

# Leverage

Original draft of an article in Marathi in the newspaper Sakal

3 min read · Just now



Yogesh Haribhau Kulkarni (PhD)

Share

••• More

## तिसरा मंदू

डॉ. योगेश हरिभाऊ कुलकर्णी

**र**मेश आणि सुरेश दोघेही जिवलग मित्र. दोघेही एक नामांकित अभियांत्रिकी महाविद्यालयातून पदवीधर झालेरेले. दोघेही समान हुशार. आणि मेहनती. सुरेशला यंत्रांमध्ये रस सहेता, महानून तो एका वाहननिर्मिती कंपनीत उत्पादनविभागात कामाला लागला. रमेशला संगणक आवडत असल्याने त्याने एका सॉफ्टवेअर कंपनीत काम सुरु केले. दोघेही इक्षासाचे १०-१२ तास कष्ट करायचे, शिस्तबद्द आणि निष्ठावान होते. पण दहा वर्षांनंतर त्यांचे आयुष्य वेगवाळ्या मार्गानी पुढे गेले.

वाहननिर्मिती सुरेश एक स्थिर पगार मिळवत राहिला. त्याने संकट-न्योजना आदर नियळवाला आणि तो हळूळू पट्टीची घेत गेला. रमेशने काही काळानंतर, चांगला अनुभव खेळल्यानंतर घडाडी करून स्वाच्छी कंपनी सुरु केली. त्याला माहिती झालेल्यी समस्या सोडवण्यासाठी हुशारीने व मेहनतीने एक सॉफ्टवेअर (संगणक प्रणाली) तयार केले. त्याने ते जागोजागी प्रदर्शित करून बन्याच लेवलवर्पत पोहोचवले. लोकंजीना कायवा दिले त्याला. ते उत्पादन आतिराहीय स्तरावर घेलेले. डिलिम्यांमध्ये उत्पादन निवृत्त, त्याने एकामार्गामांग एक कंजारे मिळत रसेत्याचा उत्पन्नताती प्रवंड वाढ झाली. इथे दोघा नियांत्रिया उत्पन्नातील

## अवकाशात एक जागा नि तरफ द्या...

फरक फार मोठा झाला, तो फरक त्यांच्या मेहनतील नव्हता, तर त्यांनी ती मेहनत करावर घेतली यात होता. कमी किंवा त्याच मेहनतीत जास्त कायदा नियळवले; यालच म्हात्रात लेवलरेज' (प्रत्यक्ष) हे मनःप्राह्यप. भौतिकशास्त्रात 'लेवलरेज' म्हालजे कमी ताकड वापरून मोठे ओळे उत्पन्नाताचा त्राय.

नेहमोंया जीवनात 'लेवलरेज' म्हालजे कमीत कमी सापेने, तंत्रज्ञान, नावेसंबंधी किंवा भांडांगल वापरून आपल्या तुलनेने कमी कामाचे परिणाम अनेक पटीनी वाहवाले. काही लक्ष हे कैशल्य शिकून आपल्या काढून तुलाता, तर काही जाणे तेवढीच मेहनत करूनही फरसे पूळे जाऊ शकता नाहीत. फरक केवळ 'लेवलरेज' चा असरो.

आयुष्मानिक तत्त्वजिकात नव्हल रविकृत यांनी 'लेवलरेज' चे तीन प्रमुख प्रकार सापेतले आहेत. पीलिस प्रकार आहे 'प्रम', मल्लजेव इरोकांडू करून करून घेणे किंवा एक टीम तयार करणे. उत्तरा प्रकार आहे 'भांडवळ', म्हालजेव फैशलून अधिक पैसा कामाचे, अंयांत गुंतवणूक आणि तिसऱ्या, सर्वांत प्रथमी प्रकार म्हालजे 'परवानगा-मुक्त प्रवर्णन.' यात असा गोटी येतात, ज्या एकादा तयार केलेचा की त्याची प्रतिकृती बनवायला नाऱ्य खर्च येतो. उत्तरांशर्य, प्रस्तुते किंवा अंतलाई विहिंडिओ. हे

एकदा तयार झाले की, विशेष खर्च न करता लाव्हो लेवलरेजैत योलेन्यू शकतात आणि प्रवंड नव्हा मिळवून देक शकतात. याची कही इतर उद्घारणे पाहूया.

एका शिकितेचा विचार करून, त्या दरोवर ५० विद्यार्थ्यांना शिकवतात. त्यांचे शिकवणे प्रभावी असले, तरी त्याची पोहोच मर्यादित आहे. पण त्याचे शिकितेचे आस्ते व्याङ्ग्यामाने रेकॉर्ड करून अॅनलाईन उपलब्ध केल्यास, हजारो विद्यार्थी देशभरातून ते पाहू शकतात. काम तेच, पण पोहोच प्रवंड वाढवाई. नंतर काही यास्तव्याने मध्यूक केल्याने पैसे ही मिळाले. हेच आहे तंत्रज्ञानाचे लेवलरेज.

अर्ध-ज्ञानात हे अंयिक स्पष्टाणे दिसून घेतो. एक गुंतवणूकद्वार यालाचा स्टार्टअपमध्ये एक लाख रुपये गुंतवतो. कंपनी यसरातील आणि तर ही रकम अंभरपट वाढ शकते. त्याचे स्वतःचे कायवतेही अंतरिक्ष अम नाहीत. फरक भांडवळाचे योग्य नियोजन. हेच भांडवळाचे लेवलरेज.

सरकारी क्षेत्रातही हे दिसून घेतो. एखादा अंयिकांनाने नागरिकांच्या अर्ज-सेवासाठी एक अॅनलाईन पोर्टल तयार केल्यास, हजारो सेवा रोज अहवल्य नव्हून्यवळ वापरून हत्ताळत्या जाक राकवतात. एकदा च केलेले काम, सहज परिणाम देवी राहते.

एक 'लेवलरेज' ही दुधारी तलवारीसारखी आहे. चुकीच्या पद्धतीने वापरल्यास ती नुकसान करू शकते. उदा. - विलोय लेवलरेज' चा अंतरिक्ष केल्यास कर्जाच्या गर्वेत अडकाव्याची शक्यता असेतो, तसेच आज आपल्या पदावा किंवा प्रभावाचा गैरवापर केल्या तर नालेसंवाद, विचारास आणि प्रतिक्षा या सगळ्याचे नुकसान होऊ शकते. म्हणूनच 'लेवलरेज' वापरताना विवेकमुद्दी आणि दूरदृष्टी आवश्यक असतो.

भारीसंय तसुणांसाठी तंत्रज्ञानाचे 'लेवलरेज' ही मंधी मोठी आहे. पूर्वी केवळ प्रस्थानितांच्या कवेत असणारे तंत्रज्ञान आता सर्वसामान्याना उपलब्ध आहे. आन आणि कल्पनात असलेल्याकडे आता मोठे लेवलरेज आहे, केवळ श्रींमंत्र अथवा सत्ताधीशांकडे नव्हे. दोन हजार क्षापौर्णी अर्किमिडीजने म्हटले होते, 'मला उपे राहाय्यासाठी अवकाशात एक जागा आणि एक बाजू लावू असलेली एक तरफ द्या, मी संरूपी पूर्वी उचकू दाखवेन.' आजच्या जागती ती तरफ म्हालजे वेगवेगळ्या प्रकारचे लेवलरेजेस. योग्य जागा निवडा, योग्य कौशलचे वापरा आणि असा गोटी तयार करा, ज्याच्या 'लेवलरेज' ने तुमचा प्रभाव आणि डूपम वाहवत एकतील. कारण यश केवळ ताकदीत नाही, तर योग्य नियांनी 'लेवलरेज' वापरण्यात आहे.

## अवकाशात एक जागा नि तरफ द्या...

(दोनाचे चार, चाराचे आठ)

रमेश आणि सुरेश दोघेही जिवलग मित्र. दोघेही एका नामांकित अभियांत्रिकी महाविद्यालयातून पदवीधर झालेले. दोघेही समान हुशार आणि मेहनती होते. सुरेशला यंत्रांमध्ये रस होता, म्हणून तो एका वाहननिर्मिती कंपनीत उत्पादनविभागात कामाला लागला. रमेशला संगणक आवडत असल्याने त्याने एका सॉफ्टवेअर कंपनीत काम सुरु केले. दोघेही दिवसाचे १०-१२ तास कष्ट करायचे, शिस्तबद्द आणि निष्ठावान होते. पण दहा वर्षांनंतर त्यांचे आयुष्य वेगवेगळ्या मार्गानी पुढे गेले.

वाहन उद्योगातील सुरेश एक स्थिर पगार मिळवत राहिला, त्याने सहकाऱ्यांचा आदर मिळवला आणि तो हळूळू पदोन्नती घेत गेला. रमेशने काही काळानंतर, चांगला अनुभव खेळल्यानंतर घडाडी करून स्वाच्छी कंपनी सुरु केली. त्याला माहिती झालेली समस्या सोडवण्यासाठी हुशारीने व मेहनतीने एक सॉफ्टवेअर (संगणक प्रणाली) तयार केले. त्याने ते जागोजागी प्रदर्शित करून बन्याच लेवलरेजैत पोहोचवले. लोकंजीना कायवा दिले त्याला. ते उत्पादन आतिराहीय स्तरावर घेलेले. डिलिम्यांमध्ये उत्पादन निवृत्त, त्याने एकामार्गामांग एक कंजारे मिळत रसेत्याचा उत्पन्नताती प्रवंड वाढ झाली. इथे दोघा नियांत्रिया उत्पन्नातील

पोहोचवले. लोकांना त्याचा फायदा दिसू लागला. त्याचे ते उत्पादन आंतरराष्ट्रीय स्तरावर पोहोचले. डॉलरमध्ये उत्पन्न मिळू लागले. एकामागोमाग एक कंत्राटे मिळत रमेशच्या उत्पन्नातही प्रचंड वाढ झाली. इथे दोघा मित्रांच्या उत्पन्नातील फरक फार मोठा झाला. तो फरक त्यांच्या मेहनतीत नव्हता, तर त्यांनी ती मेहनत कशावर घेतली यात होता. कमी किंवा त्याच मेहनतीत जास्त फायदा मिळवणे, यालाच म्हणतात लेक्हरेज (प्रवर्धन) मेंटल मॉडेल (मनःप्रारूप). भौतिकशास्त्रात 'लेक्हरेज' म्हणजे कमी ताकद वापरून मोठे ओङ्गे उचलण्याचा उपाय. नेहमीच्या जीवनात लेक्हरेज म्हणजे कमीत कमी साधने, तंत्रज्ञान, नातेसंबंध किंवा भांडवल वापरून आपल्या तुलनेने कमी कामाचे परिणाम अनेक पटींनी वाढवणे. काही लोक हे कौशल्य शिकून आपल्या कष्टांना गुणतात, तर काही जण तेवढीच मेहनत करूनही फारसे पुढे जाऊ शकत नाहीत. फरक केवळ लेक्हरेजचा असतो.

आधुनिक तत्त्वचिंतक नवल रविकांत यांनी लेक्हरेजचे तीन प्रमुख प्रकार सांगितले आहेत. पहिला प्रकार आहे 'श्रम' (लेबर), म्हणजेच इतरांकडून काम करून घेणे किंवा एक टीम तयार करणे. दुसरा प्रकार आहे 'भांडवल' (कॅपिटल), म्हणजेच पैशातून अधिक पैसा कमावणे, अर्थात गुंतवणूक. आणि तिसरा, सर्वात प्रभावी प्रकार म्हणजे 'परवानगी-मुक्त प्रवर्धन' (पर्मिशनलेस लेक्हरेज). यात अशा गोष्टी येतात, ज्या एकदा तयार केल्या की त्यांची प्रतिकृती बनवायला नगण्य खर्च येतो. उदाहरणार्थ, सॉफ्टवेअर, पुस्तके किंवा ऑनलाइन क्लिंडीओ. हे एकदा तयार झाले की विशेष खर्च न करता लाखो लोकांपर्यंत पोहोचू शकतात आणि प्रचंड नफा मिळवून देऊ शकतात. याची काही इतर उदाहरणे पाहूया.

एका शिक्षिकेचा विचार करूया. त्या दररोज ५० विद्यार्थ्यांना शिकवतात. त्यांचे शिकवणे प्रभावी असले, तरी त्याची पोहोच मर्यादित आहे. पण त्याच शिक्षिकेने आपले व्याख्यान रेकॉर्ड करून ऑनलाइन उपलब्ध केल्यास, हजारो विद्यार्थी देशभरातून ते पाहू शकतात. काम तेच, पण पोहोच प्रचंड वाढली. नंतर काही व्याख्याने सशुल्क केल्याने पैसे ही मिळाले. हेच आहे तंत्रज्ञानाचे लेक्हरेज.

अर्थ-जगतात हे अधिक स्पष्टपणे दिसून येते. एक गुंतवणूकदार एखाद्या स्टार्टअपमध्ये ₹१ लाख गुंतवतो. कंपनी यशस्वी झाली, तर ही रक्कम शंभरपट वाढू शकते. त्याचे स्वतःचे कोणतेही अतिरिक्त श्रम नाहीत, फक्त भांडवलाचे योग्य नियोजन. हेच भांडवलाचे लेक्हरेज.

सरकारी क्षेत्रातही हे दिसून येते. एखाद्या अधिकाऱ्याने नागरिकांच्या अर्ज-सेवांसाठी एक ऑनलाइन पोर्टल तयार केल्यास, हजारो सेवा रोज अत्यल्प मनुष्यबळ वापरून हाताळल्या जाऊ शकतात. एकदाच केलेले काम, सतत परिणाम देत राहते.

पण लेक्हरेज ही दुधारी तलवारीसारखी आहे. चुकीच्या पद्धतीने वापरल्यास ती नुकसान करू शकते. उदा., वित्तीय लेक्हरेजचा अतिरेक केल्यास कर्जाच्या गर्तेत अडकण्याची शक्यता असते. तसेच, आपण आपल्या पदाचा किंवा प्रभावाचा गैरवापर केला, तर नातेसंबंध, विश्वास आणि प्रतिष्ठा या सगव्यांचे नुकसान होऊ शकते. म्हणूनच लेक्हरेज वापरताना विवेकबुद्धी आणि दूरदृष्टी आवश्यक असते.

भारतीय तरुणांसाठी तंत्रज्ञानाचे लेक्हरेज ही संधी मोठी आहे. पूर्वी केवळ प्रस्थापितांच्या कवेत असणारे तंत्रज्ञान आता सर्वसामान्यांना उपलब्ध आहे. ज्ञान आणि कल्पकता असलेल्यांकडे आता मोठे लेक्हरेज आहे, केवळ श्रीमंत अथवा सत्ताधीशांकडे नक्हे.

दोन हजार वर्षांपूर्वी अर्किमिडीजने म्हटले होते, “मला उभे राहण्यासाठी अवकाशात एक जागा आणि एक बाजू लांब असलेली एक तरफ द्या, मी संपूर्ण पृथ्वी उचलून दाखवेन.” आजच्या जगात ती तरफ म्हणजेच वेगवेगऱ्या प्रकारचे लेक्हरेजेस. योग्य जागा निवडा, योग्य कौशल्ये वापरा आणि अशा गोष्टी तयार करा, ज्याच्या लेक्हरजने तुमचा प्रभाव आणि उत्पन्न वाढवत राहतील. कारण यश केवळ ताकदीत नाही, तर योग्य ठिकाणी लेक्हरेज वापरण्यात आहे.

Mental Models

Leverage

Physics

Sakal

Marathi



Following

## Published in Desi Stack

70 followers · Last published just now

Stories related to innovation and technology in India. Also includes discovering various aspects of ancient Indian Knowledge System.



Edit profile

## Written by Yogesh Haribhau Kulkarni (PhD)

1.8K followers · 2.1K following

PhD in Geometric Modeling | Google Developer Expert (Machine Learning) | Top Writer 3x (Medium) | More at <https://www.linkedin.com/in/yogeshkulkarni/>