REVIEW OF RESEARCH
ISSN: 2249-894X
IMPACT FACTOR : 5.7631(UIF)
VOLUME - 13 | ISSUE - 3 | DECEMBER - 2023

शिक्षणातील अध्ययन-अध्यापन प्रक्रिया

डॉ. रेणुकादास उबाळे
सहयोगी प्राध्यापक व मराठी विभाग प्रमुख,
एस. एन. मोर महाविद्यालय, तुमसर, जि. भंडारा.

शिक्षण ही एककल्ली वा एकमार्गी प्रक्रिया नसून ती द्विमार्गी व जिवंत प्रक्रिया आहे, असे मानण्यात येते. मानवाच्या सर्वांगीण विकासाची ती सेंद्रिय प्रक्रिया आहे, कारण शिक्षणातून मानवाच्या भावनिक, बौद्धिक व वैचारिक आकलनात प्रत्येक क्षणी नव-नवी भर पडत जाते. माणूस हा समाजशील प्राणी असल्याने त्याचे कुठल्याही स्तरावरचे आकलन हे निर्वात पोकळीत तयार होऊ शकत नाही. ज्ञानमीमांसेचा इतिहास, सांस्कृतिक पर्यावरण, सर्वांगीण परिस्थिती या सर्व घटकांचा प्रभाव त्याच्या आकलनात पडत असतो. त्यामुळे इतर व्यक्ती, समूह साधने यांच्याशी झालेल्या परस्पर अंतरक्रियेतूनच शिक्षणाची प्रक्रिया संभवते. म्हणूनच शिक्षणात अध्ययन व अध्यापन या दोन घटकांचा समावेश होतो. हे दोन घटक शिक्षणाच्या प्रक्रियेतील अनिवार्य घटक आहेत. म्हणूनच "शिकणारा व शिकवणारा या दोन घटकांत घडणा-या आंतरक्रियांचा (Interaction) परिपाक म्हणजे शिक्षण."[१] अशीही एक व्याख्या केली जाते. ही प्रक्रिया वा आंतरक्रिया केवळ अनुकरणाची नसून स्वतंत्र विचार करण्याच्या क्षमतेची असावी, असे यात गृहीत धरलेले आहे.

शिवाय अध्यापन ही केवळ ज्ञानाचे वहन करणारी प्रक्रिया नसून ती नव्याने ज्ञान मिळवण्याची सुद्धा प्रक्रिया आहे. 'To teach to cause to learn' (अध्यापन ही सुद्धा शिकण्याची ऊर्मीच आहे.) हे जॅकेटाट यांचे विधान या दृष्टीने महत्त्वाचे आहे. प्रोफेसर अलेक्झांडर यांच्या मते, "The student is not a vessel to be filled in but a lamp to be lighted."[२] कृत्रिम पाठांतरातून शब्दांचे वहन करणे हे विद्यार्थ्यांचे कार्य नसून आशय, संकल्पना व उपयोजन समजून घेत, आकलन समृद्ध करत त्याआधारे स्वयंप्रकाशित होणे हे त्याचे मुख्य कार्य असावे, असा आशय त्यांनी प्रभावी रितीने सांगितला आहे. यासंदर्भात, अल्फ्रेड व्हाईटहेड म्हणतात, "I have been much struck by the paralysis of thought induced in pupils by the aimless accumulation of precise knowledge inert and unutilized."[३] माहिती किंवा ज्ञान आणि त्याचे अवलंबन यामध्ये जी विसंगती दिसते त्याचे कारण अध्ययन-अध्यापन पद्धतीत असून तिचे कृत्रिम स्वरूप नष्ट होऊन स्वयंप्रज्ञ स्वरूप स्पष्ट होणे अत्यावश्यक आहे, असा त्यांच्या विधानाचा गर्भितार्थ आहे.

अध्ययन ही प्रक्रिया कुठल्याही विषयाच्या खोलात जाऊन त्याच्या अंग-उपांगांचा सविस्तर अभ्यास करण्याशी संबंधित आहे. ठराविक विषय समजून घेणे, त्याचा व्यावहारिक उपयोग करणे व त्याअनुषंगाने आपले आकलन समृद्ध होणे म्हणजे अध्ययन होय. अध्ययनाची प्रक्रिया 'स्वयं अध्ययन' या स्वरूपात सुद्धा होणे शक्य आहे. मात्र कुठल्याही साधनाशिवाय अध्ययन करणे अवघड असते. अध्ययनासाठी इतर व्यक्तींची मदत घेतली नाही तरीसुद्धा इतर साधनांचा आधार तरी घ्यावा लागतो. स्वयं अध्ययनात देखील ग्रंथ, पुस्तके, निसर्ग, प्राणी, वस्तू अशा अनेक साधनांचा आधार घेत अध्ययनाची प्रक्रिया पूर्ण होत असते. अध्ययनाच्या प्रक्रियेत अध्यापनाशिवाय शिक्षण पूर्ण होते असे वरकरणी दिसत असले तरी पूर्वज्ञानमीमांसा ही त्यात महत्त्वाची भूमिका बजावत असते. उदा. - एखाद्या ग्रंथाच्या आधारे आपण स्वयंअध्ययन करीत असू तर त्या ग्रंथातील पूर्वज्ञानाची करण्यात आलेली मीमांसा आपल्याला सहाय्यभूत ठरते. आपण निसर्गाला साधन मानून स्वयंअध्ययन करीत असू तर निसर्गातील कार्यकारणभाव, क्रिया-प्रतिक्रिया या सहाय्यभूत ठरतात. एका व्यक्तीने केवळ एकट्याने केलेले मनन किंवा चिंतन हे प्रत्यक्षात अध्ययन ठरू शकत नाही. परंतु प्राप्त ज्ञानाचे पुनर्मूल्यांकन, चिकित्सा व पुनर्विचार करण्यासाठी ही प्रक्रिया महत्त्वाची ठरते.

थोडक्यात, अध्ययन ही शिकणा-या व्यक्तीकडून जाणीवपूर्वक घडणारी प्रक्रिया आहे, ज्याद्वारे त्याचे पूर्ववत ज्ञान, कौशल्य व विचार हे उत्तरोत्तर विकसित व उन्नत होत जातात.

अध्ययनाच्या प्रक्रियेत व्यक्तीची नैसर्गिक ऊर्मी अथवा जिज्ञासा, स्वाभाविक गरज, व्यावहारिकता व प्राप्त परिस्थिती या बाबी प्रेरक ठरतात. अशा अनेक कारणांनी स्वाभाविकपणे किंवा जाणीवपूर्वक, प्रयत्नपूर्वक ज्ञान, कौशल्य मिळविण्याच्या केलेला प्रयत्न म्हणजे अध्ययन होय. लीला पाटील यांनी अध्ययनाच्या व्याख्या खालीलप्रमाणे केल्या आहेत.

"(अ) एखादा अनुभव घेऊन अथवा एखाद्या चेतकाविषयीची प्रतिक्रिया म्हणून व्यक्तीच्या प्रतिसादात अथवा वर्तनात होणारा बदल म्हणजे अध्ययन.

(आ) प्रातिनिधिक स्वरूपाच्या वर्तमान अगर भूतकालीन चेतकांना दिलेल्या प्रतिसादांमुळे व्यक्तीमध्ये होणारे एकूण बदल म्हणजे अध्ययन होय.

(इ) अनुभवाचा परिणाम म्हणून समायोजनाच्या (adjustment) नमुन्यात, प्रकारात बदल घडवून आणणा-या प्रक्रियेला अध्ययन म्हणून संबोधता येईल.

(ई) व्यक्ती आणि तिच्या सभोवतीची परिस्थिती यांच्यातील आंतरक्रियेमुळे व्यक्तीत होणा-या बदलास अध्ययन म्हणता येईल."[४]

अध्ययनामुळे व्यक्तीचे ज्ञान समृद्ध व अद्ययावत होते तसेच त्याचे जीवन अधिक सुकर होऊन तो भोवतालच्या परिस्थितीत समर्थपणे सामोरे जाऊ शकतो. अध्ययन ही सुद्धा व्यक्तीच्या जीवनात आजन्म चालणारी निरंतर प्रक्रिया आहे. अध्ययनासाठी ज्याप्रमाणे व्यावहारिक गरज कारणीभूत ठरते. त्याचप्रमाणे शिकणा-याची नैसर्गिक ऊर्मी सुद्धा आवश्यक असते. तिलाच चेतकाची आवशक्यता असे म्हटले जाते. अध्ययन प्रक्रियेत विद्यार्थी वा व्यक्तीच्या प्रतिसादाची आवश्यकता असते. तसेच अध्ययनातून सुद्धा व्यक्तीच्या ज्ञान, आकलन, विचार व वर्तन अशा अनेक बाबतीत बदल घडून येतो. थोडक्यात, अध्ययन शिक्षणप्रक्रियेतील अविभाज्य असा महत्त्वाचा घटक आहे.

अध्यापन :

अध्यापन ही संकल्पना प्रयोजक आणि आंतरक्रियात्मक आहे. सोप्या शब्दामध्ये सांगावयाचे झाल्यास 'शिकवणे' असा या शब्दाचा अर्थ आहे. इतर व्यक्तीला ज्ञान, कौशल्यासंबंधी प्रशिक्षण देणे, विचार करण्यास प्रवृत्त करणे व त्याच्या आकलनात भर घालणे अध्यापनाच्या प्रक्रियेत अभिप्रेत असते. अध्यापनाची प्रक्रिया ही परस्पर गरजेतून घडत जाणारी आंतरक्रिया आहे. "अध्यापन करणारा शिक्षक व शिकणारा विद्यार्थी यांना जोडणारी, अध्ययन हे फल असलेली आणि निवेदन, विवरण, चर्चा, मार्गदर्शन इत्यादींचा समावेश असलेली कृती म्हणजे अध्यापन."[५] किंवा "अध्यापन म्हणजे केवळ ज्ञानसंक्रमण नसून विद्यार्थ्यांच्या आकलनशक्तीचा व विचारशक्तीचा विकास करणारे, त्यांना विविध कौशल्याची प्राप्ती करून देणारे, त्यांना चांगल्या सवयी लावणारे, त्यांच्या अभिरुचीचा व सौंदर्यदृष्टीचा विकास करणारे, त्यांच्या जीवनविषयक दृष्टिकोनाची व मूल्यांची जोपासना आणि त्यांच्या सर्जनशील शक्तीचा व विवेकबुद्धीचा विकास करणारे अध्यापकाचे कार्य म्हणजे अध्यापन होय."[६] अशा अध्यापनाच्या व्याख्या केल्या जातात. म्हणजे अध्यापन व अध्ययन या दोन प्रक्रिया परस्परपूरक, द्विमार्गी व प्रयोजक आहेत. निवेदन, विवरण, चर्चा, मार्गदर्शन या अध्यापनात पूरक व सहाय्यभूत असणा-या पद्धती आहेत. साधारणपणे अध्यापनात (हेतू) उद्दिष्टे, अभ्यासक्रम-पाठ्यक्रम, अध्ययन प्रयोगाचे नियोजन, अध्यापन पद्धती आणि उद्दिष्टांच्या यशस्वितेचे मूल्यमापन या पाच बाबींचा समावेश होतो.

ज्याप्रमाणे औपचारिक शिक्षण व अनौपचारिक शिक्षण असे शिक्षणाचे दोन मुख्य प्रकार पाहायला मिळतात, त्याचप्रमाणे अध्यापनाचे सुद्धा औपचारिक अध्यापन व अनौपचारिक अध्यापन असे दोन प्रकार संभवतात. विशिष्ट पद्धतीचा अवलंब न करता अभावितपणे व हेतूपुरस्सर आयोजन नसताना व्यक्तीकडून जे अध्यापन होते त्यास अनौपचारिक अध्यापन असे आपण म्हणू शकतो. तर विशिष्ट पद्धतीशास्त्राचा अवलंब करून, जाणीवपूर्वक व हेतूपुरस्सर आयोजन करून व्यक्तींकडून जे अध्यापन होते त्यास औपचारिक अध्यापन असे आपण म्हणू शकतो. परंतु अध्यापन ही संज्ञा रूढार्थाने केवळ औपचारिक अध्यापनाकरिताच लागू होत असते. व्यक्तीच्या अनौपचारिक शिक्षण वा अनौपचारिक अध्यापनास शिक्षणाची व अध्यापनाची प्रक्रिया म्हणून पाहिले जात नाही. थोडक्यात, जाणीवपूर्वक, नियोजनबद्ध, शास्त्रीय पद्धतीने अध्यापनाची कृती घडत असते. या अध्यापनाचे विशिष्ट हेतू, उद्दिष्टे असून त्यांच्या पूर्ततेसाठी अध्यापन प्रक्रिया व अध्यापन पद्धतीमध्ये आवश्यकतेनुसार बदल केले जातात. ज्ञान-कौशल्याच्या विकासात त्यांच्या सुलभीकरणासाठी दोन किंवा अधिक व्यक्तींमध्ये होणारी ज्ञानमीमांसेची आदान-प्रदानात्मक आंतरक्रिया म्हणजे अध्यापन होय. शिक्षणाची एकूणच प्रक्रिया अध्ययन-अध्यापनाशिवाय पूर्ण होऊ शकत नाही. त्यामुळे शिक्षणातील हे अविभाज्य घटक आहेत.

अध्यापनाचे कार्य :

अध्यापन ही प्रक्रिया विशिष्ट अभ्यासक्रम वा पाठ्यक्रमाशी निगडित असणारी प्रक्रिया आहे. त्यात विशिष्ट विषय व मुद्द्यांचा समावेश असतो. अध्यापन प्रक्रियेत विषयाचे ज्ञान, प्रायोगिक कौशल्ये व ज्ञानाच्या उपयोजनासंबंधी विकास होत असतो. तरीसुद्धा अध्यापनातून केवळ माहितीचे भांडार निर्माण करणेच अभिप्रेत नसते. किंवा केवळ प्रश्नांची उत्तरे तयार अवस्थेत मिळवून देणेच अपेक्षित नसते. तर मुळात विद्यार्थ्यांच्या मनात प्रश्न निर्माण करणे हे सुद्धा अध्यापनाचे कार्य असते. तसेच प्रश्नांची उत्तरे शोधणारे सूत्र विद्यार्थ्यांनी विकसित करून स्वयंसिद्ध कौशल्य आत्मसात करण्यासाठी त्यांना तयार करून घेणे हे अध्यापनाचे प्रधान कार्य असते. लीला पाटील यांनी अध्यापनाची चार मुख्य कार्ये सांगितली आहेत. "अ) अध्ययन-

प्रसंगाचे / परिस्थितीचे निदान करणे. आ) अध्ययनासाठी अनुकूल मानसिक बैठक तयार करणे. इ) अध्ययनासाठी मार्गदर्शन करणे. ई) अध्ययनाचे मूल्यमापन करणे."[७] यातील पहिल्या कार्यात विद्यार्थ्यांच्या बौद्धिक आकलनशक्तीचा अंदाज घेत त्याला कोणत्या संकल्पना कशा रितीने समजावून देता येतील याचा आराखडा अध्यापकाने तयार करणे अपेक्षित आहे. दुसऱ्या कार्यात विद्यार्थ्यांची अध्ययनाकरिता अनुकूल मानसिक तयारी करून घेणे अपेक्षित असून भौतिक व मानसिक अशा भागांमध्ये त्याची विभागणी करता येते. अध्ययनासाठी लागणाऱ्या पायाभूत भौतिक सुविधा जसे – वर्गखोली, शैक्षणिक साहित्य व अनुकूल वातावरण या घटकांची उपलब्धता करून देणे अभिप्रेत आहे. तर मानसिक तयारीकरिता विद्यार्थ्याला अध्ययनासाठी उद्युक्त करणे अभिप्रेत आहे. विद्यार्थ्यांच्या मनात अध्ययनविषयक हेतू निर्माण करून त्याला कृतिशील करणे अभिप्रेत आहे. या प्रक्रियेलाच 'हेतुप्रेरण' असेही म्हटले जाते. "अध्ययनासाठी आवश्यक ते बौद्धिक, भावनिक अथवा क्रियात्मक प्रतिसाद देण्यासाठी विद्यार्थ्यास उद्युक्त करणे म्हणजेच त्यास हेतुप्रेरित करणे असे म्हणता येईल. यासाठी शिक्षकास विद्यार्थ्यांच्या योग्य त्या अंतःप्रेरणा, ऊर्मी, जिज्ञासा, अभिरुची व गरजा चेतविल्या जातील अशा प्रसंगाचे आयोजन करावे लागते."[८] या प्रक्रियेत विद्यार्थ्यांचा पूर्वानुभव व पूर्वज्ञानाच्या माध्यमातून अध्ययनासाठी आवश्यक असणाऱ्या चेतकाची जागृती करावी लागते. यासाठी अध्यापकाजवळ सुद्धा स्थळ-काळ-परिस्थिती सापेक्ष कौशल्य असावे लागते. अध्यापकांच्या या क्षमतेस हर्बार्टने 'Apperception of Masses' असे म्हटले आहे. थोडक्यात, या प्रक्रियेत शिक्षक व विद्यार्थी या दोघांच्याही क्रियाशीलतेची आवश्यकता असते.

अध्यापनाचे तिसरे महत्त्वाचे कार्य म्हणजे विद्यार्थ्यांना दिशादर्शन व मार्गदर्शन करणे हे आहे. विद्यार्थ्यांच्या चेतकाचा योग्य विनियोग करत त्यांच्या ज्ञान, कौशल्यात नित्याने भर घालणे. त्यांच्या अध्ययन पद्धतीतील उणिवा लक्षात आणून देत त्या उत्तरोत्तर विकसित करत जाणे हे यांत अपेक्षित आहे. अध्यापनाचे चौथे महत्त्वाचे कार्य म्हणजे विद्यार्थ्यांच्या अध्ययनाचे मूल्यमापन करणे होय. विशिष्ट विषयातील अध्ययन-अध्यापनाचे मूल्यमापन केवळ परीक्षा अथवा प्रश्नोत्तराच्या माध्यमातून न करता आशय व कौशल्याच्या आत्मसातीकरणाची प्रक्रिया मुळातून तपासणे व त्याचे यश शैक्षणिक ध्येय व उद्दिष्टांशी पडताळून पाहणे, विद्यार्थ्यांमध्ये स्वतंत्र विचार करण्याची पात्रता तपासणे व समस्येच्या सोडवणुकीसाठी विशिष्ट सूत्रांचे आत्मसातीकरण तपासणे या माध्यमातून हे मूल्यमापन शक्य होते.

थोडक्यात, अध्ययन आणि अध्यापन या परस्परसंवादी, परस्पर अनुकूल व शिक्षणासाठी अनिवार्य असणाऱ्या प्रक्रिया आहेत. अध्ययन-अध्यापनाची अर्थपूर्णता व उपयुक्तता यावर शिक्षणाच्या यशाचे मोजमाप करता येते. या संपूर्ण प्रक्रियेत अध्यापक व विद्यार्थी या दोघांचेही स्वयंस्फूर्त, सकारात्मक व क्रियाशील असणे आवश्यक असते. अध्यापनामुळे अध्ययन सुलभ होते तर अध्ययनामुळे अध्यापन शक्य होते, असा हा परस्परसंबंध असतो. अध्ययन-अध्यापन प्रक्रियेमुळे विद्यार्थी व अध्यापक या दोघांच्याही ज्ञान, कौशल्यात विकास घडतो. परिणामी शिक्षणाची प्रक्रिया सहेतूकपणे यशस्वी होते.

अध्यापनाची तत्वे :

कोणात्याही शास्त्रशुद्ध रचनेत विशिष्ट तत्वांवर आधारित मांडणी पहावयास मिळते. ज्ञानमीमांसेत ज्याप्रमाणे विश्लेषणाला महत्त्व असते त्याचप्रमाणे संश्लेषण प्रक्रियेला सुद्धा महत्त्व असलेले दिसते. काही सूत्रांचा वापर करत शिक्षणातील अध्यापन प्रक्रिया विश्लेषित करता येते. साधारणपणे अध्यापनाची खालील सूत्रे सांगितली जातात.

अ) ज्ञाताकडून अज्ञाताकडे : प्रत्येक व्यक्तीला आपल्या पूर्वानुभवाचा अथवा पूर्वज्ञानाचा कमी-अधिक प्रमाणात वारसा मिळालेला असतो. अध्यापनात पूर्णपणे अज्ञात असलेल्या विषयाकडे वळताना विद्यार्थ्यांच्या पूर्वज्ञानानुसार नव्या संकल्पनांची ओळख करून देणे इष्ट ठरते. पूर्वज्ञानाच्या तुलनेत नव्या ज्ञानाची साम्य-भेद मीमांसा करून विषय ज्ञानाकडे वळल्यास अध्यापन कार्य सुगम व सुलभ होते. म्हणून अध्यापनात ज्ञाताकडून अज्ञाताकडे विद्यार्थ्यांचा प्रवास घडवून आणणे हे महत्त्वाचे सूत्र ठरते.

आ) मूर्ताकडून अमूर्ताकडे : ब-याचदा अमूर्त संकल्पना वा ज्ञानाचे अध्यापन करताना विद्यार्थ्यांच्या ज्ञानेंद्रियांमार्फत संवेदन वा आकलन घडवून विषयज्ञान करवून देणे आवश्यक ठरते. उदा. भारतातल्या विद्यार्थ्यांना पाठ्यक्रमात ख्रिसमस ट्री चा उल्लेख येत असल्यास ते कधीही न पाहिलेल्या विद्यार्थ्यांना त्याचा बोध होणार नाही. मग ते प्रत्यक्षात पाहिल्यास त्याचे आकलन सोपे होईल. अशाच प्रकारे सर्व ज्ञानेंद्रियांच्या वापर करून अध्यापन केल्यास मूर्ताकडून अमूर्ताकडे होणारे ज्ञानाचा प्रवास सोपा होईल हे अध्यापनातील महत्त्वाचे सूत्र आहे.

इ) विशिष्टाकडून सामान्याकडे : अभ्यासक्रम अथवा पाठ्यक्रमात विशिष्ट बाबींचा समावेश असला तरी त्यातून ज्ञान पूर्णत्वाकडे वा सामान्यीकरणाकडे जाण्याची अपेक्षा असते. त्यामुळे जे ज्ञान विशिष्ट, निश्चित व सुलभ असते, त्याच्याकडून व्यापक ज्ञानाकडे जाण्याचा प्रवास अध्यापनातून घडायला हवा. यालाच 'अंशातून पूर्णाकडे' असेही म्हटले जाते. प्रत्यक्ष विशिष्ट अनुभवातून कार्यकारणभावाची उकल होणे व कार्यकारणभावाच्या त्या सूत्रातून इतर व्यापक ज्ञानाची मीमांसा उत्स्फूर्तपणे घडणे यात अभिप्रेत आहे. म्हणजेच विशिष्टाच्या ज्ञानाकडून सामान्य ज्ञानाकडे वळण्यात कार्यकारणभावाचे व आकलनाचे सूत्र सामावलेले असते. त्यामुळे 'अंशाकडून पूर्णाकडे जाणे' हे अध्यापनाचे महत्त्वाचे सूत्र आहे.

ई) सुगमाकडून दुर्गमाकडे : अभ्यासक्रमातील अथवा पाठ्यक्रमातील विविध घटक हे परस्परसंबंध जोपासणारे असतात. अध्यापनात त्यांच्या प्राधान्याचा क्रम ठरवणे आवश्यक असते. परंतु प्रत्येक घटकाची काठिण्यपातळी सारखीच असेल असे नाही. त्यामुळे सुगम, सुलभ असलेल्या घटकांचे अर्थपूर्ण व परिपूर्ण अध्यापन पार पाडून त्याच्याच संबंधाने येणारे अवघड घटक हे नंतर शिकवणे श्रेयस्कर ठरते. शिवाय सुगम घटकांच्या यशस्वी अध्यापनानंतर व्यापक अशा दुर्गम घटकाकडे सुद्धा विद्यार्थ्यांची समज अधिक गतीने विकसित होते. म्हणून सुगमाकडून दुर्गमाकडे जाणे हे अध्यापनाचे महत्त्वाचे सूत्र आहे.

थोडक्यात, अध्ययन प्रक्रियेत विद्यार्थी हा केवळ 'घेणारा' घटक नसून तो क्रियाशील घटक आहे, हे मान्य करून अध्यापन हे अधिकाधिक जिवंत व द्विमार्गी बनविण्यासाठी या सर्व सूत्रांचा वापर अत्यावश्यक असतो. विद्यार्थ्यांच्या सर्वांगीण विकास व त्यातून घडणारी वर्तन बदलाची प्रक्रिया पूर्ण करण्याच्या उद्दिष्टानुरूप अध्यापन प्रक्रिया अधिक यशस्वी होण्याचा प्रयत्न आवश्यक असतो.

संदर्भ :

१. पाटील लीला – *'आजचे अध्यापन'*, श्रीविद्या प्रकाशन, पुणे, तृतीय आवृत्ती, १९९६, पृ. क्र. ३.
२. पाटील लीला – तत्रैव, पृ. क्र. ४.
३. पाटील लीला – तत्रैव, पृ. क्र. ४ - .

४. पाटील लीला – तत्रैव, पृ. क्र. - ९.

५. http://vishwakosh.marathi.gov.in/33562 (Reference dated 18 July 2021).

६. तत्रैव.

७. पाटील लीला, उनि. पृ. क्र. ६.

८. तत्रैव पृ. क्र. ७.