

नाशिक जिल्ह्यातील नैसर्गिक वन क्षेत्राचा भौगोलिक अभ्यास

आहिरे बाबाजी मोतीराम

संशोधक विद्यार्थी

डॉ. बाबासाहेब आंबेडकर मराठवाडा विद्यापीठ,
औरंगाबाद

प्रा.डॉ. राजपंगे माधव गणपती

मार्गदर्शक

भूगोल विभाग प्रमुख

आनंदराव धोंडे उर्फ बाबाजी महाविद्यालय,
कडा ता. आष्टी. जि. बीड —४१४२०२

गोषवारा :

वनांमुळे जैवविविधतेचे संरक्षण, औषधी तसेच इतर ही उपयुक्त वस्तूंची उपलब्धता तसेच तेथील लोकांना उपजीविकेचे साधन असे अनेक फायदे होतात. भरमसाट विकास प्रकल्पांमुळे वनक्षेत्रे अत्यंत वेगाने कमी होत चालली आहेत. यामुळे जैवविविधता धोक्यात येऊ लागली आहे. वन्यप्राण्यांची नैसर्गिक आश्रयस्थाने नष्ट होऊ लागल्याने मानव वन्यजीव संघर्ष वाढीस लागले आहेत. वनांचे क्षेत्र कमी होऊ लागल्याने दरवर्षी पृथ्वीच्या तापमानात वाढ होत आहेत. जागतिक तापमानवाढीमुळे हवामान बदल वेगाने होत आहे. यामुळे चक्रीवादळांचे, ढगफुटींचे व अवकाळी पावसाचे प्रमाण वाढत आहे. निसर्गाचे हे बदलते स्वरूप आपल्यासाठी अत्यंत चिंताजनक आहे, हे ज्ञात असून ही वनांचा न्हास थांबलेला नाही, ही आजची सद्यस्थिती आहे. देशातील जंगले वाढविण्यासाठी सरकार व राज्य सरकार विविध घोषणा, उपाययोजना करीत असतात. या घोषणा, योजना कितपत यशस्वी झाल्या व खरेच किती वनक्षेत्र वाढले, घटले, नेमके कुठे वाढले, कुठे घटले, वाढण्याची किंवा घटण्याची कारणे काय ह्याचा अभ्यास करणे गरजेचे आहे.

की. वर्ड (कळ शब्द) : नैसर्गिक वन क्षेत्र, नैसर्गिक आपत्ती, जंगल, वनाच्छादन, अवर्गीकृत वने, कुन्हाड बंदी, सामाजिक वनीकरण, वृक्षदिंडी.

प्रस्तावना :

पृथ्वीच्या एकूण क्षेत्रफळाच्या सुमारे दोन तृतीयांश क्षेत्रफळ पाण्याने व्यापले आहे. उर्वरित जमिनीचा एक तृतीयांश भाग जंगलांनी व्यापलेला असणे आवश्यक आहे. झाडांनी दाटलेल्या भागाला वन, जंगल, रान Forest असे म्हणतात. एकेकाळी पृथ्वीच्या भूपृष्ठाचा ५०% हिस्सा व्यापणाऱ्या वनांनी वर्तमानात पृथ्वीच्या पृष्ठभागावरील ९४ % हिस्सा, अर्थात भूपृष्ठाचा ३० % हिस्सा, व्यापला आहे. वनांमध्ये सजीवांना नैसर्गिक आसरा लाभतो, तसेच वनांमुळे जलचक्राचे नियमन व भूपृष्ठाचे संरक्षण होते. जंगल आपल्या गरजा भागवतात उदा. लाकूड, औषधी वनस्पतीवन. म्हणजे वृक्षांचे वर्चस्व असलेले मोठे क्षेत्र आहे. एक हेक्टर पेक्षा मोठी असलेली व १० % पेक्षा अधिक वृक्षराजी असलेल्या कोणत्याही जागेला 'वन' किंवा 'वनाच्छादन' म्हणतात. वने ही जगातील कार्बनचे सर्वात मोठे साठे आहेत. ते कार्बन डाय-ऑक्साइड वायूचे शोषण करतात आणि वातावरणातील उष्णता वाढ रोखतात. उष्ण कटिबंधातील वनांमध्ये जगातील सर्वात जास्त कार्बनचे साठे आहेत.

उद्दिष्टे :

- १) जंगल क्षेत्राचा सद्यस्थितीचा आढावा घेणे.
- २) जंगल क्षेत्राचा न्हासाची कारणे शोधणे.
- ३) नाशिक जिल्ह्यातील जंगल क्षेत्राच्या न्हासावर विविध उपाय योजना करणे.

संशोधन पद्धती :

प्रस्तुत शोध निबंध तयार करण्यासाठी प्रामुख्याने द्वितीय स्त्रोताचा आधार घेण्यात आलेला आहे. दुय्यम साधनसामुग्री संकलनासाठी विविध प्रकारची प्रकाशने संदर्भ ग्रंथे, पुस्तके, दैनिक वृत्तपत्रे, संकेतस्थळे इ. चा वापर करण्यात आलेला आहे.

भारतातील नैसर्गिक वनांची माहिती :

जगात पर्यावरणाचा समतोल राखण्यासाठी ३३ टक्के पर्यंत वनांची गरज असताना मानवाच्या स्वार्थी प्रवृत्तीमुळे किंवा वणव्यांमुळे निर्वणीकरणात वाढ होत असून अनेक पर्यावणीय गंभीर समस्या निर्माण झाल्या आहेत. त्यामुळे असंख्य प्रकारच्या वनस्पतींचा आणि प्राण्यांचा संहार होत आहे. जलाशयांमध्ये वाढणाऱ्या जलपर्णीमुळे ही जल परिसंस्थेचे संतुलन बिघडत आहे. गाजर गवतासारखे निरुपयोगी वनस्पतींची वाढ ही सुध्दा एक जैविक आपत्तीच आहे. म्हणून हिरवळ व जंगले वाढली पाहिजेत असे प्रत्येकाला प्रामाणिकपणे वाटते. भूभागापैकी ३३ टक्के क्षेत्र हरित आच्छादनाखाली म्हणजेच वनाखाली असणे आवश्यक मानले जाते. मात्र, प्रत्यक्षात हे प्रमाण राखण्याऐवजी दिवसेंदिवस यात ही घटच होत आहे. गेल्या २५ वर्षांत ३०० दशलक्ष हेक्टर क्षेत्रावरील वने तोडण्यात आली आहेत, भारताच्या बाबतीत विचार करता, भारतामध्ये १९८० ते २००५ या कालावधीत १ लाख, ६४ हजार ६१० हेक्टर जंगलांचे खाणीमध्ये रूपांतर झाले आहे. खाणीसाठी रूपांतरीत झालेल्या एकूण वन जमिनी पैकी निम्म्याहून अधिक जमिनीवर आज कोळशाच्या खाणी आहेत.

डेहराडूनची भारतीय वन सर्वेक्षण संस्था यांनी 'स्टेट फोरेस्ट रिपोर्ट २०१७' या नावाने नुकताच हा अहवाल प्रकाशित केला त्यानुसार भारताचे एकूण वनक्षेत्र सात लाख आठ हजार २७३ चौ.कि.मी आहे. ते एकूण भौगोलिक क्षेत्राच्या २१.५४ टक्के एवढे आहे. २०१५ च्या अहवालाच्या तुलनेत मागील दोन वर्षांत भारतातील वनक्षेत्र एक टक्क्याने (८.२१) चौ.कि.मी वाढले असल्याचे हा अहवाल सांगतो. ही वाढ समजण्यासाठी घनदाट जंगलाचे प्रमाण, मध्यम घनतेच्या जंगलाचे प्रमाण व विरळ जंगलाच्या प्रमाणात किती घट वा वाढ झाली हे पाहणे गरजेचे असते. या अहवालानुसार क्षेत्रफळानुसार सर्वात जास्त वनक्षेत्र असलेले राज्य

१) मध्यप्रदेश — ७७४६२ चौ.कि.मी., २) अरुणाचल प्रदेश — ६७२४८ चौ. कि.मी.,

३) छत्तीसगड — ५५५८६ चौ.कि.मी.

सर्वाधिक वनक्षेत्रानुसार असलेली राज्य,

१) मिझोरम (८८.९ %), २) लक्षव्दीप (८४.६ %)

अंदमान आणि निकोबार, अरुणाचल प्रदेश, नागालॅंड, मेघालय आणि मणिपूर या राज्यात वन क्षेत्र ७५% पेक्षा अधिक आहे. या अहवालानुसार महाराष्ट्रातील एकूण भौगोलिक क्षेत्राच्या २० % ०१ क्षेत्र वनांनी व्यापलेले आहे. (६१५७९ चौ.कि.मी., ३०७७१३ चौ.कि.मी.) संपूर्ण देशातील घनदाट जंगलाचे प्रमाण २०१५ च्या तुलनेत १३६ टक्क्यांनी वाढले आहे. ही वाढ मुख्यत्वे आंध्रप्रदेश (२१४१ चौ.कि.मी. कर्नाटक (११०१ चौ. कि.मी. केरळ (१०४३ चौ.कि.मी. उडिशा (८८५ चौ.कि.मी. आणि तेलंगणा (५६५ चौ.कि.मी. या पाच राज्यांमध्ये नोंदविण्यात आली आहेत. महाराष्ट्राचा यात उल्लेख नाही.

महाराष्ट्रातील नैसर्गिक वनाची माहिती:

महाराष्ट्राचे या अहवालातील कामगिरीचे विश्लेषण करताना मागील चार वर्षांचा म्हणजे २०११, २०१३, २०१५ व २०१७ या चार ही वर्षी प्रकाशित झालेल्या अहवालांमध्ये आधीच्या वर्षी प्रकाशित झालेल्या अहवालातील आकडेवारीशी तुलना करण्यात आली आहे. महाराष्ट्र राज्याचे ३७१३,०७ चौ.कि.मी. तर २०१५ च्या अहवालात ५०६२८, चौ.कि.मी. वनक्षेत्र शिल्लक राहिल्याचे निष्पन्न झाले. म्हणजेच २०११ सालच्या अहवालात आम्ही चार चौ.कि.मी. वनक्षेत्र गमाविले, तर २०१३ च्या अहवालात आम्ही १४ चौ.कि.मी. २०१५ च्या

अहवालात पुन्हा ०४ चौ.कि.मी. वनक्षेत्र व आता २०१७ च्या अहवालात तब्बल १७ चौ.कि.मी. एकूण वनाच्छान गमविल्याचे लक्षात येते. याचाच अर्थ २००९ ते २०१३ या काळात महाराष्ट्राने जवळपास ३९ चौ.कि.मी. वनक्षेत्र गमाविले आहे हे २०१७ च्या अहवालावरून स्पष्ट झाले.

चार ही अहवालांमध्ये महाराष्ट्रात 'अत्यंत घनदाट' या सदरात मोडणारे जंगल मोठ्या प्रमाणात अनुक्रमे ३ चौ.कि.मी., ८ चौ.कि.मी., १६ चौ.कि.मी., व २४ चौ.कि.मी. ने कमी झाल्याचे नमूद केले आहे, तर 'मध्यम दाट' या वर्गामध्ये मोडणाऱ्या वनक्षेत्रातही या चार अहवालांमध्ये अनुक्रमे १९ चौ.कि.मी., २३ चौ.कि.मी., ४५ चौ.कि.मी. व ९५ चौ.कि.मी. अशी भयावह घट झाल्याचे निदर्शनास आले आहे. त्यामुळे महाराष्ट्रात 'अत्यंत घनदाट' व 'मध्यम दाट' जंगले ही विरळ होण्याचे प्रमाण वाढले आहे. २०११ मध्ये १८ चौ.कि.मी. जंगल नव्याने विरळ झाले, तर २०१३ मध्ये ४७ चौ.कि.मी. २०१५ मध्ये २७ चौ.कि.मी. व २०१७ मध्ये १२५ चौ.कि.मी. जंगल पुन्हा विरळ झाले आहे.

राष्ट्रीय वनक्षेत्र नियमावलीनुसार प्रत्येक राज्यात ३३ टक्के वनक्षेत्र असणे बंधनकारक आहे. पण आज महाराष्ट्रात केवळ १९४३ टक्के वनक्षेत्र शिल्लक राहिले आहे. राज्याचा जिल्हानिहाय विचार केल्यास केवळ सिंधुदुर्ग जिल्ह्यात १२ किलोमीटर वनक्षेत्र वाढल्याचे दिसून येत आहे. इतर जिल्ह्यांमध्ये मात्र सर्वत्र जंगलांचा न्हास होत असल्याची माहिती आहे. **नाशिक जिल्ह्यातील नैसर्गिक वन क्षेत्राचा आढावा :**

नाशिक जिल्ह्यात वन विभागातर्गत येणाऱ्या वनांचेसुद्धा घनदाट, मध्यम, तुरळक अशा स्वरूपात विभाग केलेले आहे. त्यात राखीव, संरक्षित, व अवर्गीकृत अशी विभागणी केली आहे. निफाड तालुक्यात नांदूरमध्यमेश्वर येथे जिल्ह्यातील एकमेव पक्षी अभयारण्य असून त्याचे क्षेत्र १००.१२ चौ.कि.मी. आहे. याठिकाणी देश-विदेशातून १५ ते २० जातीचे दुर्मिळ पक्षी येऊन काही महिने वास करतात.

नाशिक जिल्ह्यातील एकूण नैसर्गिक वनक्षेत्र

(क्षेत्र : चौ.कि.मी.)

अ. क्र.	विभाग	वनक्षेत्र				जिल्ह्याच्या एकूण भौगोलिक क्षेत्राशी टक्केवारी
		राखीव	संरक्षित	अवर्गीकृत	एकूण	
१	२	३	४	५	६	७
१	वनविभाग	३१६७.४४	२५०.१८	७.१२	३४२४.७४	२२.५
२	महाराष्ट्र वन विकास मंडळ	०	०	०	०	०.००
३	महसूल विभाग	१३.२३	०	०	१३.२३	०.०९
४	वनविभागाच्या अखत्यारीत्या आणलेली खाजगी वने	०	०	०	०	०.००
जिल्हा एकूण		३१८०.६७	२५०.१८	७.१२	३४३७.९७	२२.१४

संदर्भ : जिल्हा सामाजिक व आर्थिक समालोचन २०१५

जिल्ह्यात ३१८०.६७ चौ.कि.मी. क्षेत्र राखीव वनक्षेत्र असून २५०.१८ चौ.कि.मी. क्षेत्र संरक्षित व ७.१२ चौ.कि.मी. क्षेत्र अवर्गीकृत वनक्षेत्र आहे. एकूण ३४३७.९७ चौ.कि.मी. क्षेत्र वनाखाली असून एकूण क्षेत्रफळाच्या २०.७४ टक्के इतके आहे.

नाशिक जिल्ह्यातील नैसर्गिक वनांचे वर्गीकरण

अ.क.	विभाग	वनक्षेत्र				जिल्ह्याच्या एकूण भौगोलिक क्षेत्राशी टक्केवारी
		राखीव	संरक्षित	अवर्गीकृत	एकूण	
१	२	३	४	५	६	७
१	वनविभाग	३७३.३१	५६८.२७	११५०.६६	२०९२.२४	१७.८४
२	महाराष्ट्र वन विकास मंडळ	०	२१९.२३	२०१.५३	४२०.७६	०
४	वनविभागाच्या अखत्यारीच्या आणलेली खाजगी वने	०	५४.५५	४६.०३	१००.५८	०
	जिल्हा एकूण	३७३.३१	८४२.०५	१३९८.२२	२६१३.५८	१७.८४

संदर्भ जिल्हा सामाजिक व आर्थिक समालोचन २०१५

वरील तक्त्यांत वनांच्या घनदाट, मध्यम व तुरळक तीन प्रकारात विभागणी केल्यानुसार वनविभागाच्या अंतर्गत येणारे तुरळक वनक्षेत्र जास्त असल्याचे असे लक्षात येते त्यानंतर मध्यम व घनदाट वन याचे प्रमाण कमी आहे. जिल्ह्याच्या घनदाट वनक्षेत्राची एकूण वनक्षेत्राशी टक्केवारी ही १७.७८ टक्के इतकी आहे.

नाशिक जिल्ह्यातील तालुका निहाय वनक्षेत्र

अ.क.	तालुका	क्षेत्रफळ (चौ.कि.मी.)	वनक्षेत्र (हे.)	तालुका टक्केवारी	वनक्षेत्राची टक्केवारी
१	सुरगाणा	८४५.६५	४५६२६.३	५.४	५४.०
२	कळवण	८५९.७१	३२०२८.१	५.५	३७.३
३	देवळा	५६८.००	७८०९.०	३.७	१३.७
४	बागलाण	१४७७.८३	४१६१८.९	९.५	२८.२
५	मालेगाव	१८२५.१३	३४२६१.७	११.८	१८.८
६	नांदगाव	१०८९.८२	२५९५१.९	७.०	२३.८
७	चांदवड	९५८.७५	८७०४.४	६.२	९.१
८	दिंडोरी	१३४२.१९	१९४८३.७	८.६	१४.५
९	पेठ	५६०.६०	२६७१८.१	३.६	४७.७
१०	ज्यंबकेश्वर	८७४.०७	३३६६८.०	५.६	३८.५
११	नाशिक	८१०.५७	१३९९०.२	५.२	१७.३
१२	इगतपुरी	८४६.३२	१६६३१.२	५.४	१९.७
१३	सिन्नर	१३५२.६१	१४७३९.९	८.७	१०.९
१४	निफाड	१०५३.६५	१९७६.१	६.८	१.९
१५	येवला	१०६४.४७	१११४६.०	६.९	१०.५
	नाशिक जिल्हा	१५५३०	३३४३५३.६	१०० %	२१.५

संदर्भ जिल्हा सामाजिक व आर्थिक समालोचन २०१५

वरील तक्त्यामध्ये नाशिक जिल्ह्यातील तालुका निहाय वनक्षेत्र दाखवण्यात आलेले आहे. त्यानुसार लक्षात येते की क्षेत्रफळाच्या दृष्टीने सगळ्यात मोठा तालुका मालेगाव आहे. तर क्षेत्रफळाच्या दृष्टीने लहान तालुका पेठ आहे. वरील तक्त्यात सगळ्यात जास्त वनक्षेत्र असलेले पाच तालुके, सुरगाणा ५४.० %, पेठ ४७.७ %, ज्यंबकेश्वर ३८.५ %, कळवण ३७.३ %, बागलाण २८.२ % मध्यम वनक्षेत्रात दिंडोरी १४.५ %, नाशिक १७.३ %, मालेगाव १८.८ %, इगतपुरी १९.७ %, नांदगाव २३.८ % यांचा समावेश होतो. तर कमी वनक्षेत्र असलेली निफाड १.९ %, चांदवड ९.१ %, येवला १०.५ %, सिन्नर १०.९ %, देवळा १३.७ % ही पाच तालुके आहेत.

कारणे :

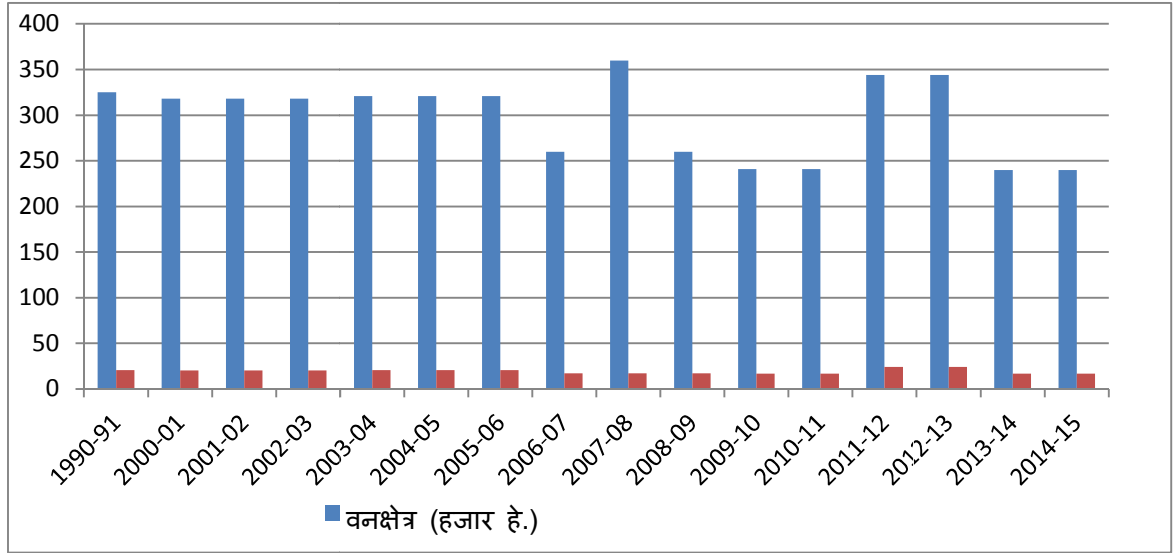
- १) वनक्षेत्रावर शेतीसाठी वाढलेली अतिक्रमणे.
- २) कोणत्याही प्रकल्पासाठी वनजमीनीचाच वापर करणे.
- ३) वन जमीन हे शेतीसाठी वाटण्यात येणे.
- ४) रेल्वेमार्ग, महामार्ग, खाणी, वीज निर्मिती प्रकल्पासाठी वन जमिनीचा वापर करणे.
- ५) वाढत्या लोकसंख्येमुळे शहरीकरण वाढल्यामुळे जंगल तोड होणे.
- ६) आर्थिक लाभासाठी औद्योगीकरण वाढल्यामुळे जंगल तोडीचे प्रमाण वाढते.
- ७) वनांना आग लागणे.
- ८) इंधन म्हणून ग्रामीण भागातील लोकांचे लाकूड प्राप्तीसाठी लाकूडतोड करणे.
- ९) गुराचे अतिचाराईचे प्रमाणे वाढणे.

सन १९९०-०१, २०००-०१ ते २०१४-१५ या कालावधीत नाशिक जिल्ह्यातील वनाचे बदलते स्वरूप :

अ.क्र.	वर्ष	वनक्षेत्र (हजार हे.)	वनव्याप्त क्षेत्राची भौगोलिक क्षेत्राची टक्केवारी
१	१९९०-९१	३२५	२०.७९
२	२०००-०१	३१८	२०.३५
३	२००१-०२	३१८	२०.३५
४	२००२-०३	३१८	२०.२५
५	२००३-०४	३२१	२०.५४
६	२००४-०५	३२१	२०.५४
७	२००५-०६	३२१	२०.५४
८	२००६-०७	२६०	१७.२८
९	२००७-०८	३६०	१७.२८
१०	२००८-०९	२६०	१७.२८
११	२००९-१०	२४१	१६.८७
१२	२०१०-११	२४१	१६.८७
१३	२०११-१२	३४४	२४.१२
१४	२०१२-१३	३४४	२४.१२
१५	२०१३-१४	२४०	१६.८७
१६	२०१४-१५	२४०	१६.८७

संदर्भ : संशोधक संकलन

वरील आकडेवारी वरून खालीलप्रमाणे स्तभांलेखाव्दारे नाशिक जिल्ह्यातील नैसर्गिक वनांचे वर्गीकरण दाखवता येईल.

**निष्कर्ष :**

- १) १९९०-९१ यावर्षी नाशिक जिल्ह्याचे वनाचे क्षेत्रफळ ३२५ हजार हे. म्हणजेच वन व्याप्त क्षेत्राची भौगोलिक क्षेत्राशी टक्केवारी २०.७९ इतके होते.
- २) २०००-०१ व २००१-०२ यावर्षी वन व्याप्त क्षेत्राची टक्केवारीत थोडी घट झालेली दिसते.
- ३) २००२-०३ यावर्षी पुन्हा घट झाल्याचे दिसते.
- ४) २००३-०४ ते २००५-०६ या तीन वर्षात वनक्षेत्रात वाढ झालेली दिसते.
- ५) २००६-०७ व २००८-०९ या तीन वर्षात पुन्हा वनक्षेत्रात घट झाल्याचे दिसते.
- ६) २००९-१० ते २०१०-११ या दोन वर्षात मोठी घट झाली.
- ७) २०११-१२ व २०१२-१३ या वर्षात वाढ झाली.
- ८) २०१३-१४ व २०१४-१५ या वर्षात खुपच च्हास झाल्याचे दिसून आले.

वरील आलेखावरून असे लक्षात येते की, नाशिक जिल्ह्यातील वनक्षेत्रात सतत बदल झालेले दिसून येतात. वनक्षेत्रातील हे बदल खालील कारणांमुळे झाल्याचे आढळून येतात.

शिफारशी :

- १) संरक्षित वनाचे प्रमाण वाढविणे गरजेचे आहे.
- २) वन कायदे अधिक कडक करणे आवश्यक आहे.
- ३) कुऱ्हाड बंदी ची अंमलबजावणी कार्यक्षमपणे करणे आवश्यक आहे.
- ४) नवीन वृक्ष लागवडीचे प्रमाण वाढविणे आवश्यक आहे.
- ५) स्थानिक लोकांचा जंगल संवर्धन आणि जतन उपक्रमात सहभाग समाविष्ट करून घ्यावा.
- ६) वृक्षारोपन, सामाजिक वनीकरण या योजनांची अंमलबजावणी करून डोंगरपट्टा आणि पडीक वनजमीन क्षेत्रावर मोठ्या प्रमाणात वृक्षलागवड हाती घेवून तीचे रक्षण करणे गरजेचे आहे.
- ७) वृक्षदिंडी, प्रचार मोहिम राबवाने आवश्यक आहे.
- ८) वनीकरणाचे, निसर्गाचे संवर्धन करणे आवश्यक आहे.
- ९) वृक्षलागवड व वृक्ष संवर्धनासाठी जनजागृती करणे गरजेचे आहे



संदर्भ सूची :

- १) नाशिक जिल्हा आर्थिक सामाजिक समालोचन.
- २) नाशिक जिल्हा गॅझेटियर महाराष्ट्र शासन
- ३) महाराष्ट्राची आर्थिक पाहणी २०१४—२०१५
- ४) विविध वृत्तपत्रे.
- ५) शर्मा के.के. (२००५) इंटेलिक्च्युअल संदर्भ महाराष्ट्र (राज्य व जिल्हे) इंटेलिक्च्युअल बुक ब्युरो, भोपाळ
- ६) शासनाची विविध संकेतस्थळे
- ७) सध्या कालीन घडामोडीचा भूगोल