



Yogesh Haribhau Kulkarni • You

AI Advisor (Helping people/organizations in their AI journey...
now • 🌐

🎉 My article on "Leveraging Mental Models for Decision Making" has been published in the local Marathi newspaper, Sakal, today! 📰

In this article, I cover:

🔑 Introduction to mental models with examples like:

- The Map Is Not the Territory
- Circle of Competence
- First Principles Thinking
- Inversion

Stay tuned as I'll be posting a Medium blog with the same content in the comments below for easier reading. 📄✍️

I am planning to write more on the same theme, covering models from fields like Physics, Finance, and more.

Have you tried such mental models?

Do let me know your opinions/suggestions in the comments below.

#MentalModels #DecisionMaking #PublishedAuthor
#MarathiNewspaper #Sakal #FirstPrinciples
#CircleOfCompetence #Inversion #StayTuned
#marathi #pune #business #career #jobs #decisionmaking
#psychology #intelligence

Sakal Media Group Niranjana Agashe Abhijit Pawar

निर्णयाला बळ देणारी 'विचारचित्रे'

भाष्य



डॉ. योगेश कुलकर्णी

एखाद्या परिस्थितीला अथवा घटनेला दिला जाणारा प्रतिसाद हे जणू आपल्या मनात, विचारांमध्ये कोरलेले चित्रच होऊन बसलेले असते. त्यालाच 'मॅटल मॉडेल्स' म्हणजेच मनःप्राप्त्ये अथवा किंवा 'विचारचित्रे' म्हटले जाते. मानवी मॅटल मॉडेलपासून विचार करण्याची ऊर्जा वाचवण्यासाठी विचारचित्रे वापरून, अगदी सहज निर्णय घेऊन टाकतो. अशाच काही 'विचारचित्रां'चे विश्लेषण.

■ लेखक 'कृत्रिम बुद्धिमत्ता' या विषयाचे सल्लागार आहेत.

आपण मानव स्वतःला एक तर्कशुद्ध विचार करणारा, वस्तुनिष्ठ पुरावे अप्यासून व साधक-बाधक विचार करून निर्णय घेणारा प्राणी समजतो; पण आपल्याला माहिती आहे, की असे सगळ्यांचेच आणि सर्व वेळेस होत नाही. बऱ्याचदा भावनेच्या प्रभाव, आडमागिने, सोपे वाटतील असे, सखीचे आणि आपल्या नकळत पूर्वग्रहप्रभावित निर्णय आपण घेत असतो. एखाद्या परिस्थितीला अथवा घटनेला दिला जाणारा प्रतिसाद हे जणू आपल्या मनात, विचारांमध्ये कोरलेले चित्रच होऊन बसलेले असते. प्रदीर्घ अनुभवामुळे आणि प्रतिसादांच्या वारंवारतेमुळे तसे होते. त्यालाच 'मॅटल मॉडेल्स' म्हणतात. म्हणजेच मनःप्राप्त्ये अथवा सोप्या भाषेत 'विचारचित्रे'. मानवी मॅटल मॉडेलसाठी प्रतिसादासाठी प्रत्येक वेळेस अगदी सुरवातीपासून विचार करण्यास लागल्यास खूप ऊर्जा खर्च होईल. म्हणून तो वाचवण्यासाठी तो 'विचारचित्रे' वापरून, सहज निर्णय घेऊन टाकतो. हे घडते आहे याची सज्जता आपल्याला आली आणि त्यात गरजेनुसार बदल करण्याचा साक्षीभाव आला, तर निर्णय अजून बरोबर येऊ शकतात. केवळ स्वतः वापरत असलेली विचारचित्रे न बघता, विविध प्रकारची व विविध विषयांतून आलेली अनेक विचारचित्रे आपल्याला माहिती असली, तर निर्णयप्रक्रिया अजूनच समृद्ध होईल, नाही का? काही महत्त्वाची आणि सर्वसामान्य आयुष्यात वापरता येणारी विचारचित्रे पुढे बघू.

नकाशा-प्रदेश-फारकत

इंग्रजीमध्ये यास 'मैप इज नॉट द टेरिटोरी' म्हणतात. म्हणजेच 'नकाशा हा काही प्रदेश नव्हे' हे 'विचारचित्र'. नकाशा हा एखाद्या प्रदेशाचे-भूभागाचे फक्त एक प्रातिनिधिक चित्र-प्राप्त्ये असते. उदाहरणार्थ, पुण्याचा नकाशा. तो भौगोलिक नकाशा असेल, तर त्यात पुण्यातील हॉटेल, नाछा, तळी इत्यादी दाखविलेले असते; तसेच तो वाहतुकीचा नकाशा असेल तर त्यात रस्ते, मेट्रो मार्ग, लेहमार्ग इत्यादी दाखविलेले असते. मात्र, कोठल्याही नकाशात जमिनीवरील सत्य तंत्रीत उतरणार नाही. तो बुनू असू शकतो किंवा चुकीचाही. प्रत्यक्ष तेथे गेल्याशिवाय पूर्ण सत्यता पाहता येत नाही. म्हणजेच नकाशा बघताना चुकीला मुभा ठेवावी लागते. इतर उदाहरणे म्हणजे शेअर बाजाराचा निर्देशांक हा अर्थव्यवस्थेची डोकळ करूनना देऊ शकतो; पण तो देशाच्या आर्थिक परिस्थितीचे पूर्ण सत्य स्वरूप नाही. जाहिरातीमध्ये दिसणारे गृहप्रकल्पाचे चित्र-विवरण आणि जमिनीवरील परिस्थिती यात फरक असू शकतो.



मानवी मॅटल मॉडेलस 'म्हणजे विचारचित्रे वापरून, अगदी सहज निर्णय घेऊन टाकतो. (संग्रहित छायाचित्र)

समाजमाध्यमांवर दिसणारे एखाद्याचे प्रोफाइल बनावट असू शकते. मधितार्थ हाच की, आपल्यासमोर जे दिसते आहे त्यात सत्यतेचा अंश किती असेल याचा नोट विचार करूनच पुढचे पाऊल उचलणे.

अधिकार कक्षा

'सर्कल ऑफ कॉम्पिटन्स' या मॅटल मॉडेलला आपण 'कौशल्यक्षेत्र' अथवा 'अधिकारकक्षा' म्हणू शकतो. त्यानुसार निर्णय घेताना समोरील परिस्थिती आपल्या कौशल्यक्षेत्राच्या, अधिकाराच्या अथवा आकलनाच्या कक्षेत आहे का ते तपासून पाहणे आणि असेल तरच निर्णय घ्यावेत. उदाहरणार्थ, आपण वैद्यकीय शिक्षण घेतले नसेल, तर उगाचच गुरल पाहून किंवा मनाला येईल ते स्वयंपोषावर करू नयेत. याचा अर्थ हा नाही, की आपले अधिकारक्षेत्र सीमित ठेवावे. अधिक अभ्यास करून अधिकारकक्षा नक्कीच रुंदवता येतील, विविध विषयांत मुराशिरी नक्कीच करता येईल; पण ते अधिकारक्षेत्र येईपर्यंत महत्त्वाचे निर्णय घेणे टाळावे. तज्ज्ञांचा सल्ला घ्यावा.

मूलतत्त्व विचार

'फर्स्ट प्रिन्सिपल थिंकिंग' या मॅटल मॉडेलला आपण 'प्रथमप्राप्त-मूलभूत विचार' अथवा 'मूलतत्त्व विचार' म्हणू शकतो. समस्येच्या मुळापर्यंत-विकारलबाधित सत्यापर्यंत जाऊन मग परत मागे समस्येपर्यंत उकल करीत जाणे हा मार्ग आहे. यामुळे विचारांतील रूपके किंवा गृहीतके गळून पडतात. उगाच भारंभार वस्तू विकत घेण्यापेक्षा, त्या करारासाठी घेतो आहे ते पाहणे, ती वस्तू आपली कोठली गरज पूर्ण करीत आहे ते पाहणे, असे

माणे जाऊन, परत उठते येताना प्रत्येक पावलावर विविध पर्याय सापडू शकतात आणि मग निर्णय चांगला घेता येतो. यासाठी प्रसिद्ध उद्योजक एलॉन मस्क यांचे उदाहरण देता येईल. त्यांना इलेक्ट्रिक कार बनवताना त्यातील बॅटरीची किंमत कशी कमी करता येईल हे बघायचे होते. विविध उत्पादकांशी संपर्क साधून स्वस्त बॅटरी निवडणे, हा सरघोषट मार्ग होता; पण त्यांनी 'मूलतत्त्व विचार' तत्त्व वापरून सखोल जाणवे ठरवले. बॅटरी बनवण्यास काय लागते, त्या मालखाल किंमतीची बेरीज काय इत्यादी प्रश्न त्यांनी विचारले. त्यांनी बॅटरीच्या कार्याचे भौतिकशास्त्र व रसायनशास्त्रापर्यंत खोल जाऊन विश्लेषण केले. तेव्हा त्यांना बॅटरीची खरी किंमत काढता आली आणि दहा-वीस टक्क्यांची बचत होऊ शकते हे समजले. वैयक्तिक आयुष्यातही या तत्त्वाचा चांगला वापर होऊ शकतो.

विपरीत दृष्टी

इंग्रजीमध्ये यास 'इन्व्हर्जन्स' म्हणतात. त्यास आपण 'उलट विचार' अथवा 'विपरीत दृष्टी' म्हणू शकतो. यात परिस्थितीकडे अथवा घटनेकडे सरळ ना बघता विरुद्ध दृष्टीने पहिले जाते. यश कसे मिळेल यापेक्षा अपयश कसे येणार नाही हे पहिले जाते. हे सुसिक्तपणाकडे झुकलेले वाटत असले, तरी अतीव नुकसान कमी करणाऱ्या अथवा टाळण्याचा हा विचार आहे. उदाहरणार्थ, करिअर ठरवताना मला याच क्षेत्रांमध्ये आणि कंपनींमध्ये नोकरी मिळायची, हा आग्रह न ठेवता, कोणत्या क्षेत्रांमध्ये अथवा कंपनींमध्ये काम करायला आवडणार नाही याची यादी करावी. यातून कामगारांच्या क्षेत्रांच्या पर्यायांची संख्या आपोआप वाढते. सहलीसाठी कोठे जायचे यावर काय्याकूट न करता, कोठे जायचे नाही यातून सत्यमत होणे सुलभ जाते. या तत्त्वाचा अजून एक पैलू म्हणजे, अनपेक्षित झाल्यास काय करायचे याची तजवीज करून ठेवणेही आहे. मग तेव्हा नुकसान किमान कसे करता येईल याची योजना करायची. नवीन पुकन काढले; पण अपेक्षित प्रमाणात प्राहकच आले नाहीत तर तेथे दुसरे उपायान विकवे, की जाणा भाड्याने घ्यावी असा हा विचार घोडक्यात, 'प्लॅन बी' म्हणजेच 'पर्यायी योजना'चा हाही विचार करून ठेवावा.

अशा प्रकारची अनेक 'मॅटल मॉडेल्स' उल्लेख्य आहेत. ती जीवशास्त्र, भौतिकशास्त्र, वित्त इत्यादी विविध विषयांतून आलेली आहेत. त्यांची माहिती घ्यावी, वापरण्याचा प्रयत्नही करावा. त्यामुळे आपल्या विचारांमध्ये येणारे साधनेश्वर दूर होणे, बुद्धी कळतात व वेळेवेळीच्या दृष्टीने विचार करण्याची आणि त्यानुसार निर्णय घेण्याची क्षमता प्राप्त होते.