत होती.

४) शिक्षकाचे प्रशिक्षण कालावधीत अनियमित उपस्थितीचा प्रमुख अडचणीचा अनुभव प्रशिक्षकांना आला.

५) पर्यावरण शिक्षण प्रकल्पांच्या कार्यवाहीच्या प्रत्याभरणाला 'परिसर आशा' ने सूचविलेल्या वर्गनायक पध्दतीची मदत झाली.

६) बृहन्मुंबई महानगरपालिकेतील शिक्षण विभागातील प्रशासनाने योग्य भूमिका बजावली आणि पर्यावरण शिक्षण प्रणाली चांगली जाणून घेतली.

७) बृहन्मुंबई महानगरपालिकेतील शाळांमधील पर्यावरण अभ्यास प्रकल्पांच्या कार्यवाहीमध्ये मुख्याध्यापकांचा समावेश उल्लेखनीय होता.

८) पर्यावरण शिक्षण प्रणालीच्या कार्यवाहीमध्ये इयत्ता पहिलीच्या शिक्षकांनी समाधानकारक भूमिका बजावली.

९) इयत्ता दुसरीच्या शिक्षकांचे पर्यावरण अभ्यासप्रणाली बद्दल चांगले मत बनले आणि त्यांनी वर्गामध्ये पारंपारिक अध्यापन पध्दतीमध्ये या नवीन प्रणालीचा उपयोग करण्याचा प्रयत्न केला.

२.२.४ शाहनवाज. (१९९०) ''इनव्हारमेंटल ॲव्हेरनेस ॲन्ड इनव्हारमेंटल ॲटीट्यूड ऑफ सेकंडरी ॲन्ड हायर सेकंडरी स्कुल टिचर्स ॲन्ड स्टूडन्ट.'' (पीएच्.डी. एज्युकेशन युनिव्हर्सिटी ऑफ राजस्थान)

उद्दिष्टये :-

१) शिक्षक व विद्यार्थ्यामधील पर्यावरणविषय जाणीव जाणून घेणे.

२) शिक्षक व विद्यार्थी यांच्या पर्यावरण विषयी कल शोधणे.

३) शिक्षक व विद्यार्थी यांच्या गटांतर्गत शिक्षक, शिक्षिका व विद्यार्थी, विद्यार्थिनी यांच्यामधील पर्यावरण विषयक जाणीवेतील व अभिवृत्तीमधील फरक शोधणे.

पध्दती :-

हा सर्वेक्षणात्मक अभ्यास होता आणि त्यासाठी संशोधकाने विकसित केलेल्या अभिवृत्ती आणि जाणीव-जागृती चाचणीचा वापर केला.

मुख्य निष्कर्ष :-

१) ९५% शिक्षक व ९४% विद्यार्थी यांच्यामध्ये पर्यावरण विषयक सकारात्मक दृष्टिकोन आढळला.

२) प्रशिक्षित शिक्षकांच्या व अप्रशिक्षित शिक्षकांच्या अभिवृत्तीमध्ये पर्यावरण विषयक फरक आढळला नाही.

३) शिक्षकांना विद्यार्थ्यांपेक्षा जादा पर्यावरण विषयक जाणीव-जागृती होती.

४) पर्यावरण विषयक जाणीव-जागृती बाबतीत प्रशिक्षित व अप्रशिक्षित शिक्षकांच्यामध्ये फरक नाही.

५) मुलींच्यामध्ये मुलांपेक्षा जास्त प्रमाणात पर्यावरण विषयक जाणीव-जागृती दिसून आली.

२.२.५ किडवाई, झीनत (१९९१), ''डेव्हलपमेंट ऑफ ॲन इन्हवारमेंटली ओरिन्टेंड करीक्युलम इन जॉग्रॉफी ॲट सेकंडरी स्टेज.''

उद्दिष्ट्ये :-

१) पर्यावरण शिक्षणाविषयी तरुण पिढीमध्ये संपूर्ण जाणीव-जागृती आणणे आणि एकात्मिक पर्यावरण शिक्षणाचा विकास करणे.

२) पर्यावरणाच्या संरक्षणासाठी व संवर्धनासाठी क्रियाशील व तज्ज्ञ व्यक्ती निर्माण करणे.

३) पर्यावरणाच्या भौतिक, जैविक, सामाजिक, आर्थिक व सांस्कृतिक घटकांच्या आंतरक्रियात्मक आणि परस्परावलंबित्व जाणीवेचा विकास करणे.

४) पर्यावरण समस्यांचा शोध व निराकरण यासाठी व्यक्तीमध्ये आणि समुदायामध्ये कौशल्य विकसित करणे.

पध्दती :-

भूगोल विषयातील अभ्यासक्रमांच्या पर्यावरण विषयक परिसंस्थाचे विभाजन पर्यावरणाच्या विभागात तीन प्रकारे करण्यात आले.

१) वालुमामय प्रदेश

२) जलमय प्रदेश

३) लोकसंख्या.

मुख्य निष्कर्ष :-

माध्यमिक स्तरावरील पर्यावरणभिमुख भूगोल अभ्यासक्रमांचा आराखडा तयार केला.

२.२.६ **प्रहाराज. बी (१९९१) ''इन्हवारमेंटली नॉलेज इन्वारमेंटली ॲटीट्युड ॲन्ड प्रिस्पेक्शन रिगार्डींग इन्वारमेंट एज्युकेशन अमंग फ्री सर्व्हीस ॲन्ड इनसर्व्हीस सेकंडरी स्कूल टीचर्स'', (पीएच्.डी. एज्युकेशन दी महाराजा सयाजीराव युनिर्व्हसिटी ऑफ बरोडा)**

उद्दिष्टे :-

१) सेवापूर्व व सेवा अंतर्गत माध्यमिक शाळेतील शिक्षकांचे पर्यावरण विषयक ज्ञान व वृत्ती यांची पातळी शोधणे.

२) माध्यमिक शाळांमधील पर्यावरण शिक्षण संदर्भात त्यांचा अवबोध अभ्यासणे.

पध्दती :-

ओरिसातील पुरी जिल्ह्यातील ५० शाळांमधील ३०२ सेवांतर्गत शिक्षकांची आणि तीन शिक्षण-प्रशिक्षण महाविद्यालयातील ४१६ सेवापूर्व शिक्षकांची या अभ्यासासाठी नमुना निवड केली. पुरी जिल्ह्यातील ४८३ शाळांमधील ५० शाळांचे सुगम यादृच्छिक पध्दतीने निवड केली. पर्यावरण विषयक ज्ञान या संदर्भात पर्यावरण ज्ञान शोधिकेचा वापर करुन माहिती गोळा केली. पर्यावरण कल पाहण्यासाठी आणि पर्यावरण शिक्षणाचा अवबोध जाणण्यासाठी प्रश्नावली वापरली. माहितीची टक्केवारी, टी परिक्षिका, आणि ANOVA च्या सहाय्याने विश्लेषण केले.

मुख्य निष्कर्ष :-

१) सेवापूर्व शिक्षकांमध्ये पर्यावरण विषयक ज्ञानाचा स्तर कमी होता पण संकल्पना विषयाचे ज्ञान सर्वसाधारण होते.

२) सेवांतर्गत शिक्षकांमध्ये पर्यावरण विषयक ज्ञान सर्वसाधारण होते आणि पर्यावरणा विषयी तत्थ्यात्मक ज्ञान कमी होते.

३) दोन्ही समूह पर्यावरण विषयक ज्ञानाच्या स्तरामध्ये भिन्न होते.

४) पर्यावरण विषयक ज्ञान व पर्यावरण विषयक वृत्ती यांच्यामध्ये सामान्य सहसंबंध होता.

५) पर्यावरण शिक्षण हे सामाजिकशास्त्र व सामान्य विज्ञान यांचा मुख्य भाग असू शकते आणि पर्यावरण शिक्षणामध्ये माध्यमिक शाळांमध्ये समूह माध्यमांतून विज्ञान विषयांचा पुरस्कार शिक्षकांनी केला.

२.२.७ गोपालकृष्णन, सरोजिनी (१९९२), ''इन्पॅक्ट ऑफ इनव्हारमेंटल एज्युकेशन ऑन प्रायमरी स्कूल चिल्ड्रेन''. (पीएच्.डी. एज्युकेशन अविनाश सिलीगम इन्स्टीट्यूट फॉर होम सायन्स ॲन्ड हायर एज्युकेशन फॉर वुमन)

उद्दिष्ट्ये :-

१) पर्यावरणाच्या प्रमुख घटकाचा शोध घेणे.

२) पर्यावरण शिक्षण चाचणीद्वारा पर्यावरण शिक्षणावरील प्रभावाचे मूल्यमापन करणे.

३) छोट्यांशा प्रायोगिक अभ्यासांच्याद्वारे सहभागी अध्ययन प्रणालीच्या प्रभावाचा शोध घेणे.

४) संरचित प्रश्नावलीच्या साहाय्याने विषय हाताळणाऱ्या शिक्षकांच्याकडून प्रत्यांभरण करणे.

पध्दती – नमुना निवड :-

इ. ५ वी मध्ये शिकणाऱ्या तीस शाळेतील १४५० मुलांना यादृच्छिक पध्दतीने निवडले. मद्रास, कोइमतूर आणि निलगिरी मधील प्रत्येकी दहा शाळामधील मुलांना संशोधकाने तयार केलेली पर्यावरण शिक्षण चाचणी दिली. तीन प्रकारच्या घटकांमध्ये, माहितीचे विश्लेषण केले. ते म्हणजे सहसंबंध अभ्यास, भिन्न अभ्यास पध्दती व प्रयोगात्मक अभ्यास.

मुख्य निष्कर्ष : –

१) पर्यावरण शिक्षण चाचणी गुणांकाचे वितरण सर्व न्यादर्शीमध्ये सामान्य होते. पर्यावरण शिक्षणाचा अभ्यास करणाऱ्या मुलांच्यावर चांगला प्रभाव दिसून आला.

२) कोईमतुर आणि निलगिरीच्या मुलांशी तुलना करता मद्रासच्या मुलांना पर्यावरण शिक्षण चाचणीमध्ये चांगले गुण मिळाले. (गणित, मध्यमान : ४१.८५)

३) या अभ्यासाने सहभागी अध्ययन प्रणाली चांगली प्रभावी ठरु शकते हे दिसून आले.

४) सामान्यपणे शिक्षकांना विद्यार्थी केंद्रित कार्यक्रमांना प्राधान्य देण्यासाठी पुरेसा वेळ नसल्याचे वाटले.

२.२.८ शाहू. के. सी. (१९९२), ''अ क्रिटीकल स्टडी ऑफ दी कन्स्फेक्शन ॲन्ड प्रिस्पेक्शन ऑफ इनव्हारमेंटली एज्युकेशन.'' (पीएच्.डी., देवी अहिल्या विश्वविद्यालय).

उद्दिष्ट्ये :–

१) पर्यावरणातील घटकांच्या संकल्पनाचा अभ्यास करणे.

२) मानव व पर्यावरण संबंधाचा अभ्यास करणे.

३) पर्यावरणांच्या गतिशीलतेचा अभ्यास करणे.

४) पर्यावरण शिक्षणांच्या संकल्पना पुन्हा नव्या करणे.

पध्दती :– या अभ्यासामध्ये अंत:प्रेरणा (Intuitial) आत्मनिरीक्षण, परावर्तन आणि परिकल्पना या तत्वज्ञानातील पध्दतीचा वापर केला गेला. अभ्यासाच्या उद्दिष्टपूर्तीसाठी क्षेत्र भेटी आणि निवडलेल्या लेखकांच्या गटाबरोबर चर्चा केली.

निष्कर्ष :–

१) पर्यावरणाची संकल्पना मानवनिर्मित व नैसर्गिक या दोन प्रकारात विभागली जाते.

२) वनस्पती सृष्टी व प्राणी मिळून जैविक पर्यावरण तयार होते.

३) अजैविक पर्यावरण हे वालुकामय, जलावरण व शिलावरण यामुळे तयार होते.

४) मानवनिर्मित पर्यावरण हे विभिन्न प्रकारचे असते. उदा. सामाजिक, राजकीय, आर्थिक, ऐतिहासिक, सौंदर्यात्मक, भौगोलिक, धार्मिक, शैक्षणिक, जातीय यांनी बनलेले आहे.

५) पर्यावरणाच्या विभिन्न प्रकारच्या एक जीव असतो. पर्यावरणाची पवित्र कल्पना तयार करणे निसर्गामध्ये मानव आणि पर्यावरण यांचे संबंध प्रतिकात्मक आहेत.

६) शिकार व गोळ्या करण्याच्या अवस्था, शेती करण्याची अवस्था आणि कारखानदारीची अवस्था या तीन प्रकारच्या अवस्था, वरील संबंधाच्या मापनाला प्रभावित करतात.

७) मानवांच्या पर्यावरणातील अतिक्रमणाने मानव पर्यावरण संबंधात (क्लिष्टता) बिघाड निर्माण झालेला आहे.

८) मानवी जीवन विकास मानव कल्याण भविष्यकालीन व सांस्कृतिक प्रगती यादृष्टीने पर्यावरण व्यवस्थापनांच्या सातत्यांच्या दृष्टीने प्रयत्न केले जात आहेत.

९) चांगल्या पर्यावरण व्यवस्थापनेसाठी स्व:व्यवस्थापनाचा अवलंब हा सर्वात चांगला उपाय आहे.

१०) अनेक कार्यशाळा, समित्या, राष्ट्रीय आंतरराष्ट्रीय स्तरावरील समित्या यांनी पर्यावरण संबोधात्मक विश्लेषणावर प्रकाश टाकलेला आहे. पर्यावरण शिक्षण ही विस्तृत संकल्पना आहे.

२.३ सारांश :-

प्रस्तुत संशोधनासाठी संशोधकाने पर्यावरण शिक्षणाच्या संदर्भात पूर्वी झालेल्या संशोधनाचा व अभ्यासाचा आढावा घेतलेला आहे.

पूर्व संशोधनावरुन असे दिसते की बहुतांश संशोधनात शिक्षकांच्या पर्यावरण विषय दृष्टिकोनाचा अभ्यास करण्यात आलेला आहे. काही संशोधन अभ्यासात पर्यावरण शिक्षणासंबंधीच्या शिक्षकांच्या अभिरुचीचा अभ्यास करण्यात आलेला आहे. काही संशोधन अभ्यासात पर्यावरणवादी दृष्टिकोन विकसित करण्यासाठी आवश्यक अध्यापन कौशल्ये व प्रशिक्षणाचा अभ्यास करण्यात आलेला आहे.

पर्यावरण शिक्षणाच्या संदर्भातील पूर्वी झालेले संशोधन हे प्रामुख्याने प्राथमिक स्तरावर झालेले आहे. त्यात इयत्ता १ ते ४ थी पर्यंतच्या विद्यार्थ्यांचा विचार करण्यात आलेला आहे. मर्यादित संशोधन अभ्यासात निम्न माध्यमिक व माध्यमिक स्तराचा विचार करण्यात आलेला आहे.

प्रत्यक्ष पर्यावरणविषयक उपक्रमांची कार्यवाही करुन विद्यार्थ्यांच्या पर्यावरणविषयक जाणीवांवर त्याचा कोणता परिणाम होतो हे पाहण्याचा प्रयत्न कोणीही केलेला आढळत नाही. तेव्हा या बाबी लक्षात घेऊन निम्न माध्यमिक स्तरावरील विद्यार्थ्यांमध्ये पर्यावरण विषयक उपक्रमांच्या कार्यवाहीद्वारे पर्यावरण विषयक जाणीवांवर कोणता परिणाम होतो, त्या कितपत विकसित होतात हे पाहण्यासाठी प्रस्तुत संशोधन हाती घेतले आहे. तेव्हा हा संशोधन अभ्यास त्या दृष्टीने नाविन्यपूर्ण ठरु शकतो.