

## कृत्रिम बुद्धिमत्तेच्या लाटेवर

Authored by म. टा. प्रतिनिधी | महाराष्ट्र टाइम्स Updated: 29 Oct 2021, 7:45 am



कृत्रिम बुद्धिमत्तेच्या महालाटेला आपण कसे सामोरे जाणार? अर्थात, त्यासाठी एआय तंत्रज्ञ होण्याची गरज नाहीय. एआय वापराचे ज्ञान, साधकबाधक तुलना इत्यादी गोष्टी जमल्या तरी पुरे. केंद्र सरकार सध्या एआय विषयीची जनजागृती, कौशल्यवृद्धी आणि संधीची उपलब्धता...



डॉ योगेश हरिभाऊ कुलकर्णी

कृत्रिम बुद्धिमत्तेच्या महालाटेला आपण कसे सामोरे जाणार? अर्थात, त्यासाठी एआय तंत्रज्ञ होण्याची गरज नाहीय. एआय वापराचे ज्ञान, साधकबाधक तुलना इत्यादी गोष्टी जमल्या तरी पुरे. केंद्र सरकार सध्या एआय विषयीची जनजागृती, कौशल्यवृद्धी आणि संधीची उपलब्धता यावर काम करीत आहे. एआयमधील संधी उपलब्ध होत आहेत. त्याचा फायदा घेऊन, या एआयच्या लाटेवर स्वार होणे, हेच श्रेयस्कर...

नुकतीच एक बातमी तुम्ही वाचली का? सीमेपलीकडून आता शस्त्रास्त्र आणि रोख रक्कम ड्रोनद्वारे पाठवली जात आहे. आता दहशतवादी पाठवण्याची गरज उरली नाही. ड्रोनद्वारे आपल्या भागातील हस्तकांना सहज रसद पुरवता येते आहे. ड्रोनचा वापर अशा युद्धसदृश परिस्थितीतच नाही तर रोजच्या जगण्यातही, काही प्रगत राष्ट्रांमध्ये, वस्तू पोहोचवण्याकरिता होतो आहे. म्हणजे ड्रोन तेच, पण काही वापर वाईटासाठी तर काही चांगल्यासाठी. स्वयंचलित ड्रोनमार्गे तंत्रज्ञान असते कृत्रिम बुद्धिमत्तेचे (आर्टिफिशियल इंटेलिजन्स म्हणजेच लघुरूप वापरायचे तर एआय). कसे जायचे, कोठल्या मार्गाने, कोठे सामान उतरवायचे अशा गोष्टी, भौगोलिक चित्र पडताळून एआय ठरवते. ड्रोनप्रमाणेच इतर अनेक विषयांमध्ये एआयचा वापर मोठ्या प्रमाणात सुरू झाला आहे. अगदी, एआयचा प्रलय येऊ लागला आहे, असे म्हणले तरी वावगे होणार नाही. हे एआय म्हणजे नक्की आहे तरी काय, ते थोडक्यात पाहू.

एखादी संगणक प्रणाली (सॉफ्टवेअर प्रोग्राम), मानव ज्या क्रियेला बुद्धिमत्ता लागते असे समजतो, ती लीलया करायला लागली तर त्या प्रणालीस एआय म्हणजे कृत्रिम बुद्धिमत्ता म्हणण्यास हरकत नाही. उदाहरण द्यायचे तर बुद्धिबळ खेळणे, भाषांतर करणे, गाडी चालवणे, इ. एआयचा बोलबाला सध्याचा का बरे होतो आहे? खरे तर एआयची सुरुवात ६०-७० वर्षांपूर्वीच झालेली आहे. तेव्हा त्यांना एक्सपर्ट सिस्टम्स (तज्ज्ञ प्रणाली) म्हणायचे. कालांतराने त्यातील प्रगती थंडावली. पण गेली काही एआयला पुन्हा उभारी मिळाली आहे. त्याची कारणे म्हणजे, प्रचंड माहितीची उपलब्धता (बिग डेटा), संगणकीय शक्तीची वाढ आणि नवनवीन संगणक प्रणालींचा शोध. मानवाने स्वतः

## व्हिडिओ



मुंबई

दोन पाय गमावले मात्र जिद्दीच्या जोरावर उभी राहत रोशन झाली MD डॉक्टर

19 Oct 2021, 5:12 pm



मनोरंजन

EXCLUSIVE : BIGG BOSS मराठीचं आलिशान घर आतून कसं दिसतं? हा व्हिडिओ पाहा

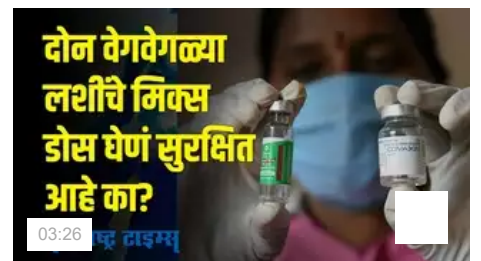
18 Sep 2021, 9:37 am



यवतमाळ

करोनामुळे पतीच्या निधनानंतर 'ती' बनली ऑटोरिक्षा चालक

30 Aug 2021, 4:34 pm



न्यूज

विचार करून विकसित केलेल्या प्रणाली जेथे क्लिष्टता आहे किंवा जेथे प्रचंड माहितीतून सार-मर्म आकृतिबंध शोधायचे आहेत, तेथे चांगले काम करीत नाहीत. पण तेथेच एआय जास्त समर्थपणे काम करताना दिसते. म्हणूनच जेथे बिग डेटा उपलब्ध आहे, तेथे एआयच्या वापराविषयी संशोधन चालू आहे.

औद्योगिक क्षेत्रातील एआयचा वापर चौथी औद्योगिक क्रांती आणत आहे. वाहतूक क्षेत्रात स्वयंचलित वाहने, ड्रोन इत्यादी येत आहेत. वैद्यकीय क्षेत्रात नव-औषध निर्मिती, स्कॅन बघून रोग निदान इत्यादी आले आहे. तर भाषा क्षेत्रात संभाषणाने संचालन, भाषांतर इत्यादी विषयात एआयद्वारे प्रगती होत आहे. अगदी रोजच्या वापरातील छोटी छोटी उदाहरणे बघायची झाली तर, मोबाईलमध्ये एसएमएस टाईप करताना पुढील शब्द सुचवला जाणे किंवा अॅलेक्सा किंवा सिरी यांच्यासारखे 'मदतनीस' सांगू त्या कामाला हजार असणे. मग त्यात अगदी गाणी लावण्यापासून इतर अनेक प्रकारची कामे येतात.

आपल्याला वाटेल की एआयची खरंच गरज असते का? का, उपलब्ध आहे म्हणून कोठेही वापरले जाते आहे? थोडक्यात एआय हा केवळ एक प्रसिद्धीचा बुडबुडा आहे का? तर, काही प्रमाणात 'हो' असे त्याचे उत्तर द्यावे लागेल. पण इतर काही ठिकाणी मात्र एआय गरजेचेच नाही तर अपरिहार्य होऊन गेले आहे. उदाहरणार्थ, एखाद्या वकिलाला नवीन केस बनवत असताना पूर्वीच्या तत्सम केसेसचा संदर्भ देणे व त्यांच्या निकालांचा अभ्यास करणे क्रमप्राप्त असते. पूर्वीच्या काळी तज्ज्ञ वकील शे-दोनशे केसेस लक्षात पण ठेवू शकत असतील, पण सध्याच्या काळात केसेसची संख्या लाखोंमध्ये असते. त्यांचे वाचन व अभ्यास कोणच्याही बौद्धिक आवाक्याच्या बाहेरचा आहे, हे कुणाच्याही सहज लक्षात येईल. अशावेळी एआयच्या मदतीने, तुम्हाला हव्या असलेल्या केसच्या सारख्याच किंवा समांतर अशा १०-१२ केसेस जर आणता आल्या तर वकिलांचा अभ्यास सुकर होऊन जाईल. ही एआयची शक्ती आहे. अशा प्रकारे, शास्त्रीय संशोधन, बँकांमधील व्यवहार, जेथे डेटा प्रचंड आहे, त्याच्या पृथक्करणासाठी आणि अनुमानासाठी एआयशिवाय दुसरा पर्याय नाही. पण याचा अर्थ असा लावायचा का, की एकदाचे एआय वापरात आले की सान्या वकिलांच्या पोटावर पाय येणार? बँका बंद पडणार? अगदी पूर्णपणे नाही पण काही प्रमाणात ही भीती रास्त आहे. काही क्षेत्रात तर पूर्ण बदल होऊ शकतो. जेथे डेटा प्रचंड आहे, तेथे एआय त्या विषयात पारंगत होऊ शकते. पण तसा डेटा नसेल किंवा तो चांगल्या दर्जाचा नसेल तेथे एआय प्रभाव पाडू शकणार नाही. तेथे मानवी बुद्धिमत्तेला काहीही पर्याय नाही. साधे उदाहरण बघायचे झाले तर, अगदी लहान बाळसुद्धा, एक-दोनदा कुत्रा-मांजर पाहिल्यावर, ते पुढे कधीही, कोठेल्याही आकाराचे वा रंगाचे कुत्रा-मांजर ओळखू शकते, पण तेच एआयला करायचे झाले तर त्याच्या प्रशिक्षणासाठी लाखोंच्या संख्येने कुत्रा-मांजरांची चित्रे द्यावी लागतात.

असे असले तरी काही विषयात मात्र एआयने मानवाला हरवायला सुरुवात केली आहे. स्वयंचालनामधून (अॅटोमेशन) एआय काही नोकऱ्या, व्यवसाय बंद पाडू शकते. २४ तास, विना-कटकट, न थकता काम करणारा, जाडुई कर्मचारीच आहे एआय! विकसित देशांमध्ये, जेथे लोकसंख्या कमी आहे, तेथे हे वरदान ठरत असले तरी भारतासारख्या विकसनशील देशात, जेथे बेरोजगारी मोठ्या प्रमाणात आहे, तेथे एआयचा विपरीत परिणाम होऊ शकतो. गाड्या आपोआप चालायला लागल्यावर वाहन चालकांची गरज काय? ड्रोनने सामान पोहोचवता आल्यावर, वस्तू पोहोचवणाऱ्यांची फौज कशाला हवी? जेथे जेथे कामे कमी कौशल्याची, वारंवारता असलेली आहेत तेथे तेथे एआय मुसंडी मारणार हे नक्की; पण जेथे कौशल्य उच्च दर्जाचे लागते, सृजनशीलता लागते अशी क्षेत्रे, जसे, संशोधन, कला, इत्यादी ठिकाणी एआय सहजासहजी पोहचू शकणार नाही. पण एकुणात विचार केला तर हा कृत्रिम बुद्धिमत्तेचा प्रलय येतो आहे, हे मात्र नक्की. सुरुवात पण झाली आहे. मानव आणि एआय यांच्यामध्ये कोण जिंकणार, हे आत्ताच सांगता येणार नाही. डार्विनच्या सिद्धान्तानुसार जो बदलांना सामोरे जाण्याची क्षमता ठेवेल त्याचीच सरशी होईल. 'सर्व्हाव्हल ऑफ दी फिटिस्ट' हेच तत्त्व लागू होईल.

या एआय प्रलयाला आपण कसे सामोरे जाणार? वृक्षांप्रमाणे मोडून जाणार, लव्हाळ्याप्रमाणे वाकून जाणार की यावर स्वार होऊन अधिक जोमाने पुढे जाणार हे ठरवण्याची वेळ आली आहे. त्यासाठी तुम्हाला एआय संशोधकच किंवा तंत्रज्ञ होण्याची गरज नाहीय. सर्वसामान्यांसाठी, एआय वापराविषयीही ज्ञान, साधकबाधक तुलनेची क्षमता इत्यादी गोष्टी जमल्यातरी पुरे. भारत सरकार, राष्ट्रीय धोरणाद्वारे, सर्वदूर शिक्षणाच्या माध्यमातून एआय विषयीची जनजागृती, कौशल्यवृद्धी आणि संधीची उपलब्धता या विषयी जोरात काम करीत आहे. जागतिक दर्जाच्या बलाढ्य कंपन्या, भारतीय उद्योग आणि असंख्य नव-उद्योजक एआयमधील संधी उपलब्ध करून देत आहेत. त्याचा फायदा घेऊन, या एआयच्या लाटेवर स्वार होणे, हेच श्रेयस्कर!

(लेखक तंत्रवैज्ञानिक आहेत.)

कॉमेंट लिहा

## कोव्हिड-कोव्हिक्सिनचे मिक्स डोस सुरक्षित आणि प्रभावी आहेत का? ICMR चे महत्वाचे संशोधन

9 Aug 2021, 6:57 pm



वाशिम्

### वाशिम्च्या आजोबांनी बनवली ई सायकल

3 Aug 2021, 6:32 pm

## सर्वाधिक वाचलेले



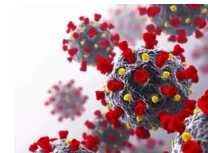
कोण कोणाला फसवतय; भारतीय क्रिकेट संघात चाललय तरी काय?

26 Oct 2021, 4:56 pm



विराट कोहली X बाबर आझम: दोन्ही कर्णधारांची ताकद, कच्चे दुवे आणि एक्स फॅक्टर

22 Oct 2021, 3:30 pm



कोरोना विषाणूचा आणखी एक प्रकार; जाणून घ्या किती आहे घातक? श्रीकांत भोसले 27 Oct 2021, 3:32 pm



'फ्लेक्स प्स्युएल इजिन'च्या वापरानं शेतकऱ्यांना कसा फायदा होऊ शकतो? जाणून घ्या... 22 Oct 2021, 11:59 am



राज्यात २१-५० वर्षे वयोगटात सर्वाधिक कोरोनारुग्ण, तर ४१ टक्के महिलांना बाधा म. टा. प्रतिनिधी 21 Oct 2021, 8:57 am

महत्तवाचा लेख



## विषारी विळख्याचे निदान

Authored by म. टा. प्रतिनिधी | महाराष्ट्र टाइम्स Updated: 28 Oct 2021, 7:51 am

खोटी आणि द्वेषमूलक माहिती समाज माध्यमांमध्ये पसरवण्यात भारत आघाडीवर असल्याचे वृत्त 'न्यूयॉर्क टाइम्स'ने दिले आहे. त्या अनुषंगाने जगभरातील आणि भारतातील या वृत्तीवर प्रकाश.



केतन जोशी

खोटी आणि द्वेषमूलक माहिती समाज माध्यमांमध्ये पसरवण्यात भारत आघाडीवर असल्याचे वृत्त 'न्यूयॉर्क टाइम्स'ने दिले आहे. त्या अनुषंगाने जगभरातील आणि भारतातील या वृत्तीवर प्रकाश.

'वॉल स्ट्रीट जर्नल' या अमेरिकन वृत्तपत्रात सप्टेंबर २०२१ मध्ये 'द फेसबुक फाईल्स' ह्या नावाने लेखमाला सुरू झाली आणि सोशल मीडियाच्या अभ्यासकांच्या जगात खळबळ उडाली. फ्रान्सिस हौगन ह्या फेसबुकमध्ये प्रॉडक्ट मॅनेजर म्हणून काम करणाऱ्या महिलेने फेसबुकच्या असंख्य इमेल्स वॉल स्ट्रीट जर्नलच्या चमूला दिल्या आणि त्यातून आलेले निष्कर्ष थोडक्यात असे की मार्क झुकरबर्गला फेसबुक आणि व्हाट्सअपचा वापर द्वेषमूलक, हिंसेला प्रोत्साहन देण्यासाठी केला जात आहे, हे माहीत आहे; पण तरीही तो ते थांबविण्याचे पुरेसे प्रयत्न करत नाही.

तरुण-तरुणी हे फेसबुकच्या अल्गोरिदममुळे जवळ जवळ फेसबुकच्या व्यसनात अडकत आहेत आणि याहूनही बरंच काही बाहेर आले. अर्थात, हे आरोप मार्क झुकरबर्गला नवीन नाहीत आणि फ्रान्सिस हौगन ही काही असा आवाज उठविणारी पहिली व्यक्ती नाही. फेसबुकची स्थापना २००४ सालची. फेसबुकच्या अनेक सह-संस्थापकांनी किंवा काही मोठ्या गुंतवणूकदारांनीही अनेकदा मार्क झुकरबर्गच्या विवेक बुद्धीला आवाहन केलं पण मार्क झुकरबर्गसाठी त्याचे भागधारक हे मोलाचे आहेत. त्याच्यासाठी हा व्यवसाय आहे आणि व्यवसाय करणार्याने फक्त नफ्याचा विचार करायचा असतो. म्यानमार, इथिओपियामधला रक्तंरंजित संघर्ष असो की अमेरिकेत कॅपिटल हिलवर ६ जानेवारी २०२१ ला झालेला हल्ला असो की 'ब्रेव्हिझिट'च्या वेळेस घातलेला धुडगूस असो की भारतात फेसबुक आणि व्हाट्सअप वापरून होत असलेलं धार्मिक धुवीकरण आणि कोरोनाच्या पहिल्या लाटेत पसरवलेली चुकीची माहिती असो; एकही देश

## व्हिडिओ



मुंबई

दोन पाय गमावले मात्र जिद्दीच्या जोरावर उभी राहत रोशन झाली MD डॉक्टर

19 Oct 2021, 5:12 pm



मनोरंजन

EXCLUSIVE : BIGG BOSS मराठीचं आलिशान घर आतून कसं दिसतं? हा व्हिडिओ पाहा

18 Sep 2021, 9:37 am



यवतमाळ

करोनामुळे पतीच्या निधनानंतर 'ती' बनली ऑटोरिक्षा चालक

30 Aug 2021, 4:34 pm



फेसबुकच्या तडाख्यातून सुटला नाही.

रॉजर मॅकनेमी या फेसबुकमधल्या गुंतवणूकदाराने तर सरळ सांगितलं की जर 'फेसबुक'वर आणि त्यांच्या इतर प्रॉडक्ट्सवर म्हणजे इंस्टाग्राम अथवा व्हाट्सअपवर नियंत्रण आणलं नाही तर जगातील एक आख्खी पिढी बरबाद होईल. भारतही याला अपवाद नाही. आपणही असत्य व द्वेषमूलक माहितीच्या विस्फोट्याच्या उंबरठ्यावर आलो आहोत, यावर प्रकाश टाकणारी बातमी 'न्यूयॉर्क टाइम्स'ने नुकतीच दिली आहे. एका अभ्यासकाने फेसबुक खाते उघडले आणि तो केरळमध्ये राहतो, असा आभास निर्माण केला. पुढचे तीन आठवडे या अकाऊंटच्या माध्यमातून फेसबुकच्या आभासी जगात तो फिरत राहिला. यासाठी त्याने एक साधा नियम पाळला तो म्हणजे फेसबुकची अल्गोरिदम्स जे जे समोर आणतील ते ते बघायचं, जे जे ग्रुप्स जॉईन करा, असं फेसबुकचं अल्गोरिदमस सांगतील ते ते ग्रुप्स जॉईन करायचे. या अभ्यासकाच्या लक्षात आले की विविध समूहांमधून समोर आलेला मजकूर, हा हिंसेचं समर्थन करणारा होता, धार्मिक धुवीकरणाला खतपाणी घालणारा होता आणि द्वेषमूलक भाषणांनी भरलेला होता. अर्थात, न्यूयॉर्क टाइम्सने प्रसिद्ध केलेली ही माहिती नवीन आहे, असे नाही. भारतात हे सर्रास सुरू आहे.

तीस कोटी फेसबुक वापरकर्ते आणि चाळीस कोटींहून अधिक व्हॉट्सअपचे वापरकर्ते आणि जगातील सगळ्यात स्वस्त इंटरनेट सेवा असलेला देश आणि सगळ्यांत महत्त्वाचे म्हणजे खोटी माहिती पसरवण्याची अफाट ताकद असलेल्या यंत्रणा असताना या माध्यमांच्या वापरातून असंख्य लोकांची मने कलुषित करणं अशक्य नाही. 'युनेस्को'ने भारतीय राष्ट्रगीत हे जगातील सर्वोत्तम राष्ट्रगीत म्हणून घोषित केलं आहे, अशा आशयाचे संदेश अनेक उच्चशिक्षित नागरिक एकमेकांना पाठवत असतील तर देशातील अर्धशिक्षित लोकांना प्रभावित करणे किती सोपे आहे. लहान मुलांना पळवणारी टोळी कार्यरत आहे, या आशयाचे इतके असत्य संदेश फिरले की जमावाकडून हिंसा होऊन अनेक निरपराध मारले जातात. करोना हा एका विशिष्ट लोकांनी पसरवला, एका धर्माच्या मुलींना फूस लावून दुसऱ्या धर्माचे लोक लग्न करण्यास भाग पाडत आहेत, इथपासून ते करोनाचे असंख्य जालीम घरगुती उपाय असे काहीही पसरवले जाते आणि ते वाचणारा किंवा बघणारा हिरहिराते ते पुढे पाठवतो. कारण खरं-खोटं तपासण्या इतकी त्याच्याकडे बौद्धिक क्षमता नसते आणि ज्या समाज माध्यमांची ही जबाबदारी असते, तेच चलनी नोटांमधील इलेक्ट्रॉनिक चिपच्या बातम्या पसरवण्यात व्यस्त असतात. फाळणीचे चटके सोसून बाहेर पडलेला, जवळपास २२ अधिकृत भाषा बोलणारा आणि हजारो जाती, पंथ यांच्यात विभागलेला हा देश आहे.

इथे वेगवेगळ्या अस्मितांचे पुंजे घेऊन जगावे लागते आणि त्यातून हा तथ्यहीन कन्टेन्ट तयार होतो आणि जर विद्वेषी वातावरण निर्माण करण्यात हाती सत्ता असणारे माहीर असतील तर बघायलाच नको. हे सगळं थांबवणं ही फेसबुकची जबाबदारी आहे. पण फेसबुक थांबवण्यास इच्छुक आहे का? तर उत्तर आहे 'नाही'. ते अगदी नाईलाजाने काहीतरी कृती केल्यासारखं दाखवतात पण त्यांना कुठल्याही मोठ्या बाजारपेठेला आणि कोणत्याही सत्ताधाऱ्यांना दुखवायचं नाही आणि ते सत्ताधारी जर चुकीची माहिती प्रसृत करणारे कारखाने चालवत असतील तर नाहीच नाही. कारण जितका असा कंटेन्ट फेसबुक, इंस्टाग्राम आणि व्हाट्सअपवर येईल, त्या प्रमाणात नागरिक या माध्यमांना खिळून राहतील. तितकं त्यांच्या विचारांचं आणि वर्तणुकीचं अध्यापन करून त्यांना अधिकाधिक टोकदार सामग्री देऊन खिळवून ठेवता येईल. आणि हा सगळा डेटा जाहिरातदारांना विकून अफाट नफा कमवता येतो. फेसबुकने द्वेषमूलक भाषण अथवा लिखित मजकूर, किंवा चुकीची माहिती ओळखून ती काढण्यासाठी यंत्रणा विकसित केली आहे; पण त्यात मेख अशी आहे की त्या बजेटमधली ८४ टक्के रक्कम ही अमेरिकेसाठी खर्च होते आणि १६ टक्के इतर उरलेल्या जगासाठी. आणि राहिला प्रश्न भारताचा तर २२ अधिकृत भाषा बोलणाऱ्या या देशाला किंवा जात-धर्म-पंथ यांच्या गुंतागुंतीला समजून घेऊन चूक किंवा बरोबर अशी चाळणी कंटेन्टला लावणं हे फेसबुकला अशक्य आहे आणि तशी आग्रही मागणी सरकार करीत नाही.

मुळात फेसबुक, इंस्टाग्राम, व्हॉट्सअप हे पिढीच्या पिढी बरबाद करत आहेत, याचं भान अमेरिकेत येते आहे. फेसबुकमध्ये मोठी गुंतवणूक असणारे उद्योजक यावर बोलत आहेत, तसं आपल्याकडे जाणत्या वर्गाने आता बोलतं व्हावं. माध्यमांनी 'फॅक्ट चेक' म्हणजे वास्तव-बोधसारखे उपक्रम राबवले पाहिजेत. कोणीही कितीही आवाज उठवला तरी मार्क झुकरबर्ग झुकल आणि प्रत्येक देशातील सत्ताधाऱ्यांना झुकतं माप देणं थांबवेल, असं कदापि होणं नाही. कारण त्याचा अंतिम उद्देश या ग्राहवरचा प्रत्येक माणूस हा त्याचा ग्राहक व्हायला हवा असा आहे आणि त्याच्या मनाचा ताबा झुकरबर्गला हवा आहे. या परिस्थितीत, आता आपण सगळ्यांनी पुढाकार घ्यायला हवा. अन्यथा मध्यंतरी जसं फेसबुक, इंस्टाग्राम आणि व्हॉट्सअप पाच तासांसाठी बंद पडलं, तशी पाच तासांची सुटी काही तांत्रिक अडचणींमुळे मिळालीच तर घ्यायची आणि तेवढ्यात जे काही मानसिक शुद्धीकरण शक्य असेल ते करून घ्यायचं आणि पुन्हा रुजू व्हायचं, विषारी आणि खोट्या माहितीच्या जगात. (लेखक समाजमाध्यमांचे अभ्यासक आहेत.)

कॉमेंट लिहा



न्यूज

**कोव्हिड-१९-कोव्हिड-१९चे मिक्स डोस सुरक्षित आणि प्रभावी आहेत का? ICMR चे महत्वाचे संशोधन**

9 Aug 2021, 6:57 pm



वाशिम्

**वाशिम्च्या आजोबांनी बनवली ई सायकल**

3 Aug 2021, 6:32 pm

**सर्वाधिक वाचलेले**



कोण कोणाला फसवतय; भारतीय क्रिकेट संघात चाललय तरी काय?

26 Oct 2021, 4:56 pm



विराट कोहली X बाबर आझम: दोन्ही कर्णधारांची ताकद, कच्चे दुवे आणि एक्स फॅक्टर

22 Oct 2021, 3:30 pm



करोना विषाणूचा आणखी एक प्रकार; जाणून घ्या किती आहे हातक?

श्रीकांत भोसले 27 Oct 2021, 3:32 pm



'फ्लेक्स फ्युएल इंजिन'च्या वापरानं शेतकऱ्यांना कसा फायदा होऊ शकतो? जाणून घ्या...

22 Oct 2021, 11:59 am



राज्यात २१-५० वर्षे वयोगटात सर्वाधिक कोरोनारुग्ण, तर ४१ टक्के महिलांना बाधा

म. टा. प्रतिनिधी 21 Oct 2021, 8:57 am

---

Copyright © 2021 Bennett, Coleman & Co. Ltd. All rights reserved.