

# Catalyst

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

**ए**का लहानशा गावात किरण नावाच्या उद्यमशील तरुणाने सौरजूर्जवर चालणाऱ्या, स्वस्त आणि प्रभावी दिव्यांची रचना आणि निर्मिती केले. आता तो त्याच्या विक्रीचा प्रयत्न करत होता. उत्पादन चांगले असूनही आणि किमत योग्य असूनही, विक्री काही केल्या वाढत नव्हती. मग एक दिवस, "टॉर्टरन'का व्हायरावर्क्स" आणारी एक माहितीपट दाखवण्यात आला. त्यात त्या दिव्यांचा थेट उल्लेख नव्हता; पण लोकांना केरोसीनवर चालणाऱ्या दिव्यांचे दुष्परिणाम कळले. आणि मनोमन पटले, गावातील शाळेही मुलांना ही चित्रपटी दाखवल्याने, घरोघरी अक्षय कुलकर्णी (रिन्यूएबल एनर्जी) महान पोहोचवले.

मग काय विचारात? दुसऱ्या दिवसापासून किरणच्या सौर-दिव्यांची मागणी अचानक वाढली. गावकरी पारंपरिक केरोसीनऐवजी पट्टी ऊर्जेतोकडे बद्द लागारे आणि इपाटाने वाढली. हे त्या उद्योगकर्णे अधिक कट घेतल्यामुळे घडले नाही, तर त्या माहितीपटाने उप्रेक्षकाचे (कैटलिस्ट) काम केल्यामुळे घडले. अद्यावत सांगीया लोकप्रिय गोतातील और्जाप्रणाले किरणच्या अव्यापायाला थोडी 'स्लिप' मिळाली.

## सुसंगती सदा घडो...

आणि त्याची जोरात प्रगती सुरु झाली. हेच आहे 'कैटलिस्ट' किंवा उप्रेक्षकाचे मनःप्रारूप. यात, एक असा वारी घटक असतो जो थेट तुमच्या प्रयत्नात प्रत्यक्ष सहभागी नसतो, पण तरीही तो तुमच्या परिणामांमध्ये केवळ त्याची सानिध्याने येणाने बदल घडवून आणतो. रसायनकालात उप्रेक्षक रसायनकिंवा क्रिया अधिक वेळाने घटवतो आणि स्वतःपर्यंत काहीही बदल न होऊ देता तरी किंवा पूळे करतो. तसेच जीवंतील काही प्रसंग, व्यक्ती, कल्पना विकासाने मोठा बदल घडवून आणु शकतात, अगदी 'जागू' केल्यासाठेही.

आज अनेकदा असे गृहीत घरतो की, पण मिळवण्यासाठी खूप मेहता, वेळ आणि पडपड कराऱ्या लागते. पण खूप प्रगती अनेकांचा योग्य वेळ, योग्य संरी आणि योग्य संसारी वर अवकल्पन असते. मोठेपेंताच्या 'सुसंगती सदा घडो...' या कैकावली प्रमाणे, हेच तत्त्व 'कैटलिस्ट' या मनःप्रारूपातून समजते. तिचे केवळ सानिध्य मोठा परिणाम घडवते. काही वेळा एक सरता, एक पुस्तक, एक संवाद, किंवा योग्य वेळांनी मिळालेली प्रेरणा असल्या जोवळता नव्हे वडला आणु शकते. हे परक तुमच्यासाठी थेट काही बदल नव्हता, पण तुमचे काम अधिक प्रभावी बनवतात. याची काही उदाहरणे पाहूया.

## सुसंगती सदा घडो ...

(दवव्या शेजारी बांधला पवळा ... | थोडी सी तो 'लिफ्ट' करा दे)

एका लहानशा गावात किरण नावाच्या उद्यमशील तरुणाने सौरजूर्जवर चालणाऱ्या, स्वस्त आणि प्रभावी दिव्यांची रचना आणि निर्मिती केली. आता तो त्यांच्या विक्रीचा प्रयत्न करत होता. उत्पादन चांगले असूनही आणि किमत योग्य असूनही, विक्री काही केल्या वाढत नव्हती. मग एक दिवस, राष्ट्रीय दूरदर्शनवर हवामान बदलावर आधारित एक माहितीपट दाखवण्यात आला. त्यात त्या दिव्यांचा थेट उल्लेख नव्हता, पण लोकांना केरोसीनवर चालणाऱ्या दिव्यांचे दुष्परिणाम कळले आणि मनोमन पटले. गावातील शाळेही मुलांना ही चित्रपटी दाखवल्याने, घरोघरी अक्षय ऊर्जेचे (रिन्यूएबल एनर्जी) महत्व पोहोचवले.

चांगले शोधायला होवे," त्या एक वाक्यामुळे विचाराता चालता मिळते. आपण निर्णय घेतो, नोकारी बदलतो किंवा नवीन काहीतीरी सुरु करतो. इथेही, कैटलिस्ट ठरतो, तो संवाद.

प्रत्येक संगतीचा चांगला विक्री कल्पनायाचे परिणाम होईल असे नाही. जसे मराठीतील प्रसिद्ध वाक्प्रवाह आहे, 'दवल्याशेजारी बांधला पवळा, वाळ नाही पण युग लगाल'. संगतीने चुकीचेही घडू शकते, दुर्गमीला लागू शकतात. म्हणून 'कैटलिस्ट' हा मदतानीस सिद्ध होत आहे ना, याची खात्री करून त्याची लागते.

या सर्व उदाहरणांमध्ये एक गोष्ट स्पष्ट होते की, बदल घडवण्यासाठी प्रत्येक वेळी मोठा घडका देयावा गज नसते; कधीकारी एखादी संगती अथवा योग्य हस्ताक्षेप पुरेसा असतो. आपण प्रत्येक परिणामांवर नियंत्रण ठेवू शकत नाही, पण एखादी प्रक्रिया कोठे मागे पडत आहे का, हे ओळखून आपण योग्य तिकाळी योग्य हस्ताक्षेप करू शकतो. प्रसंगी स्वतःला माझ्या एका छोट्याचा कूलोने मोठा बदल घडेलेल का? कारण आपुयात, आगदी रसायनकालावरप्राप्तेच, कधी कधी सर्वांनी मोठे परिणाम आगदी केवळ सानिध्याने घडतात; फक्त ती सुसंगती कोणाची हे कळणे महत्वाचे असते.

माहितीपटाने उत्प्रेरकाचे (कॅटालिस्ट) काम केल्यामुळे घडले. अद्वान सामीच्या लोकप्रिय गीतातील ओळीप्रमाणे किरणच्या व्यवसायाला थोडी 'लिफ्ट' मिळाली आणि त्याची जोरात प्रगती सुरु झाली.

हेच आहे 'कॅटालिस्ट' किंवा उत्प्रेरकाचे मेंटल मॉडेल (मनःप्रारूप). यात, एक असा बाह्य घटक असतो जो थेट तुमच्या प्रयत्नांत प्रत्यक्ष सहभागी नसतो, पण तरीही तो तुमच्या परिणामांमध्ये केवळ सानिध्याने वेगाने बदल घडवून आणतो. रसायनशास्त्रात उत्प्रेरक रासायनिक क्रिया अधिक वेगाने घडवतो आणि स्वतःमध्ये काहीही बदल न होऊ देता ती क्रिया पूर्ण करतो, तसेच जीवनातील काही प्रसंग, व्यक्ती, कल्पना किंवा साधने मोठा बदल घडवून आणू शकतात, अगदी 'जाढू' केल्यासारखे.

आपण अनेकदा असे गृहीत धरतो की यश मिळवण्यासाठी खूप मेहनत, वेळ आणि धडपड करावी लागते. पण खरी प्रगती अनेकदा योग्य वेळ, योग्य संधी आणि योग्य 'संगतीवर' अवलंबून असते. मोरोपंतांच्या 'सुसंगती सदा घडो ..' या केकावली प्रमाणे. हेच तत्व 'कॅटालिस्ट' या मेंटल मॉडेलमधून समजते, जिथे केवळ सानिध्य मोठा परिणाम घडवते. काही वेळा एक सल्ला, एक पुस्तक, एक संवाद, किंवा योग्य वेळी मिळालेली प्रेरणा आपल्या जीवनात नवे वळण आणू शकते. हे घटक तुमच्यासाठी थेट काही करत नाहीत, पण तुमचे काम अधिक प्रभावी बनवतात. याची काही उदाहरणे पाहूया.

एखादा विषय मुलांना कंटाळवाणा वाटत असतो, पण अचानक एक असे शिक्षक येतात, जे अत्यंत उत्साही आणि कल्पक असतात. तोच विषय, तीच पुस्तके, पण शिकवण्याची पद्धत आणि त्यातील ऊर्जा मुलांमध्ये कुतूहल निर्माण करते. त्या शिक्षकामुळे एखाद्या विद्यार्थ्याचा त्या विषयाकडे पाहण्याचा दृष्टिकोनच बदलतो आणि पुढे तोच विद्यार्थी विज्ञानात करिअर करतो. येथे 'कॅटालिस्ट' ठरतो, तो शिक्षक.

कोविड-१९ च्या काळात विविध माध्यमांतून मास्क वापरण्याची गरज सांगितली जात होती, पण खेड्यापाड्यांत तो संदेश प्रभावीपणे पोहोचत नव्हता. नंतर एका तरुणाने स्थानिक बोलीभाषेत, साध्या शब्दांत आणि विनोदी शैलीत मास्क वापरण्यावरचा एक क्हिडीओ तयार केला. तो सोशल मीडियावर व्हायरल झाला, लाखो लोकांनी पाहिला आणि गावोगावी मास्क वापरणे सुरु झाले. तोच संदेश आधीही दिला गेला होता, पण योग्य भाषा, माध्यम आणि सादरीकरणामुळे तो अधिक प्रभावी ठरला.

अनेकदा आपण एखाद्या नोकरीत कंटाळलेलो असतो, पण ती सोडण्याचे धाडस होत नाही. मग एक दिवस, मित्रासोबत सहज बोलताना तो म्हणतो, "तू सतत त्रासात दिसतोस, तू स्वतःसाठी काहीतरी चांगले शोधायला हवे." त्या एका वाक्यामुळे विचारांना चालना मिळते. आपण निर्णय घेतो, नोकरी बदलतो किंवा नवीन काहीतरी सुरु करतो. इथेही, कॅटालिस्ट ठरतो, तो संवाद.

प्रत्येक संगतीचा चांगलाच किंवा फलदायीच परिणाम होईल असे नाही. जसे मराठीतील प्रसिद्ध वाक्प्रचार आहे, "दवव्या शेजारी बांधला पवळा, वाण नाही पण गुण लागला" हा संगतीने चुकीचेही घडू शकते, दुर्गुणही लागू शकतात याविषयी आहे, काहीसं तसंच. म्हणून 'कॅटालिस्ट' हा मदतनीस सिद्ध होत आहे ना याची खात्री करून घ्यावी लागते.

या सर्व उदाहरणांमध्ये एक गोष्ट स्पष्ट होते की, बदल घडवण्यासाठी प्रत्येक वेळी मोठा धक्का देण्याची गरज नसते; कधीकधी एखादी संगती अथवा योग्य हस्तक्षेप पुरेसा असतो. आपण प्रत्येक परिणामावर नियंत्रण ठेवू शकत नाही, पण एखादी प्रक्रिया कोठे मागे पडत आहे का, हे ओळखून आपण योग्य ठिकाणी योग्य हस्तक्षेप करू शकतो. प्रसंगी स्वतःला माझ्या एका छोट्याशा कृतीने मोठा बदल घडेल का? कारण आयुष्यात, अगदी रसायनशास्त्राप्रमाणेच, कधीकधी सर्वांत मोठे परिणाम अगदी केवळ सानिध्याने घडतात; फक्त ती सुसंगती कोणाची हे कळणे महत्त्वाचे असते.

Sakal

Marathi

Catalyst

Mental Models

Chemistry



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/>