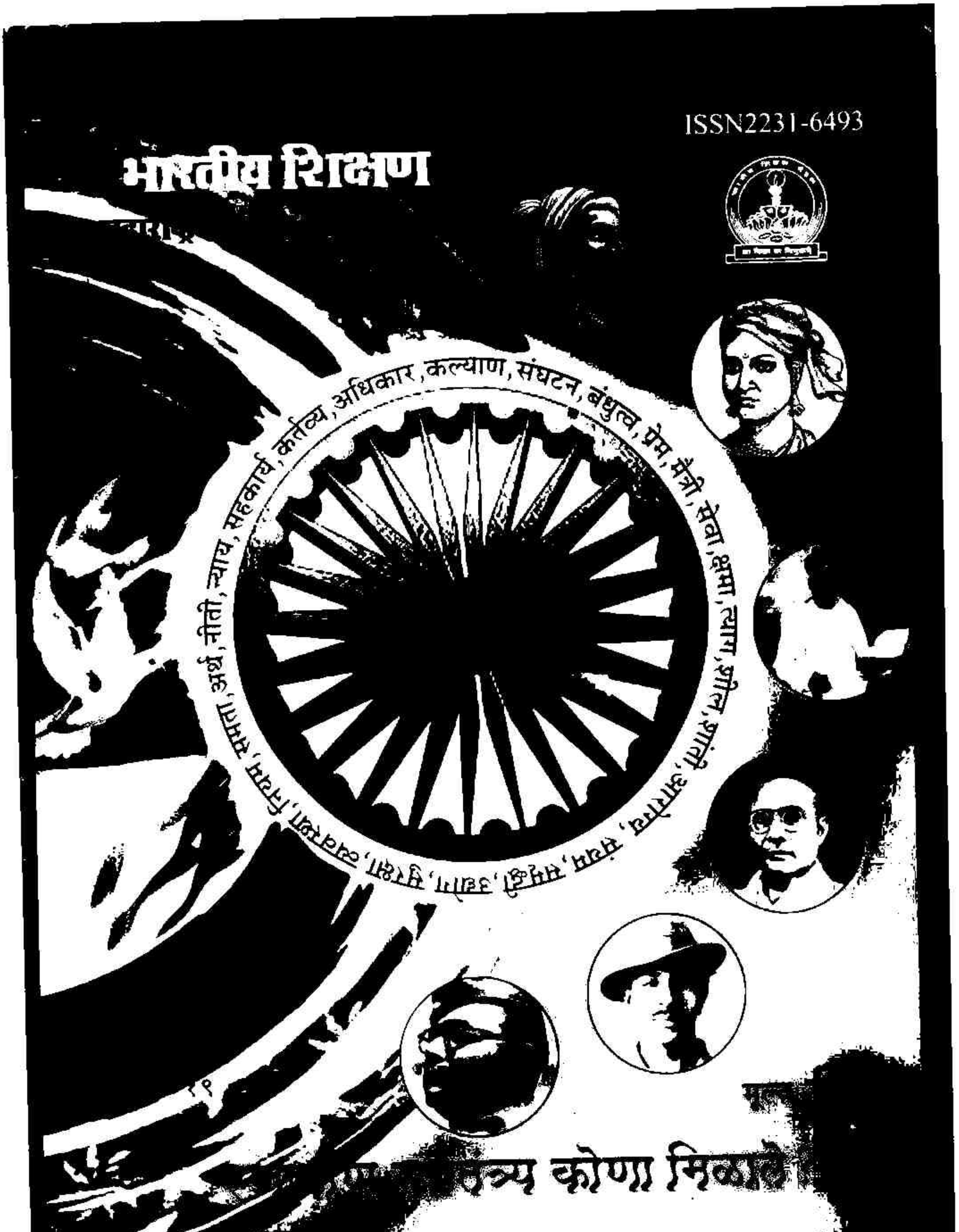
ISSN2231-6493
भारतीय शिक्षण
समता, अर्थ, नीती, न्याय, सहकार्य, कर्तव्य, अधिकार, कल्याण, संघटन, बंधुत्व, प्रेम, मैत्री, सेवा, क्षमा, त्याग, शील, शांती, आरोग्य

भारतीय शिक्षण -ऑगस्ट - २०१९

		पृष्ठ
गुरुवाणी		४
संपादकीय		६
आपले ध्येय- आपले सूत्र संहति:कार्यसाधिका	प्रा.डॉ.दत्तात्रेय तापकीर	९
फक्त विज्ञानच का? लेखांक १५	डॉ.नीलिमा चितळे	१२
यशस्वी अध्यापनासाठी मी केलेला प्रयोग	श्रीमती. बेर्नादेत आ. रूमाव	१८
यशस्वी अध्यापनासाठी मी केलेला प्रयोग	श्री. अविनाश कुलकर्णी	२४
स्पर्धा क्र.१ शिक्षक व्रत की व्यवसाय	श्री संतोष लुले	३०
स्पर्धा क्र.२ शोध नव्या भारताचा	श्रीमती. अनघा अ. चंद्रात्रे	३३
शाश्वत विकासासाठी पर्यावरण- मी केलेला प्रयोग	श्रीमती. शुभदा काटकर डॉ. सज्जन थूल	३६
कुटुंबातील सुसंवाद हरवलाय!	श्रीमती. शैलजा देशपांडे	४०
अपयश हे वरदान	प्रा.डॉ. गोविंद नी. हडप	४२
हिवरेबाजाराची अभ्यास भेट	श्री. रमेश वा. परांजपे	४५
हृद्य सत्कार - वृत्तांत -	श्री.श्रीकांत कर्वे	४८
मायेची वाटणी (कथा)	श्री.संभाजी पाटील	४९
स्मरण लोकमान्य टिळकांचे (कविता)	श्री.वैभव दातार	५१

शाश्वत विकासासाठी पर्यावरण - मी केलेला प्रयोग

मार्गदर्शक - डॉ. सज्जन भूल सौ. शुभदा काटकर(पी.एच.डी.संशोधक)
संपर्क - ९९७५३३७८४८

प्रास्ताविक

मानव आणि पर्यावरण यांचा परस्परसंबंध अनादिकाळापासून आहे. गेल्या चार पाचशे वर्षापासून मानवाचा पर्यावरणविषयक हस्तक्षेप उत्तरोत्तर वाढत गेल्याने पर्यावरणविषयक अभ्यासाची तसेच संशोधन करण्याची अधिक निकड भासू लागली. मानवी जीवन ख-या अर्थाने सुखी समाधानी राहावे म्हणून निकोप आणि सुंदर पर्यावरणाची गरज आहे. त्यासाठी कोणत्याही विषयाची समाजामध्ये जागृती करावयाची असेल तर त्यासाठी शिक्षण हे एक प्रभावी साधन आहे व त्याकरिता शिक्षक परिपूर्ण असणेही आवश्यक आहे आणि अशा शिक्षकांमध्ये पर्यावरणविषयक सकारात्मक दृष्टी असणेही महत्त्वाचे आहे. तेव्हा शिक्षकांनीही पर्यावरणाच्या शाश्वत विकासासाठी अधिकाधिक पर्यावरणविषयक उपक्रम राबवणे गरजेचे आहे. त्यातून पर्यावरणाचे संरक्षण व संवर्धन होण्यास मदत होईल.

संशोधन विषयाची गरज व महत्त्व

पर्यावरणीय समस्या हा सध्या जागतिक स्तरावरील चिंतेचा विषय आहे. या समस्यांची तीव्रता एकदम दिसत नाही. म्हणूनच पर्यावरणाचा शाश्वत विकास करण्यासाठी प्रत्येक नागरिकाने सतर्क ज जागरूक असणे आवश्यक आहे. या दृष्टीने माध्यमिक शिक्षकही शालेय स्तरावर पर्यावरणसंबंधित तसेच शासन परिपत्रकानुसार विविध उपक्रम राबवतात. पर्यावरणाच्या शाश्वत विकासाकरिता असे कोणकोणते पर्यावरणसंबंधित उपक्रम शिक्षक राबवतात ? हे जाणून घेणे संशोधिकेस गरजेचे वाटते.

शिक्षक हा समाजाचा महत्त्वपूर्ण उत्तरदायी सदस्य आहे. म्हणून स्वच्छ व सुंदर पर्यावरण ध्येय प्राप्तीत त्याची भूमिकाही अत्यंत महत्त्वाची आहे. म्हणून शिक्षक पर्यावरणाचा शाश्वत विकास घडवून आणण्यासाठी पर्यावरण संबंधित विविध शालेय उपक्रम कोणकोणते व कसे राबवतात याबाबतचा अभ्यास करणे संशोधिकेस महत्त्वाचे वाटते म्हणून सदर संशोधन हाती घेतलेले आहे.

समस्या विधान

माध्यमिक स्तरावरील शिक्षकांनी पर्यावरण व पर्यावरणाच्या शाश्वत विकाससंबंधी शालेय स्तरावर राबवलेल्या उपक्रमांचा अभ्यास

संशोधनाची उद्दिष्टे

१) माध्यमिक स्तरावरील शिक्षकांद्वारा राबवलेल्या पर्यावरण व शाश्वत विकासासंबंधी शालेय स्तरावरील उपक्रमांविषयी शोध घेणे.

२) माध्यमिक स्तरावर पर्यावरणाच्या शाश्वत विकासासंबंधी राबवलेल्या उपक्रमांच्या सद्य:स्थितीचा आढावा घेणे.

३) माध्यमिक स्तरावरील शिक्षकांनी पर्यावरणाच्या शाश्वत विकासासंबंधी राबवलेल्या उपक्रमासंदर्भात उपाययोजना सुचविणे.

संशोधनाची गृहीतके

१) माध्यमिक स्तरावरील शिक्षकांकडून पर्यावरणाच्या शाश्वत विकासासाठी विविध उपक्रम राबवले जातात.

२) माध्यमिक स्तरावरील शिक्षक शालेय स्तरावर पर्यावरण संबंधित विविध उपक्रम राबवतात.

३) पाठ्यपुस्तकातून पर्यावरण व शाश्वत विकासासंबंधित विविध उपक्रम राबवले जातात.

संशोधनाचे प्रश्न

१) माध्यमिक स्तरावरील शिक्षकांद्वारा पर्यावरण व शाश्वत विकासासंबंधी शालेय उपक्रम राबवले जातात काय ?

२) माध्यमिक स्तरावरील शिक्षकांद्वारा पर्यावरण व शाश्वत विकासासंबंधी राबवलेल्या उपक्रमांची सद्य:स्थिती काय आहे ?

३) माध्यमिक शिक्षकांद्वारा पर्यावरण व शाश्वत विकासासंबंधी राबवलेल्या उपक्रमांसाठी कोणत्या उपाययोजना सुचविता येतील ?

संशोधनाची व्याप्ती व मर्यादा

१) प्रस्तुत संशोधन हे रत्नागिरी जिल्हयातील रत्नागिरी तालुक्यापुरतेच मर्यादित आहे.

२) प्रस्तुत संशोधनामध्ये माध्यमिक स्तरावरील शिक्षकांकडून पर्यावरण व पर्यावरणाच्या शाश्वत विकासासाठी शालेय स्तरावर राबवलेल्या उपक्रमांचा समावेश केलेला आहे.

३) प्रस्तुत संशोधनामध्ये रत्नागिरी शहरातील व ग्रामीण भागातील एकूण ३० शाळांचा समावेश केलेला आहे.

संशोधन कार्यपद्धती

प्रस्तुत संशोधनामध्ये सर्वेक्षण संशोधन पध्दतीचा वापर करण्यात आलेला आहे.

जनसंख्या व नमुना निवड

प्रस्तुत संशोधनामध्ये सुगम यादृच्छिक नमुना निवड पद्धतीतील लॉटरी तंत्राचा वापर केलेला आहे.

रत्नागिरी जिल्ह्यातील एकूण नऊ तालुक्यांपैकी रत्नागिरी हा तालुका संशोधन अभ्यासासाठी निवडलेला आहे तसेच पर्यावरण व पर्यावरणाच्या शाश्वत विकासासंबंधीच्या उपक्रमांचा अभ्यास करण्यासाठी रत्नागिरी तालुक्यांतील एकूण ४९ माध्यमिक स्तरावरील शाळांपैकी ३० शाळांची निवड संशोधन अभ्यासासाठी करण्यात आली. या ३० शाळांतील मुख्याध्यापकांसह शिक्षकांनी पर्यावरण संबंधित राबवलेल्या उपक्रमांची माहिती नोंदतक्त्यांच्या आधारे संकलित केली. याप्रमाणे या ३० शाळेतील प्रतिशाळा २ विद्यार्थी याप्रमाणे एकूण ६० विद्यार्थ्यांच्या मुलाखतीद्वारे माहिती संकलित केली आणि पर्यावरण व शाश्वत विकासासंबंधीचे दस्तऐवज या शाळांमधून संकलित केले. या ३० शाळांना संशोधिकेने प्रत्यक्ष भेट देऊन तसेच निरीक्षणाद्वारे नोंदी घेतलेल्या आहेत.

संशोधनाची साधने

प्रस्तुत संशोधनामध्ये माहिती संकलित करण्यासाठी पर्यावरण उपक्रम संबंधित नोंदतक्ता, मुलाखत, निरीक्षण, दस्तऐवज या साधनांचा वापर केलेला आहे.

संशोधनासाठी माहिती संकलनाचे स्वरूप

प्रस्तुत संशोधनामध्ये निवडलेल्या ३० शाळांतील मुख्याध्यापकांसह शिक्षकांनी राबवलेल्या पर्यावरण संबंधित उपक्रमांची माहिती नोंदतक्त्यांद्वारे मिळविली. तसेच मुख्याध्यापक व विद्यार्थी मुलाखतीद्वारेही उपक्रमासंदर्भात माहिती मिळविली आणि शाळेतील पर्यावरण संबंधित दस्तऐवजावरूनही राबवलेल्या उपक्रमांबाबत माहिती मिळविली आणि संशोधिकेने प्रत्यक्ष स्वत: शाळांना भेटी देऊन निरिक्षणाद्वारे राबवलेल्या उपक्रमांची माहिती जाणून घेतली. ही सर्व माहिती संकलित करून या माहितीचे विश्लेषण व अर्थनिर्वचन करून संशोधनाच्या उद्दिष्टानुसार पुढील निष्कर्ष काढण्यात आले.

निष्कर्ष

१) एकूण ३० शाळांनी म्हणजेच १०० टक्के शाळांनी वृक्षारोपण हा उपक्रम राबवलेला आहे.

२) जागतिक पर्यावरण दिनानिमित्त एकूण ३० शाळांनी म्हणजेच १०० टक्के शाळांनी शाळेभोवतालचा परिसर नियमित स्वच्छ केला. फुलझाडांना पाणी दिले तर पर्यावरण संबंधित लेख संग्रहित करून काचफलकात लावले.

३) डोंगरद-यात विविध वनस्पतींच्या बिया उधळणे हा उपक्रम २५ शाळांनी म्हणजेच ८३.३३ टक्के शाळांनी राबवलेला आहे.

३) शाळांनी खाडीपट्टयातील जमिनीमध्ये 'कांदळवन' या वनस्पतींची लागवड मोठ्या प्रमाणात करावी.

४)निसर्गभ्रमण मोहिमेचे आयोजन करताना शिक्षकांनी विविध पर्यावरणीय संस्थांचे सहकार्य घ्यावे.

५) 'पाणी अडवा पाणी जिरवा' हा उपक्रम शहरी शाळांनीही जास्तीत जास्त प्रमाणात राबवावा.

६) पावसाच्या पाण्याचा वापर हा शेततळ्यांकरिता तसेच भाजीपाला उत्पादन घेण्यासाठीही शाळांनी अधिकाधिक करावा.

७) माध्यमिक शिक्षकांनी 'पर्यावरण -ऱ्हासास मानव कारणीभूत कसा आहे' या विषयाकरिता आठवड्यातून एकदा नियमित गटचर्चा घडवून आणावी.

८) सर्वच शाळांनी जवळ अंतरावर जाण्यासाठी सायकल व पायी चालत जाण्याबाबत प्रबोधन करावे.

९) नैसर्गिक साधनसंपदांचा काटकसरीने कसा वापर करावा याविषयी शाळेत नियमित तज्ज्ञांची व्याख्याने आयोजित करावीत.

१०) शासनाने शालेय परिसरात तंबाखू, गुटखा,सिगारेट, विडीची विक्री करणा-या विक्रेत्यांना बंदी घालावी.

११) कोकण परिसरात छुप्या पद्धतीने वृक्षकटाई चालू असते तेव्हा त्वरित शाळांनी शासनास कळवावे.

सारांश

प्रस्तुत संशोधनामध्ये माध्यमिक स्तरावरील शिक्षकांनी पर्यावरण व पर्यावरणाच्या शाश्वत विकासासंबंधी शालेय स्तरावर राबवलेल्या उपक्रमांचा अभ्यास करण्यात आलेला असून, त्याबद्दलचे निष्कर्ष व शिफारशींचा उपयोग इतर विविध शाळांना पर्यावरण संबंधित उपक्रम राबवत असताना होईल.

संदर्भ ग्रंथ सूची

१) अलिझाड अहिरराव, व इतर (१९९५) 'पर्यावरण विज्ञान' पुणे, निराली प्रकाशन, प्रथमावृत्ती

२) भांडारकर के.म.(१९९८) 'पर्यावरण शिक्षण' पुणे, नूतन प्रकाशन, प्रथमावृत्ती

३) कुंभारे, अ.रा.(२००४) 'पर्यावरण जागृती' पुणे, पायल प्रकाशन, प्रथमावृत्ती

४) घारपुरे, विठ्ठल (२००५) 'पर्यावरणशास्त्र नागपूर, पिंपळापुरे प्रकाशन, प्रथमावृत्ती

५) गडकर, व.ग.(२०१३) 'भारतीय पर्यावरण काही प्रश्न काही उत्तरे' पुणे, प्रफुलत्ता प्रकाशन, प्रथमावृत्ती

६)क-हाडे, बी.एम. (२००७) 'शास्त्रीय संशोधन पद्धती नागपूर, पिंपळापुरे प्रकाशन तृतीय आवृत्ती

७)पंडित ब.बी. (२००८) 'शिक्षणातील संशोधन' पुणे, नित्यनूतन प्रकाशन, तृतीय आवृत्ती

८)कुंभोजकर, ज.वि.(१९९९) 'संशोधन पध्दती व संख्याशास्त्र' कोल्हापूर, फडके प्रकाशन द्वितियावृत्ती

९) Big Buch,M.B.(Ed) (1998) Fourth Survey of Research In Education New Delhi, Volume I and II

विवेक हाती धरुन घेतलेलं काम अखेरपर्यंत करीत राहणं, यात जीवनाची सार्थकता आहे.