



वास्तुशास्त्रीय दृष्टिकोनातून शिवकालीन गडकिल्ले निर्मिती : एक अध्ययन

अमितकुमार गणेश शिंगणे

संशोधक विद्यार्थी

एम.इ.एस. कॉलेज मेहकर,

जि. बुलढाणा.

प्रस्तावना -

छत्रपती शिवाजी महाराजांनी मराठा साम्राज्य निर्माण केले. या साम्राज्याच्या बळकटीकरणासाठी गडकोट, किल्ले निर्माण केले. शिवाजी महाराजांनी मराठा साम्राज्यांमध्ये जेवढे गड किल्ले निर्माण केले; तेवढे गडकिल्ले आपल्या साम्राज्यामध्ये कुठल्याही एका राजाने निर्माण केलेले नाही. शिवाजी महाराजांच्या स्वराज्यातील गडकिल्ले हे आजही मराठा साम्राज्याची साक्ष देत उभे आहे. शिवाजी महाराजांनी जेवढे गडकोट, किल्ले, वास्तू उभारल्या त्या अतिशय अभ्यासपूर्ण आणि वास्तुशास्त्रीय दृष्टिकोनातून उभ्या केल्या होत्या. शिवकाळामध्ये हिरोजी इंदलकर हे वास्तुविशारद म्हणून कार्यरत होते. त्यांनी शिवकाळातील अनेक गडकिल्ल्यांची निर्मिती केली. हिरोजी इंदलकर यांचा अभ्यास वास्तुशास्त्राविषयी सखोल असेल त्याशिवाय त्यांनी एवढे भक्कम किल्ले बांधणे शक्य नव्हते.

गडकोट आणि किल्ल्यांच्या संदर्भात आजवर अनेक भारतीय व पाश्चात्य संशोधकांनी ग्रंथ लिहिले आहेत. परकीय लेखक सिडने टॉय यांनी भारतातील किल्ल्यांना भेटी देऊन किल्ल्यांच्या वास्तुरचनेच्या दृष्टिकोनातून खालील तीन ग्रंथांचे लेखन केले आहे. 1. Strong holds of India, 2. History of Fortification, 3. The Fortified cities of India. या ग्रंथांमध्ये गडकिल्ले निर्मितीची माहिती मिळते. शिवकाळात गडकोटांची वास्तू ही अखंड तटापेक्षा इतर दृष्टीने प्रगत झाली होती किंवा तशी प्रगती करण्याचा काळ आला होता असे वाटत नाही. शिवकालीन वास्तू, गडकिल्ले हे सौंदर्य दृष्टिकोनापेक्षा संरक्षणाच्या दृष्टीने भक्कम बांधलेल्या दिसून येते. सदर शोधनिबंधामध्ये वास्तुशास्त्रीय दृष्टिकोनातून शिवकालीन गडकिल्ले निर्मिती अभ्यासणे हा उद्देश्य आहे.

विषयाचे महत्त्व -

शिवकालीन वास्तू ह्या मध्ययुगीन काळातील म्हणजे आजपासून जवळपास साडेतीनशे वर्षांपूर्वीच्या आहे. त्यातील बऱ्याचशा वास्तू ह्या आजही सुस्थितीत पाहायला मिळतात. परंतु आज एकविसाव्या शतकामध्ये ज्या वास्तू, इमारती, पुल बांधल्या जात आहे त्याची पडझड होताना दिसते. वादळ, वारा, पाऊस याचा मारा सहन करण्यास त्या असमर्थ आहे. आजचे तंत्रज्ञान हे अतिशय प्रगत शास्त्रशुद्ध आहे तरीही ती परिस्थिती का निर्माण होत आहे. आणि आजपासून साडेतीनशे वर्ष जुने गडकिल्ले जे जमिनीपासून कितीतरी उंचावर आहे, समुद्रात

कित्येक वर्षापासून सागरी लाठा, त्सुनामी अंगावर घेत मोठ्या दिमाखात उभ्या आहे. त्यांना साधी भेग ही गेलेली नाही. यासाठी शिवकालीन वास्तूचा वास्तुशास्त्रीय दृष्टीकोनातून अभ्यास होणे महत्वाचे आहे. त्यांचे वास्तुशास्त्र समजून घेणे घेण्यासाठी सदर शोधनिबंध महत्वाचा ठरतो.

वास्तुशास्त्र -

वास्तुशास्त्र हे अनेक आधुनिक वास्तुविशारदांना प्राचीन संकल्पनांचे आणि ज्ञानाचे प्रतिनिधित्व करणारे एक मार्गदर्शक तत्त्व आहे परंतु कठोर कोड नाही. प्राचीन भारतातील वास्तुशास्त्र ही एक पारंपारिक हिंदू वास्तुशास्त्र प्रणाली आहे. ज्यामध्ये वास्तूची रचना, मांडणीच्या तत्वांचे वर्णन, मोजमाप, जमिनीची तयारी, जागा व्यवस्था आणि अवकाशीय भूमिती, निसर्गाशी वास्तुकला, संरचनेच्या विविध भागांची सापेक्ष कार्ये आणि भौमितिक नमुने, यंत्र, सममिती आणि दिशात्मक संरेखन यांचा वापर करणारे प्राचीन ग्रंथांवर आधारित आहे. वास्तुशास्त्र आणि सिंधू खोऱ्यातील संस्कृतीतील रचनांच्या तत्वांचे दुवे शोधणारे सिद्धांत तयार केले गेले आहे. परंतु सिंधू खोऱ्यातील लिपी अस्पष्ट असल्याने त्याचे पूर्ण ज्ञान झालेले नाही.

आधुनिक युगात टिकून राहिलेल्या वास्तुविद्येवरील सर्वात जास्त अभ्यासलेले, संदर्भित केलेले सहा भारतीय ग्रंथ आहे ज्यामध्ये **‘मायामाता, मानसरा, समरांगण सूत्रधारा, राजवल्लभ, विश्वकर्माप्रकाश आणि अपराजितप्रचार’** हे महत्त्वपूर्ण आहे. भारतीय स्थापत्यशास्त्राचे अभ्यासक मायकेल मेस्टर यांच्या मते, “वराहमिहिराने वास्तूवरील स्वतःच्या स्रोतांचा उल्लेख जुने ग्रंथ आणि ऋषी म्हणून केला आहे. तथापि, या पौराणिक कथा असू शकतात आणि पौराणिक ऋषी आणि देवतांना श्रेय देण्यासाठी भारतीय परंपरा प्रतिबिंबित करणारे असू शकतात.” वास्तुशास्त्र याविषयी अनेक अभ्यासकांनी आपली मते मांडलेली आहे. ज्यामध्ये चक्रवर्ती यांच्या मते, वास्तुविद्या ही वैदिक काळाइतकीच जुनी आहे आणि ती विधी वास्तुशास्त्राशी जोडलेली आहे. मायकेल डब्ल्यू. मेस्टर यांच्या मते, अथर्ववेदामध्ये गूढ विश्वविज्ञानासह श्लोक आहे जे वैश्विक नियोजनासाठी एक नमुना देतात, परंतु ते वास्तुकला किंवा विकसित प्रथेचे प्रतिनिधित्व करत नाहीत.

इ.स.पूर्व दुसरे आणि तिसरे शतक हे देशांतर्गत वास्तुकला, किल्ले आणि नगर नियोजनासाठी महत्वाचे आहे. नवव्या किंवा दहाव्या शतकात केव्हातरी रामचंद्र भट्टारका कौलाचार यांनी लिहिलेले **‘ओडिशाचे सिल्पा प्रकाश’** हे आणखी एक वास्तुशास्त्र आहे. वास्तुशास्त्राचा उपयोग हा मध्ययुगीन भारतात छत्रपती शिवाजी महाराजांनी त्यांच्या गडकिल्ले निर्मितीमध्ये केल्याचे दिसून येते. ज्यामुळे आजही त्यांचे काही किल्ले आपल्याला सुस्थितीत पाहायला मिळतात.

किल्ले गडकोट निर्मिती -

इ.स.पूर्व काळात वास्तुशास्त्राचा अतिसूक्ष्म अभ्यास कुठेही मिळत नाही. पुराणातही गडकिल्ल्यांच्या निर्मिती विषयीचे काही उल्लेख आढळतात, परंतु त्यामध्ये वास्तुविषयक विशेष माहिती असल्याचे दिसून येत नाही. कौटिल्य यांचे अर्थशास्त्र हे इ.स. पूर्वीचे असल्याने त्यात तत्पूर्वीचा गडकोटांच्या शिल्पांचा सर्व बाजूंनी विचार केलेला आहे. शिल्प कलेतील प्रगतीचे माहिती मिळण्यासाठी कौटिल्याचे अर्थशास्त्र त्यातील अध्याय 2, 24 आणि 28 मध्ये **‘दुर्गरचना’** व **‘किल्ल्यातील नगररचना’** याविषयी आणि तत्कालीन गडकोटांच्या वास्तुशास्त्राविषयीची बरीच माहिती मिळते.

दुर्गरचनेबद्दल कौटिल्य सांगतात, “आपल्या राज्याच्या सरहद्दीवर चारी दिशांना नैसर्गिक भूरचनेचा फायदा घेऊन युद्धोपयोगी अशा दुर्गाची रचना करावी. जलवेष्टित, खंदकाने वेष्टिलेले, डोंगरामधील दगडात रचलेले किंवा खोदलेले, निर्मळ व निर्वृक्ष अशा दलदलीने ओसाड प्रदेशात बसविलेले किंवा कुसळाच्या गवताने

वेष्टिलेले, काटेरी झाडांनी घेरलेले असे किल्ल्याचे 8 भाग आहेत. यांपैकी जलदुर्ग व पर्वतदुर्ग यांच्या योगाने देशाचे रक्षण होते. धान्वन (ओसाड प्रदेशातील) व वनदुर्ग यामध्ये संकटाचे वेळी आश्रय घेता येतो.”

गडकोटाच्या बांधकामाबरोबर या किल्ल्यातील नगररचनेबद्दल तत्कालीन रुढ शिल्पाची माहिती देताना कौटिल्य म्हणतात, “शहराच्या मध्यापासून उत्तर दिशेला नवख्या भागात बळकट अशा जागी व जेथे चारही वर्णांची वस्ती आहे अशा जागी राजवाडा बांधावा. तो उत्तराभिमुख किंवा पूर्वाभिमुख असावा. राजवाड्याच्या ईशान्येला आचार्य, पुरोहित, यज्ञगार व जलागार आणि मंत्र्यांची राहण्याची जागा असावी. आग्नेय दिशेला पाकशाळा असावी. पूर्वेच्या बाजूला गंध, माल्य, धान्य, रस याचे व्यापारी, प्रमुख कारागीर आणि क्षत्रिय यांची वस्ती असावी. त्याच्या दक्षिणेला खजिना, सराफकट्टा व कारखाने असावेत. नैऋत्य भागात वन्यवस्तू व आयुधे यांचे आगर असावे. वाड्याच्या दक्षिण दिशेला नगराध्यक्ष, धान्याध्यक्ष, व्यापाराध्यक्ष, कारखान्यांचा अध्यक्ष व सेनाध्यक्ष, तसेच पक्वान्ने, सुरा व मांस विकणारे, नट व वैश्य यांचा वास असावा. वाड्यात नैऋत्येला गाढवे व उंट यांचे गोठे व त्यांच्या कामाची जागा असावी. त्याच्या पलीकडे पश्चिमेला लोकरीची व कापसाची वस्ते करणारे, बुरुड, चामडे कमावणारे, चिलखते, शस्त्रे, म्याने यांचे कारागीर आणि शूद्र यांनी राहावे. नैऋत्येला दुकाने व औषधीशाळा असावी. ईशान्य भागात कोठार, गोशाळा, अश्वशाळा असावी. त्याच्या पलीकडे देवालये, लोहार, जवाहिर आणि ब्राह्मण यांचे स्थान असावे. मध्यंतरी जागा असेल तेथे स्थानिक व्यापारी व परदेशी व्यापारी यांचे संधाची जागा असावी.

गावाच्या उत्तरेला व पूर्वेला स्मशान असावे. त्यावर कोणी अतिक्रमण केल्यास दंड करावा. कामाच्या गरजेप्रमाणे किंवा जागेच्या सोयीप्रमाणे कुटुंबांना जागा आखून द्यावी. त्यामध्ये अधिकाऱ्यांच्या परवानगीने त्यांनी फुलबाग, फळबाग, राई व मळे करावेत. धान्य व किराणा माल याची कोठार करावीत. 10-10 घरांच्या समूहाला एक विहिर असावी. तेल, तूप, मीठ, धान्य, सैंधवे, औषधे, वाळवलेल्या भाज्या, सातू, वाळविलेले मांस, गवत, लाकडे, धातू, कातडी, कोळसे, तात, विष, शिंगे, वेळू, वल्कलाला लागणाऱ्या झाली, इमारती लाकडे, हल्ला करावयाची हत्यारे, गोटे यांचा अनेक वर्षे पुरेल असा संग्रह करून ठेवावा. नवीन संग्रह हाती आला म्हणजे जुना काढून टाकावा.

“किल्ल्याच्या आत पूर्वपश्चिम असे तीन व दक्षिणोत्तर तीन असे 6 रस्ते आखून नगराचे भाग पाडावेत. त्या नगराला 12 दरवाजे असावेत. त्यातले काही दरवाजे जमिनीवरून, काही पाण्यातून व काही भुयारातून जाता येईल असे असावेत. गावातले सामान्य रस्ते चार दंड रुंदीचे असावेत. राजमार्ग, त्याच प्रमाणे द्रोणमुख, स्थानीय, जनपद, गायराने, उतार पेठा, छावणी, स्मशान यांना जाणारे रस्ते चार दंड रुंदीचे असावेत. हत्ती, घोडे, रथ व पायदळ यांच्यावर अनेक अधिकारी नेमून त्यांची किल्ल्यात स्थापना करावी. जेणे करून एकमेकांच्या भयाने ते शत्रूला फितूर होणार नाही. अशाच पद्धतीने सरहद्दीवरील दुर्गाची व्यवस्था ठेवावी.

राजधानीसाठीच्या वास्तूविषयी कौटिल्य लिहितात, “देशाच्या मध्यभागी देवघेवीचे केंद्र असे शहर बसवावे. वस्ती करण्याला प्रशस्त अशा प्रदेशात नदी संगमावर, पाण्याचा जिवंत झरा असेल तिथे अथवा तलावाच्या काठी राजधानी निर्माण करावी.” राजधानीचा आकार हा जागेच्या सोयीप्रमाणे वर्तुळाकार, लांबट किंवा चौकोनी असावे. परंतु त्याच्या भोवती सर्व दिशांना पाणी असावे. त्यात निरनिराळ्या मालाच्या वेगवेगळ्या पेठा असाव्यात. त्याला खुस्की आणि जल मार्ग येण्याजाण्याचे असावे.

तटावर बुरुजांच्या व वाडपांच्या मध्यंतरी तिघे धनुर्धारी बसतील एवढी पुढे आलेल्या खिडक्या असाव्या. खिडकीच्या झडपांना छिद्र असावे जे गरजेनुसार उघडून वापरता येईल. तटावर अवघड जागी बाहेर निघून जाण्याला काढता घालता पूल आणि चोर दरवाजा असावा. दाराच्या दोन्ही बाजूला कमानी करून 6 हात रुंदीचा दरवाजा 6 रस्त्यांना एक असा करावा किंवा दरवाज्यामधील अंतर 20 हातांपासून 32 हातांपर्यंत असावे. दरवाजाची उंची 8 हात असावी किंवा रुंदीपेक्षा एक षष्ठांशाने किंवा एक अष्टमांशाने अधिक असावी. तटाच्या आत एक वाडा असावा. त्याचे खांब 15 ते 18 हातांपर्यंत उंच असावेत. त्या खांबांचा परीघ तळाशी उंचीच्या

एक षष्ठांश असावा व टोकांशी त्याच्या एक चतुर्थांश असावा व खांबाचा एक तृतीयांश भाग जमिनीत पुरावा. वाड्याचे जेवढे क्षेत्र असेल त्याचे पाच भाग करावेत. त्यांच्या सर्व बाजूंना भिंतीतून काढलेले गुप्त जिने असावेत. गोपुराजवळ दरवाज्याच्या अर्ध्या रुंदी इतका आणि दरवाज्याच्या उंची इतका मातीचा बुरुज असावा. किल्ल्याच्या सभोवती फेरी घालण्याची वाट न मोडता येण्यासारखी पक्की असावी. जेथे किल्ल्याभोवती पाणी नसेल तेथे ती वाट भुईतून असावी. तटाला शोभेल असा वेशीचा मुख्य दरवाजा करून त्या शिवाय त्या दरवाज्याच्या एकतृतीयांश एवढे सुसरीच्या तोंडासारखे द्वार प्रसलेले असे गोपुर बांधावे. वेशीच्या दिंडीच्या दीडपट आकाराचे असलेले असे कुमारीपूर बांधावे. त्याचा दरवाजा कमानीच्या आकाराचा असावा व त्याला शिखर किंवा गोपुर असू नये.

वास्तुशास्त्रानुसार गडकोट निर्मितीचे महत्त्व -

वास्तुशास्त्रानुसार गडकोटाच्या निर्मितीबद्दल पाहिल्यास यामध्ये एक शास्त्रीय दृष्टिकोन त्याचबरोबर किल्ल्याचा भक्कमपणा आणि संरक्षणाच्या दृष्टिकोन दिसून येतो. वास्तुशास्त्राविषयी ग्रंथ जरी उपलब्ध नसले तरीही कौटिल्याने त्यांच्या अर्थशास्त्र या ग्रंथामध्ये गडकिल्ले निर्मितीबाबत सविस्तर चर्चा केलेली आहे. त्यामधून असे दिसून येते की, जागेची उपलब्धता पाहून आणि संरक्षणाच्या दृष्टिकोनातून गडकिल्ले आणि राजधानी महत्त्वाचे शहरे कशाप्रकारे निर्माण करायची. कौटिल्य म्हणतात, “जागेचा विस्तार आणि हत्यारे वगैरे सामानाची अनुकूलता असेल त्या ठिकाणी किल्ला, गडकोट उभा करायचा. त्या किल्ल्यात लागणारे सामान व शस्त्रे, हत्यारे इत्यादी ठेवण्याकरता गुप्त तळघरे निर्माण करायचे. त्या तळघरात गोटे, कुदळी, कुन्हाडी, बाण, गजादिकांचे शृंगार, गदा, मुदर, दंड, चक्रे, यंत्रे, शेकडो लोकांचा एकदम घात करणारी शतन्धी नावाची यंत्रे, लोहारांनी बनविलेली किरकोळ हत्यारे, त्रिशूल, भाले, उंटाच्या मानेसारख्या वाकड्या बांबूच्या काठ्या, आगीचे बाण आणि अनेक पदार्थ यांचा संग्रह करावा.” शिवकाळात हिरोजी इंदलकर यांनी वास्तुशास्त्रानुसार जे गडकोट बांधले त्यात या सर्व बाजूचा विचार केलेला होता.

स्वराज्यातील कुठल्याही किल्ल्यावर कधीही जल दुर्भिक्ष्य निर्माण झाले नाही अथवा किल्ल्याची पडझड झाली नाही. कित्येक वेळा शत्रूंनी किल्ल्यांना वेढा दिला परंतु सहजा सहजी किल्ला त्यांना मिळवता आला नाही. एक एक किल्ला एक एक वर्ष सहज लढविला जावू शकत होता. कुठल्याही किल्ल्यामध्ये अन्नधान्य, पाणी, शस्त्रसाठा करण्यासाठी भरपूर जागा होती ज्यामुळे लढताना सैनिकांना कुठलीही अडचण येत नव्हते. त्यामुळे ऊन, पाऊस, वारा, वादळ झेलत मराठे शत्रूशी वर्षानुवर्ष लढत राहिली. त्यातील कित्येक किल्ले आजही पाहायला मिळतात.

गडकोट निर्मितीबाबत वस्तुस्थिती -

कौटिल्याच्या काळीत वसाहतीचे बरेच स्थायीकरण झाले होते; त्यामुळे कौटिलीय अर्थशास्त्रात झालेली गडकोटांची माहिती जरी बरीच तपशीलवार वाटली, तरी त्यात सर्व प्रकारच्या दुर्गांची माहिती नाही. फक्त राजधानीच्या कोटाचे विवेचन आले आहे आणि विशेषतः दुर्गातील व्यवस्थेबाबतच जास्त माहिती आहे. संहितेतील पाणीशोधन वगैरे बाबतीत दिलेली माहिती दक्षिण हिंदुस्थानातील वस्तुस्थितीवरच आधारलेली आहे. त्यावरून अंदाज काढता येवू शकते की, “जे गडकोट पाण्याने सुसंपन्न व बांधकामाच्या दृष्टीने मजबूत होती. त्याची बांधणी ही इ.स.पूर्व पाचव्या शतकामध्येच झाली असावी. कारण जे काही किल्ले बहामनी साम्राज्यात किंवा त्यानंतरच्या मुस्लिम साम्राज्यात बांधले गेले त्याची शिल्प, ‘इस्लामी संस्कृतीतून’ इकडे घेतले असे नसून, स्थानिक करागिरांचाच अनुभव व परंपरेच्या ज्ञानातून उत्पन्न झालेले आहे. मालकाच्या इच्छेनुसार काही आकार व सोयी करण्यात इस्लामी थाट असला, तरी मुख्य बांधकामातील तपशील पूर्वपरंपरेचाच आहे. बांधकामास

लागणारे समान,, दगडाची घडाई वगैरे चारपाच पदस्य लोक आणून करून घेणे अशा अजस्र इमारतीच्या बाबतीत शक्य होते.

निष्कर्ष -

1. भारतातील इतर प्रांतांपेक्षा महाराष्ट्रातील गडकिल्ल्यांची वास्तुपद्धती वेगळी असून ती बरीच बळकट आणि व संरक्षणाच्यादृष्टीने बरीच प्रगत झाली असल्याचे दिसून येते.
2. भुईकोट, गढी यासारखे नगरदुर्ग बांधण्याची परिस्थिती बरीच उशिरा निर्माण झाली असावी असे दिसते.
3. महाराष्ट्रातील बऱ्याच किल्ल्यांबाबत काही ना काही दंतकथा ऐकावयास मिळतात.
4. विशेषतः या गडकोटाच्या वास्तुबाबत व इतिहासाबाबत बऱ्याच भाकडकथा जन्मास आलेल्या आहेत.
5. शिवकाळात गडकिल्ले निर्मितीच्या वेळी ऊन, वारा, पाऊस, वादळ यांच्या गतीचा त्या वास्तूवर होणारा परिणाम लक्षात घेऊन ह्या वास्तू निर्माण होत्या. यावरून शिवकालीन वास्तुशास्त्र हे प्रगत असलेले दिसून येते.

संदर्भ ग्रंथ सूची -

1. कुलकर्णी, र.पू. - कौटिलीय अर्थशास्त्रातील शिल्पशास्त्र, महाराष्ट्र राज्य साहित्य आणि संस्कृती मंडळ, मुंबई, 2004.
2. खोबरेकर वि. गो. (संपा.) - भारतीय इतिहास आणि संस्कृती, मुंबई, जानेवारी - मार्च 1989.
3. तापीकर, श्रीकांत - वैभव किल्ल्यांचे, अनंत प्रकाशन, पुणे, द्वितीय आवृत्ती, 2006.
4. देशपांडे, जयंत - दुर्गदर्शन, निसर्ग प्रकाशन, कोल्हापूर, 2009.
5. पराडकर, मिलिंद दत्तात्रय - प्राचीन भारतीय दुर्गशास्त्र आणि हिंदवी स्वराज्याच्या दोन राजधान्या - राजगड व रायगड एक तुलनात्मक अभ्यास, नीलचंपा प्रकाशन, पुणे, 2011.
6. भोसले, प्रविण - दुर्गरचना, नरसिंह पब्लीकेशन्स, सांगली, डिसेंबर 2006.
7. मराठे, रा.वी. - स्थापत्यशिल्पकोश, साहित्य आणि संस्कृती मंडळ, महाराष्ट्र राज्य, मुंबई, पहिली आवृत्ती 1965.
8. वाचपेयी, कृष्णदत्त (अनु. प्रभाकर गद्रे) - भारतीय वास्तुकलेचा इतिहास, मंगेश प्रकाशन, नागपूर, प्रथमावृत्ती 2004.