राजस्थान पत्रिका . जयपुर, रविवार, 17 नवंबर, 2019 . पेज 16 . patrika.com

## आर्किटिक की बर्फ को पिघलने से रोकेंगी 'सिलिका बॉल्स'

### नया प्रयोग

समुद्र की सतह को ढंकने वाली हर बॉल्स का व्यास ३५ माइक्रोमीटर होगा। यह आकार इन बॉल्स को समुद्री जीवों के नुकसान से भी बचाएगा। प्रॉजेक्ट से पहले इनका छोटी मछली और पक्षियों पर प्रयोग किया जा चुका है। इससे कोई नुकसान

स्टैनफोर्ड और नासा के वैज्ञानिक सिलिका के मनकों (बॉल्स) से आर्कटिक की बर्फ बचाने का फॉर्मूला लेकर आए हैं। आइस-911 नाम का यह समूह 2006 से इस पर काम कर रहा है। 2013 से 2018 तक वैज्ञानिकों ने तालाब के आकार (15 हजार वर्ग मीटर) क्षेत्र पर इसका परीक्षण किया, जो सफल रहा। अब वे आर्कटिक के ब्यूफोर्ट गायर में 15 हजार से एक लाख वर्ग किलोमीटर क्षेत्र में बर्फ को

पिघलने से रोकेंगे। खास बात ये है



कि इसका खर्च भी अन्य उपायों से दसवां हिस्सा ही है, फिर भी अरबों रुपए खर्च होंगे। सिलिका बॉल्स सिलिकॉन डाइऑक्साइड से बनाई जाएंगी। सिलिकॉन, पृथ्वी पर 95 फीसदी चट्टानों का मुख्य घटक है और वर्तमान में यह 2.8 खरब मिलियन टन मौजूद है।



## ऐसे काम करेंगी

सिलिका के खोखले गोले आर्कटिक के निर्धारित स्थानों पर फैलाए जाएंगे। ये सिलिका बीड्स (मनके) पानी पर तैरेंगे और बर्फ के संपर्क में आते ही एक-दूसरे के साथ चिपक जाएंगे। ताजा और कम परावर्तक बर्फ को अधिक परावर्तक बनाती है, जिससे एल्बेडो (प्रकाश का वह हिस्सा. जिसे परावर्त कर वायुमंडल में लौटा दिया जाता है) बढ़ने के कारण बर्फ गर्मी को कम अवशोषित कर पाएगी। इससे बर्फ के पिघलने की गति भी कम होगी. साथ ही नई बर्फ भी बढेगी।

## इंटरेस्टिंग फैक्ट

### फिलीपींस में ७,१०० से अधिक द्वीप हैं



फिलीपींस का द्वीप समूह 7,641 द्वीपों से बना है। हालांकि कुछ वैज्ञानिकों का मानना है कि 7,107 द्वीप हैं। इस दक्षिणी प्रशांत द्वीप समृह का नाम स्पेन के राजा फिलिप द्वितीय के नाम पर रखा गया है। देश का सबसे बड़ा द्वीप लूजॉन है. जो 42,458 वर्ग मील में फैला है।

### सूडान में मिस्र से अधिक पिरामिड हैं



मिस्र के पिरामिड्स का देश कहा जाात है। गीजा पिरामिड तो दुनिया के सात अजूबों में शुमार है। लेकिन आपको जानकर आश्चर्य होगा कि सूडान में पिरामिडों की संख्या मिस्र से लगभग दोगुनी है। सूडान 200 से 255 के बीच पिरामिड हैं, जबकि मिस्र में 138 पिरामिड।

### इन दिनों

## ब्रेविजट में रूस के दखल वाली रिपोर्ट से ब्रिटेन की राजनीति में खलबली

एक गाह पुरानी रिपोर्ट में 'रूस' पर बना गतिरोध



ग्जिट पर मतदान के करीब साढ़े तीन वर्ष बाद और आम चुनाव से एक माह पहले एक अप्रकाशित रिपोर्ट ने ब्रिटेन की राजनीति में खलबली मचा दी है। रिपोर्ट में यूरोपीय युनियन से अलग होने के ब्रिटेन के फैसले में रूस की दखल का जिक्र है। विपक्षी सांसदों ने रिपोर्ट के प्रकाशन में देरी के लिए प्रधानमंत्री बोरिस जॉनसन को आड़े हाथ लिया है। 'रूस' नाम की इस रिपोर्ट में ब्रिटिश खुफिया एजेंसियों के मार्फत देश के चुनाव में रूसी हस्तक्षेप और अन्य संभावित खतरों का साक्ष्य के साथ उल्लेख है। मीडिया का कहना है कि रिपोर्ट, ब्रेग्जिट वोट में क्रेमलिन के हस्तक्षेप की नाटकीय तस्वीर पेश करती है। हालांकि दो स्रोतों का हवाला देते हुए बजफीड न्यूज ने पिछले हफ्ते बताया कि रिपोर्ट में ऐसा कोई सबूत नहीं मिला कि रूस ने ब्रेग्जिट जनमत संग्रह या 2017 के आम चुनाव में हस्तक्षेप किया है। जबकि एक अंग्रेजी अखबार ने बताया कि अमरीकी राष्ट्रपति ट्रंप की जासूसी के लिए कुख्यात पूर्व ब्रिटिश जासूस क्रिस्टोफर स्टील ने रिपोर्ट के बारे में पुख्ता सबूत दिए हैं। सार यह है कि ब्रिटेन 12 दिसंबर को नई सरकार के लिए मतदान से पहले संसद को भंग करने के लिए अभियान शुरू हो सकता है। संसद की

क्रेमलिन के विरोधियों का कहना है कि ब्रेग्जिट के गफलत भरे फैसले के पीछे रूसी राष्ट्रपति व्लादिमीर पुतिन की भूमिका है। रूसी सरकार पर ब्रिटेन में रहने वाले पूर्व जासूस सर्गेई स्क्रीपल को जहर देने सहित ब्रिटेन में कई अन्य विघटनकारी गतिविधियों का आरोप लगता रहा है।

### रिपोर्ट जारी नहीं करना गलत

रिपोर्ट बनाने वाली समिति के अध्यक्ष और जॉनसन की सरकार के एक पूर्व सदस्य डोमिनिक ग्रीवे ने स्पष्ट कर दिया है कि चुनाव से पूर्व रिपोर्ट जारी नहीं करने का कोई भी तर्क भ्रामक और गलत होगा। हालांकि सरकार के मंत्रियों का कहना है कि संवेदनशील जानकारी जारी करने के लिए रिपोर्ट उचित प्रक्रिया से गुजर रही है। अमरीका की तरह ब्रिटेन के चुनावों में रूसी हस्तक्षेप के आरोपों ने पिछले कुछ वर्षों में ब्रिटेन के चुनाव नतीजों को प्रभावित किया है। यूरोपीय संघ छोड़ने को लेकर हुए जनमत संग्रह में ब्रिटेन के नागरिकों ने 52-48 के मामूली अंतर से वोट किया, जिसके बाद इसको लेकर विवाद बना हुआ

एडम टेलर @ वाशिंगटन पोस्ट

## बर्लिन की दीवार निरने के तीन दशक बाद भी जर्मानी में खड़ी है असमानता की 'दीवार'

**मुद्दा मंथन** : अब मी खुद को उपेक्षित महसूस करते हैं पूर्वी जर्मनी (अब एकीकृत) के लोग, आर्थिक और रोजगार की स्थिति में मी अंतर

र्लिन की दीवार गिरे 30 वर्ष हो गए हैं। पूर्वी और पश्चिमी जर्मनी भले ही एक हो गए, लेकिन फासले अब भी मिटे नहीं। असमानता की खाई

1980 के दशक में सोवियत रूस के पतन के बाद पूर्वी जर्मनी में राजनीतिक उदारीकरण का दौर शुरू हो गया। पूर्वी जर्मनी में सरकार के खिलाफ प्रदर्शन शुरू हो गए। इसके साथ ही पूर्वी जर्मनी की समाजवादी सत्ता का अंत हो गया। ९ नवम्बर 1989 को आवागमन के लिए रोक हटाने की घोषणा के बाद दीवार गिरा दी गई। लोग दीवार के टुकड़े तोड़कर यादगार के लिए अपने अपने घर ले गए।

> द लाशिंगदन (विशेष अनुबंध के तहत)

लोवेडी मोरिस, लुइसा बैक

बनी हुई है। शिक्षा, रोजगार, उद्योग के साथ ही सामाजिक ढांचे में भी विभाजन की मोटी रेखा खिंची हुई है। माइकल वेबर तीन वर्ष के थे, जब दीवार गिरी और उन्हें साम्यवादी पूर्वी जर्मनी और पंजीवादी पश्चिमी जर्मनी के एकीकरण से पहले का जीवन याद नहीं है। वे डाई वेंडे (जर्मनी का पुनर्मिलन) युग के बच्चे थे। फिर कैसे चीजें बदल गई, पता ही नहीं चला। वेबर कहते हैं, दीवार मेरे जेहन में अब भी है। यहां निराशा है। पिछले 30 वर्षों में जो उम्मीद थी, वह पूरी नहीं हुई। अब जब दीवार गिरने की 30वीं वर्षगांठ का जश्न मनाया जा रहा है, तो जर्मनी के समाज में हुए निरंतर बदलावों को किसी ने नहीं देखा होगा। पूर्वी और पश्चिमी जर्मनी बीच आर्थिक असमानता साफ नजर आती है। पूर्वी जर्मनी की अर्थव्यवस्था अभी भी पिछडी हुई है। राजनीतिक और मनोवैज्ञानिक विभाजन आज भी वैसा ही है। सितंबर में जारी एक सरकारी रिपोर्ट के अनुसार महज 38 फीसदी पूर्वी जर्मन मानते हैं कि पुनर्मिलन सफल रहा है। जबकि 40 वर्ष से कम उम्र के महज 18 फीसदी ही इसे सफल मानते हैं.

बीता। वेबर और उनका दोस्त उसी समह में आते हैं। वे दोनों जहां भी जाते हैं, उन्हें हर जगह हिकारत और उपेक्षा भाव से देखा जाता है। वेबर का कहना है कि राजनीतिक दलों ने 30 वर्ष में कुछ भी नहीं किया। 9 नवंबर 1989 की शाम को पूर्वी जर्मन सरकार ने घोषणा की कि अब वे पश्चिम जर्मनी में जाने के लिए स्वतंत्र होंगे। पूर्वी जर्मनों ने बर्लिन की दीवार पर चढ़ाई शुरू की, जिसका पश्चिम जर्मनी के लोगों ने स्वागत किया। लेकिन यह पूर्वी जर्मनी में कई लोगों के लिए दर्दनाक पुनरावृत्ति की शुरुआत भी थी, जो आज भी शूल की तरह जिनका बचपन पूर्वी जर्मनी में उनके मन में है।

13 अगस्त 1961 को बर्लिन दीवार 📆 🧲 लोगों की जान गई दीवार लांघने की कोशिश में। पांच हजार लोग पूर्व से पश्चिम जर्मनी जाने में सफल रहे।

से 1960 के दौरान 738 प्रोफेसर,

15, 885 अध्यापक, ४,६०० डॉक्टर,

15,536 इंजीनियर व 11 हजार छात्र

पूर्वी जर्मनी छोड़ पश्चिम में चले गए।

## ऐसे बढ़ती गई असमानता की खाई

कीकरण के बाद निजीकरण 🥇 के दौरान पूर्व में कारखाने बंद हो गए, जिन्हें पश्चिम के लोगों ने खरीद लिया। पूर्व की योग्यताएं अमान्य हो गई। एकीकरण के दो वर्ष बाद पूर्वी हिस्से में औद्योगिक उत्पादन में तीन चौथाई से अधिक गिरावट आ गई और 30 लाख से अधिक लोग बेरोजगार हो गए। इस निराशा में काफी लोग पलायन कर गए। तीन दशक बाद तस्वीर कुछ बदली है। ऊर्जा उद्योग ने पूर्व और पश्चिम की अर्थव्यवस्था को सुधारा है। लेकिन असमानताएं अब भी बनी हैं। पूर्व में उन लोगों

का वेतन और खर्च 85 फीसदी तक बढ गया, जो पहले पश्चिम में थे। जर्मन चांसलर एंजेला मर्केल पूर्व की होने के बावजूद शिक्षा व्यापार और राजनीति में पश्चिम अग्रणी है। बेरोजगारी दर में भी अंतर है, यह पूर्व में 6.9 है तो पश्चिम में 4.8 फीसदी है। शरणार्थियों को शरण देने के मामले में भी भेदभाव नजर आया। पश्चिम की बजाय पूर्व में एक लाख से अधिक शरणार्थियों को शरण देने के मुद्दे पर भी एंजेला घिरीं। विरोधी ग्रीन्स पार्टी को चनाव में

फिर से एक देश बन गया। कुछ जर्मन नागरिकों ने दीवार के

दीवार से जुड़े तथ्य

बर्लिन की दीवार की देखरेख के

लिए 302 ऑब्जर्वेशन टावर, 259

का निर्माण शुरू हुआ। 9 नवंबर

1989 को 155 किलोमीटर लंबी

हालांकि 13 जून 1990 के बाद

इसके ज्यादातर हिस्से को गिराया

गया। 3 अक्टूबर 1990 को जर्मनी

दीवार को गिराने की शुरुआत हुई।

डॉग रन और 20 बंकर थे।

## इसलिए बनी दीवार

टुकड़े ऑनलाइन बेच दिए। इन्हें

'दीवार कठफोडवा' कहा गया।

पूर्वी जर्मनी में शिक्षा मुफ्त थी, जबकि पश्चिमी जर्मनी में रोजगार के हालात अच्छे थे। इस कारण जर्मन विद्यार्थी शिक्षा के लिए पूर्वी हिस्से में जाते और नौकरी के लिए पश्चिमी जर्मनी लौट आते थे। द्वितीय विश्वयुद्ध के बाद जब जर्मनी का विभाजन हो गया, तो सैकडों कारीगर, प्रोफेसर, डॉक्टर, इंजीनियर और व्यवसायी प्रतिदिन पूर्वी बर्लिन को छोड़कर पश्चिमी बर्लिन जाने लगे। बर्लिन दीवार का मुख्य मकसद पूर्वी जर्मनी से भाग कर पश्चिमी जर्मनी जाने वाले लोगों को रोकना था।

## 459 परमाणु रिएक्टर हैं विश्व में, मारत में 22 और चीन में 48

## परमाणु रिएक्टर से मिल रही दुनिया की 11 % ऊर्जा

### तकनीक तरक्की

उद्योग संस्था द वर्ल्ड न्यूक्लियर एसोसिएशन का कहना है कि परमाणु ऊर्जा बिजली पैदा करने का एक सुरक्षित साधन है और अब उन्नत तकनीकों के माध्यम से परमाणु संयंत्र हादसों का जोखिम भी कम हुआ है। इस वक्त दुनिया में 50 परमाणु रिएक्टर निर्माणाधीन हैं, जिनमें

रमाणु ऊर्जा अक्सर गलत कारणों से चर्चा में आता है। चेर्नोबिल और फुकुशिमा की त्रासदी ने संयंत्रों के बनियादी ढांचे और परमाणु सावधानियों को और बढ़ा दिया है। जलवायु परिवर्तन को कम करने के लिए दुनिया जीवाश्म ईंधन पर निर्भरता को कम करने का प्रयास कर रही है। कुछ लोग मानते हैं कि परमाणु ऊर्जा प्रत्यक्ष रूप से कार्बन डाइऑक्साइड का उत्पादन नहीं करती। जलवायु परिवर्तन रिपोर्ट के मृताबिक बिजली के लिए परमाणु ऊर्जा का इस्तेमाल कर दुनिया 2050 तक



कर सकती है। पिछले वर्ष चीन के क्षमता में वृद्धि करने और जापान के चार रिएक्टर फिर शुरू करने से वैश्विक परमाणु ऊर्जा उत्पादन फुकुशिमा हादसे से पहले वाले स्तर पर पहुंच गया। इस वक्त 449 परमाणु रिएक्टर दुनिया की 11 ग्लोबल वार्मिंग को 1.5 तक सीमित फीसदी ऊर्जा की आपूर्ति करते हैं।

### अमरीका में सबसे ज्यादा ९८ रिएक्टर

भारत में 22 परमाणु रिएक्टर हैं। इनसे 6780 मेगावाट और 30292 गीगावाट बिजली का उत्पादन होता है। 11 रिएक्टर निर्माणाधीन हैं। अमरीका के सबसे अधिक 98 परमाणु रिएक्टर हैं। जिनकी क्षमता 97565 मेगावाट है। फ्रांस में 58 परमाण रिएक्टर हैं. जो देश की 75 फीसदी बिजली का उत्पादन करते हैं। जबकि चीन के पास 48, जापान के पास 37 और रूस के पास 36 पर्यावरण

इसका फायदा भी हुआ।

## समुद्री जीवों में फैल रहा घातक वायरस प्रशांत महासागर पहुंचा

र्ष 2002 में उत्तरी अटलांटिक महासागर के यूरोपीय बंदरगाह पर हजारों सील मछलियों की मौत का कारण बना घातक वायरस अब उत्तरी प्रशांत महासागर में सी लॉयन, सील और दूसरे

समुद्री जीवों के खतरा बन गया है। अत्यधिक संक्रामक वायरस फॉसीन डिस्टेंपर समुद्री स्तनधारियों के श्वसन और तंत्रिका तंत्र पर हमला करता है। वायरस से इंसानों को खतरा नहीं है। कैलिफोर्निया विवि



के ट्रेसी गोल्डस्टीन गोल्डस्टीन और उनके साथियों ने 15 वर्ष के आंकड़ों की जांच की है, जिसमें आर्कटिक की समुद्री बर्फ और उन जानवरों के डेटा शामिल थे. जिन्हें प्रवासन पैटर्न के अध्ययन के लिए टैग किया गया था। जांच के बाद वे इस निष्कर्ष पर पहुंचे कि ग्लोबल वार्मिंग के कारण समुद्री बर्फ पिघलने के बाद बदली जलवायु के कारण ये घातक वायरस पैदा हुआ। वर्ष 2002 के अगस्त और सितंबर में जलवाय परिवर्तन के कारण काफी बर्फ पिघली थी, जिसके कारण इस वायरस का असर बढ़ा।

## दो अरब रूबल (करीब दो अरब २४ करोड़ रुपए) की लागत से नए विकिपीडिया का काम २०२२ तक शुरू होगा

## रूस बनाएगा खुद का इंटरनेट नेटवर्क और 'विकिपीडिया'

## साइबरसंसार

रूस लगातार अपनी शक्ति का अहसास दिलाता रहा है। कभी हथियार आपूर्ति तो कभी डॉलर को कमजोर करने के लिए स्वर्ण भडार बढ़ाने को लेकर। अब वह खुद के इंटरनेट नेटवर्क और विकिपीडिया की तैयारी

विश्वसीनय जानकारी के लिए विकिपीडिया की जगह 'रूसी विश्वकोष' (विकिपीडिया) बनाना चाहते हैं। पुतिन ने पिछले दिनों क्रेमलिन में

सी राष्ट्रपति व्लादिमीर

रूसी भाषा परिषद की बैठक में यह मंशा जाहिर की। रूसी समाचार एजेंसी आरआइए नोवोस्ती ने बताया



जारी कर चुका है, जिस पर 2020-21 के बजट में 2.24 अरब रुपए खर्च का प्रस्ताव है। पुतिन का यह विचार 'संप्रभ इंटरनेट पर कानून'

लागू होने के एक हफ्ते बाद सामने आया है, जिसमें अधिकारियों को ग्लोबल नेटवर्क से देश के इंटरनेट यूजर्स को अलग करने की अनुमति मिल गई है। एनजीओ आरएसएफ ने इस कानून की आलोचना करते हुए इसे अभिव्यक्ति की स्वतंत्रता और मानवाधिकारों का उल्लंघन बताया है। एनजीओ का दावा है कि रूसी अधिकारी इंटरनेट को शेष दुनिया से अलग करने जा रहे हैं। भविष्य में यह देश के इंटरनेट प्रोवाइडर को अंतरराष्ट्रीय डेटा की पहुंच से दूर कर देगा। फिर रूस का ही अपना नेटवर्क होगा। सरकार का मत है कि ऐसा करने से बाहर की निषिद्ध सामग्री को रोका जा सकेगा। आरएसएफ की ताजा रिपोर्ट के मुताबिक प्रेस की स्वतंत्रता इंडेक्स के मामले में रूस 180 देशों में 149वें स्थान पर है।

### 35 मागों में होंगे 80 हजार लेख

रूसी विकिपीडिया को तैयार करने का प्रॉजेक्ट 2022 के अंत तक शुरू होने का अनुमान है। 35 भागों के इस विश्वकोष में करीब 80 हजार लेख होंगे। आरबीसी टीवी के मुताबिक नए विकिपीडिया के पहुंच प्रतिदिन डेढ़ करोड़ रूसी पाठकों तक होगी, जो अभी विकिपीडिया पर प्रतिदिन तीस लाख हैं। मौजूदा विकिपीडिया मुफ्त वेब विश्वकोष है, जो जनवरी 2001 में शुरू हुआ था। इसे जिमी वेल्स और लैरी सेंगर ने तैयार किया था।

## सप्ताह की सुरिर्वयां

महाराष्ट्र में राष्ट्रपति शासन : नतीजे आने के 18 दिन बाद किसी दल के बहुमत का आंकड़ा नहीं देने पर राष्ट्रपति शासन लगा दिया गया। सरकार बनाने की कवायद जारी है।



खिफिया और सुरक्षा समिति ने

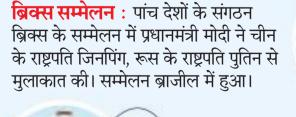
रिपोर्ट को मार्च में अंतिम रूप

देकर 17 अक्टूबर को जॉनसन के

कार्यालय में भेज दिया था।

(90) निमोनिया और सीने में संक्रमण की शिकायत के बाद ब्रीचकेंडी अस्पताल में भर्ती होना पड़ा। उनकी सेहत में सुधार हो रहा है।

**स्वर साम्राजी अस्वस्थ**ः लता मंगेशकर





बागी विधायक भाजपा में : कर्नाटक में कांग्रेस व जेडीएस के 16 बागी विधायकों को सुप्रीम कोर्ट से चुनाव लड़ने की अनुमति मिलने के बाद सभी भाजपा में शामिल हुए।

इजराइल-फिलिस्तीन में जंग : अर्से बाद फिलिस्तीन के आतंकी संगठन हमास ने इजराइल पर रॉकेट दागे, जिसके जवाब में इजराइल ने भी ताबड़तोड़ हमले किए।



राजस्थान पत्रिका . जयपुर, रविवार, 17 नवंबर, 2019 . पेज 17 . patrika.com

## डेटा स्टोरी

## ७२ फीसदी जनरेशन जेड पीढ़ी को यूट्यूब देखना पसंद

र्तमान मार्केट ट्रेंड्स दुनिया की 25 फीसदी जनरेशन जेड की आदतों को अब समझने लगे हैं। 1996 से साल 2010 के बीच जन्म लेने वाले ये युवा पूर्व की पीढ़ी से अलग है। जनरेशन जेंड की क्रय शक्ति को देखते हुए अब बाजार और कंपनियां उन्हें टारगेट कर बाजार को दिशा दे रहे हैं। आइए एक नजर डालें कि जनरेशन जेड उनसे पहले की मिलेनियल और जनरेशन एक्स पीढ़ी के लोगों से किस तरह अलग है।



1996-2010 के बीच पैदा हुई जेन जेड

आंकडे

रुपए से ज्यादा आकी गई है जनरेशन जेड की क्रय शक्ति। एक हालिया सर्वे की रिपोर्ट

युवा इस पीढ़ी के विज्ञापनों में वास्तविकता को प्राथमिकता देते हैं

ही मानते हैं कि उत्पादों को आकर्षक बनाने के लिए प्रमोशनल ड्रामेबाजी उचित है

**फीसदी** जनरेशन जेड यूट्यूब पर प्रतिदिन समय व्यतीत करती है। सिविक साइस के एक सर्वे के अनुसार

> मिलेनियल्स से सक्रिय रहते हैं

जनरेशन जेड को कूल

गैजेट्स पसंद हैं

को तकनीक और गैजेट्स से ज्यादा रियल टाइम अनुभव में दिलचस्पी होती है

**से** 1994 के बीच पैदा हुई पीढी को मिलेनियल्स कहा जाता है

(सभी आंकडे विभिन्न ऑनलाइन सर्वे निष्कर्ष के अनुसार हैं।)

## युवा उद्यमियों ने बनाए एनिमल फ्री डेयरी उत्पाद

## नव प्रतिगा

टफ्ट्स विश्वविद्यालय से बायोलॉजिकल इजीनियरिंग कर चुके रयान कैपलान लेब में टिश्यू मीट पर शोध कर रहे थे। उन्होंने देखा कि समान तकनीक का इस्तेमाल दवा कंपनियां भी करती हैं। उन्होंने शेफ, फूड डवलपर्स, वैज्ञानिक, इजीनियर और लैब असिस्टेंट के अनुभवों को भी अपने काम का हिस्सा बनाया।

रतीय मूल के दो अमरीकी युवा उद्यमी रयान पंड्या और पेरुमल गांधी साल 2014 से अपने स्टार्ट-अप 'परफेक्ट डे' के जरिए पशु-मुक्त दुग्ध उत्पादन के लिए उत्पाद बनाने पर शोध कर रहे हैं। अब कहीं जाकर इन दोनों युवा वैज्ञानिकों की मेहनत रंग लाई हैं। दोनों पशु मुक्त दुग्ध उत्पाद बनाने में कामयाब हो गए हैं। उत्तरी अमरीका में पले-बढ़े रयान और भारत में रहे पेरुमल ने महसूस किया कि बाजार में डेयरी के वैंकल्पिक विकल्प बेहद कम हैं। इसलिए उन्होंने पशु उत्पादों को बिना पशुओं के इस्तेमाल के पौधों पर आधारित आहार एवं उत्पाद बनाने का निर्णय किया। ताकि पशुओं को हानि न हो और पर्यावरण भी सुरक्षित रहे। साथ ही डेयरी उत्पाद भी उपलब्ध हों।





साल के गहन शोध के खर्चा आया दोनों /। बाद मिली दोनों को

## इको-फ्रेंडली उत्पाद बनाए

ट स साल उन्होंने वनस्पति-आधारित डेयरी आइसक्रीम बाजार में 💛 उतारी जिसे लोगों ने बहुत पसंद किया। वनस्पति आधारित डेयरी का मतलब है कि इसे कम पानी, ऊर्जा, बिना कार्बन उत्सर्जन और पशु क्ररता के बिना बनाया गया है। इतना ही नहीं ये उत्पाद हार्मीन, लैक्टोज, कोलेस्ट्रॉल और रोगजनकों से भी मुक्त हैं।

### ऐसे बनाए उत्पाद

तो नों युवा वैज्ञानिकों को पता 🕌 था कि सोया का उपयोग वे ऐसे उत्पाद बनाने में कर सकते हैं। इसके लिए उन्होंने अपनी लैब में दवा बनाने में इस्तेमाल होने वाली फर्मेटेंशन तकनीक (खमीर बनाने) का इस्तेमाल किया। पांच साल बाद दोनों का सपना पुरा हुआ, जब इसी साल दोनों ने पशु-रहित दुग्ध उत्पादों का निर्माण करने में सफलता हासिल कर ली। अब वे इस खोज को लोगों के सार्वजनिक उपयोग के लिए जल्द बाजार में लाना चाहते हैं। दोनों ने अपने शोध के लिए 6.25 करोड़ रुपए भी जुटाए। वे अपने परफेक्ट डे डेयरी प्रोटीन उत्पाद को दुनिया भर में पहुंचाना चाहते हैं।

## माइक्रोफोन को लेजर बीम के प्रकाश का जवाब देने के लिए मुनित किया जा सकता है।

टेवनो टेंशन

## हैकर स्मार्ट स्पीकर में दूर से जी घुसपैठ कर सकते हैं

च्चों के लिए लेजर बीम या प्वॉइंटर वाले खिलोंने एक समय सबके पसंदीदा बन गए थे। लेकिन ये लेजर बीम आपके स्मार्ट स्पीकर को हैक करने में भी सक्षम हैं। शोधकर्ताओं का कहना है कि लेजर बीम सैकड़ों फीट दूर से भी इन स्मार्ट स्पीकर्स को हैक कर सकती हैं। दरअसल स्मार्ट उपकरणों में लगे माइक्रोफोन ध्वनि को विद्युत संकेतों के रूप में अनुवाद करते हैं, जो डिवाइस में कमांड का संचार करते हैं। लेकिन टोक्यो में मिशिगन यूनिवर्सिटी और यूनिवर्सिटी ऑफ इलेक्ट्रो-कम्युनिकेशंस के शोधकर्ताओं ने अपने शोध में बताया कि माइक्रोफोन इसी तरह एक फाकस्ड प्रकाश बिंदू पर भा ऐसी ही प्रतिक्रिया देंगे। यह तकनीक खामी किसी हैकर या हमलावर को गुप्त रूप से वॉयस कमांड उपकरणों को हैक करने की सुविधा देता है। प्रमुख शोधकर्ता ताकेशी सुगावरा ने बताया कि स्मार्ट डिवाइस जैसे स्मार्ट स्पीकर्स में ध्वनि कमांड पर काम करने वाली प्रणाली प्रकाश कमांड पर ही ठीक वैसे ही काम

इसे हैक कर ऑनलाइन शॉपिंग, स्मार्ट स्विच संचालित करना, ई-कॉमर्स खातों, क्रेडिट कार्ड यहां तक कि चिकित्सा उपकरण तक भी पहुंच सकते हैं।

17 उपकरणों पर परखा शोधकर्ताओं ने सात महीने तक बाजार में मौजूद विभिन्न कंपनियों के स्मार्ट स्पीकर्स और वॉयस कमांड से संचालित होने वाले 17 गैजेट्स पर इस ट्रिक का परीक्षण किया। अपने प्रयोग में शोधकर्ता हर बार इन उपकरणों पर नियंत्रण पाने में सफल रहे।

करेगी। इस तरह के स्मार्ट डिवाइस को हैक करना इसलिए संभव है क्योंकि ज्यादातर वॉयस-कमांड सिस्टम को प्रमाणीकरण की आवश्यकता नहीं होती है। बस उसे सिर्फ स्मार्ट डिवाइस या स्पीकर की रेंज में होना काफी होगा।

## अपनी तरह के पहले आर्थिक सर्वेक्षण में सामने आया हैरान करने वाला निष्कर्ष

## व्हेलों के संरक्षण से लग सकती है हजारों टन कार्बन उत्सर्जन पर रोक

अंतरराष्ट्रीय

व्यापक आर्थिक नीतियों का

अध्ययन करते हैं। उन्होंने

अर्थशास्त्रीय दृष्टिकोण से की गई

व्हेल संबंधी अपनी गणना को तीन

बार नष्ट कर दिया। क्योंकि वे तीनों

बार एक ही नतीजे पर पहुंचे थे।

राल्फ ने आइएमएफ के शोधकर्ता

सेना ओज्टोसुन और बाहर के दो

कोसिमानो और कॉनेल फुलेकैंप

को भी अपनी गणना एवं अध्ययन

में शामिल किया। उन्होंने व्हेल

वैज्ञानिकों और पूर्व में प्रकाशित

शोध पत्रों से भी परामर्श किया। इन

चारों ने अपने शोध के आधार पर

हाल ही एक रिपोट जारी की है

जिसमें उन्होंने कहा कि दुनियाभर

में मौजूद व्हेल की कुल आबादी का

मूल्य करीब 1 ट्रिलियन डॉलर यानी

(1 लाख करोड रुपए) से ज्यादा है।

अन्य अर्थशास्त्रियों

### शोध अध्ययन

एक औसत ग्रेट व्हेल के शरीर में 33 टन कार्बन डाइऑक्साइड का संचित भंडार होता है। अर्थशास्त्री राल्फ के मुताबिक कार्बन डाइऑक्साइड की यह मात्रा एक सामान्य कार से एक साल में उत्सर्जित लगभग 4.6 टन कार्बन डाइऑक्साइड से 8 गुना ज्यादा है। इन स्तनपायी जीवों में पर्यावरण में मौजूद

कार्बन को सोखकर अपने शरीर में रखने की गजब की क्षमता होती है।

ट लाशिंगटन (विशेष अनुबंध के तहत) रती पर पाई जाने वाली सबसे बड़ी स्तनधारी जीव ग्रेट व्हेल की कीमत क्या होगी? वाशिंगटन निवासी टन कार्बन को अवशोषित कर मैक्रो इकोनामी के विशेषज्ञ अर्थशास्त्री राल्फ चैमी की मानें तो सकती हैं व्हेल। वे दक्षिणी एक ग्रेट व्हेल की कीमत 5 गोलार्ध में प्रतिवर्ष 70 हजार टन मिलियन डॉलर (50 लाख रुपए) कार्बन को अवशोषित कर से ज्यादा है। राल्फ व्हेलों का सकती हैं। अध्ययन करने वाले विशेषज्ञ हैं लेकिन अर्थशास्त्रीय नजरिए से। सेंट मैथ्यू कैथेडूल में उनके मुद्रा कोष (आइएमएफ) कार्यालय से कुछ इमारत आगे वे लगातार व्हेलों पर अपना शोध अध्ययन जारी रखते हैं। राल्फ विकासशील देशों की व्हेलों को व्यावसायिक लाभ के पारिस्थितिकी की बजाय वहां की

## पर्यावरण के लिए देवदूत हैं 'ग्रेट व्हेल'

और परिवर्तन ण कार्बनडाइऑक्साइड गैस के उत्सर्जन में वृद्धि होने का इन व्हेलों पर प्रभाव नहीं पडता। उनके विशाल फेफडे कार्बन के कारण गर्म होकर उन्हें मरने के बाद ऊपर ले आते हैं। इस प्रक्रिया को व्हेल फॉल कहते हैं

लिए मार दिया गया (1900-99)

और यह कार्बन को सतह पर लाने की बजाय समुद्र की गहराई में ले जाती है। अब तक केवल 75 व्हेल फॉल को ही देखा जा सकता है। उनके शव पर 100 तरह के समुद्री प्रजातियां अपना भोजन के लिए आश्रित रहती हैं।

## जलवायु परिवर्तन से नी है बचाती

ट स शोध के अनुसार कार्बन के एक विशाल संग्रहकर्ता के रूप में व्हेल 🔁 के शरीर में संग्रहीत कार्बन जलवायु परिवर्तन में योगदान नहीं देता है। गल्फ ऑफ माइने रिसर्च इंस्टीट्यूट के पारिस्थितिकी विज्ञानी एंड्रयू पर्सिंग के अनुसार औद्योगिक क्षेत्रों में ग्रेट व्हेल इतनी कार्बन की मात्रा सोख सकती हैं कि यह रॉकी माउंटेन नेशनल पार्क के आकार के बराबर फैले जंगल द्वारा अवशोषित की जाने वाली हजारों टन कार्बन के बराबर होगी।

### पोषक तत्वों की वाहक

करती है जहां उसे पचाती हैं। इस तरह वे पर्यावरण में कार्बन का उत्सर्जन नहीं करतीं। बल्कि वे गहराई में पानी में मौजूद पोषक तत्वों को स्थानांतरित कर ऊपरी सतह पर पहुंचाने का काम करती हैं। इस प्रक्रिया को 'व्हेल पंप' कहा जाता है। अपनी उच्चतम आबादी पर वे दक्षिणी गोलार्ध में प्रतिवर्ष 70 हजार टन कार्बन को अवशोषित कर सकती हैं। आइएमएफ ने हाल ही 75 डॉलर प्रति टन कार्बन पर टैक्स लगाने का सुझाव दिया है। इस गणित पर एक ग्रेट व्हेल की कीमत 50 से 60 लाख रुपए होती है।

## 3.३ करोड़ एकड़ जंगल

बुद्धि वृद्धि

अब एआइ के मरोसे त्हे ल उसी स्थान पर भोजन 2500 करोड से ज्यादा की संपत्ति का नुकसान कर चुकी है कैलिफोर्निया के जंगलों की

## मविष्य में जीवन का अहम हिस्सा होंगे तरह-तरह के पॉड्स

### तकनीक संसार

बीते साल एन्वायरमेंटल मैगजीन में छपे एक लेख के अनुसार एडिबल वाटर पॉड्स आने वाले समय में प्रतिवर्ष अरबों प्लास्टिक बोतलों का स्थान ले सकती हैं। वहीं इंजीनियर स्वचालित पॉइस पर भी काम कर रहे हैं जिन्हें मशीनें चलाएंगी।

@वाशिंगटन पोस्ट

जिटल युग में हमारे लिए आइ पॉड (एपल), एयरपॉड और पॉडकास्ट जाने-पहचाने शब्द हैं। ऐसे ही जुल पॉडस हमारे फेफड़ों के लिए हैं। टाइड पॉड्स हमारे कपड़ों के लिए हैं। लेकिन अब पॉड का विस्तार खाने-पीने की चीजों से लेकर रेस्तरां तक देखा जा सकता है। यह हमारे एक नए सामाजिक नेटवर्क का नाम है। द पॉड होटल्स, वैकल्पिक माइक्रो होटल की एक शृंखला न्यूयॉर्क, फिलाडेल्फिया और वाशिंगटन जैसे



## क्या पॉड्स ही हमारा मविष्य हैं?

वर्तमान में वैज्ञानिकों का मानना है कि पॉड्स एक निजी जगह होती है। यह इको-फ्रेंडली भी है क्योंकि इससे कार्बन फुटप्रिंट नियंत्रित किया जा सकता है। इन गोलाकार स्लीपिंग पॉड्स और प्राइवेसी पॉड्स का फोन बुथ की तरह इस्तेमाल कर सकते हैं। ये नई जीवनशैली को दर्शाते है जहां हम पॉड कोकून में खुद को फिर से चार्ज करते हैं।

शहरों में केवल बैठने, लेटने या एडिबल वाटर पॉड्स आने वाले सर्फिंग के लिए एक कॉम्पैक्ट स्थान समय में प्रतिवर्ष अरबों प्लास्टिक उपलब्ध कराते हैं। एन्वायरमेंटल बोतलों का स्थान ले सकते हैं। वहीं मैगजीन में छपे एक लेख के अनसार इंजीनियर स्वचालित पॉडस पर भी

काम कर रहे हैं। जो एक धीमी गति के शटल वाहन की तरह होंगे जिन्हें मशीनें चलाएंगी। इनसे भविष्य के शहरों में यातायात सुगम हो जाएगा।

ते कुछ सालों से धरती के विशाल वन क्षेत्रों में आग लगने की घटनाओं में वृद्धि हुई है। अमेजन के वर्षा वनों में 2010 के बाद से अब तक 1.56 लाख बार आग लग चुकी है। अकेले अमरीकी शहर कैलिफोर्निया में ही 3.3 करोड एकड़ में फैले हुए विशाल वन क्षेत्र हैं। लेकिन यह इलाका इतना बडा है कि राज्य एजेंसियों को इस पर नियंत्रण पाने में कई सप्ताह का समय लग जाता है। सैन फ्रांसिस्को स्थित एक प्रौद्योगिकी कंपनी ने इस समस्या का हल भी लिया है। कंपनी आर्टिफिशियल इंटेलिजेंस (कृत्रिम बुद्धिमत्ता) की मदद से आग बुझाने में लगने वाले समय को कम करने का दावा कर रही

आग

है। इसके लिए कंपनी राज्य एजेंसियों. शोधकर्ताओं और पोद्योगिकीविदों के साथ मिलकर एक 'एआई' उपकरण विकसित कर रही है। यह उपग्रहों से हाइपर-डिटेल्ड दृश्यों, ट्रैफिक पैटर्न एवं कैम्प फायर को ट्रेस कर जंगल में लगने वाली किसी भी छोटी-बड़ी आग का पता लगा सकता है। कंपनी के सीईओ इमराह गल्टेकिन का कहना है कि यह सिस्टम हर 10 मिनट में जंगल के अन्दरूनी इलाके की अपडेट भी भेजेगा। एआइ यह भी बताने में सक्षम होगा कि इस आगे में कितने लोग कहां पर फंसे हुए हैं। यह बादलों और धुंए के आरपार भी देख पाने में सक्षम है। यह उपग्रह से मिली खराब तस्वीरों को भी समझ सकता है।

## हम जब मी परिस्थितियों और तथ्यों में कोई विसंगति देखते हैं तो हमें झूठ का आमास होता है

## कमी सोचा है, आखिर हम झूठ क्यों बोलते हैं?

### विज्ञान चर्चा

**झठ** बोलने का एक कारण है कि हम विवादित बयानों के जरिए अन्य लोगों को बुरे इरादों वाला या उनके चरित्र पर प्रश्नचिन्ह लगाने का प्रयास करते हैं ताकि स्वयं के दोष छुपा सकें। मनोवैज्ञानिकों के अनुसार यह 'सेल्फ सर्विंग ह्यूमन टेंडेंसी है।

(विशेष अनुबंध के तहत)

क्सर हम किसी त्रुटि या अशुद्धि को झूठ मान लेते हैं लेकिन यह जरूरी नहीं कि वास्तव में सामने वाले व्यक्ति का इरादा आपको धोखा देने का ही हो। झूठ का तात्पर्य गुमराह करने के इरादे से बोली गई ऐसी बात से है जो तथ्यों से परे है। खासकर झूठ उस स्थित में बोला जाता है जब हमें दूसरों को किसी ऐसी चीज के बारे में यकीन दिलाना हो जो हम जानते हैं कि सच नहीं है। लेकिन सत्य भी हमेशा स्पष्ट नहीं होता है। तर्क करने वाले लोग तथ्यों के एक ही पहलू को देखते हैं इसलिए उन्हें झूठ ही लगता है। हम जब भी परिस्थितियों और तथ्यों में कोई विसंगति देखते हैं तो हमें झुठ का आभास होता है।



एक अध्ययन बताता है कि धोखा या झूट किसी को अस्थायी रूप से थोडा और रचनात्मक होने के लिए प्रेरित कर सकता है।

के एक अध्ययन में सामने आया कि सच्ची भावनाओं को छिपाना आसान नहीं है। जबकि हम स्वाभाविक रूप से झूठ नहीं बोल सकते हैं।

ट्रंप रोज बोलते २२

**2008** 

मरीकी राष्ट्रपति डॉनल्ड ट्रंप अक्सर भाषणों में फैक्ट्स को गलत तरीके से प्रस्तुत करते हैं। वाशिंगटन पोस्ट फैक्ट चेकर्स ने उनके बयानों को खंगाला तो पता चला कि वे औसतन लगभग 22 झूठ प्रतिदिन झूठ बोलते हैं।

### आदत क्यों हो जाती?

**झुठ** हमें आकर्षित क्यों करता है? इसका एक कारण तो यह है कि झूठ बोलने की हमारी सेल्फ सर्विंग ह्यूमन टेंडेंसी इतनी सामान्य है कि मनोवैज्ञानिकों ने इसे एक रोचक नाम दिया है- ' द फंडामेंटल अट्रिब्यूशन एरर' यानी मौलिक रूप से गलती थोपने की आदत। यह हमारे भीतर इतनी गहरी बैठ गई है कि हम हर किसी के साथ झुठ बोलने के अभ्यस्त हो गए हैं। ऐसा हम इमेल, सोशल मीडिया, वाहन बीमा राशि के समय, बच्चों के साथ, दोस्तों और यहां तक कि अपने जीवनसाथी के साथ भी बेवजह लगातार झूठ बोलते रहते हैं।

### ओल्ड इज गोल्ड



५५ साल बाद मी ब्लैकबर्ड दुनिया का सबसे तेज जहाज

मरीका का जासूसी एयरक्राफ्ट 'एसआर-71 ब्लैकबर्ड' की पहली उड़ान को हाल ही 55 साल पूरे हो गए हैं। लेकिन 1976 के बाद से यह अब भी दुनिया का सबसे तेज रफ्तार वाला जहाज है। यह एयरोप्लेन पृथ्वी की कक्षा के अंतिम छोर तक उडान भरने में सक्षम है। यह विमान क्षेतिज उडान में सबसे अधिक ऊंचाई तक पहुंचने वाला एयरक्राफ्ट है।

राजनीति, विज्ञान, कारोबार और सामाजिक सरोकार के क्षेत्र में नई रोशनी

## पहली बार भविष्य के 100 प्रभावशाली हस्तियों की सूची, इनमें दुती चंद और भारतीय मूल के चार चेहरे

टाइम मैगजीन ने दुनिया में तेजी से हो रहे बदलाव को ध्यान में रखकर सबसे असरदार लोगों की सूची को टाइम 100 नेक्स्ट के साथ नया स्वरूप दिया है। इसमें बिजनेस, राजनीति, एंटरटेनमेंट, स्पोर्ट्स, साइंस, स्वास्थ्य सहित अन्य क्षेत्रों में भविष्य की नई इबारत लिख रही हस्तियों पर रोशनी डाली है। इन लोगों को पांच

श्रेणियों-मददगार, आर्टिस्ट, लीडर, इनोवेटर और हुनरमंद में बांटा गया है। सूची में सबसे कम उम्र की 14 वर्षीय अमेरिकन स्केटर एलिसा लियू हैं। सबसे अधिक आयु के 44 वर्षीय अयमान ओदेह इजरायल की राजनीति में किंगमेकर बनकर उभरे हैं। इन दिग्गजों में भारतीय एथलीट दुती चंद और भारतीय मूल के चार चेहरे भी है।

### अधिकारों की दौड



• उन्होंने अपने हक के लिए जमकर लड़ाई लड़ी है। अदम्य साहस से निजी पसंद और आजादी की रक्षा की।

दुती चंद, 23

दुती चंद एथलेटिक्स के ट्रैक पर फरींटे भरती हैं। उसके बाहर अपने अधिकारों के लिए संघर्ष करती हैं। वे टोक्यो ओलिंपिक 2020 में 100 मीटर दौड़ में उतरने का इरादा रखती हैं। वे विश्व यूनिवर्सिटी खेलों में 100 मीटर में गोल्ड मेडल जीतने वाली पहली भारतीय हैं। 2014 में तो वे मैदान से बाहर हो गई थीं। शरीर में टेस्टोस्टीरोन हामोंन का स्तर ज्यादा होने के कारण उनके महिलाओं के मुकाबलों में हिस्सा लेने पर रोक लगा दी गई थी। उन्होंने फैसले को चुनौती दी और अपनी लड़ाई जीत ली। इस वर्ष दुती चंद ने अपने समलैंगिक होने का एलान कर दिया।

### साहसिक सुधार



• उन्होंने, ध्रुवीकरण की राजनीति के दौर में सबको साथ लेकर चलने के प्रति अपनी कटिबद्धता दिखाई है

कार्लोस अल्वारेडो क्यूसाडा, 39

लेटिन अमेरिकी देश कोस्टा रिका बहुत छोटा है पर उसके राष्ट्रपति क्युसाडा ने जलवाय संकट से निपटने के लिए नया रास्ता अपनायाँ है। संयुक्त राष्ट्र ने उन्हें यूएन चैम्पियन ऑफ द अर्थ के सम्मान से नवाजा है। संयुक्त राष्ट्र के पूर्व महासचिव बान की मून लिखते हैं, '2018 में राष्ट्रपति बनने के बाद उन्होंने कोस्टारिका के लिए साहसिक पहल की है। परिवहन, ऊर्जा, कचरे के निपटान और जमीन के इस्तेमाल के क्षेत्र में कई लक्ष्य तय किए हैं। वे विकास और पर्यावरण को ध्यान में रखकर किए जाने वाले विकास की अपने देश की विरासत को मजबूत बना रहे हैं। उनके कामों ने विश्व को याद दिलाया है कि छोटे देश भी बड़े कामों के लिए आगे आ सकते हैं'।

### जनता का संगीत



 उनका संगठन गरीबों और कैदियों के लिए कार्यक्रम पेश करता है। इन लोगों को संगीत के गुर सिखाता है।

विजय गुप्ता, 31

संगीतज्ञ तो बहुत हैं लेकिन वंचित और पीड़ित लोगों की मदद करने के लिए म्यूजिक कार्यक्रमों का आयोजन करने वाले लोग बहत कम हैं। भारतीय मूल के अमेरिकी विजय गुप्ता ने लॉस एंजिलिस फिलहारमोनिक आर्केस्ट्रा में वायलिन वादक का अपना काम छोड़ दिया। इसके बाद उन्होंने स्टीट सिम्फोनी संगठन बनाया। यह संगीतकारों को जोडकर अनाथालयों, अस्पतालों और जेलों में कार्यक्रम पेश करता है। लोगों को संगीत के गुर सिखाता है। स्ट्रीट सिम्फोनी में 90 म्यूजिशियन हैं। गुप्ता को पिछले वर्ष मेकआर्थर जीनियस ग्रांट सम्मान मिला है।

### जांबाज योद्धा



• उन्होंने हांगकांग के लोगों को चीन की तानाशाही के खिलाफ एकजुट किया है। वे युवाओं की आवाज हैं।

एडवर्ड लुइंग, 28

हांगकांग में कई माह से स्वायत्तता और आजादी के लिए चल रहे संधर्ष ने दुनियाभर का ध्यान खींचा है। इसके पीछे लुइंग का नेतुत्व और जज्बा काम कर रहा है। उन्होंने नारा दिया था. हांगकांग की आजादी की लडाई हमारे दौर की क्रांति है। अब यह नारा हर आंदोलनकारी की जबान पर है। आंदोलनकारी चीन से अधिक स्वायत्तता की मांग कर रहे हैं। 2016 के उपद्रवों में हिस्सा लेने के बाद लुइंग को जेल भेज दिया गया था। इसके बाद बहुत कम लोगों ने उन्हें देखा है। उनके संधर्ष पर अवॉर्ड जीतने वाली डॉक्यमेंटी फिल्म-लॉस इन द प्रयुम्प बन चुकी है। हालांकि, लुइंग जेल में होने के कारण आंदोलन में भाग नहीं ले सकते हैं लेकिन उनका समर्थन जारी है।

### भविष्य का रास्ता



• उन्होंने जलवाय् परिवर्तन के असर को कम करने के उपाय खोजते रहने का निश्चय किया है।

172202 वरुण शिवराम, 30

वे भारत की सबसे बड़ी अक्षय ऊर्जा कंपनी रिन्यू पावर के मुख्य टेक्नोलॉजी अधिकारी हैं। वरुण ऊर्जा इंडस्टी में नई पहल को बड़ी लड़ाई मानते हैं। लेकिन, उन्होंने स्वयं को इस काम के लिए समर्पित कर दिया है। वे इस तरह जलवायु परिवर्तन के प्रभाव को घटाने में मदद कर रहे हैं। वे पिछले दस साल से न्यूयॉर्क के गवर्नर सहित प्रमुख राजनेताओं को सलाह दे रहे हैं। उन्होंने, सौर ऊर्जा में आविष्कारों पर एक किताब लिखी है। अमेरिका के पूर्व विदेश सचिव जॉन कैरी ने किताब की प्रशंसा की है। वे कहते हैं, मैं हरियाली से भरपूर भविष्य सुनिश्चित करने के लिए काम करता रहंगा।

### इतिहास का नया पन्ना



• स्टोक्स आखिरी सांस तक संघर्ष करने में यकीन रखते हैं। उन्होंने दो मौकों पर असंभव को संभव बनाया है।

बेन स्टोक्स, 28

प्राचीन काल में ग्रीक लोग योद्धा की जीत के क्षण और सर्वोच्च शिखर पर पहुंचने को एरिस्टिया कहते थे। इंग्लैंड के आलराउंडर बेन स्टोक्स ने महानता के दो ऐसे करतब दिखाए हैं। ऐसे हर मीके पर उन्होंने, क्रिकेट इतिहास के प्रमुख आलराउंडर खिलाडियों की कतार में अपना नाम दर्ज करा लिया। 2018 में मारपीट के आरोप में आठ मैचों के प्रतिबंध के बाद वापसी करने पर स्टोक्स ने विश्वस्तरीय बल्लेबाज, गेंदबाज और फील्डर के रूप में अपनी प्रतिभा दिखाई। उन्होंने न्यूजीलैंड के विरुद्ध इंग्लैंड को विश्व कप जिताने और पुराने प्रतिद्वंद्वी आस्ट्रेलिया के खिलाफ पांच टेस्ट मैचों की सीरीज जीतने में निर्णायक भूमिका निभाई है।

## सुपर वुमन का जादू



• उन्होंने भारत, कनाडा, अमेरिका सहित अन्य देशों में यूट्यूब पर लाखों प्रशंसक बनाए हैं।

लिली सिंह, 31

भारतीय मूल की लिली सिंह ने यूट्यूब पर अपना साम्राज्य 30 वर्ष से कम आयु में खडा कर दिया था। वे एक्टर, कॉमेडियन और टॉक शो हॉस्ट हैं। अमेरिका में द टनाइट शो के होस्ट जिमी फैलोन लिखते हैं. "मै वर्षों से उनका फैन हूं। जब लिली सिंह ने मार्च में एलान किया कि वे अपना स्वयं का एनबीसी लेट नाइट शो शुरू करने वाली हैं तो मैंने सोचा हे ईश्वर क्या यह मेरा शो नहीं है। मैं रोमांचित हूं कि हमने अपने शो में एक सुपरवुमन को शामिल कर लिया है'। दुनियाभर में लिली के लाखों प्रशंसक हैं। उन्होंने एक बडा ब्रांड खडा कर लिया है।

### ताकतवर आवाज



• उन्होंने यौन हमलों को चुपचाप झेल रही महिलाओं का हौसला बढ़ाया है। वे साहस की प्रतीक हैं।

शनेल मिलर, 27

मार्क टवेन ने लिखा है, भय का प्रतिरोध ही साहस है। अमेरिका की आर्टिस्ट और लेखक शनेल मिलर ने अपनी पहली किताब-नो माई नेम लिखने से पहले ही साहस को अंगीकार कर लिया था। उन्होंने, अपने साथ दुष्कर्म करने वाले व्यक्ति के खिलाफ खुला मोर्च खोला था। शनेल ने 2015 में उनके साथ बदसलुकी करने वाले स्टेनफोर्ड यूनिवर्सिटी के छात्र बुक टर्नर के विरुद्ध कोर्ट में दिए गए बयान का व्यापक तौर पर प्रसार किया। उन्होंने, कोर्ट में आरोपी की ओर देखते हुए कहा था, तुमने मेरा सम्मान, मेरी निजता, मेरी सुरक्षा और मेरा विश्वास छीन लिया। सोशल मीडिया पर उनका बयान वायरल होने के बाद लाखों पीडितों का हौसला बढा है।

## धरती के लिए लड़ाई



• उन्होंने अमेरिका में जलवायु परिवर्तन के पक्ष में जबर्दस्त अभियान चलाया है। युवाओं को जोड़ा है।

वर्षिनी प्रकाश, 26

भारतीय मूल की वर्षिनी प्रकाश ने पर्यावरण को सुरक्षित रखने के अभियान में बड़ी संख्या में युवाओं को जोड़ा है। वे धरती को बचाने का अभियान चला रहे संगठन सनराइज मुबमेंट की एकजीक्यूटिव डायरेक्टर हैं। वाशिंगटन के गवर्नर जे इंसली लिखते हैं, 'वर्षिनी उन स्वप्नदर्शी लोगों में शामिल हैं जो भविष्य के लिए संधर्ष कर रहे हैं। उन्होंने और अन्य युवाओं ने जलवायु परिवर्तन को अमेरिका की अंतरात्मा में स्थायी रूप से स्थापित कर दिया है। मैं वर्षिनी और सनराइज मूवमेंट के नेतृत्व को जलवायु संकट के खिलाफ लड़ाई में उम्मीद का बहुत बड़ा स्रोत मानता हैं।

## इलाज के नए रास्ते



• कैंसर के इलाज के लिए नए सॉफ्टवेयर की खोज। इलाज के पेचीदा तरीकों को आसान बनाया।

नेट टर्नर 33, जेच वीनबर्ग 33

कई आंत्रप्रेन्योर मार्क जकरबर्ग के सिद्धांत-तेजी से आगे बढ़ो और नया काम करो- का पालन करते हैं। लेकिन, नेट और उनके साथ कॉलेज में पढ़े जेच लंबे काम पर विश्वास करते हैं। दोनों ने 2012 में फ्लेटिरॉन हेल्थ की स्थापना की है। वे कैंसर रिसर्च के पेचीदा सिस्टम को सरल बनाना चाहते थे। फ्लेटिरॉन का सॉफ्टवेयर लाखों मेडिकल रिकॉर्ड का विश्लेषण कर शोधकर्ताओं की कैंसर के इलाज में मदद करते हैं। यह बताता है कि कैंसर के इलाज में किस रोगी को कौन सी दवा लगेगी। 2016 में फ्लेटिरॉन ने अमेरिका की फूड एंड डग एडिमिनिस्टेशन के साथ रिसर्च में हिस्सेदारी की । 2018 में फार्मा कंपनी रोशे ने कंपनी को लगभग 140 अरब रुपए में खरीद लिया।

## ये हैं टाइम १०० नेक्स्ट

दिग्गजों की श्रेणीवार पूरी सूची इस प्रकार है।

#### मददगार

एक्वाफिना एक्टर एशिया केट डिलन एक्टर मैगिड मैगिड राजनेता म्युजिशियन विजय गुप्ता जीना मार्टिन एक्टिवस्ट सारा मर्डिनी एक्टिवस्ट दुती चंद एथलीट अदुत अकेच मॉडल ओलुवासिउन एक्टिवस्ट टोबी मेरिल कानूनविद

केमिली फ्रांस्वां

निजिदेका क्रॉस्बी

क्वामे ओनवुआची जॉय बुओलामविनी आईटी लेखिका शनेल मिलर रोसके मार्टिनेज एक्टिवस्ट केल्पी जुलियाना एक्टिवस्ट बैड बनी म्युजिशियन एक्टिवस्ट अमांडा नुग्येन अलेक्जेंडा रोजस एक्टिवस्ट एक्टिवस्ट बिंडी इरविन रॉबर्ट इरविन एक्टिवस्ट

#### आर्टिस्ट

आईटी

केमिला केबेलो गायिका हेनरी गोल्डिंग एक्टर जॉन एडमंड्स फोटोग्राफर बोवेन यांग कॉमेडियन जेसन रेनॉल्ड्स लेखक पॉप सिंगर बेली एलिश लिली रीनहार्ट एक्टर एजरा मिलर एक्टर लिजा कोशी एक्टर

नोह सेंटिनियो एक्टर झरेल जीरोम एक्टर बीनी फेल्डस्टीन कॉमेडियन शंगेला पियर्स एक्टर रायन ओ कोनेल एक्टर मैगी रोजर्स पॉप सिंगर एम जे रॉडिंग्ज गायिका वानुरी कहियू फिल्म निर्माता मेगन स्टालियन पेंटर अली स्टोकर थिएटर

सिंगर

राजनीति कार्लोस क्युसाडा राजनीति लारेन अंडरवृड राजनीति डेन क्रेनशा एडवर्ड ल्युइंग आंदोलनकारी राजनीति तबाता अमराल राजनीति अयमान ओदेह समाजसेवी वनेसा लुना रिक्वीसेंस आंदोलनकारी शिनजिरो कोईजुमी राजनीति पर्यावरण वर्षिनी प्रकाश राजनीति पीट बुटिगिएग

एलिसे स्टीफानिक राजनीति जेसी क्लेवर राजनीति राजनीति थनथोर्न किस्टेन सिनीमा राजनीति जोश हॉली राजनीति राजनीति जोर्डन बारडेला एली रेस्मान जिमनास्ट राजनयिक रोया रहमानी नदीम मकरिम आंत्रप्रेन्योर फ्रांसिस सुआरेज राजनीति

### इनोवेटर

लीडर

एमिली वीस ब्युटी प्रोडक्ट | वोराखोम टिस्टान वाकर पाला जोफ्रे साइंटिस्ट ऑडी जेलमेन निते युन शेफ नेट टर्नर मेडिकल रिसर्च मेडिकल रिसर्च जेच वीनवर्ग सीईओ ब्रायन आर्मस्टांग सिल्विया कबलेरो चिकित्सा यू ट्यूब स्टार मेरो लिली सिंह एक्टिविस्ट | मी मी ह्य जेस रॉकेटो

आंत्रप्रेन्योर सीईओ | युआन काओ साइंस केलर रिनाउडो आंत्रप्रेन्योर आंत्रप्रेन्योर मिलना मत्सोउकस फिल्म एक्टिवस्ट जयतमा वरुण शिवराम पर्यावरण हेरिक दुबुग्रास आंत्रप्रेन्योर आंत्रप्रेन्योर पेड़ो फांसेसची टीवी एंकर डेसस टीवी एंकर मेडिकल साइंस

#### हुनरमंद

जियॉन बॉबी वाइन रेगन स्मिथ एमा चेम्बरलेन जेरेमी हैरिस केके पाल्मर ब्लैकपिंक ग्रुप सेली रूनी

बास्केटबॉल | मैक्स स्क्रेम्स पॉप सिंगर तैराकी यू ट्यूबर थिएटर एक्टर यूट्यूबर

लेखिका

एडवोकेट क्रिकेट बेन स्टोक्स मरसाई मार्टिन फिल्म टेनिस कोको गॉफ कर्बी जीन रेमंड फैशन टिम एलिस स्पेस साइंस एलिसा लियू स्केटिंग लिल नेस एक्स पॉप सिंगर

(© 2019 Time Inc.) सर्वाधिकार सुरक्षित। टाइम मैग्जीन से अनुवादित और Time Inc. की अनुमित से प्रकाशित। पूर्व अनुमित के बिना किसी भी भाषा में पूरा या आंशिक रूप में प्रकाशित उद्दम मैग्जीन और टाइम मैग्जीन लोगो Time Inc. के रजिस्टर्ड ट्रेडमार्क हैं। इनका उपयोग अनुमित लेकर किया गया है।

## आरटीआई के दायरे में सीजेआई दपत्तर

सुप्रीम कोर्ट का सुप्रीम कोर्ट रजिस्ट्री के खिलाफ ही फैसला

## आरटीआई के 14 साल बाद सीजेआई दफ्तर दायरे में आया, जानिए इससे बदलेगा क्या?

भारकर न्यूज | नई दिल्ली

फैसलों की ताकत और उनके असर को देखा जाए, तो निश्चित ही बीता हफ्ता देश के इतिहास में हमेशा याद रखा जाएगा। अयोध्या फैसले के ठीक चार दिन बाद, पांच जजों की संविधान पीठ ने एक और ऐतिहासिक फैसला सुनाया। चीफ जस्टिस ऑफ इंडिया का दफ्तर भी अब सूचना के अधिकार के दायरे में आएगा। फैसला सुनाते हुए संविधान पीठ की अध्यक्षता कर रहे सीजेआई रंजन गोगोई ने सीजेआई दफ्तर को सार्वजनिक संस्था माना। गौरतलब है कि देश में सुचना का अधिकार लागू होने के 14 साल बाद सुप्रीम कोर्ट से सवाल पूछने का हक मिला है। हालांकि सीजेआई कार्यालय को आरटीआई के दायरे में लाने का आदेश देते वक्त संविधान पीठ ने कहा कि निजता और गोपनीयता का अधिकार एक अहम चीज है। चीफ जस्टिस के दफ्तर से सूचना देते वक्त वह संतुलित होनी चाहिए। बेंच में शामिल जैस्टिस रमन्ना ने अलग से अपने मत में कहा कि आरटीआई को न्यायाधीशों की निगरानी के लिए उपयोग नहीं किया जाना चाहिए।

इस ऐतिहासिक फैसले को भास्कर ने आरटीआई कानून बनाने में सहयोग करने वाले एक्टिविस्ट निखिल डे और इस पूरे मामले की कानूनी लड़ाई लड़ने वाले सुभाष चंद्र अग्रवाल से समझा। आज इन्हीं दोनों से जानिए क्या था सुप्रीम कोर्ट से जुड़ा आरटीआई विवाद।

## आरटीआई विवाद : सुप्रीम कोर्ट के फैसले से जुड़ा वो सबकुछ जो आपको जानना चाहिए...

## चार बिंदुओं के आधार पर समझिए फैसला

1. अब सुप्रीम कोर्ट से जुड़ी किस तरह की जानकारियां मिल पाएंगी? जजों की संपत्तियों का ब्योरा, कॉलेजियम के निर्णय और प्रशासनिक कार्रवाई की जानकारी मिल पाएगी। लेकिन इन्हें आरटीआई के प्रावधानों के तहत ही दिया जाएगा। न्याय से जुड़े मामले, उनके पीछे के तर्क-वितर्क शामिल नहीं होंगे।

 सप्रीम कोर्ट इसके दायरे में है, तो क्या हाईकोर्ट और निचली अदालतें भी इसके दायरे में आएंगी? बिल्कल आएंगी। सुप्रीम कोर्ट के अधीनस्थ सभी प्रकार की अदालतें अब स्वतः ही आरटीआई के दायरे में आ गई हैं। हालांकि, यहां भी उपरोक्त शर्तें शामिल हैं।

3. अब देश में ऐसे कौन-कौन से दफ्तर हैं, जो आरटीआई से बाहर हैं? राजनीतिक दल अभी आरटीआई से बाहर हैं। इंटेलीजेंस और सिक्योरिटी से जुड़ी एजेंसियां भी इसके दायरे में नही हैं। राष्ट्रपति भवन और पीएमओ आते हैं।

4. क्या सुप्रीम कोर्ट दफ्तर पर भी सूचना न देने पर जुर्माना लगेगा? सूचना ना देने पर अफसरों पर जुर्माने का जो प्रावधान है, वहीं सीजेआई के दफ्तर पर भी लागू होगा।

## इस विवाद की पूरी कहानी। पैतृक संपत्ति के झगड़े से शुरू हुए विवाद ने सीजेआई दफ्तर को भी आरटीआई दायरे में ला दिया

#### » सीजेआई दफ्तर को आरटीआई के दायरे में लाने वाला शख्स कौन है? आरटीआई एक्टिविस्ट सुभाषचंद्र अग्रवाल ने यह लड़ाई लड़ी। अग्रवाल वहीं चेहरा हैं, जो 2015 तक छह हजार से ज्यादा बार आरटीआई आवेदन लगा चुके थे। इसके जरिए इन्होंने कई घोटालों को उजागर किया। जैसे- किस तरह योजना आयोग ने

सिर्फ दो टॉयलेट्स के रेनोवेशन पर 35 लाख रुपए

» 2010 में हाईकोर्ट का आदेश-सीजेआई दफ्तर भी आरटीआई में

खर्च कर दिए।

वर्ष 2010 में दिल्ली हाई कोर्ट ने आदेश दिया कि चीफ जस्टिस ऑफ इंडिया का कार्यालय भी सुचना के अधिकार अधिनियम के तहत आता है। ऐसे में इससे संबंधित व्यक्तियों की सूचना भी आरटीआई के तहत देनी होगी। इस आदेश के विरुद्ध सेक्रेटरी जनरल ऑफ सुप्रीम कोर्ट और सेंट्रल पब्लिक इंफोर्समेंट ऑफिसर ने सुप्रीम कोर्ट में अपील की। वर्ष 2010 में दो जजों की बेंच के जज (अब सेवानिवृत्त) सुदर्शन रेड्डी ने पाया कि इसमें संविधान के महत्व का प्रश्न उठाया गया है। उन्होंने इसे तीन सदस्यीय बेंच के पास भेज दिया। संविधान के आर्टिकल 145(3) के तहत यहां से यह मामला पांच सदस्यीय बेंच तक पहुंच गया। जहां से संविधान बेंच ने हाल ही में यह फैसला दिया है।



» जजों की संपत्ति से जुड़ी आरटीआई लगाई, मामला सुप्रीम कोर्ट पहुंचा दिल्ली के चांदनी चींक में कपड़ा व्यापारी सुभाषचंद्र अग्रवाल ने जजों की संपत्ति की जानकारी से जुड़े रिजॉल्यूशन और उनके द्वारा



ब्योरे को लेकर वर्ष 2007 में उच्चतम न्यायालय में आरटीआई लगाई थी। जानकारी नही मिलने पर अग्रवाल ने सेंटल इंफॉर्मेशन

प्रदान किए जा रहे

कमीशन (सीआईसी) में एप्रोच की। जिसमें सीआईसी ने सर्वोच्च न्यायालय को निर्देशित करते हुए कहा कि वह भी आरटीआई के दायरे में है।

### » आरटीआई की यह लड़ाई संपत्ति के पैतृक विवाद से शुरू हुई थी

1991 में सुभाषचंद्र अग्रवाल के चाचा ने दिल्ली में संपत्ति को लेकर उनके पिता पर झुठा मुकदमा दर्ज करा दिया था। चाचा के दामाद, दिल्ली हाईकोर्ट में जज थे। आरोप है कि उन्होंने अपने अधिकारों का दुरुपयोग करते हुए सुभाषचंद्र के परिवार को प्रताड़ित कराया। 3 जनवरी, 2005 को सुभाषचंद्र अग्रवाल ने तत्कालीन सीजेआई से संबंधित जज के खिलाफ शिकायत की, लेकिन उस पर कोई कार्रवाई नहीं की गई। हालात इतने खराब थे कि सुभाष ने आत्महत्या तक की कोशिश की। इसके बाद 2005 में आरटीआई कानून आया। तब इन्होंने आरटीआई को अपना हथियार बनाया।

अक्टूबर 2005 में सुभाष ने सुप्रीम कोर्ट में आरटीआई लगाई। पूछा- जिस जज के विरुद्ध उन्होंने शिकायत की थी उस पर क्या कार्रवाई की गई। यहां से कोई जवाब नही मिला। उन्होंने सुप्रीम कोर्ट के साथ ही राष्ट्रपति कार्यालय को भी शिकायत भेजी थी। राष्ट्रपति कार्यालय से शिकायत सप्रीम कोर्ट रेफर कर दी गई। इस शिकायत को कोर्ट द्वारा संज्ञान में लिया गया। इसके बाद कोर्ट ने पहली बार माना कि सुभाष का मामला आरटीआई के तहत आता है। मामला मीडिया की सुर्खियां बना। इससे दबाव में आए सुभाष के चांचा ने उनके परिवार से समझौता कर लिया।

## सहित प्रशासनिक फैसलों की सूचना

जजों की संपत्ति

## पा सकेंगे लोग यह है सूचना का अधिकार,

2005 में हो सका लागू

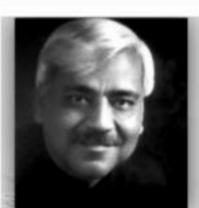
युपीए-1 के समय राइट टू इन्फॉमेंशन यानी संचना का अधिकार अस्तित्व में आया। दिसंबर 2003 में एनडीए सरकार के दौरान संसद ने सूचना स्वतंत्रता अधिनयम २००२ पारित किया, लेकिन यह अधिसूचित नहीं हो सका। दिसंबर 2004 में यूपीए सरकार ने सूचना का अधिकार प्रस्तुत किया गया जो 2005 में पारित हुआ। इसे ही सूचना का अधिकार अधिनयम 2005 कहा गया।

## सूचनाएं मांगने की शक्ति दी

इसके तहत किसी भी सरकारी कार्यालय से सुचनाएं मांगी जा सकती हैं। संबंधित कार्यालय को 30 दिन में जवाब देना होता है। हालांकि स्वतंत्रता और जीवन के मामले में जानकारी 48 घंटे में देनी होगी। सूचना नहीं मिलने या प्राप्त जानकारी से संतुष्ट नहीं होने पर 30 दिनों के भीतर उसी दफ्तर में बहाल प्रथम अपीलीय अधिकारी के पास अपील कर सकते हैं। यहां भी संतुष्ट ना हों, तो 90 दिन में राज्य या केन्द्रीय सूचना आयोग में शिकायत की जा सकती है। सूचेना आयुक्तों को अपीलों का निपटारा 45 दिन के भीतर करना होगा। जानकारी ना देने पर 25000 रुपए तक का जुर्माना लगाया जा सकता है।

### मोदी सरकार में बदलाव

मोदी सरकार ने हाल ही में आरटीआई के कुछ प्रावधानों में संशोधन किया है। ये प्रावधान आरटीआई आयुक्तों की नियुक्ति, कार्यकाल और उनका दर्जा निर्धारित करते हैं। नए संशोधन के तहत केंद्रीय और राज्य स्तरीय सूचना आयुक्तों की सेवा शर्ते अब केंद्र सरकार तय करेगी। साथ ही सूचना आयुक्तों का सुप्रीम कोर्ट के जज के बराबर का दर्जा भी खत्म हो जाएगा।



## तीरंदाज

अश्विनी भटनागर

सा कहा जाता है कि राजनीति और उससे जुड़े सार्वजनिक संभाषण में वैकल्पिक सत्य हावी होते जा रहे हैं। अमेरिका में इसे पोस्ट टुथ कहा जाने लगा है। अमेरिका के राष्ट्रपति डोनाल्ड ट्रंप के बयानों की वजह से यह लफ्ज ईजाद हुआ और फिर वहां के राजनीतिक संदर्भों में इसका उपयोग खूब हो रहा है। माना जाता है कि ट्रंप के वैकल्पिक सत्य उनके पीछे एक बुरे साये की तरह इस तरह से पड़ गए हैं कि उन्हें महाभियोग का सामना करना पड़ रहा है। ट्रंप महाभियोग की कार्यवाही से विचलित जरूर हैं, पर वे मानने को तैयार नहीं हैं कि उनका नजरिया और उससे जुड़े तथ्य त्रुटिपूर्ण और लोगों के तथ्यों से भिन्न हैं। उनका व्यक्तिगत यथार्थ ही उनके लिए अंतिम सच है।

ट्रंप और उन जैसे वैश्विक नेताओं की वैकल्पिक तथ्यों पर अड़े रहने की जिद राजनीति के क्षेत्र में रोचक वाद-विवाद का विषय तो है ही, पर उसने विज्ञान को भी आकर्षित कर लिया है। वैज्ञानिकों के अनुसार यह एक ऐसा सामाजिक चलन है, जिसका अध्ययन बारीकी से किया जाना चाहिए। कुछ शोध हुआ भी है और उसके परिणाम बेहद दिलचस्प हैं। इन शुरुआती प्रयासों से पता चलता है कि ट्रंप जैसे नेताओं का पोस्ट ट्रथ आधारित जन-संवाद वास्तविक सत्य या फिर ब्रह्मांड में निहित सत्य से बहुत परे नहीं है। ब्रह्मांड में भी पैरेलल यूनिवर्स है- एक-दो नहीं, बल्कि हजारों-लाखों। दर्शनशास्त्र का तत्त्व-ज्ञान इन्हीं वैकल्पिक सत्यों की तरफ हमें मुखातिब करता है, हालांकि उसका संदर्भ समकालीन राजनीतिक क्रिया और संवाद नहीं है। दूसरे शब्दों में, मनुष्य तीन स्थितियों से गुजर सकता है और उसके तथ्य, जिन पर उसका सत्य आधारित है वे वैकल्पिक, व्यक्तिपरक या वस्तुगत हो सकते हैं, और होते भी हैं।

वैज्ञानिक विधि के अनुसार तथ्य वही है, जो कि ऑब्जर्वेशन, मेजरमेंट और रिपीटेबिलिटी के मानक पर खरा उतरे। उनका वस्तुनिष्ठ होना बेहद जरूरी है। यानी हर स्थिति में जो भी प्रेक्षक

## बाहरी बनाम भीतरी हकीकत

हो, उसको वही नतीजा मिले, जो अगले प्रेक्षक/ समीक्षक को मिलेगा। यह एक ऑब्जेक्टिव मेथड है- वस्तुगत तरीका है। विज्ञान इस तरीके पर आधारित है। पर क्वांटम फिजिक्स ने इस पर पुनः विचार करने के लिए एक प्रयोग किया है।

साइंस एडवांसेज में प्रकाशित एक अध्ययन के अनुसार एटम्स और पार्टिकल्स की माइक्रो दुनिया में क्वांटम मैकेनिक्स के अजीब नियम उभर कर सामने आते हैं, जिनके अनुसार दो अलग-अलग प्रेक्षकों को एक ही चीज के बारे में अलग-अलग तथ्यों का स्वत्वाधिकार है। इस पर्यवेक्षण का सीधा मतलब यह है कि क्वांटम मैकेनिक्स (जो क्वांटम फिजिक्स से निकलती

व्यक्तिपरक यथार्थ उतना ही वैध है, जितना कि वस्तुगत यथार्थ। और अगर ऐसा है, तो हमारे जीवन में वैकल्पिक तथ्यों की भूमिका अति महत्त्वपूर्ण हो जाती है। इससे सार्वजनिक संभाषण के मतलब और संदर्भ भी बदल जाते हैं।

है) के नियमों के अनुसार, उनमें बिना छेड़छाड़ किए, यह कहा जा सकता है कि तथ्य व्यक्तिपरक होते हैं, न कि वस्तुपरक- वे सब्जेक्टिव होते हैं न कि ऑब्जेक्टिव। क्वांटम मैकेनिक्स की शुरुआती जांच यह बताती है कि व्यक्तिपरक तथ्य वास्तव में ब्रह्म प्रकृति में निहित हैं और मानव प्रकृति महज उनको उजागर करती है।

इस बात को पूरा समझने के लिए हम एक पल के लिए क्वांटम संसार में झांक लेते हैं। प्रेक्षक इस दुनिया का सबसे महत्त्वपूर्ण हिस्सा है। क्वांटम सिद्धांत के अनुसार पार्टिकल्स या कण एक समय में कई जगह और स्थितियों में हो सकते हैं। इसको सुपरपोजीशन कहते हैं। रोचक बात यह है कि सुपरपोजीशन में हम उनका निरीक्षण नहीं कर सकते हैं। अगर हम ऐसा करने की कोशिश करते हैं तो पार्टिकल नैनो सेकंड में किसी जगह (लोकेशन) या स्थिति (स्टेट) को पकड़ लेता है और सुपर पोजीशन खत्म हो जाती है। ब्रह्म प्रकृति के इस व्यवहार का शोध वैज्ञानिक अच्छी तरह से कर चुके हैं।

फिजिक्स के प्रख्यात विद्वान यूजीन विगनर ने इस संदर्भ में एक चर्चित प्रयोग किया था। वे जानना चाहते थे कि सुपरपोजिशन के वक्त क्या होता है। इस प्रयोग में एक प्रयोगशाला में एक व्यक्ति क्वांटम सिक्का उछालता है, जिसमें सुपरपोजीशन में चित्त और पट्ट दोनों हैं। जितनी बार वह व्यक्ति सिक्का उछालता है, उतनी बार उसका एक निश्चित परिणाम आता है– चित्त या पट। इससे वह व्यक्ति एक तथ्य पता कर लेता है– सिक्का जब उछलेगा तो वह हेड या टेल पर गिरेगा।

जिसके हाथ में सिक्का है उसके पास यह तथ्य आ गया है, पर दूसरा व्यक्ति जो कि प्रयोगशाला के बाहर से शीशे की खिड़की से सिक्का उछालना देख रहा है, उसका तथ्य अलग होगा। विगनर के मुताबिक जो बाहर से देख रहा होगा और उसे क्वांटम मैकेनिक्स के अनुसार सिक्के वाले व्यक्ति की क्रिया का वर्णन सुपरपोजीशन के हर नतीजे के अनुसार करना होगा। उस दूसरे व्यक्ति के लिए सिक्का और उछालने वाला व्यक्ति आपस में अंतरंग रूप से जुड़े हुए हैं और अगर वह एक (यानी सिक्के) से छेड़छाड़ करता है, तो दूसरे (यानी उछालने वाले) से स्वयं ही छेड़छाड़ हो जाएगी। दोनों एक दूसरे से मूलभूत रूप से उलझे हुए हैं- इंटेंगल है। साथ ही जब दोनों व्यक्ति आपस में सिक्का उछालने की क्रिया और उसके परिणाम पर बात करेंगे. तो उनके तथ्य अलग-अलग होंगे और उनके निष्कर्ष भी।

यह प्रयोग अपने साथ एक प्रहेलिका उत्पन्न करता है। एक ही क्रिया के दो अलग तथ्य कैसे हो सकते हैं और वह भी जिनकी साधारण रूप से वैज्ञानिक परख हो सकती है? यह थॉट एक्सपेरिमेंट हमें अपनी सच्चाई की ओर गौर से देखने को उकसाता है। क्या वास्तव में वैकल्पिक तथ्य व्यक्तिपरक तथ्य का दूसरा नाम है, जिससे अभी तक हम अभिनिज्ञ थे और क्या वस्तुपरक यथार्थ (ऑब्जेक्टिव रियलिटी) उतना जरूरी नहीं है, जितना हम आज तक समझते थे? व्यक्तिपरक यथार्थ उतना ही वैध है, जितना कि वस्तुगत यथार्थ। और अगर ऐसा है, तो हमारे जीवन में वैकल्पिक तथ्यों की भूमिका अति महत्त्वपूर्ण हो जाती है। इससे सार्वजनिक संभाषण के मतलब और संदर्भ भी बदल जाते हैं। ट्रंप जैसे नेता अचानक नायक बन जाते हैं, जो हमको अपनी ही वैकल्पिक वास्तविकता का शीशा दिखा कर मुंह चिढ़ा रहे हैं।

## उपेक्षित बाल अधिकार

बांटा गया है- जीवन जीने का अधिकार, संरक्षण का अधिकार, सहभागिता का अधिकार और विकास का

अधिकार। इस वर्ष बच्चों की दशा पर विश्वव्यापी चर्चा तब शुरू हुई, जब अक्तूबर में यूनिसेफ द्वारा स्टेट ऑफ द वर्ल्ड चिल्ड्न रिपोर्ट जारी की गई, जो बच्चों के पोषण के विषय में यूनिसेफ द्वारा पिछले बीस वर्षों में तैयार की गई अपने ढंग की पहली रिपोर्ट थी। यूनिसेफ की यह रिपोर्ट दर्शाती है कि दुनिया में पांच वर्ष से कम आयु का हर तीसरा बच्चा या तो अल्पपोषित या अधिक वजन वाला है। विश्व में ऐसे बच्चों की संख्या बीस करोड़ है। पूरे विश्व में 14.9 करोड़ बच्चे उम्र के हिसाब से कम ऊंचाई वाले हैं, जबिक पांच करोड़ बच्चे लंबाई के अनुसार कम वजन वाले हैं। दुनिया के चौंतीस करोड़ बच्चे

(दुनिया का लगभग हर दुसरा बच्चा) विटामिन

और सूक्ष्म तथा मुख्य पोषक तत्वों की कमी से ग्रस्त हैं। जबकि दुनिया के चार करोड़ बच्चे मोटापे की

समस्या से ग्रस्त हैं। भारत में पांच वर्ष से कम आयु का हर दूसरा बच्चा किसी न किसी प्रकार के कुपोषण का शिकार है। अगर कम ऊंचाई, कम या अधिक

वजन वाले बच्चों की संख्या को आधार बनाया जाए. तो चौवन प्रतिशत की संख्या के साथ भारत दक्षिण एशिया में पहले स्थान पर है। जबिक अफगानिस्तान (४९ प्रतिशत) और बांग्लादेश (४६ प्रतिशत) क्रमशः दूसरे और तीसरे स्थान पर हैं। श्रीलंका (28 प्रतिशत) और मालदीव (32 प्रतिशत) बेहतर प्रदर्शन करने वाले देशों में हैं। पांच वर्ष से कम आय में ही मृत्यु को प्राप्त हो जाने वाले बच्चों की संख्या के मामले में भी भारत आठ लाख बयासी हजार से अधिक मौतों के साथ पहले स्थान पर है, जबिक नाइजीरिया, पाकिस्तान और कांगो का स्थान भारत के बाद आता है। रिपोर्ट के अनुसार भारत में हर तीन में से

दो बच्चे कम आहार और गलत खाद्य आदतों के कारण अल्पपोषण और कृपोषण जन्य समस्याओं से जुझ रहे हैं। इनके मस्तिष्क का विकास समुचित ढंग से नहीं हो पा रहा है। इनके सीखने की क्षमता कम हो रही है। इनकी प्रतिरोधक क्षमता भी चिंताजनक रूप से घट रही है। ये संक्रमण से ग्रस्त हो रहे हैं। बहुत सारे मामलों इनकी मृत्यु तक हो रही है। हमारे दो वर्ष से कम आयु के केवल दस फीसद बच्चे न्यूनतम स्वीकार्य आहार प्राप्त कर पाते हैं। भारत की हर दूसरी महिला खून की कमी की शिकार है। यद्यपि एनीमिया मुक्त भारत अभियान को विश्व भर में सराहना मिली है, पर जब हमें ज्ञात होता है कि पांच वर्ष से कम आयु के अधिकांश बच्चे एनीमिया से ग्रस्त हैं और किशोरियों के एनीमिया से ग्रस्त होने की दर किशोरों की तुलना में दुगनी है, तो जाहिर है कि अभी हमें एक लंबा रास्ता तय करना है।

भारत सरकार के महत्त्वाकांक्षी पोषण अभियान के लिए वर्ष 2018 से 2022 की अवधि के लिए नौ हजार करोड़ रुपए घोषित हैं। और सरकार इससे 2022 तक कुपोषण मिटाने का दावा कर रही है। पर ये आंकड़े दर्शाते हैं कि सरकार से स्थिति के आकलन में कहीं न कहीं गंभीर चूक हो रही है। हमारी शिशु मृत्यु दर 2017 में तैंतीस प्रति हजार थी, जो अब भी वैश्विक औसत उनतीस प्रति हजार से अधिक है। 2016 में समुचित इलाज मिलने पर आसानी से ठीक हो सकने वाली निमोनिया और डायरिया जैसी बीमारियों से तीन लाख बच्चों की मौत हुई।

विश्व खाद्य कार्यक्रम तथा यूनिसेफ इंडिया के प्रमुखों ने यह तथ्य रेखांकित किया है कि वैश्वीकरण और नगरीकरण के परिणाम स्वरूप

लोग डिब्बाबंद खाद्य की ओर आकर्षित हुए हैं तथा पारंपरिक भोजन और मौसमी फलों. ल अधिकार वयस्कों के अधिकारों सिब्जियों तथा अनाजों के सेवन की प्रवृत्ति बहुत से पृथक होते हैं। इन्हें चार भागों में घट गई है। इस कारण मोटापे की शिकायत बढ़ी है। वैश्वीकृत अर्थव्यवस्था ने आर्थिक असमानता को बहुत तेजी से बढ़ाया है और यह देखना दुखद है कि बहुराष्ट्रीय कंपनियों के फास्ट फुड आउटलेट्स तो हर स्थान पर दिख जाते हैं. पर अभावग्रस्त और निर्धन बच्चों को पौष्टिक आहार उपलब्ध कराने की कोई ठोस, व्यापक, स्थायी और निरंतर व्यवस्था दिखाई नहीं देती। युनिसेफ की कार्यकारी निदेशक हेनरिएटा फोर कहती हैं कि पिछले दशकों में हुए तमाम तकनीकी, सांस्कृतिक और सामाजिक विकास के बावजूद हम इस बुनियादी तथ्य को अनदेखा कर रहे हैं कि अगर बच्चों का भोजन ठीक नहीं होगा तो उनका जीवन भी अच्छा नहीं होगा।

> बाल श्रम समाज में प्रचलित वह भयानक बुराई है, जो बच्चों से उनका बचपन छीनने के लिए उत्तरदायी है। यह उनकी संभावनाओं को नष्ट करने वाला, उनकी गरिमा के खिलाफ और

शारीरिक उनके मानसिक और स्वास्थ्य को घोर बाल श्रम समाज में प्रचलित वह नुकसान पहुंचाने वाला है। बालश्रम भयानक बुराई है, जो बच्चों से उनका के अनेक रूप न बचपन छीनने के लिए उत्तरदायी है। केवल अमानवीय, यह उनकी संभावनाओं को नष्ट करने बल्कि अबोध बालक बालिकाओं वाला, उनकी गरिमा के खिलाफ को अपराध के और उनके शारीरिक और दलदल में धकेलने मानसिक स्वास्थ्य को घोर नुकसान वाले भी हैं। बाल वेश्यावृत्ति, नशे के पहुंचाने वाला है। कारोबार के लिए

> बच्चों का उपयोग, जबरन भीख मांगने को विवश करना तथा उनसे चोरी, जेबकतरी तथा अन्य आपराधिक कार्य कराना जारी है।

> आईएलओं के 2016 के आंकड़े बताते हैं कि दुनिया में पांच से सत्रह वर्ष आयु वर्ग के 15.2 करोड़ बाल श्रमिक हैं, जिनमें से 2.38 करोड़ बाल श्रमिक भारत में हैं। यानी दुनिया का हर छठवां बाल श्रमिक भारत से है। भारत के अस्सी प्रतिशत बाल श्रमिक गांवों से हैं और इनमें से अधिकांश कृषि क्षेत्र में कार्यरत हैं। जनगणना के आंकड़ों का चाइल्ड राइट्स फॉर य द्वारा किया गया यह विश्लेषण चौंकाने वाला खुलासा करता है कि साल में छह माह से ज्यादा काम करने वाले सात से चौदह वर्ष आयु वर्ग के चौदह लाख बाल श्रमिक ऐसे हैं, जो अपना नाम तक नहीं लिख सकते। जबकि साल में छह माह से कम काम कर अपने परिवार को सहयोग प्रदान करने वाले बीस लाख बच्चों को पढ़ाई या तो अधूरी छोड़नी पड़ी है या अच्छी शिक्षा से वंचित होना पड़ा है। अधिकांश बाल श्रमिक अशिक्षित ही रह जाते हैं।

> सरकार द्वारा प्राथमिक शिक्षा के क्षेत्र में किए जा रहे तमाम प्रयासों के बावजूद 2011 की जनगणना के आंकड़ों के अनुसार देश में पांच से छह वर्ष आयु वर्ग के करीब 8.5 करोड़ बच्चे ऐसे हैं, जो आर्थिक अभाव के कारण स्कूल नहीं जा पाते, जबिक अठहत्तर लाख बच्चों को पढ़ाई के साथ-साथ आजीविका चलाने के लिए काम भी करना पड़ता है। विकसित देशों में उच्च गुणवत्ता वाली शिक्षा और स्वास्थ्य सुविधा राज्य द्वारा मुफ्त में प्रदान की जाती है, इसलिए वहां के नागरिक निजी शिक्षा और स्वास्थ्य संस्थानों का उपयोग कम ही करते हैं। पर भारत में प्राइवेट स्कूलों द्वारा संचालित शिक्षा उद्योग शिक्षा को आम बच्चों की पहुंच से दुर ले जा रहा है।

> बाल अधिकारों का लाभ बच्चों को तभी मिल सकता है जब केवल अत्याचार पीड़ित और समस्याग्रस्त मानने के स्थान पर उन्हें मानवाधिकार रखने वाली स्वतंत्र इकाई के रूप में देखा जाए और उनकी गरिमा की रक्षा की जाए तथा उनकी शारीरिक और मानसिक संपूर्णता का सम्मान किया जाए। जब हम बच्चों की समस्याओं के निराकरण की योजनाओं के निर्माण एवं उनके क्रियान्वयन में इन बच्चों की भागीदारी सुनिश्चित करेंगे तभी कोई स्थायी और सार्थक समाधान प्राप्त हो सकेगा।

## विपक्ष की जगह

पड़ता है कि बैंकॉक चले गए हैं आराम करने, तो कभी किसी विदेशी योगाश्रम में ध्यान की विद्या सीखने गए हैं। सोशल मीडिया पर भी कम दिखते हैं आजकल, और

महाराष्ट्र में जो हाल में राजनीतिक तमाशा देखने को मिला, उसमें भी अनुपस्थित रहे हैं। मुझे विश्वास होने लगा था कि वास्तव में उन्होंने राजनीति से संन्यास ले लिया है। आज अगर लिख रही हं नेहरू-गांधी परिवार के इस वारिस के बारे में तो इसलिए कि पिछले हफ्ते दिल्ली में कुछ वरिष्ठ कांग्रेस राजनेताओं से मुलाकात हुई मेरी और उन्होंने बताया कि जल्दी ही वापस आने वाले हैं राहल अपनी विरासत संभालने। क्या मतलब, मैंने पूछा, क्या फिर से कांग्रेस अध्यक्ष बनने वाले हैं ? उन्होंने बताया कि उनकी माताजी की यही इच्छा है।

0

इस बात को हजम कर ही रही थी कि सर्वोच्च न्यायालय ने भी कांग्रेस पार्टी के पूर्व अध्यक्ष की याद दिला दी। एक बार नहीं, दो बार। पहले रफाल सौदे की सारी याचिकाएं

खारिज करके और दूसरी बार राहुल गांधी को फटकार लगा कर। याद होगा आपको कि लोकसभा चुनावों की सरगर्मी इतनी सिर चढ़ी थी राहुल गांधी के कि अपने एक भाषण में उन्होंने कह डाला कि सर्वोच्च न्यायालय मानता है कि 'चौकीदार चोर है' यानी नरेंद्र मोदी भ्रष्ट हैं। झुठ बोल रहे थे राहुल गांधी, सो भारतीय जनता पार्टी ने फौरन अदालत के दरवाजे खटकाए और लग गया उन पर अवमानना का मामला। पिछले हफ्ते न्यायाधीशों ने राहुल गांधी को दंडित नहीं किया, लेकिन सावधान जरूर किया कि इस तरह झूट बोलना अच्छी बात नहीं है बड़े राजनेताओं के लिए।

अच्छा होता अगर इस बात को राहुल गांधी चुनाव अभियान के शुरू होते ही समझ गए होते। इतना विश्वास था उनको अपने सलाहकारों पर कि 'चौकीदार चोर है' को उन्होंने इस लोकसभा चुनाव में अपने प्रचार का सबसे अहम नारा बना दिया। अपनी हर जनसभा में इस नारे को चिल्लाते

हुत दिनों बाद राहुल गांधी के बारे में लिख रही रहे जोर-जोर से बिना एक बार सोचे कि मोदी पर इस तरह को आड़े हाथों लेने का काम कर रही होती। राहुल गांधी को एक बार फिर प्रधानमंत्री बन जाने का मौका दे दिया समस्या यह है कि लोकतंत्र में सत्ता पक्ष की उतनी ही

> वक्त की नब्ज तवलीन सिंह

समस्या यह है कि लोकतंत्र में सत्ता पक्ष की उतनी ही जरूरत है, जितनी विपक्ष की, और विपक्ष की भूमिका राष्ट्रीय स्तर पर सिर्फ कांग्रेस पार्टी निभा सकती है। सो, बहुत जरूरी है कि हमारी यह सबसे पुरानी राजनीतिक पार्टी अपने आप को पुनर्जीवित करने में सफल जो जाए।

जरूरत है, जितनी विपक्ष की और विपक्ष की भूमिका राष्ट्रीय स्तर पर सिर्फ कांग्रेस पार्टी निभा सकती है। सो, बहुत जरूरी है कि हमारी यह सबसे पुरानी राजनीतिक पार्टी अपने आप को पुनर्जीवित करने में सफल जो जाए। मोदी पर बेशक चोरी करने का आरोप टिकाना मुश्किल है, लेकिन उनकी सरकर की नाकामियां कई और हैं। जिनमें सबसे ज्यादा देश का नुकसान हो रहा है आर्थिक तौर पर। दोबारा सरकार बनाने के बाद मोदी का पहला बजट इतना कमजोर था कि अर्थव्यवस्था में मंदी के बादल और घने हो गए। इसको देख कर वित्तमंत्री ने बजट में किए गए कई फैसले रद्द कर दिए हैं। आश्वासन भी दिया है कई बार कि वे चाहती हैं कि लाखों भारतीय जल्दी अति-अमीर वाली श्रेणी में दाखिल जो जाएं। लेकिन मंदी अभी तक वैसी की वैसी है।

कांग्रेस पार्टी अगर पूरी तरह विपक्ष की भूमिका निभा रही होती तो आर्थिक नीतियों को लेकर रोज मोदी सरकार

हूँ। लोकसभा में हार का सामना कांग्रेस पार्टी का इल्जाम टिकाना आसान नहीं था। मेरा मानना है कि इस किसानों के बुरे हाल का जिक्र तो करते हैं, लेकिन कभी के पूर्व अध्यक्ष के लिए इतना कठिन रहा है कि इल्जाम से राहुल खुद बदनाम हुए इतना कि उनकी अन्य बताते नहीं हैं कि वे अगर सत्ता में होते तो कौन-से कदम हर दूसरे दिन गायब हो जाते हैं। कभी मालूम बातों पर भी मतदाता विश्वास नहीं कर सके और नरेंद्र मोदी उठाते किसानों की समस्याओं का हल ढूंढ़ने के लिए। बेरोजगारी की भी बातें करते हैं, लेकिन इसको भी सिर्फ एक नारा बना कर। नतीजा यह कि बेरोजगार नौजवान भी

> मोदी से अपनी सारी उम्मीदें बांधे हुए हैं। कांग्रेस पार्टी में इतनी मायसी छाई रही है लोकसभा चुनाव हारने के बाद कि महाराष्ट्र और हरियाणा की विधानसभाओं में लड़ने से पहले ही हथियार डालते दिखे। इन राज्यों में अगर भारतीय जनता पार्टी को टक्कर मिली है, तो सिर्फ इसलिए कि शरद पवार और भूपेंद्र हुड्डा जैसे स्थानीय राजनेताओं ने जी-जान से लड़ाई लड़ी। कांग्रेस पार्टी पीछे ही रही दोनों जगह।

> समस्या यह है कि राष्ट्रीय स्तर पर जब तक कांग्रेस पार्टी पुनर्जीवित नहीं होती, तब तक ऐसा लगता रहेगा कि मोदी को चुनौती देने वाला कोई नहीं है। मोदी तो दुबारा प्रधानमंत्री बनने के बाद अपना तकरीबन सारा समय विदेश यात्राओं में व्यस्त रहे हैं, सो शायद उनका ध्यान अपने मंत्रियों के बर्ताव की तरफ नहीं गया है। शायद

उन्होंने देखा नहीं है कि इनमें कितना अहंकार दिखने लगा है। जब भी टीवी पर आते हैं ये लोग तो ऐसे पेश आते हैं जैसे कि जनप्रतिनिधि नहीं, राजा–महाराजा हों। पिछले हफ्ते कानून मंत्री रविशंकर प्रसाद के तेवर देखने लायक थे। जिस दिन रफाल सौदे पर सर्वोच्च न्यायालय ने अपना फैसला सुनाया उस दिन ये टीवी पर दिखे धमकाने वाले अंदाज में राहुल गांधी को डांट लगाते हुए। 'देश से माफी मांगनी होगी राहुल गांधी को' उन्होंने कहा गुर्रा कर, बिल्कुल वैसे जैसे हिंदी फिल्मों में खलनायक बोलते हैं।

अफसोस कि ऐसा अहंकार आजकल मोदी के हर मंत्री में दिखने लगा है। ऐसे पेश आते हैं जैसे कि चुनाव क्या जीते हैं, देश के मालिक बन गए हों। इस अहंकार को तोडना जरूरी है और यह काम राष्ट्रीय स्तर पर सिर्फ कांग्रेस पार्टी कर सकती है। कांग्रेस पार्टी को सख्त जरूरत है असली नेतृत्व की। एक वारिस की नहीं।

## पारदर्शिता की जय



बसे उत्तेजक कवरेज अयोध्या पर आए सुप्रीम कोर्ट के फैसले के रहे। कुछ दिन के लिए कुछ हिंदी चैनल तो सीधे 'राममय' हो गए। कुछ ने अपने को एक प्रकार के मंदिर में ही

बदल लिया। देर तक रिकार्डेड राम भजन सुनवाते रहे। कुछ 'भिक्त चैनलों' जैसे वीडियो दिखाते रहे। कुछ यू-ट्यूब के भजनों को पेश करते रहे।

पहले नौ नवंबर की उस सुबह सारे चैनलों ने सुप्रीम कोर्ट के फैसले को अपनी-अपनी हीरोइक्स दिखाकर लाइव कवर किया कि हमी दे रहे हैं, हमी ब्रेक कर रहे हैं सबसे बड़ी खबर!

अदालत के अंदर का लाइव दिखाने की इजाजत नहीं, सो कलाकार के बनाए चित्र ही दिखाते रहे कि किस क्रम से उपस्थित पांच जजों की बेंच ने सर्वसम्मति से यह 'युग प्रवर्तक' और 'चमत्कारी' फैसला दिया है।

सब एंकरों के रिपोर्टरों के कुछ चर्चकों को छोड़ बाकी चर्चकों के चेहरों पर परम संतोष दैदीप्यमान नजर आता था। ऐसे अवसरों पर 'एक लाइन' वाले कमेंटों की झड़ी लग जाया करती है। कोई कहता कि चार सौ साल पुराना विवाद निपटा, कोई बताता कि एक सौ चालीस बरस पुराना झगड़ा शांति से सुलझा। कोई कहता कि यह न्याय की जीत हुई। कोई इसका श्रेय जजों की उच्च कोटि की न्याय-बुद्धि को देता, तो कोई रामभक्तों को देता, लेकिन सब एक

'विशेषक वाक्य' अवश्य जोड़ते कि यह न किसी की जीत है न किसी की हार है, बल्कि यह न्याय की जीत है। यही बात पीएम ने कही, ऐसी ही बात संघ प्रमुख भागवत ने कही कि इसे जय पराजय की तरह नहीं देखा जाना चाहिए!

कई चैनल सुप्रीम कोर्ट के परिसर से लाइव कवर कर रहे थे, तो कई अयोध्या से लाइव कवर दे रहे थे। अयोध्या के ज्यादातर सीन भगवा-वस्त्रधारी बाबाओं और स्वामियों से सजे नजर आते थे। वे सभी उल्लिसित दिखते, फिर 'संभल कर' बोलते दिखते। मंदिर वहीं बनेगा, जहां बनना था, ऐसे फैसले को देख कौन भक्त पुलिकत न होता? कैमरे बार-बार राम मंदिर के लिए तराशे जाते पत्थरों को एकदम 'क्लोज' में ईटों पर 'श्रीराम' लिखा दिखाते। जहां रामलला

विराजमान हैं उसे लांगशॉट में दिखाते। सुरक्षा के कड़े बंदोबस्तों के बारे में बताते। मस्जिद को पांच एकड़ जमीन देने पर किसी ने एतराज न किया। 'मस्जिद बने तो बने', यह भाव रहा। परम उल्लिसित रामदेव ने कहा कि वे मंदिर और मस्जिद दोनों को बनाने में योगदान देना चाहेंगे।

लगभग सभी दलों ने फैसले का स्वागत ही किया। कछ रहा। सिर्फ मुसलिम पर्सनल लॉ बोर्ड के जिलानी ने चैनलों हो। जो दल कल तक आपस में एक साथ थे, सत्ता की खातिर

फैसले ने बहुत से 'वीर योद्धाओं' को 'उदार' बना दिया था!

अगर दो मित्र दल अचानक शत्रु बन जाएं तो ट्विटर के जरिए और फिर टीवी के जरिए ही एक-दूसरे से बात कर अपनी अपने चुनाव क्षेत्र को संबोधित करते रहते हैं। महाराष्ट्र में शिवेसना ने यही किया। ऐसा कोई दिन न गया, जब शिवसेना के संजय राउत ने भाजपा की फिफ्टी फिफ्टी की वादाखिलाफी ने कुछ किंतु परंतु लगाए, लेकिन प्रमुख सुर स्वागत का ही के लिए धिक्कारा न हो और भाजपा को भी सफाई न देनी पड़ी

> उनमें 'अबोला' हो गया। बारह-तेरह दिन वे ट्विटर और टीवी के जरिए अपनी-अपनी राजनीतिक लाइनें पेलते रहे। एक कहता कि यह जनादेश का अपमान है, तो दूसरा कहता कि महाराष्ट्र की जनता शिवसेना का सीएम चाहती है। भाजपा के ऐन सामने सत्ता की थाली छिनी जा रही है, इसे लेकर कुछ विरोधी चर्चक खुश नजर आते रहे।

सबसे बड़ी खबरें सुप्रीम कोर्ट के फैसले बनाते हैं। एक ही दिन में दो दो बड़े फैसले। एक में रफाल पुनर्विचार याचिका में राहुल को फटकार और चेतावनी मिली। दूसरा फैसला

सबरीमला को लेकर रहा, जिसे लेकर कुछ चर्चकों में तो जम कर तू तू मैं मैं हुई, लेकिन फैसले को लेकर बहुत हल्ला न हुआ। लेकिन सुप्रीम कोर्ट की सबसे बड़ी खबर अपने को 'सूचनाधिकार' के दायरे में लाकर बनाई। ज्यों ही

ऐसी खबर आई त्यों ही सभी एंकर और चर्चक 'पारदर्शिता की जय हो''पारदर्शिता की जय हो'गाने लगे। कुछ चर्चकों ने कहा कि अब अन्य जगहों में भी ऐसा होना चाहिए। लेकिन इस तरह की पारदर्शिता के कायल किसी भी एंकर ने यह जोर देकर न कहा कि जहां सूचनाधिकार की कोई गति नहीं है, वहां भी क्या कभी इस तरह की 'पारदर्शिता की जय' होगी?

जेएनयू में 'आजादी' के नारे के वीडियो कई चैनलों पर दिखे। विवेकानंद की मूर्ति को विद्रूपित करने के सीन भी दिखे। एक कामरेड बोला कि यह वीडियो नकली है दूसरा चर्चक बोला कि बिना जांच के कैसे तय कर लिया कि नकली है ? जेएनयू-कांड अभी जमेगा!



अगर दो मित्र दल अचानक शत्रु बन जाएं तो टि्वटर के जरिए और फिर टीवी के जरिए ही एक-दूसरे से बात कर अपनी अपने चुनाव क्षेत्र को संबोधित करते रहते हैं। महाराष्ट्र में शिवेसना ने यही किया।

से कहा कि शरीअत के हिसाब से मस्जिद की जमीन किसी और को नहीं दी जा सकती। अदालत ने हमारी जमीन दूसरों को दी, यह ठीक नहीं। हम जरूर अपील करेंगे। उधर ओवैसी कुछ अधिक तिक्त स्वर में बोले कि मस्जिद के लिए खैरात नहीं मांग रहे हैं। हमें भीख नहीं चाहिए।

शाम तक चैनलों में बहसें जम चुकी थीं। एक अंग्रेजी बहस में एक पत्रकार ने दर्द के साथ कहा कि अब हम थक गए हैं, बस इतनी गारंटी दें कि अब काशी मथुरा की बात न होगी, तो एक चर्चक ने 'विक्टिम' खेलने के लिए उसी की 'ठुकाई' कर डाली!

एक अंग्रेजी एंकर 'राम लला' को 'राम लल्ला' कहती रही एक 'राम लाला' कहते रहे, लेकिन इस बार किसी भी भक्त ने इनके गलत उच्चारण पर एतराज न किया। इस

नई दिल्ली

एयर क्वॉलिटी इंडेक्स (AQI) के जरिए आप अपने आसपास की एयर क्वॉलिटी की परख कर सकते हैं:



#### 0-50

इसमें कोई परेशानी नहीं। हर कोई आराम से सांस ले सकता है। लोग बाहर भी घूमने या दौड़ने के लिए जा सकते हैं।

इसमें ज्यादातर लोगों को परेशानी नहीं, कुछ ज्यादा सेंसिटिव लोगों को थोड़ी परेशानी मुमिकन। ऐसे लोग जिन्हें परेशानी हों, वे बाहर कम निकलें।

सेहतमंद इंसानों को थोड़ी परेशानी हो सकती है, लेकिन सेंसिटिव लोगों को ज्यादा। बच्चे, बुजुर्ग और ऐसे लोग जिन्हें सांस की समस्या है, उन्हें बाहर निकलने से बचना चाहिए।

सेंसिटिव लोगों को काफी ज्यादा परेशानी होती है। सेहतमंद लोगों को दिल और सांस से जुड़ी तकलीफें हो सकती हैं। बच्चे, बुजुर्ग और ऐसे लोग जिन्हें सांस की समस्या है, वे बाहर न निकलें।

भारी प्रदूषण। इसमें हेल्दी लोगों को भी सांस आदि से जुड़ी समस्याएं हो सकती हैं। बच्चे, बुजुर्ग और ऐसे लोग जिन्हें सांस की समस्या है, वे घर में

#### 301-350

खतरनाक प्रदूषण, हेल्दी लोगों को भी दिक्कत होती है। सरदर्द, उलटी और सांस लेने में दिक्कत हो सकती है। हेल्दी लोगों के लिए भी बाहर निकलना खतरनाक। बच्चे, बुजुर्ग और ऐसे लोग जिन्हें सांस की समस्या है, वे फिजिकल एक्टिविटीज बिलकुल न करें।

**351** से ज्यादा इमरजेंसी जैसे हालात। बाहर निकलना खतरनाक। घर में भी खिड़की-दरवाजे बंदकर रहें।

#### जाने हवा का रुख

आप अपने आसपास की एयर क्वॉलिटी की जानकारी इन मोबाइल ऐप्स की मदद से खुद भी हासिल कर सकते हैं:



SAFAR, Sameer ये दोनों ऐप्स Android और iOS Mobile दोनों प्लैटफॉर्म पर उपलब्ध हैं।



## कितने कारगर

#### एंट्री लेवल के प्युरिफायर

ये 14X12 फुट के कमरे को कवर कर सकते हैं जबकि महंगे मॉडल बड़े एरिया को। इनकी कीमत 11 हजार से 95 हजार रुपये तक है।

 सांस संबंधी समस्याओं से निजात दिलाने के लिए जरूरी है कि प्यूरिफायर पीएम 2.5 पार्टिकल को फिल्टर करे।

- अगर एयर प्यूरिफायर खरीदना पड़े तो ऊंचे HEPA (हाई एफिशिएंसी पार्टिकुलेट एयर) मतलब ज्यादा-से-ज्यादा महीन कणों को रोकने लायक फिल्टर और हाई क्लीन एयर डिलिवरी रेट हो यानी तेजी से गंदी हवा को साफ करने की दर ऊंची हो।
- पल्यूशन के हिसाब से प्यूरिफायर की 3-6 महीने में सर्विसिंग करवानी होती है और फिल्टर आदि बदलवाने होते हैं। ऐसा न करने पर इसका फायदा नहीं मिलता।
- फिलहाल मार्केट में फिलिप्स, ब्लूएयर, यूरेका फॉर्ब्स, हनीवेल और केंट जैसी कंपिनयों के एयर प्यूरिफायर 11 हजार रुपये से 95 हजार रुपये में मौजूद हैं। ■ हालांकि इसके इस्तेमाल करनेवालों का कहना है कि इससे हालात बदतर होने से तो
- बच जाते हैं, लेकिन प्रदूषण के घातक हालात में यह कारगर नहीं रहता। ■ इससे दमें या एलर्जी के मरीजों को राहत मिलती है, लेकिन आम लोगों की सेहत में
- यह भारी सुधार करता हो, ऐसा देखने में नहीं आया है। ■ कई स्टडीज यह भी दावा करती हैं कि एयर प्यूरिफायर भले ही हवा साफ करता है,
- लेकिन यह डिवाइस खुद ही ओजोन और निगेटिव आयन वातावरण में छोडती है। इससे हालात सुधरने के बजाय बिगड़ने लगते हैं। ■ एयर प्यूरिफायर के बेहतर तरीके से काम करने के लिए जरूरी है कि घर पूरी तरह से
- सील हों। हमारे देश में ऐसे घर कम ही होते हैं जो पूरी तरह से एयर टाइट हों। अगर ऐसा नहीं होगा तो जिस तेजी से एयर प्यूरिफायर उसे साफ करने की कोशिश करेगा, उसी तेजी से प्रदूषित हवा घर में आ जाएगी। ऐसे में यह असरदार तरीके से काम नहीं कर पाएगा।

#### पोटेबल एयर प्यूरिफायर

लगभग 5,500 रुपये के आसपास मिलने वाले पोर्टेबल एयर प्यूरिफायर एक फुल साइज वाले प्यरिफायर की तलना में एक छोटे एरिया (करीब 50 स्क्वायर फीट) में हवा को अच्छे-से साफ कर सकते हैं। आकार छोटा होने से इसे लाना, ले जाना आसान है। आप किसी ट्रिप या डाइविंग के दौरान इसे आसानी से इस्तेमाल कर सकते हैं।

#### कार के लिए एयर प्यूरिफायर

गाड़ियों में ज्यादा घूमना होता है तो एक इन-कार एयर प्यूरिफायर खरीद लें। इस बाजार में यह एक दूसरा सेंग्मेंट है जो तेजी से बढ़ रहा है। इन-कार एयर प्यूरिफायर की कीमत करीब 2,000 रुपये से शुरू होती है।

#### खुद से भी बनाएं एयर प्यूरिफायर

अमूमन घरों में इग्जॉस्ट फैन होते हैं जो घर के अंदर की हवा बाहर फेंकते हैं। इग्जॉस्ट फैन पर बाजार में मिलने वाले फिल्टर खरीदकर सेट कर दें तो एक छोटा प्यरिफायर तैयार हो जाएगा। इससे घर की हवा काफी हद तक साफ हो जाती है। बाजार में मिलने वाले फिल्टर की कीमत 500 से 1000 रुपये तक होती है। ऐसे इंग्जॉस्ट फिल्टर बनाने का तरीका जानने के लिए देखें tinyurl.com/y43qcf2n



मास्क

पलुशन के स्तर के

#### • १. नीला सर्जिकल मास्क

हर दिन बदलना पडता है। हेवी पल्यूशन के मामले में कारगर नहीं। <mark>कीमतः</mark> १० से २० रुपये



#### 2. काला मास्क धूल से बच सकते हैं, लेकिन

स्मॉग के कणों से बचना मुश्किल। कीमतः १० से २० रुपये 3. **N**95 मास्क



#### यह ऊपर के दोनों मास्क से बेहतर

है। 2 से 3 दिन ही चलता है, जिन्हें सांस की समस्या है, उनके लिए मुफीद नहीं। <mark>कीमतः</mark> 70 से 80 रुपये 4. टोटोबोबो (Totobobo):



#### हिसाब से मास्क अच्छा है। प्रदूषण और उसके बुरे उपलब्ध हैं। जरूरत असर से बचाता है। के हिसाब से इनका कीमतः २००० से २५०० रुपये उपयोग कर सकते हैं।

नोटः बुजुर्ग हों या शुगर के मरीज या फिर कोई और, मास्क पर पूरा भरोसा न करें। इससे कुछ हद तक ही बचाव मुमिकन है, सौ फीसदी नहीं। इसलिए यह न सोचें कि मास्क पहन लिया तो हेवी पल्यूशन में बहुत देर तक भी रह सकते हैं।

### नेजो फिल्टर भी हैं उपलब्ध

अगर मास्क नहीं पहनना है तो नेजो फिल्टर का आप्शन भी उपलब्ध है। कई कंपनियां हैं जो ऐसे नेजो फिल्टर बनाती हैं। हालांकि इन्हें लगाने के बाद आप 100 फीसदी पल्यूशन से बच जाएं, ऐसा मुमिकन नहीं होता। फिर भी पल्युशन का असर कुछ कम तो जरूर हो जाता है। इनकी कीमत 100 से 800 रुपये तक हो सकती हैं। वैसे, कुछ कंपनियां 100 रुपये से कम कीमत पर भी उपलब्ध कराती हैं। यहां इस बात को ध्यान रखना भी जरूरी है कि नेजोफिल्टर लगाने के बाद कई लोगों को अजीब लगता है। घुटन-सी महसूस होती है। ऐसे में खरीदने से पहले इस बात को भी जरूर देख लें।

## सेहत की न होगी रप्

जस्ट ज़िंदगी



### घर के अंदर की हवा ऐसे रखें साफ

- कमरे की खिड़िकयां बंद रखें। घर के अंदर कोई भी चीज जलाने से बचें, मसलन लकड़ी मोमबत्ती और यहां तक कि धूप-अगरबत्ती भी। समय-समय पर गीला पोछा लगाते रहें। प्रदूषण ज्यादा होने पर दिन में 3 से 4 बार गीला पोछा जरूर लगाएं। इससे खतरनाक डस्ट पार्टिकल से घर मुक्त रहेगा।
- अगर सुबह-शाम घर के अंदर दरवाजे के पास 2 लीटर पानी खुले में उबाला जाए तो धूल व प्रदूषण के ज्यादांतर कण वाष्प के साथ नीचे बैठ जाएंगे, जिससे घर के अंदर की हवा का प्रदूषण
- अगर बाहर पलूशन बहुत ज्यादा है तो घर के रोशनदान, दरवाजे आदि को जितना मुमकिन हो, बंद करके रखें।

#### ऑनलाइन करें ऑर्डर

अगर आपके घर के आसपास नर्सरी से इनडोर प्लांट न मिलें तो आप इन्हें ऑनलाइन ऑर्डर के जरिए भी मंगवा सकते हैं। ऐसी कई बेक्साइट्स हैं, जो दिल्ली और एनसीआर में ऑनलाइन पौधे बेचती हैं।

#### पीस लिली यह पौधा हवा में मौजूद हानिकारक कणों और बीमारी पैदा करने वाले कणों को दूर भगाकर हवा को साफ

करने में मदद करता है। कीमतः 150-200 रुपये

#### रबड़ प्लांट आप घर के साथ-साथ ऑफिस में

भी इस प्लांट को रख सकते हैं। इनमें ऑफिस के वुडन फर्नीचर से निकलने वाले हानिकारक ऑर्गेनिक कंपाउंड फॉरमल्डिहाइड से वातावरण को मक्त करने की क्षमता होती है। कीमतः 150-200 रुपये

#### , तुलसी

यह कॉर्बन मोनोऑक्साइड, कॉर्बन डाइऑक्साइड और सल्फर डाइऑक्साइड को अवशोषित कर वातावरण को शुद्ध बनाने में सहायक होती है। घर के अंदर जहां धूप आती हो, इसे गमले में रख सकते हैं। कीमतः 20 से 50 रुपये

#### नोटः 1. पौधों की कीमतों में अंतर मुमकिन है।

2. अगर घर के अंदर आपने 10-20 पौधे लगा लिए हों तो इसका मतलब यह न समझें कि घर की हवा पूरी तरह साफ हो गई है। हां, इससे घर में ऑक्सिजन की मात्रा बढ़ जाएगी।

## प्रदूषण का हमला यों करें बेकार

- सुबह उठते ही पहले हाथ धो लें। अब बिना पानी पिएं, सीधे हाथ के अंगूठे से तालू को रगड़कर साफ करें। साथ ही दो उंगलियों से जीभ को जिह्ना मूल (जहां से जीभ शुरू होती है) तक रगड़कर साफ करें। ऐसा तीन-चार बार करने से अंदर चिपका हुआ कफ निकल जाएगा।
- 🛮 घर से निकलने से पहले तिल या सरसों का तेल या देसी घी को गर्म करके और फिर उसे ठंडा करके 2-3 बूंदें नाक में जहां तक आराम से उंगली पहुंचे, अंदर की तरफ लगाएं। इसे आयुर्वेद में नस्य या नास्य लेना बोलते हैं। इसकी वजह से एलर्जी पैदा करने वाली चीजें, मसलन धूल या वाहनों से निकले छोटे खतरनाक कण सांस के जरिए शरीर के अंदर नहीं पहुंचते।
- प्रदूषण के कारण नाक और सांस नली में हुई सूजन को खत्म करने व इन्फेक्शन से बचाव के लिए पुदीना या यूकेलिप्टस के तेल की दो-दो बुंदें
- नाक के दोनों छिद्रों में सुबह और रात में डालें। ■ रात को सोने से पहले नाक को अच्छी तरह साफ कर लें। आप पाएंगे कि नाक के अंदर की गंदगी
- बाहर निकल जाने से आपको नींद बेहतर आएगी। ■ हफ्ते में एक या दो बार जलनेति करें। अगर कमर दर्द, हाई बीपी, दिल की बीमारी, माइग्रेन है तो ये क्रियाएं बिलकुल न करें। कुंजल या जलनेति का
- अभ्यास योग विशेषज्ञ की निगरानी में ही करें। ■ शरीर को जितना ढक सकते हैं, उतना ढक कर निकलें ताकि स्किन पर बाहर की हवा और धूल कम से कम पड़े।
- बाहर से घर आने पर फौरन कुछ भी खाने से बचें। घर आकर सबसे पहले गर्म पानी से गरारे करें और आंखों पर गुनगुने या सामान्य पानी से पानी के छीटे मारें।
- हाई ब्लड प्रेशर है तो सुबह में घूमने जाने से बचें, खासकर बुजुर्ग लोग।

बच्चों की बात ■ अगर AQI का स्तर 150 से ज्यादा हो तो बच्चों को बाहर खेलने

यह अधिकतर घरों में मिल जाता

है, जोकि हवा को शुद्ध करने

कीमतः 100 से 300 रुपये

े ऐरेका पाम

में काफी मदद करता है। घर से कार्बन मोनोआक्साइड और कार्बन

डाइऑक्साइड जैसी जहरीली हवाओं को निकालने में मदद करता है।

अगर आप अपने पूरे घर में ऑक्सिजन

की कमी नहीं होना देना चाहते हैं तो

कम से कम के 4 पौधे लिविंग रूम में

लगाएं। कीमतः 200 से 300 रुपये

■ बच्चों को सुबह में स्कूटर या बाइक से स्कूल छोड़ने न जाएं।

 अगर ज्यादा प्रदूषण की वजह से बच्चों की आंखें लाल हो जाती हैं तो फौरन डॉक्टर से मिलें।

 बच्चे घर में हों या बाहर गए हों, उनकी आंखों को पानी से धोएं और फिर नाक के अंदर सरसों तेल या नारियल तेल या देसी घी की 2-3 बूंदें लगा दें।

■ बिलकुल छोटे बच्चों के कमरे को गर्म रखने के लिए लकड़ी जलाई जाती है। इससे जरूर बचें।

### अस्थमा वालों के लिए जरूरी बातें

■ जरूरी है कि इनहेलर हमेशा अपने साथ रखें। यहां तक कि परेशानी ज्यादा हो तो बाथरूम तक में इसे ले जाना न भूलें यानी इसे दिल से लगाकर रखें। इसके अंदर दवा की मात्रा को जरूर जांचते रहें। नहीं तो कभी ऐसा मुमिकन है कि इनहेलर की जरूरत हो और वह अंदर से खाली निकले।



- अस्थमा से ग्रस्त बच्चों को जितना मुमिकन हो, प्रदूषण से दूर रखें। बाहर से आने पर हाथ-मुंह, आंख आदि को पानी से जरूर धोएं।
- त्रिकटु चूर्ण 2 ग्राम हर दिन खा सकते हैं। इससे अस्थमा की समस्या कम होती है। फेफड़े साफ होते हैं।
- अस्थमा के मरीज AQI के 50 तक रहने पर मास्क छोड़ सकते हैं। अगर इससे ज्यादा है तो हमेशा ही कम-से-कम N95 स्तर का मास्क पहनकर रहना चाहिए।

#### फ्लू के मामले में

 प्रदूषण की वजह से शरीर का इम्यून सिस्टम कमजोर हो जाता है, इसलिए वाइरल इन्फेक्शन का शिकार हो जाता है। ऐसे में गरारे करना और घर पर बना हुआ सूप पीना बेहतर उपाय हो सकता है।

गरारे: एक गिलास गुनगुने पानी से या फिर इसमें 1 चम्मच सरसों या नारियल तेल मिलाकर गरारे करने से फायदा होगा। दिन में कम से कम 3-से-4 बार जरूर करें। सूप पिएं: पालक, गाजर, टमाटर, लहसुन, अदरक आदि को मिलाकर वेजिटेबल सूप बना लें। इसे गर्मागम पीने से काफी फायदा होगा।

नोटः गरारे और सूप पीना एक सामान्य शख्स के लिए भी फायदेमंद है। इससे पलूशन का असर शरीर पर कम होता है।

#### रनेहन और स्वेदन से भी फायदा

रनेहनः स्नेह शब्द का तात्पर्य शरीर को स्निग्ध करने से है। स्नेहन शरीर पर तेल आदि स्निग्ध पदार्थों का अभ्यंग (मालिश) करके किया जाता है। कुछ बीमारियों की चिकित्सा में स्नेहन को प्रधान कर्म के रूप में भी प्रयोग किया जाता है। पंचकर्म चिकित्सा पद्धति की मुख्य थेरपी शिरोधारा भी स्नेहन कर्म के तहत

स्वेदनः यह वह प्रक्रिया है जिससे स्वेद यानी पसीना पैदा हो। वाष्प स्वेदन में स्टीम बॉक्स में मरीज को लिटाकर या बिठाकर स्वेदन किया जाता है। रुक्ष स्वेदन के लिए इंफ्रारेड लैंप लगे हुए बॉक्स का प्रयोग किया जाता है। स्वेदन को घर में ख़ुद से भी कर सकते हैं। इसके लिए गर्म चाय या गर्म पानी पीने के बाद मोटे कंबल को ओढ़ लेते हैं या फिर गर्म पानी को किसी बर्तन में रखकर कंबल से पानी समेत खुद को ढक लेने से पूरे शरीर से पसीना निकलता है। इससे शरीर से टॉक्सिन बाहर निकल जाते हैं।

### प्रदूषण से बचाव में रामबाण है जल

वायु प्रदुषण से बचाव करने में जलनेति सबसे कारगर है। यह एलर्जी, नाक बंद होना, बदलते मौसम में नजला-जुकाम, दमा और ब्रॉन्काइटिस आदि बीमारियों में लाभकारी है।

कैसे करें: सुबह खाली पेट आधा लीटर पानी उबालकर ठंडा कर लें। जब पानी गुनगुना रह जाए तब उसमें आधा चम्मच सफेद या सेंधा नमक मिला लें। अब टोंटीदार लोटा लेकर पानी को लोटे में भर लें और कागासन में बैठ जाएं। जो नासिका चल रही हो, उसी हथेली पर लोटा रख लें और टोंटी को चलती नासिका पर लगाएं और गर्दन को दूसरी तरफ झुका लें! मुंह खोलकर मुंह से सांस लेते रहें। लोटे को थोड़ा ऊपर उठाते ही दूसरी नाक से पानी आना शुरू हो जाएगा। लोटा खाली होने पर इसी तरह दूसरी नासिका से भी कर लें। फिर हाथों को कमर के पीछे बांधकर खड़े हो जाएं और थोड़ा आगे झुककर कपालभाति क्रिया गर्दन को सामने, नीचे, दाएं व बाएं घुमाकर बार-बार कर लें, जिससे नाक के अंदर रुका पानी निकल जाएगा।

सावधानीः शुरू में इसका अभ्यास योग विशेषज्ञ के मार्गदर्शन में ही करें। जलनेति के बाद लेटकर नाक के दोनों छिद्रों में दो-दो बूंद गाय का शुद्ध घी डाल लें या सरसों का तेल अंगुली से दोनों छिद्रों में लगा दें। ऐसा करने से दिनभर सांस द्वारा अंदर जाने वाले प्रदूषित कण नाक में ही चिपक जाएंगे। फिर रात में सोने से पहले नाक को अच्छी तरह साफ करके सो जाएं। जलनेति के लिए देखें विडियो

■ tinyurl.com/y3jp7h77 ■ tinyurl.com/y2usrvgf

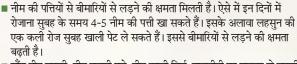
#### नेचरोपैथ की सलाह

नेचरोपैथी कहती है कि शरीर के अंदर गंदगी जमा होने से ही हेल्थ संबंधी सभी समस्याएं होती हैं। प्रदुषण के मामलों में भी दिक्कत शरीर के अंदर गंदगी जमा होने से ही होती है। प्रदुषण का असर कम से कम हो, इसके लिए ये करें:

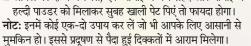
- 🔳 सुबह में सूर्योदय से पहले घर से न निकलें। चाहे योग करना हो या एक्सरसाइज, इस बात का जरूर ध्यान रखें।
- 🔳 सुबह से लेकर दोपहर 12 बजे तक खाने में सलाद, फल, नारियल पानी का उपयोग ज्यादा-से-ज्यादा करें। दोपहर 12 बजे के बाद ही सामान्य भोजन करें। सुबह और शाम में पानी से आंखों को धोएं।
- खाने में मौसमी फल और सब्जियों का ज्यादा-से-ज्यादा इस्तेमाल हो।

### घरेलू नुस्खे जो काम के हैं....

- सूखे अदरक का एक टुकड़ा गुड़ की दोगुनी मात्रा के साथ चबाएं। इसे दोपहर में भोजन से पहले या बाद में लें।
- रात में एक कप गर्म पानी के साथ हरितकी (हरड़) का चुर्ण 45 दिनों के लिए लें। इसका सेवन शरीर को प्रदूषण से लड़ने में सक्षम करेगा ।
- रोज सुबह-शाम एक-एक चम्मच च्यवनप्राश लें। यह बीमारियों से लड़ने
- सुबह के समय तुलसी के 3-4 पत्तियों का सेवन करें।
- एक लीटर पानी में थोड़ा-सा अदरक, 2-3 लौंग, 3-4 काली मिर्च, तुलसी के 4-5 पत्ते और एक चम्मच सौंफ मिलाकर काढ़ा बना लें। सुबह से शाम तक थोड़ी-थोड़ी मात्रा में इसका सेवन करें।



- सौंठ तीन चुटकी, तीन तुलसी पत्ते, तीन काली मिर्च, दालचीनी का पाउडर दो चटकी लें और इन सभी को मिलाकर काढ़ा या चाय के रूप में दिन में एक बार एक कप
- आप चाहें तो हल्दी, गुड़, काली मिर्च और देसी घी की चटनी बनाकर सात दिनों के लिए रख लें। इनमें 3 चम्मच हल्दी, 30 ग्राम गुड़, एक बडा चम्मच देसी घी और चौथाई चम्मच काली मिर्च को मिला लें। इसका आधा चम्मच सुबह-शाम गरम पानी के साथ लें। इससे अस्थमा, जुकाम, खांसी, खराश सभी चीजें कंट्रोल में रहेंगी।
- 2 चम्मच एलोवेरा, जूस 2 चम्मच गर्म पानी के साथ लें। फायदा होगा। आंवले का दो चम्मच रस, एक चौथाई चम्मच शहद और चौथाई चम्मच हल्दी पाउडर को मिलाकर सुबह खाली पेट पिएं तो फायदा होगा।





#### आंखों की करें हिफाजत

- बाहर निकलें तो सन ग्लासेस पहनें। अगर पावर वाला चश्मा लगा हुआ है तो फिर ऐसे ग्लासेस की जरूरत नहीं होगी।
- आंखों में लुब्रिकेटिंग ड्रॉप्स डालें। मसलन, Carboxymethyl Cellulose (कार्बोक्सिमिथाइल सेलुलोज) या Hydroperoxy Methyl Eye Lubricant (हाइड्रोपरऑक्सी
- मिथाइल आई लुब्रिकेंट)। पलूशन की वजह से अगर आंखों में खुजली हो तो खुजाएं बिलकुल नहीं। ठंडे पानी से आंखों को धो लें।
- गुलाब जल पर पीएच वैल्यू (अगर पीएच वैल्यू 7 से कम है तो वह एसिडिक होता है और 7 से ज्यादा तो अल्कलाइन) लिखी हो तो आंखों में ले सकते हैं, लेकिन अमूमन ऐसा होता नहीं। आंखों की पीएच वैल्यू 6.5 से 7.6 होती है। बाजार में मिलनेवाले लूब्रिकेटिंग ड्रॉप्स जांचे और परखे होते हैं। अमूमन इन पर पीएच वैल्यू लिखी होती है।



डॉ. के. के. अर

आचार्य मोहन गुप्ता 🛮 डॉ. शिखा शर्मा न्यूट्री-डाइट

डायटिशन

मेडिकल सुपरिटेंडेंट, पंचकर्मा हॉस्पिटल

डॉ आर. पी. पाराशर

नेत्र रोग विशेषज्ञ

सेंटर फॉर साइट

डॉ. किया बर्मन

डॉ. एस. वरदराजु

डॉ. भगवान सहाय शर्मा प्रफेसर, ए यू तिब्बिया

जाने-माने योग गुरु

क्षित गोरवामी 🛮 डॉ. सत्या एन. डोरन वैद्य-साइंटिस्ट

प्रेजिडेंट, हार्ट केअर

एक्सपर्ट

डॉ. मीना टांडले शाम्भवी शुक्ला



दायित्व बोध जीवन को सार्थक बनाने की पहली कड़ी है

## नागरिकता विधेयक

संसद के शीतकालीन सत्र के पहले आयोजित सर्वदलीय बैठक के जिरये इसका अनुमान नहीं लगाया जा सकता कि इस दौरान दोनों सदनों का माहौल कैसा रहने वाला है? इस तरह की बैठकें औपचारिक ही अधिक होती हैं और यह कहना कठिन है कि वे सत्तापक्ष और विपक्ष के बीच कोई समझबुझ विकसित करने में सहायक बनती हैं। सरकार ने संकेत दिया है कि वह संसद के आगामी सत्र में करीब दो दर्जन विधेयकों को पेश और पारित करने का इरादा रखती है। इसी के साथ विपक्ष ने भी उन मुद्दों को रेखांकित किया है जिन्हें उसकी ओर उठाया जा सकता है। सभी जरूरी मसलों पर संसद में चर्चा की मांग करना विपक्ष का अधिकार है, लेकिन इस अधिकार के नाम पर संसद को अखाड़ा बनाने से बचा जाना चाहिए। जब विपक्ष हंगामा करने पर अड़ जाता है तब फिर यह दलील भोथरी ही साबित होती है कि संसद चलाना सत्तापक्ष की जिम्मेदारी है। संसद के आगामी सत्र में जिन विधेयकों को लेकर सत्तापक्ष और विपक्ष में ठन सकती है उनमें नागरिकता संबंधी संशोधन विधेयक प्रमुख है। इस विधेयक को लेकर पक्ष और विपक्ष के मतभेद किसी से छिपे नहीं, लेकिन जरूरत इसकी है कि दोनों पक्ष इस विधेयक को लेकर सहमति कायम करें।

नागरिकता संशोधन विधेयक, 1955 के नागरिकता अधिनियम के कुछ प्रावधानों को बदलने के लिए पेश किया जा रहा है। सरकार ऐसे प्रावधान चाहती है जिससे बांग्लादेश, पाकिस्तान, अफगानिस्तान आदि देशों से आए हिंदू, सिख, बौद्ध, जैन, पारसी और ईसाई के लिए भारत की नागरिकता हासिल करना आसान हो जाए। विपक्षी दलों को इस पर आपत्ति है। स्वाभाविक रूप से उनकी आपत्ति पडोसी देशों के मुस्लिम को बाहर रखने पर है। पहली नजर में यह आपत्ति सही जान पड़ती है, लेकिन क्या इस सच की अनदेखी की जा सकती है कि इन देशों में जो प्रताडित हो रहे हैं वे हिंदू, सिख, बौद्ध, जैन, पारसी आदि ही हैं? इस तथ्य की भी अनदेखी नहीं की जा सकती कि बांग्लादेश से होने वाली घुसपैठ ने किस तरह असम समेत पूर्वोत्तर के अन्य राज्यों की सामाजिक संरचना को बदल दिया है। कुछ स्थानों पर तो बाहर से आए लोगों की संख्या इतनी अधिक हो गई है कि स्थानीय संस्कृति ही खतरे में पड़ गई है। चूंकि नागरिकता संशोधन विधेयक का विरोध असम में भी हो रहा है इसलिए सरकार को विपक्ष के साथ वहां के लोगों को भी भरोसे में लेना होगा। विपक्षी दल इस विधेयक को लेकर कुछ भी कहें, उन्हें यह तो समझना ही होगा कि हर देश को यह तय करने का अधिकार है कि कौन लोग उसके नागरिक बन सकते

## टकराव की स्थिति

बंगाल के राज्यपाल जगदीप धनखड़ और ममता सरकार के बीच तल्खी कम होती नहीं दिख रही। इस बीच मुख्यमंत्री ममता बनर्जी ने जब टिप्पणी की तो राज्यपाल भी पीछे नहीं रहे। उन्होंने ममता बनर्जी का नाम लिए बिना निशाना साधते हुए कहा कि कुछ लोग अपनी जुबान पर लगाम नहीं लगा रहे हैं। इसके बावजूद मैं राज्य में लोगों की सेवा करने से पीछे नहीं हटूंगा। इससे पहले ममता ने धनखड़ का बिना नाम लिए कहा था कि संवैधानिक पदों पर आसीन लोग भाजपा के मुखपत्र बन गए हैं। यही नहीं सुश्री बनर्जी ने धनखड़ पर समानांतर सरकार चलाने की कोशिश करने का आरोप भी लगाया था। राज्यपाल ने सुश्री बनर्जी के इस आरोप पर टिप्पणी करने से इन्कार करते हुए कहा कि क्रिकेट के खेल में हर गेंद को खेलने की जरूरत नहीं होती। कुछ लोग अपनी जुबान का बहुत ज्यादा इस्तेमाल कर रहे हैं और उस पर लगाम नहीं लगा रहे। मैं लोगों की सेवा करना जारी

रखूंगा। राज्यपाल ने कहा कि उनके बयानों को पूरी तरह समझे बिना किसी को टिप्पणी नहीं करनी चाहिए। इससे पहले धनखड़ और राज्य सरकार के बीच 'बुलबुल' चक्रवात के कारण हुई तबाही के लिए राहत वितरण का लकर नए ।सर स आराप-प्रत्याराप का दौर शुरू हो गया था। धनखड़ ने 600 किलोमीटर की यात्रा के लिए राज्य सरकार

ममता ने धनखड़ का बिना नाम लिए कहा था कि संवैधानिक पदों पर आसीन लोग भाजपा के मुखपत्र बन गए हैं

से हेलीकॉप्टर सेवा देने का अनुरोध किया था, लेकिन हेलीकॉप्टर मुहैया कराने की अनुमित देने का अनुरोध ठुकरा दिया गया। राज्य सरकार ने एक हफ्ते में दूसरी बार इस तरह का अनुरोध अस्वीकार किया है। धनखड़ शुक्रवार सुबह एक कार्यक्रम में हिस्सा लेने फरक्का गए थे। कहा जा रहा है कि राज्य सरकार से हेलीकॉप्टर के लिए अनुरोध काफी समय रहते किया गया था. लेकिन प्रशासन की ओर से कोई जवाब नहीं मिला। तृणमूल कांग्रेस ने राज्यपाल की यात्रा के लिए हेलीकॉप्टर की जरुरत पर सवाल उठाते हुए इसे बेतुका और जनता के पैसे का दुरुपयोग करार दिया था। यही नहीं राज्यपाल के खिलाफ सिंगुर में तृणमूल समर्थकों ने जमकर विरोध प्रदर्शन किया था। राज्यपाल गो बैक के नारे भी लगाए गए थे। इतना नहीं राज्यपाल पर स्वास्थ्य राज्यमंत्री चंद्रिमा भट्टाचार्य से लेकर शिक्षामंत्री पार्थ चटर्जी तक ने टिप्पणी की है। ऐसे में लग रहा है कि आने वाले समय में राज्यपाल और सरकार के बीच तल्खी और बढ़ सकती है। ऐसा इसलिए, क्योंकि आगामी वर्ष नगर निकाय का चुनाव होना है।

## प्रदूषण नियंत्रण पर निराशाजनक रवैया



केंद्र और राज्यों को यह समझने की सख्त जरूरत है कि प्रदूषण नियंत्रण के लिए उनकी ओर से बहुत कुछ किया जाना शेष है

त्तर भारत में वायु प्रदूषण के बढ़ते उत्तर भारत म वायु प्रदूषण क बढ़त प्रकोप के कारण लोगों की सेहत के लिए भयंकर स्थिति पैदा हो गई है, लेकिन उससे निजात मिलने की कोई उम्मीद नहीं दिख रही है। इसका एक कारण सरकारी तंत्र की घोर उदासीनता है। शायद इसी रवैये के चलते बीते दिनों शहरी विकास मंत्रालय से जुड़ी संसदीय समिति की ओर से प्रदूषण को लेकर बुलाई गई बैठक में कई विभागों के अधिकारी पहुंचे ही नहीं। सरकारी तंत्र के ऐसे रवैये के लिए एक हद तक केंद्र सरकार भी जिम्मेदार है। इस समिति में 30 संसद सदस्य भी हैं, लेकिन बैठक में समिति के अध्यक्ष सहित कुल चार सदस्य ही पहुंचे। इस खैये की आलोचना ही की जा सकती है, लेकिन सारा दोष इस समिति पर भी नहीं मढा जा सकता, क्योंकि जिन्हें प्रदूषण से निपटने में राजनीतिक इच्छाशक्ति दिखानी चाहिए वे उसका परिचय देने से इन्कार कर रहे हैं। यह किसी से छिपा नहीं कि प्रति वर्ष अक्टूबर और नवंबर के महीने में जब मौसम बदलता है तब पराली का धुआं, धूल के कण या वाहनों के उत्सर्जन से वातावरण इस कदर प्रदूषित हो जाता है कि लोगों के लिए सांस लेना तक मुश्किल हो जाता है। चूंकि वायु प्रदूषण को लेकर कोई भी राजनीतिक दल संजीदा नहीं दिखता इसीलिए समय के साथ स्थिति लगातार विकराल होती जा रही है। पिछले कुछ वर्षी में उच्चतम न्यायालय की डांट-फटकार और एनजीटी की सख्ती के बाद जो कदम उठाए

गए हैं उससे स्थिति में थोड़ा-बहुत तो सुधार आया है, लेकिन उसे पर्याप्त नहीं कहा जा सकता। सच्चाई यही है कि मीडिया में तमाम चर्चा और आम लोगों में जागरूकता के बाद भी ऐसे कदम नहीं उठाए जा सके हैं जिससे वायु प्रदुषण पर लगाम लगती दिखे।

अक्टूबर में जब उत्तर भारत के तापमान में कमी आनी शुरू होती है तभी पंजाब और हरियाणा में पराली जलनी शुरू होती है। इस पराली का धुआं, सड़कों की धूल, वाहनों का उत्सर्जन आदि मिलकर आसमान मे स्मॉग पैदा करते हैं। यह स्मॉग या तो तेज हवा से दूर होता है या फिर बारिश से। वायुमंडल को दूषित करने में पराली दहन एक बड़ा कारण है। मूलतः यह पराली धान की फसल का अवशेष होती है। पंजाब और हरियाणा के किसान इसे जलाना पसंद करते हैं। वे वर्षों से ऐसा करते चले आ रहे हैं। पंजाब और हरियाणा में जैसे-जैसे धान का रकबा बढ़ रहा है वैसे-वैसे पराली जलने से पर्यावरण को होने वाला नुकसान भी बढ़ रहा है। पराली जलाने का काम पंजाब, हरियाणा के साथ-साथ पाकिस्तान के पंजाब प्रांत में भी होता है। चूंकि सर्दियां आते ही पश्चिम की तरफ से हवा चलने लगती है इसलिए पाकिस्तान से लेकर पंजाब, हरियाणा में जलने वाली पराली का सारा धुआं दिल्ली और आसपास के आसमान पर छाकर स्मॉग का रूप ले लेता है।

जैसे हाल के समय में पंजाब और हरियाणा में धान की खेती का रकबा बढ़ा है वैसे ही



दिल्ली और आसपास किस्म-किस्म के निर्माण कार्यों में तेजी आई है। इसके चलते निर्माण स्थलों से उड़ने वाली धूल की मात्रा बढ़ी है। इसी के साथ पर्यावरण को नुकसान पहुंचाने वाले वाहनों के उत्सर्जन की मात्रा में भी वृद्धि हुई है। इसकी वजह यही है कि दिल्ली-एनसीआर में वाहनों की संख्या बढ़ी है। इसका कारण दिल्ली-एनसीआर में आबादी का घनत्व ज्यादा होना है। दिल्ली-एनसीआर में प्रदूषण का एक कारण दशहरे और दिवाली में पटाखों का इस्तेमाल भी है। हालांकि धीरे-धीरे उनका इस्तेमाल कम हो रहा है, लेकिन बेहतर होगा कि उनका इस्तेमाल और कम किया जाए।

हालांकि वायु प्रदूषण जितना दिल्ली को त्रस्त करता है उतना ही उत्तर भारत के अन्य शहरों को भी, लेकिन दिल्ली के प्रदूषण की ही चर्चा ज्यादा होती है। उच्चतम न्यायालय हो या एनजीटी अथवा केंद्र सरकार, उनकी ओर से तभी सक्रियता दिखाई जाती है जब दिल्ली-एनसीआर का प्रदूषण खबरों का हिस्सा बनता है। पता नहीं क्यों यह देखने से इन्कार किया जा रहा है कि पंजाब और हरियाणा में पराली जलना इसलिए कम नहीं हो रहा है, क्योंकि किसान धान की खेती करना पसंद कर रहे हैं। इसका कारण मुफ्त बिजली देने की नीति और धान की सरकारी खरीद है। मुफ्त बिजली के कारण किसान भूजल का जमकर दोहन करते हुए धान की फसल इसलिए उगाते हैं, क्योंकि उसकी सरकारी खरीद का भरोसा रहता है। पराली जलाने का सिलसिला इसलिए भी नहीं थम रहा, क्योंकि उसके निस्तारण के सही उपाय

समझना कठिन है कि हमारे नीति-नियंता इससे अनजान क्यों बने रहे कि पराली का धुआं पर्यावरण को घातक क्षति पहुंचा रहा है? चूंकि किसानों को खेत खाली करके उस पर गेहूं बोने की जल्दी रहती है इसलिए वे पराली जलाना बेहतर समझते हैं। पराली न जलाने के एवज में किसानों को एक निश्चित राशि देने की मांग न तो पंजाब सरकार परी कर सकी और न ही हरियाणा सरकार। वे केंद्र सरकार का मुंह देखती रहीं। इस वर्ष हरियाणा ने तो पराली दहन रोकने के लिए जब तक कुछ कदम उठाए तब तक तमाम पराली जल चुकी थी। पंजाब

नहीं किए जा सके हैं।

हालांकि वायु प्रदूषण को लेकर शहरों में जागरूकता आई है, लेकिन ग्रामीण भारत में स्थिति जस की तस है। यह सही है कि मोदी सरकार के आने के उपरांत एलपीजी सिलेंडर का वितरण बढाए जाने के कारण चुल्हों क इस्तेमाल कम हुआ है, लेकिन ग्रामीण इलाकों में अभी भी कोयले और लकडी का इस्तेमाल खाना बनाने में किया जा रहा है। बेहतर हो कि प्रदूषण से बचने के लिए वैसी ही ठोस पहल हो जैसी एक समय सुप्रीम कोर्ट की ओर से दिल्ली में हुई थी और उसके इसके तहत दिल्ली में सीएनजी बसों को अनिवार्य करने के साथ कारखानों को बाहर किया गया था।

एक समय था जब दिल्ली-एनसीआर में सरकारों के साथ तमाम पर्यावरणविद् भी दूषित होते पर्यावरण की अनदेखी ही कर रहे थे। यह तब था जब पराली को प्रदूषण की वजह बताया जा रहा था। दैनिक जागरण इसमें अग्रणी था वायु प्रदूषण को लेकर आंखें तब खुलीं जब राष्ट्रमंडल खेलों की तैयारी के दौरान दिल्ली के पर्यावरण को लेकर अंतरराष्ट्रीय मीडिया ने चिंता जतानी शुरू की। इसके बाद दिल्ली की मुख्यमंत्री शीला दीक्षित ने यह कहना शुरू किया कि वायु प्रदूषण का कारण हरियाणा, पंजाब में पराली जलना है। प्रदूषण पर लगाम लगाने के लिए दिल्ली सरकार ने इस वर्ष भी सम-विषम योजना पर अमल किया, लेकिन यह योजना एक सीमा तक ही प्रभावी दिखती है। इसका एक कारण इस योजना से दोपहिया वाहनों को बाहर रखा जाना है। ऐसे आधे-अधूरे उपाय राजनीतिक इच्छाशक्ति की कमी को ही प्रकट करते हैं। दुर्भाग्य से यह कमी राज्य सरकारों और उनकी विभिन्न एजेंसियों के साथ केंद्र सरका में भी दिखती है। उन्हें यह समझने की सख्त जरूरत है कि प्रदूषण नियंत्रण के लिए उनर्क ओर से बहुत कुछ किया जाना शेष है।

response@jagran.com

## सत्ता का न्यूनतम साझा कार्यक्रम



हास्य – त्यंग्य सरकार बिल्कुल बनते-बनते रह गई। इस बीच सियासी जानकारों ने कहा कि यदि मौसमी धुंध को सम-विषम मिलकर साफ कर सकते हैं तो सरकार बनाने की धुंध क्यों नहीं

साफ की जा सकती? सत्ता के लिए यदि सम विषम बन सकता है तो विषम सम क्यों नहीं? फिर नए दोस्तों को पुराने दाग धोने का लंबा अनुभव है। ताजा-ताजा लड्डू खाने वालों ने तो केवल कुर्सी के लिए ही पुरानी दोस्ती का 'त्याग' किया है। जब 'उनके' साथ थे तो भी कुर्सी के लिए थे। इसीलिए इन्होंने कुछ अजूबा नहीं किया। वैसे भी जो दोस्ती फायदा न दे, उसे बनाए रखने में नुकसान ही है। आखिर राज्य के 'व्यापक हित' को देखते हुए 'नई दोस्ती' में न्यूनतम सहमति यह बनी कि 'जिसकी जितनी संख्या भारी, उसकी उतनी हिस्सेदारी।' इसमें वे नंबर एक, नंबर दो और नंबर तीन पर सहमत हुए। फिर सिद्धांत और नैतिकता को 'फेंट' कर 'न्यूनतम साझा कार्यक्रम' का विलयन बना जिसे कभी भी राज्य-हित में उड़ेला जा सकता है। फिलहाल आपसी 'सौदे' सॉरी मसौदे का एक 'अविश्वसनीय' फुटेज हमारे हाथ लगा है। 'जनहित' में हम उसे यहां लीक कर रहे हैं।

नंबर एक ने बड़ी और पायेदार कुर्सी की ओर अंगुली करते हुए कहा, 'हम इस पर कोई समझौता नहीं कर सकते। रात की छोड़िए, दिन में भी दस बार हम इसी का सपना देखते हैं। हमारी ओर से न्यूनतम कार्यक्रम यही है कि सरकार की बागडोर हमारे हाथ में हो। सत्ता से ऐसा भावनात्मक जुड़ाव जानकर नंबर दो ने सहानुभूतिपूर्वक सुझाया, 'दरअसल हम चाहते हैं कि तुम हमारे साथ भी



संतोष त्रिवेदी

के अलावा सब कुछ न्यूनतम करने का

संकल्प ले लिया है वही 'फिफ्टी-फिप्टी' खेलो। आखिर अपने पुराने साथी के साथ तो तुम इसके लिए तैयार ही थे। हम नए भी हैं और तुम्हारे हितैषी भी। इससे यह भी साबित होगा कि तुम

स्रोत: चुनाव आयोग

46

2009

44

नंबर एक ने तुरंत अपना दावा जारी रखा, 'देखिए, राज्य के लोग चाहते हैं कि हमारे नेतृत्व में 'सत्यवचनी सरकार' बने। 'न्यूनतम साझा कार्यक्रम' में सत्ता के अलावा हम सब कुछ न्यूनतम करने का संकल्प लेते हैं। सिद्धांत और नैतिकता जैसी बाधाओं को हम पहले ही पार कर चुके हैं। हमारे मन में 'पुराना प्यार' उमड़े, इसके पहले ही इस लोकतंत्र का कुछ कर डालो।' लोकतंत्र का नाम सुनते ही नंबर तीन को थोड़ी कसमसाहट हुई। पहलू बदलते हुए उसने अपनी बात रखी, 'लोकतंत्र के प्रति चिंतित होकर ही हम साथ आए हैं। वरना तुम्हारे साथ खड़े होने में भी हमें परेशानी है, पर क्या करें! होटलों में लंबे समय तक हम किसी जनसेवक को बांधकर नहीं रख सकते। वे सभी जनसेवा के लिए मचल रहे हैं। इसलिए हम चाहते हैं कि हमें उचित सेवा का हिस्सा

हमें उतना ही प्यार करते हो, जितना सत्ता से।'

मिले। साथ ही तुम थोड़ा 'हिंदुत्व' हल्का करो, हम थोड़ा 'सेक्युलरिज्म' एडजस्ट करेंगे। इससे हमारे सेक्युलर चेहरे पर थोड़ी खरोंच तो आएगी, पर सत्ता सारे घाव भर देती है। हमारी ओर से यही न्यूनतम है। रही बात अधिकतम की तो उसका हिसाब 'नंबर दो' देखेंगे। उनकी 'बारगेनिंग पावर' जबरदस्त है। वह चाहें तो टेस्ट खेलें या फिफ्टी-फिप्टी। ऐसे मुश्किल वक्त में तो हम 'ट्वेंटी-ट्वेंटी' में भी ख़ुश हैं। सबकी नजरें अब 'नंबर दो' पर टिक गईं। तभी नंबर दो ने कहा, 'अभी इसमें कुछ 'मिसिंग' है। थोड़ा किसान, थोड़ा नौजवान डालते हैं। फिर भी कुछ कमी है तो वह नंबर तीन बताएंगे।'

'हां, मुझे अभी याद आया कि जो भी मलाईदार विभाग हैं, उनका बंटवारा सेहत के हिसाब से हो। ऐसा न हो कि जिन्होंने कभी मलाई नहीं चखी, उनको ज्यादा मिल जाए। इससे उनकी सेहत बिगड़ सकती है। और हां, हमारी युति के बारे में एक जरूरी बात। हमारे पास अब नंबर एक का 'हिंदुत्व', नंबर दो का 'राष्ट्रवाद' और तीसरे नंबर की 'धर्मनिरपेक्षता' है। इससे एक 'डेडली कांबिनेशन' बनेगा। हम समय-समय पर इसमें संशोधन भी करते रहेंगे।' इतना सुनते ही नंबर एक ने राहत भरी सांस ली। तब 'फिर शपथ कब ग्रहण करें?' इस उत्साह पर नंबर दो ने पानी फेरते हुए कहा, 'अभी केवल 'कॉमन मिनिमम प्रोग्राम' बना है, सरकार नहीं। वह तभी बनेगी जब हमें निमंत्रण मिलेगा।' इसी बीच हमें मालूम पडा कि सरकार बनाने के लिए 'असली' नंबर एक ने अपना दावा नहीं छोड़ा। उनका कहना है कि 'प्रोग्राम' किसी का बने, सरकार वही बनाएंगे।

response@jagran.com

105

**56** 

2019

अलग-अलग

चुनाव लडे

63

#### मानव प्रवृत्ति

यदि किसी कार्य के दौरान परिणाम सकारात्मक होते है तो हम तुरंत उसका श्रेय लेने लगते हैं। इसके उलट यदि परिणाम नकारात्मक हो तो उसके लिए तमाम बहानों की सूची भी तैयार कर ली जाती है। प्रायः मनुष्य का स्वभाव ही ऐसा होता है कि यदि कुछ अच्छा हुआ है तो वह सिर्फ उसके कारण ही हुआ है और यदि कहीं कुछ बुरा हुआ है तो इसकी जिम्मेदारी औरों की है। दोषारोपण करने की इस प्रवृत्ति के चलते हम कब अपना नकसान कर बैठते हैं, यह खुद हमें ज्ञात ही नहीं हो पाता।

क्या होगा यदि हम अपनी उपलब्धियों का श्रेय सपात्रों को दे देंगे तो क्या घट जाएगा? इसके विपरीत विफलताओं की जिम्मेदारी स्वयं लेने लग जाए तो व्यक्तित्व के विकास में मदद मिलेगी। अपनी असफलताओं को स्वीकारने की शक्ति मनुष्य में सीखने की संभावनाओं को जन्म देती है। हम या तो स्वयं गलती करके सीखते हैं या दूसरों की गलती को उदाहरण के तौर पर देखकर अनुभव प्राप्त करते हैं। महात्मा गांधी स्वाधीनता आंदोलन के दौरान प्रत्येक सफलता का श्रेय देश की जनता और कार्यकर्ताओं को समर्पित करते थे और यदि कोई आंदोलन विफल होता तो उसके लिए स्वयं को दोषी मानते। ऐसा करके ही वह महान बने।

ऐसा कोई भी मनुष्य नहीं है जिसे ठोकर न लगी हो यह संसार ऐसे तमाम लोगों की सफलता की कहानी का प्रत्यक्षदर्शी है जिनकी सफलता अनेक ठोकरों की बुनियाद पर ही खड़ी हुई है। जीवन में डिग्री प्राप्त कर लेने पर यह बिल्कुल नहीं समझना चाहिए कि संपूर्ण ज्ञान की प्राप्ति हो गई है। यहां संपूर्ण कोई भी नहीं है सब ही अपनी क्षमता और मेहनत के आधार पर पूर्ण प्रयास करते है। जीवन ताउम्र चलने वाली पाठशाला के समान है, जहां नित नए ज्ञान की प्राप्ति होगी। किंतु यदि हम तटस्थ हो गए कि हमें तो सब पहले से ही आता है ते यह तटस्थता नया सीखने और समझने की संभावनाओं का अंत कर देगी। इसलिए स्वयं के भीतर के शिष्य भाव का जीवित होना आवश्यक है ताकि हम विफलताओं को स्वीकारते हुए सफलता के पथ पर अग्रसित हो सकें।

## समुद्र से मिले बड़े संकेत

मुकुल व्यास

वैज्ञानिकों का मानना है कि समुद्र की गहराइयों में पाए जाने वाले जलतापीय छिद्रों ने पृथ्वी पर जीवन की उत्पत्ति के लिए आदर्श परिस्थितियाँ निर्मित की थीं। समुद्री तल की दरारों से पानी रिसकर पृथ्वी के मैंटल (पर्पटी से नीचे वाला भाग) में पहुंचा जहां मैग्मा (गर्म द्रव्य) ने उसे ऊंचे तापमान पर गर्म करके विशाल कुदरती चिमनियों के जरिये वापस समुद्र में फेंका। ये चिमनियां जलतापीय छिद्रों पर बनती हैं। एक प्रयोग में सभी छिद्रों में पाई जाने वाली गर्म और क्षारीय परिस्थितियों को दोहराने पर प्रोटोसेलों अथवा प्राथमिक कोशिकाओं का निर्माण हुआ। प्रोटोसेल को जीवन निर्माण के लिए एक महत्वपूर्ण इकाई माना जाता है।

'नेचर इकोलॉजी' पत्रिका में प्रकाशित शोध रिपोर्ट में यह भी कहा गया है कि ऊष्मा और क्षारता जीवों के जन्म के लिए न सिर्फ उपयोगी है, बल्कि आवश्यक भी है। यूनिवर्सिटी कॉलेज लंदन (यूसीएल) में बायोकेमिस्ट्री के प्रोफेसर और इस अध्ययन के प्रमुख निक लेन ने कहा कि जीवन कब और कैसे शुरू हुआ, इस बारे में तरह-तरह के सिद्धांत प्रस्तुत किए गए हैं। इस शोध से दूसरे ग्रहों और चंद्रमाओं पर जीवन मिलने की उम्मीद जग गई है जहां समुद्र और ऐसी परिस्थितियां मौजूद हैं

पानी में पाए जाने वाले जलतापीय छिद्रों को जीवन की शुरुआत के लिए सबसे उपयुक्त स्थल माना जाता है। अब नए अध्ययन ने अपने ठोस प्रायोगिक प्रमाण के साथ जीवन उत्पत्ति के इस सिद्धांत को नया बल प्रदान कर दिया है। छिद्रों के मुख पर समुद्र का पानी धरती की पर्पटी के खनिजों के संपर्क में आता है। इससे हाइड्रोजन से युक्त गर्म और क्षारीय माहौल निर्मित होता है। इस प्रक्रिया में खनिजों से भरपूर चिमनियां बनती हैं जिनमें क्षारीय और अम्लीय द्रव्य होते हैं। हाइड्रोजन और ऑक्सीजन के बीच रासायनिक क्रिया के लिए ऊर्जा यहीं से मिलती है। दोनों गैसों के बीच रासायनिक क्रियाओं से जटिल कार्बनिक यौगिकों का निर्माण होता है।

यूसीएल के नेतृत्व में शोधकर्ताओं द्वारा खोजे गए विश्व के प्राचीनतम जीवाश्मों का

उद्गम इसी तरह के समुदी जलतापीय छिद्रों से हुआ था। अध्ययन में शामिल शोधकर्ताओं का कहना है कि उनके प्रयोग के निष्कर्षों से दूसरे ग्रहों और चंद्रमाओं पर जीवन मिलने की उम्मीद जग गई है जहां समुद्र और ऐसी परिस्थितियां मौजूद हैं। कुदरती रूप से पाए जाने वाले साधारण यौगिकों से प्रोटोसेल बनाने के पिछले प्रयोग सिर्फ ठंडे और स्वच्छ जल में ही सफल हो पाए थे। ये प्रयोग बहुत ही नियंत्रित परिस्थितियों में किए गए थे। यह पहला अवसर है जब शोधकर्ता जलतापीय छिद्रों जैसे माहौल में खुद-ब-खुद असेंबल होने वाले प्रोटोसेल निर्मित करने में सफल रहे हैं।

उन्होंने पाया कि ऊष्मा, क्षारता और लवण से प्रोटोसेल निर्माण में अवरोध नहीं पैदा होता, बल्कि मदद मिलती है। कार्बन की लंबी कड़ियों वाले अणुओं को प्रोटोसेल की संरचना में जुड़ने के लिए ऊष्मा की जरूरत होती है। अध्ययन के लेखक डॉ. सीन जॉर्डन का कहना है कि पिछले अध्ययनों में खामियां थीं। जबकि इसमें विभिन्न फैटी एसिड्स और फैटी अल्कोहल मिश्रण से प्रोटोसेल बनाने की कोशिश की। यह तरीका पहले नहीं आजमाया गया था।

(लेखक विज्ञान मामलों के जानकार हैं)

#### क्या से क्या हो गया

1999

महाराष्ट्र विधानसभा में भाजपा और शिवसेना

का चुनाव दर चुनाव प्रदर्शन

महाराष्ट्र की सियासत में फिलहाल सबसे बड़ा सवाल यही है कि मुख्य रूप से राज्य की राजनीति तक सीमित शिवसेना के लिए मौजूदा सूरतेहाल में क्या संभावना बनती दिख रही हैं। हालांकि इसकी पड़ताल तो काफी लंबा विषय है, लेकिन फिलहाल यह तय हो गया है कि महत्वाकांक्षा अंधी होती है। जिस तरह कांग्रेस और राकांपा की ओर से शिवसेना पर लगातार अपनी विचारधारा के साथ समझौता करने की शर्त थोपी जा रही है, उसे देखते हुए शिवसेना के साथ पहचान का संकट खड़ा हो सकता है। यही नहीं कभी पार्टी

2004

में बाला साहेब ठाकरे के सबसे नजदीकी रहे राज ठाकरे के उदय का कारण भी बन सकता है। ऐसे में शिवसेना के अंदर का ही एक धड़ा परेशान है। भाजपा के साथ भागीदारी यानी दो हिस्सेदारी। अब तीन की हिस्सेदारी भी झेलनी होगी और विचारधारा को भी तिलांजिल देनी होगी। यह तो वही बात हो गई कि फिफ्टी-फिप्टी की तमन्ना रखने वालों को अब कहीं ट्वेंटी-ट्वेंटी पर न टिकना पड़े।

#### सक्रियता से बेचैनी

राजस्थान में कांग्रेस सरकार बनने के बाद उप-मुख्यमंत्री बने सचिन पायलट अब फिर से सिक्रय हैं। सोशल मीडिया पर

#### राजरंग

2014\*

122

उनकी सक्रियता पहले की तरह दिखने लगी है। परे प्रदेश में घूमकर पायलट जन संवाद कर रहे हैं। इसी जन संवाद से ही उन्होंने पूरे प्रदेश में अपनी पहचान कायम की थी, लेकिन प्रदेश में उनकी जन यात्राओं और सोशल मीडिया पर सक्रियता ने मुख्यमंत्री अशोक गहलोत के खेमे में खलबली मचा दी है। हर कोई इस बात को लेकर परेशान है कि सरकार तो बन गई अब आखिर उप-मुख्यमंत्री ऐसा क्यों कर रहे हैं। मुख्यमंत्री का खेमा न केवल इसका जवाब जानने में

#### खोखली एकजुटता

जुटा है, बल्कि इसका तोड़ तलाशने में सक्रिय है।

राजनीति के खेल भी बड़े निराले हैं। अधिकांश मौकों पर जो बाहर दिखाई देता है, भीतर से हकीकत कुछ और ही दिखाई देती है। कुछ यही हाल विपक्षी गोलबंदी का है। बीते पांच वर्षों में

संसद के प्रत्येक सत्र से पहले कांग्रेस विपक्षी दलों में एकजुटता की ताल ठोंकती रही है, मगर अपवाद छोड़ दें तो एकजुटता की गूंज हकीकत से दूर ही रही है। राफेल सौदे विवाद में तो कांग्रेस अपने घटक दलों तक को साध नहीं पाई। राफेल पर सुप्रीम कोर्ट से मोदी सरकार को मिली ताजा क्लीन चिट के बाद तो विपक्षी दलों को इस मृद्दे पर साथ लाना कांग्रेस के लिए मेढक तौलने से कम नहीं साबित हो रहा। सरकार को घेरने के लिए विपक्षी खेमे के दल उसकी दलीलों पर विचार का आश्वासन तो देते

हैं, मगर बात जब इसे संसद सत्र में उछालने की आती है तो उनके सियासी संवाद की लाइन ही बंद हो जाती है। पार्टी की बेचारगी का आलम यह है कि इस मुद्दे पर वह विपक्षी एकजुटता का खुलकर दावा भी नहीं कर पा रही। यानी अपनी सियासी मंजिल पर पहुंचने के लिए फिलहाल दोनों तरफ के रास्ते बंद हैं।

#### उत्तराधिकारी की परीक्षा

लोक जनशक्ति पार्टी यानी लोजपा में भी बीते दिनों नेतृत्व परिवर्तन हो गया। स्थापना से लेकर हाल तक पार्टी की कमान संभालने वाले केंद्रीय मंत्री राम विलास पासवान ने पार्टी की अध्यक्षता अपने बेटे और लोकसभा सदस्य चिराग पासवान को सौंप दी। बिहार में भी राज्य इकाई की बागडोर पासवान ने अपने भतीजे प्रिंस राज के हाथ में दे दी। इससे पहले यह जिम्मेदारी पासवान के भाई पशुपति पारस के पास थी। एक तरह से कहा जाए

> की दो पार्टियों और राजद लोजपा का नेतृत्व पूरी तरह युवाओं के हाथ आ गया है, लेकिन जिस तरह लालू प्रसाद की गैर मौजूदगी में राजद का जलवा घटने लगा है तो यह सवाल भी पूछा जा रहा है कि क्या पासवान के बिना लोजपा आगे बढ़

तो फिलहाल बिहार

पाएगी। पासवान की सबसे बड़ी खूबी है तालमेल बैठाना जिसमें युवा पीढ़ी अभी उतनी पारंगत नहीं दिखती।

## The Sharing Boom

Amid all the economic gloom, the sharing and renting economy appears to be steadily growing among millennials averse to acquiring assets

#### :: Shelley Singh

We are

helping

people

use their

assets for

monetary

Amanpreet

Airbnb India

Bajaj, country

gains"

manager.

share - and

underused

n uncertain times, sharing rather than owning makes for a compelling proposition. Why buy a house or a car, or furniture or home appliances, or even classy clothes when you can rent them? The idea also fits into a millennial's way of life

– spend more on experiences, like travel, rather than be tied down with mounting debt one has to repay.

Rajat Arora, 23, who is relocating from the US to the India office of his financial services company, plans to go lite – much like his new office at

a coworking facility in Pune. "I don't want to buy anything, but rent it – furniture, apartment, car and even an umbrella when it rains." The reason for renting stuff is that he is not sure how long he will be with the current employer. He is also not too optimistic about the overall job market.

Even small companies, it appears, are not ready to sink in money, given that even startups are into sharing through business-to-business arrangements.

NestAway, a residence rental company, frequently partners with other startups such as furniture rental ventures Furlenco and City Furnish to equip apartments for sharing with sofas, beds, almirahs, appliances and so on.

This win-win situation, where there is ready and growing demand, has attracted a host

of companies whose

business model is to rent rather than sell. And this business is exploding amid an economic gloom. Consultancy EY sees the size of the Indian sharing economy to becoming nearly \$20 billion in five years.

#### **Sharing Scales Up**

Stage3, a fashionwear rentier funded by Blume Ventures, claims to have seen a six-fold increase in user base between October 2018 and 2019. The startup lets yourent dothes or wedding outfits by designers such as Sabyasachi Mukherjee, Rina Dhaka, Anju Modi or Manish Malhotra at one-tenth of the MRP.

NestAway too says it has 75,000 tenants in 35,000 homes. The startup has so far raised \$125 million from multiple investors, including Flipkart, Tiger Global, Ratan Tata and Goldman Sachs.

"This generation is consuming more and owning less," says Karan Jain, cofounder of Revv, a car rental platform.

While Uber and Ola cater to point-to-point commute, startups like Revv see an opportunity in a longer engagement. There are around 4,000 cars on its platform and these are rented out – for hours, days, weeks, months or even years.

"There are people who want new car models every two years without the hassle of paperwork or owning an asset. We help them," says Anupam Agarwal, the other Revv cofounder.

Neetish Sarda, founder of SmartWorks, says 25-30% of the office space in India is under the coworking model or is shared.

He sees office space under coworking scale from 20 million square feet as of today to 100 million square feet in the next five years. About five years back, co-working space was just under 10 million sq feet in India.

"Drivers for growth of coworking include low costs, plug-and-play environment and hassle-free operations," says Sarda.

#### **Nothing Permanent**

In some ways, sharing is not new – paying guest accommodations or PGs have been around for much longer. Yet PGs could never scale beyond local areas, usually around campuses.

What changed the sharing business were mobile apps that made assets more accessible and some clever innovation to solve real problems.

The trend started with cabs and has expanded to renting different kinds of assets, including home appliances, bikes and dresses. And now the businesses are scaling.



#### **Getting Bigger**

Projected size of the sharing economy in the next 5 years

Globally \$275 bn

19.25 bn

of contribution to the shared economy comes from those aged below 30

Source: Industry

"This generation is consuming more and owning less"

> Karan Jain, cofounder. Revv



#### Naidu's change of tone

Political antennae have gone up after former Andhra Pradesh Chief Minister Chandrababu Naidu told reporters in Chittoor he felt Prime Minister Narendra Modi's ambitious plan to make India a \$5 trillion economy by 2024 should be supported and was do-able. "This is possible and very much (sic) achievable. I am sure the Prime Minister will have his goal of taking the country's GDP to \$5 trillion in the next five years. I am going to come up with a document explaining how this is achievable and can be achieved," said Naidu after a party meeting. Not so long ago, Naidu was part of the National Democratic Alliance (NDA) and it seems he is setting the stage to return there. In his state, he is being buffeted by hostility and is being hounded by the YSR Congress in power and is intent on extracting revenge from the previous regime. Of course, we don't know what the local unit of the Bharatiya Janata Party (BJP) thinks. It is possible that sometime in the future, Naidu might seek a meeting with Modi to hand over his document to make the PM's dream come true.

#### **Different instinct**

Interesting, the race to be visible on Twitter, and even more, what you do with the media. On the day the Haryana and Maharashtra election results came out, it was Priyanka Gandhi who came out with the first reaction from the Congress, not Rahul Gandhi. On the day of the Ayodhya verdict, it was Priuyanka again. Rahul's first tweet of the day was not to issue a political comment on the judgment but to thank his SPG (which was withdrawn around the same time). Interesting, the difference in instinct.

#### DID THEY REALLY SAY THAT?



"We want to have the chief minister"s post for the next 25 years. The Shiv Sena will provide leadership to the state no matter who tries best to stop it."

Shiv Sena Spokesman Sanjay Raut on whether the Sena will share the CM's post on a rotational basis in the next dispensation, November 15

#### **CHECKLIST** THE JHARKHAND CHESSBOARD

■In a state where the current government led by Bharatiya Janata Party leader Raghubar Das is the first since the formation of the state in 2000 to complete a full term in office, floor crossings and defections have reached new heights.

■After the 2014 Assembly polls, six JVM-P MLAs had defected and joined the BJP. This had helped Chief Minister Raghubar Das to form a stable government.

Last month, four sitting MLAs quit their parties and joined the BJP ahead of the Assembly polls that begin November 30.

■ Sukhdeo Bhagat and Manoj Yadav of the Congress crossed the floor first. While Bhagat, a former Jharkhand Pradesh Congress Committee president, represents the Lohardaga constituency, Yadav elected from the Darkatha seat, has represented the

constituency six times and has a huge following. Both leaders had managed to retain their seats in 2014, at the height of a BJP sweep following the Lok Sabha elections.

■ The BJP will have to explain to its candidates who were defeated by these two, why they are not being fielded again - because, obviously, being renominated by a different party is part

■ Kunal Sarangi of the Jharkhand Mukti Morcha, also a sitting MLA, left his party and jumped ship. Sarangi had won from Baharagora constituency and his father Dinesh was a minister in the erstwhile BJP-led NDA governments of Babulal Marandi and Arjun Munda.

of the deal for defectors crossing over.

An independent, Bhanu Pratap Sahi, a two-term MLA from Bhawanathpur seat, has joined the BJP as well.



## Need for greater realism in policy

o what does the past teach us? Seven decades of foreign policy certainly offer a lot of lessons, especially if we contemplate a challenging road ahead. They span a broad spectrum, both in time and in outcomes. A dispassionate assessment of our performance would note that while we ourselves have done well in many respects, many competitors have done much better. Overcoming many challenges, India consolidated its national unity and integrity. That was not a given, noting that some other diverse societies like USSR and Yugoslavia did not make it in the same period. A modern economy with industrial capacities was developed over time, even as our reliance on nature was mitigated in agriculture. Defence preparedness was improved and one of the key accomplishments of diplomacy was to enable access to multiple sources of equipment and technology. However, the fact remains that even after seven decades of independence, many of our borders remain unsettled. In the economic sphere, we may look good when benchmarked against our own past. It seems a little different when compared to China or South East Asia. So what really matters is to develop a sharp awareness about our own performance. And the lessons of that exercise can be captured in five baskets of issues.

The first relates to the need for greater realism in policy. Swami Vivekananda perceptively described the world as a gymnasium where nations come to make themselves strong. Particularly in the phase of optimistic non-alignment, perhaps even later, our focus on diplomatic visibility sometimes led to overlooking the harsher realities of hard security. The early misreading of Pakistan's intentions can perhaps be explained away by lack of experience. But the reluctance to attach overriding priority to securing borders even a decade later is much more difficult to justify. It was not just that the challenges of 1962 were unanticipated. It was more that a diplomacy focused on world politics did not give it the primacy it deserved. Somewhere, there was an implicit but deeply entrenched belief that India's high standing in world affairs was protection enough against global turbulence and competitive politics. It was, therefore, at some cost that we discovered that outcomes can be decided as much on the field as at conferences. This is a relevant takeaway even now, despite having entered a more constrained world. Interestingly, it is not that India always shrank from the applications of force when required. But having so strongly built up an image of a reluctant power, we also ended up influenced by our own narrative.

Due to that, we rarely prepared for security situations with the sense of mission that many of our competitors displayed. Discomfort with hard power was reflected in lack of adequate consultation with the military, most notably during the 1962 conflict. The creation of the post of Chief of Defence Staff halfa-century later shows a very different mindset. Judgments of the past that overlooked security implications are also worth studying. An overemphasis on diplomacy also led to a lack of understanding of the behaviour of other polities. The Cold War was seen more as an argumentation, when the reality was a ruthless exercise of power. There was also little awareness in the 1950s that we were dealing with a battle-hardened neighbor to the North. Or indeed of the strategic significance of Pakistan Occupied Kashmir. This approach to world affairs continued even thereafter. Thus, in 1972 at Simla, India chose to bet on an optimistic outlook on Pakistan. At the end of the day, it resulted in both a revanchist Pakistan and a continuing problem in Jammu & Kashmir. That it has taken us so long to link talks with Pakistan to cessation of terrorism speaks for itself.

The economic counterpart of these concerns constitute a second basket. If one considers all the major growth stories since 1945, a common feature was the extraordinary focus that they put on leveraging the global environment. China did that with great effect, initially with the USSR and then with the US and the West. The Asian 'tiger economies' practiced it as well, using Japan, the US and now China successively to build themselves. That is how India too approached its various relationships over the last seven decades, but not always with the same single-mindedness. Nevertheless, much of India's industrialization and capacities in other domains were direct achievements of collaborations enabled by diplomacy. Steel, nuclear industry, higher education and computing are some examples. This held true even more for the post-1991 reform period and the shift eastwards of India's economic centre of gravity. The interconnection between diplomacy, strategy and economic capabilities is, however, not self-evident. As in security, it is important to distinguish between cause and effect. The economy drives diplomacy; not the other way around. Few would argue that the reforms of the 1990s and greater openness have served us well. But as we then extrapolated it onto free trade agreements with South-East and East Asia, the proposition has become more challengeable. Blame it on structural rigidities, limited competitiveness, inadequate exploitation of opportunities or just plain unfair practices: the growing deficit numbers are a stark reality. More importantly, their negative impact on industry at home is impossible to deny. And China, of course, poses a special trade challenge even without an FTA.

In this background, the recent debate about the RCEP offers lessons in foreign policy as much as in the trade domain. On the one hand, we should not go back to the old dogmas of economic autarky and import substitution. But at the same time, embracing the new dogma of globalization without a cost-benefit analysis is equally dangerous. What we saw in Bangkok recently was a cleareyed calculation of the gains and costs of entering a new arrangement. We negotiated till the very end, as indeed we should. Then, knowing what was on offer, we took a call. And that call was that no agreement at this time was better than a bad agreement. It is also important to recognize what the RCEP is not. It is not about stepping back from the Act East policy. Even in trade, India already has FTAs with 12 out of the 15 RCEP partners. Nor is there really a connection with our Indo-Pacific approach, as that goes well beyond the RCEP membership. There can be a legitimate debate on the merits of joining RCEP or any other FTA for that matter. Just don't confuse it for grand strategy.



Sanjay Singh, who is in charge of organising Assembly elections for the Aam Aadmi Party (AAP), says the party will benefit because the Delhi government, led by Arvind Kejriwal, has delivered.

## 'We will repeat our massive victory'

In the Delhi Assembly election in 2015, AAP won 67 of the 70 seats. You had then showcased 49 days of your government's work in its earlier stint in 2013-14. But this time you are contesting after five years of being in government. How much of a challenge is a repeat of the same victory?

The people gave us a massive mandate in 2015 because in just 49 days (before that) we had kept our promises about water, electricity, and corruption, which we had said in our manifesto. And, this time we are going to the people with our five-year report card — 200 units of electricity free 20,000 litres of free water, and free medicine, checkups and treatment in hospitals.

Today, the Delhi government bears the health expenses of victims of road accidents. We have provided free bus rides for women in Delhi and installed 300,000 cameras for their security. Apart from that, the Delhi government is giving the highest compensation to farmers for their land — at ₹50,000 per hectare (one hectare = 110,000 square feet). For martyrs' families, we gave ₹1 crore. We have doubled the salaries of anganwadi workers and guest teachers. These are our achievements, on which the people will vote for us. We will surely repeat our massive victory in the coming election.

#### AAP says it has fulfilled all the promises it made in 2015, but free wi-fi across Delhi is still a dream.

manifesto. Our priority is education -26per cent of our Budget expenditure, the highest in the country, goes to education. The Delhi government is spending 13 per cent of the Budget on health. Our Budget is the only

deficit-free one in the country. Today, the country's GDP is going down but Delhi's GDP is increasing. And we will complete the small works that are pending in the coming months.

#### AAP came to power riding on the corruption-free Delhi wave. What is the party's main agenda for the upcoming election?

This time our only agenda will be our report card, which will tell the people of our achievements. People will judge us on our promises and delivery. We will start our election campaign with a positive message. We have kept negative messaging for the BJP, which it is good at.

Just three months before the election the central government approved the norms to grant ownership in Delhi's

1,797 unauthorised colonies, with nearly 4 million residents. These colonies are considered an AAP vote bank. Do you think that this move will help the BJP to lure your voters?

What did the Central government do to approve these colonies? The Delhi government on November 12, 2015, sent an application to the central government to seek

approval. For four years, we fought the battle to get them approved. AAP took the initiative, and this Bill will be passed in Parliament in the coming session.

**SANJAY SINGH** 

Raiya Sabha MP and

in charge of Assembly

AAP, not the BJP, will benefit from this move because we did the work to get these colonies approved. The Central government only delayed the approval. The Delhi government has spent ₹6,000 crore on development work in these colonies.

Pollution has taken centre stage this time. Will it be a political issue during the Assembly election? And what has the Delhi government done in the past five years to curb the pollution generated from the exhaust of diesel generators, garbage burning, the dust of construction sites, and illegal industrial activity?

The government, with the support of the people, has reduced pollution by 25 per cent. This data has been provided by agencies working on environmental matters.

We started a drive to plant trees in Delhi. It was our initiative to supply 24-hour electricity so that people could reduce the use of generators. With the ban on construction and excavation in Delhi, we were able to control pollution generated through the dust. With the successful experiment of odd-even we were able to curb pollution in Delhi.

Because of our innovative idea of laser Diwali celebration, people were motivated not to use crackers and thousands of them participated in our initiative. But what did the BJP do? BJP workers were bursting crackers, and sharing photos of their garbage burning. People in Delhi are watching all of this. They know that the BJP is against all the work done for Delhi's welfare.

When we started odd-even, it protested against that too. Today, anybody can make out the difference in air quality - after odd-even implementation, pollution has been curbed. This difference has not been seen in Lucknow, Varanasi, Kanpur, or any other place.

Funnily, the BJP wants odd-even in UP. What does this mean? It is against everything the Kejriwal government does.

#### AAP has accused the Central government of doing nothing to prevent pollution in Delhi.

Any comment? The Central government has not complied

with any recommendation of the National Green Tribunal (NGT) and the Supreme Court to prevent stubble burning in Harvana, Punjab, and UP. All stakeholders need to work together to make a comprehensive plan to deal with this issue. But our Union environment minister, Prakash Javadekar, gave a statement that the Kejriwal government should give ₹1,500 crore to the Haryana and Punjab govern-

ments to prevent pollution in Delhi. They should have asked the state governments to supply a sufficient number of seeders and threshers, so that the farmers could stop stubble burning. Have they done that?

The environment minister has postponed three meetings with state environment ministers, which shows either he has no time for them or does not consider treating the national capital's poor air quality

#### But recently newspapers have given three different values of PM2.5 ratings and have charged AAP with giving false numbers...

We are not the ones to give those pollution reports. Several environmental agencies did their research and drew the conclusion that pollution in Delhi has reduced by 25 per cent. Questioning them on the basis of newspaper reports would be wrong.

#### Delhi has a water challenge for decades. And a Lok Sabha Secretariat report in 2018 stated Delhi's water quality is alarming. What did the Delhi government

The Kejriwal government is the only one that has supplied drinking water through nipelines to homes. The menace of the mafi which I heard for the first time in Delhi, has been removed by our government.

And to improve the water level in Delhi, we have launched a project to create natural reservoirs to conserve rainwater in the Yamuna floodplains. This will end the water crisis in the capital.

## The octogenarians who will not give up

From collecting money to build toilets for primary students in government schools to saving a lake from land sharks. Padmanabha and Rao are the dynamic duo of civic activism, writes Aditi Phadnis

THE OTHER

INDIA

admanabha Arkalgudand and S Venkata Subba Rao aged 83 years and 81 respectively, are the best of pals they have been, for over 60 years since their days in law college. Padmanabha retired as a senior vice-president from ITC Ltd and Rao retired as general manager from the Reserve Bank of India (RBI), Bengaluru more than 20 years ago. Since then, Rao has saved a lake from the clutches of the Debt Recovery

Tribunal (DRT) and freely admits his contribution to the ₹8 lakh crore NPAs owed to public sector banks. The two friends have raised money and personally supervised the building of toilets in at least three government primary schools that together account for more than 1000 pupils — small boys and girls. They have many other projects on their mind. This is Padmanabha and Rao's story and all the usual clichés apply: They're neither tired nor retired; and ultimately, age is just a number.

The story of civic activism begins in the 1970s when Rao first built his house on the banks of the 14-odd acre Byresandra lake. "It was a full-fledged lake then, with boats and fishing. In 1985, the Laxmanrao committee appointed by the Karnataka government to revive lakes suggested ways in which the Byresandra lake could be protected and turned into a tourist spot," Rao said. But around 1992, the lake began drying up — it was probably drained of water deliberately. The lake bed was visible and residents in the area began noticing hundreds of lorries that would thunder in late at night or early morning piled with construction debris. The central government-run National Institute of Mental Health and Neurosciences (NIMHANS) campus was nearby and a lot of the land had been encroached by slums. "The plan probably was to shift the slums to the Bvresandra lake bed," Rao said.

The residents led by Rao filed a suit in the Karnataka High Court and the case dragged

on and on. In 2005, "I went for a walk and found a notice pasted on the watchman's cabin. It had been issued by the Debt Recovery Tribunal and said the lake was being sold by public auction, so anyone who was interested could buy it." Upon enquiring with the DRT, Rao found that the entire lake had been pledged as collateral with the Indian Overseas Bank (IOB) by a builder, who had then fallen on hard times, was unable to repay his loan and the collateral was in the

process of being auctioned by the bank. The lake was valued at ₹5 crore and the builder owed the bank (with interest and penalties) around ₹6 crore. Rao rushed to the High Court to seek a stay. The then Chief Justice said: "Today a lake is being sold. Tomorrow it will be the Vidhana Soudha. No stay." Within days, the lake was sold at a cost of ₹7.60 crore, with the buyers paying 25 per cent immediately and getting a month to pay the rest.

Rao's advocate returned to the court to tell the Chief Justice that the lake had been sold. A stay was granted. The bank, anxious to recover its money, appealed in the Supreme



Court. "Being a bank officer, I knew there would be an appeal," Rao said and immediately filed a caveat. The bank's appeal was dismissed. By now, it was 2011 and Justice J S Khehar had been appointed Chief Justice of the Karnataka High Court. He not only ruled that the auction was void but also decreed that the lake be developed by the Bangalore Municipality. The lake is now a limpid pool of tranquillity in South Bangalore. No one knows what happened to the bad loan.

This had been a good fight and the two friends were ready for more. One day, out on their morning walk, they found a terrible stench and discovered it was from a public toilet in Byresandra. The toilet was opposite a primary school with 150 students which had no toilet of its own. It had no doors, and the inside was filthy.

The two decided to renovate the toilet and sent messages and emails to friends to raise funds. The contractors they approached

wanted between ₹3 and ₹4 lakh to renovate it. The friends decided to give out a labour contract and supervise the renovations themselves. They managed to do it for ₹1.60 lakh. They had, in the meantime, raised almost ₹3 lakh. They sought the advice of the donors who said they should continue to renovate school toilets. So they went from school to school. "In one school we found some kind donor had built a toilet for boys but there was none for the girls. So the girls were asked to use the boys' toilet and the boys were asked to use a designated spot in the open. We organised separate toilets for the girls and boys..." Rao chuckled. Their third school toilet project will become functional from this weekend.

The two friends have a lot of fun together. They are quite content filling the breach where the government can't reach until it is shamed into acting. And they are both neither tired nor retired.

Edited excerpt from the Ramnath Goenka memorial lecture by Minister of External Affairs, S Jaishankar on November 14 at New Delhi

## **Banking with Google**

Regulators need to be watchful about sensitive financial data

eports that Google intends to enter the consumer banking space through a partnership with Citibank did not cause any surprise, because many tech firms are looking at the consumer finance market. However, there are genuine concerns about the implications for data security and data sovereignty if this happens. The search engine giant would gain access to vast, new, highly sensitive datasets if it became a banking service provider. It is unclear what it intends to do with that data. Recent revelations that Google had discreetly gained access to the health data of at least 50 million Americans have added to the apprehensions.

Consumer finance is a new focus area for tech majors. Apple has launched credit cards in partnership with Goldman Sachs. Facebook is trying to create a cryptocurrency with its Libra initiative. Facebook's subsidiaries, WhatsApp and Instagram, are setting up payment systems within the respective apps. Amazon is said to be seeking a partnership to provide banking services. Google Pay is already a very successful payment app. It has around 67 million users in India, and it is said to be generating over 50 per cent of all Unified Payments Interface (UPI) transactions and also doing well elsewhere around the world.

The Citibank-Google partnership would

provide checking accounts tied to Google Pay accounts, with backup support from a credit-rating agency. This initiative could be launched in 2020. Citi's checking accounts are typically fee-based, with charges payable for overdrafts, and for withdrawals from non-Citi ATMs. Google may opt that model. On Citi's part, gaining access to Google's massive user-base makes the partnership an attractive proposition.

However, even if the bank accounts are fee-based, Google is unlikely to be interested in just generating some revenue from consumers. This would be small change for the company, which had over \$136 billion in global revenues in 2018. The real area of interest would be the new data generated in a banking operation. When consumers are paid, how much they spend on discretionary purchases, where they spend it, and so on - these are the sorts of information Google would become privy to as a banking service provider. It could potentially tie the new information fields to data it already possesses about the search practices of users, their video-watching habits, reading and musical tastes, e-mail usage, video-calling patterns, and the ads they watch.

This would enable the creation of a formidably complete profile of users, which could enable the company to micro-target consumers in multiple ways. Would Google share that data with other companies? Would it use that data to drive some new initiatives of its own? Obviously, these things are unclear. But consumers and the regulatory authorities could justifiably be apprehensive about one private company gaining access to so much information about so many individuals. Ouestions may also arise about the storage and security of any such data, and the privacy laws that would be applicable. This is over and above regulators wanting compliance with local KYC and regulations.

The Reserve Bank of India (RBI), for instance, wants financial service providers to store data pertaining to Indian citizens on servers located within the country. The EU has also started thinking about data localisation. Google Pay has agreed in principle to comply with the RBI's data localisation rules but it has not done so yet, even though the rules were announced about a year ago. All this means that there is a trust deficit where many consumers are concerned. There are over 5.5 billion searches on Google every day, and 1.4 billion Gmail accounts in operation. Indeed, there are over 100 million users of Google Pay across the world. But many of those users may not be comfortable with Google having access to sensitive financial data as well. And regulators certainly need to review Google's plans carefully, given the chance that something could go very wrong.

## **India and its Brics dilemmas**

The five-country group faces challenges arising from bilateral differences and diverse political systems



Prime Minister Narendra Modi (second from right) with, from left to right, Chinese President Xi Jinping, Russian President Vladimir Putin, Brazilian President Jair Bolsonaro and South African President Cyril Ramaphosa at the 11th BRICS emerging economies summit in Brasilia, Brazil

HARSH V PANT & RAJ KUMAR SHARMA

he 11th BRICS summit concluded in Brazil on Friday with customary calls for strengthening multilateralism and reforming global institutions such as the UN Security Council (UNSC), World Trade Organisation, World Bank (WB) and International Monetary Fund (IMF). Initially, BRICS mainly had an economic agenda but gradually, the scope has widened to include security, health, science and technology, culture and civil society. Under the chairmanship of Brazil, more than a hundred meetings relating to BRICS were held in 2019.

From an Indian perspective, two major developments happened at the summit. One, the grouping decided to open a regional office of the New Development Bank (NDB) in India. This hopefully will give impetus to financing of projects in India's priority areas. Second, terrorism was one of the priority areas for BRICS 2019, set by Brazilian President Jair Bolsonaro. The BRICS joint working group on counter-terrorism decided to constitute five sub working groups — one each focusing on terrorist financing, use of the internet for terrorist purposes, countering radicalisation, the issue of foreign terrorist fighters, and capacity-building.

In 2012, India, as the chair of BRICS, introduced security on the agenda, as the theme of the New Delhi summit was "BRICS Partnership for Global Stability, Security and Prosperity". Terrorism is now a key concern of all member states, and India made good use of this opportunity as Prime Minister Narendra Modi highlighted the fact that the world loses \$1 trillion due to terrorism each year. India has been facing state-sponsored cross-border terrorism from Pakistan for decades now but in BRICS. China has been shielding Pakistan and has been uneasy discussing the issue of terrorism on this platform. India hopes to continue to work with other BRICS countries to reach an understanding with China on the issue of cross-border terrorism.

Overall, while the BRICS grouping may have completed a decade, it continues to face the challenges of the lack of a binding ideology, bilateral differences, diversity in terms of socio-cultural and political systems, and China's overwhelming presence, which reduces the space for other countries in the grouping. Given these challenges, New Delhi's continuing engagement with BRICS has generated mixed responses.

As China rises and positions itself as the sole challenger to American hegemony, there is a growing discussion about the possible Kindleberger Trap, a situation where China may fail to provide global public goods like a clean environment and financial stability, despite being a superpower. Small countries have little incentive to contribute to global public goods and it is generally the responsibility of great powers to provide global governance. The idea of the Kindleberger Trap is also applicable to rising

powers like India, which have global ambitions. A close examination of India's record in BRICS

**BRICS allows** India to send out messages foreign policy priorities, underscoring its desire to be part of issue-based coalitions

reveals that New Delhi has used its membership to make a substantial contribution to the international financial architecture while also making efforts to address glaring gaps in areas such as counter-terrorism, the fight against climate change and UNSC reform. India is not a freerider in a system of global governance dominated by the West, and continues to provide a vision of global governance.

India was the main BRICS country behind the establishment of the NDB and proposed the idea at the fourth BRICS summit in New Delhi. The NDB was established in 2014 with all five BRICS members contributing equal amounts of economic capital and having equal voting rights, with no provision of veto power. The NDB also intends to provide non-conditional financing, unlike the WB and IMF. This reflects true equality in a global financial institution, and the NDB attempts to rectify the North-South divide that exists in the governance of the WB and IMF to make

While it might be tempting to position the NDB as a challenge to the West, New Delhi seeks reforms in global governance through BRICS and does not have an anti-West agenda. As External Affairs Minister S Jaishankar recently suggested, India could be viewed as a south-western power, a blend of the West and the developing world. Through BRICS, India seems to be mediating between the two identities.

India's efforts to seek changes in international financial governance through BRICS have been successful, as China also shares this objective with India. The story has been one of missed opportunity in areas like UNSC reform, counter-terrorism and the fight against climate change. BRICS may have raised the issue of UNSC reform but this is more declaratory in nature than a serious attempt to overhaul the UNSC. This reflects that BRICS is interested in selective reform of the system, as its members have developed vested interests in the existing system. That is why the grouping seeks to reform global financial governance but is divided over UNSC reform. On the issue of terrorism, India has tried to project its unique approach, in which New Delhi is not selective and does not differentiate between good terrorists and bad terrorists, since they all pose a threat to humanity.

Climate governance too has been highlight an area where BRICS members have a lot of potential to contribute, but so far, that has not happened. Russia has been ambivalent towards climate change and has recently joined the Paris Agreement. India has taken initiatives outside the grouping to project itself as a leader in the fight against climate change, such as the launch of the International Solar Alliance in 2015 with France. Apart from the global agenda. BRICS allows New Delhi to send out messages about its foreign policy priorities, underscoring its desire to be part of issue-based coalitions.

At a different level, BRICS membership elevates India's global profile. China may still not be interested in de-hyphenating India and Pakistan, but India's BRICS membership automatically de-hyphenates India and Pakistan, while it casts India and China as equals. So, even as challenges abound in the BRICS trajectory, the grouping will continue to be of some instrumental value to India in the years ahead.

Harsh V Pant is director research at Observer Research Foundation, New Delhi, and professor of International Relations, King's College London. Raj Kumar Sharma is a consultant at Faculty of Political

Science, IGNOU, New Delhi

## How secure are social media messaging apps?

'Encryption' has

buzzword that is

widely used to

emphasise the

messaging apps

security of

more users

become a

ATANU BISWAS

id we think that our social media messaging devices are so safe that they cannot be hacked or snooped? If so, then we were silly. We now know that a bug in WhatsApp's audio call feature allowed hackers to install a commercial spyware of Israeli company NSO Group on Android and iOS phones just by calling the target.

No doubt, most messaging apps are not easy to crack. In an opinion piece in The Daily Telegraph in July 2017, the then UK Home Secretary Amber Rudd opined that "real people" are not really interested in security features that stop the government and criminals from reading their messages. Her claim has been called "dangerous and misleading" by many critics. However, the idea somehow persists.

This October, US Attorney General William Barr, acting US Homeland Security Secretary Kevin McAleenan, UK Home Secretary Priti Patel and Australia's minister for home affairs, Peter Dutton, co-signed an open letter to Facebook, urging it to halt its plan to roll out end-to-end encryption across its suite of messaging products. Such demands, however, completely ignore the choices of billions of "real people" who are present and future users

of such messaging apps. And, the recent outrage following the episode involving the spyware Pegasus shows that real people do care about their security.

In April 2016, the Facebookowned messaging service, WhatsApp, rolled out end-toend encryption across all devices supporting the platforms: "WhatsApp's end-to-end encryption ensures only you

and the person you're communicating with can read what is sent, and nobody in between, not even WhatsApp." This is because all messages are secured with a lock, and only the recipient and sender have the special key needed to unlock and read them. But, that security is certainly not absolute. And Pegasus has also exposed WhatApp's limitations around its end-to-end encryption. If the spyware is installed, it can access the targeted users' private data, including passwords, contact lists, calendar events, text messages, and live voice calls from popular mobile messaging apps.

Interestingly, "end-to-end" encryption has become a buzzword which is now widely used to emphasise the security of any such product, mostly to make it more attractive to users — so much so that common people tend to believe that the encryption between the two "ends" is simply unbreakable. Is end-to-end encryption a magic bullet for security?

Certainly, some messaging apps encrypt messages between the user and them. However, aren't most encryptions end-to-end? Still, they are always vulnerable at the two ends, as is clear from the Pegasus episode. In addition, who says that they're 100 per cent secured in-between? We know the encrypted message is scrambled. But, is it impossible for an interceptor to decode it? Do we think that cryptography systems are based on mathe-

matical problems so complex that they cannot be solved without a key? Certainly not. A classic example was British mathematician Alan Turing's cracking, during the Second World War, of Enigma, an enciphering machine used by the German armed forces to send messages securely, by changing the cipher system daily.

The security of the encrypted message no doubt depends on the strength of the encryption, and the computing power and efficiency of the interceptor. With more and more powerful computers, and quantum computers around the corner, encrypted messages using standard encryption methods are bound to become increasingly vulnerable. Also, one must keep in mind that the proof of security of the encryption algorithms is often based on several "assumptions", whose validity is never tested. Overall, an end-to-end encryption maybe sufficiently secured, but its not a panacea. All digital messages in social media can be hacked, even if they are deleted. Almost everything connected to the internet is at risk

There are other vulnerabilities; for example, WhatsApp offers the option to back up chats to Google Drive or iCloud, but those back-up copies are not protected by end-to-

end encryption. WhatsApp, with over 1.5 billion users

worldwide, including 400 million in India, might be most vulnerable due to its large user base. What about other messaging apps such as Signal, iMessage, GroupMe, Viber, LINE and Telegram? Most of them are also encrypted end-toend, but complete security is possibly a hypothetical and nonexistent state in cryptology. LINE is incredibly popular in

East Asia. This writer has seen a 2018 article by two Japanese researchers on breaking the message integrity of an end-to-end encryption scheme of LINE.

Telegram has been widely used by the Hong Kong protestors to organise protests while hiding their identities. A few months ago, a group of Hong Kong engineers observed that a feature in Telegram's design might have allowed mainland Chinese or Hong Kong authorities to learn the real identities of users. Telegram tried to fix this bug to allow users to disable identity matching by phone number.

Cyber-security is often a game of cat and mouse. In fact, two major directions of research in cryptology are breaking the available security, and devising more efficient security. If "non-breakable" security can at all be devised, that will be the end of cryp-

tology, indeed! However, security is just a belief. It is better to understand this, and act accordingly. One of my cryptologist friends believes that an app or an encryption is safe as long as it is not hacked or snooped. I disagree. I think that safety is ensured until we know that it has been hacked or snooped.

The quest for devising more secure encryption and stronger security, however, continues.

The writer is professor of statistics, Indian Statistical Institute, Kolkata

#### **▶ OTHER VIEWS**

#### RBI must address slowdown, even as inflation rises

#### It should frontload rate cuts in its December monetary policy review

The Monetary Policy Committee of the Reserve Bank of India is scheduled to meet in the first week of December. With various economic indicators indicating that growth has slowed down considerably over the past few months, the consensus so far has been that the MPC will cut the benchmark reporate for the sixth straight time in December, bringing it below 5 per cent. But the sharper than expected spike in headline retail inflation in October has complicated the policy choices before the MPC. Data from the National Statistics Office shows that headline retail inflation edged up to 4.62 per cent in October, up from 3.99 per cent in September, largely on the back of higher food inflation. Core inflation, which is essentially inflation excluding food and fuel, has moderated further, however, signaling continued weakness in demand.

In its last policy review, the RBI had lowered its estimate for growth this year to 6.1 per cent, down from its earlier assessment of 6.9 per cent. But there is little possibility of the RBI's projections materialising, as various high frequency indicators suggest that growth is likely to fall below 5 per cent in the second quarter. So, while the MPC should carefully assess the trajectory of food inflation, its primary concern should be to



arrest the slowdown. It should frontload the rate cuts in its December policy, though the magnitude of the cut will depend on the extent to which growth deviates from the RBI's own pro-

The Indian Express, November 15

#### SC ruling on RTI is welcome

#### Paves way for greater transparency

The welcome ruling by a fivemember Constitution Bench of the Supreme Court that the office of the Chief Justice of India is a "public authority" under the RTI Act, as much as the apex court itself, now enables the disclosure of information such as the judges' personal assets. The judgment's majority opinion, written by Justice Sanjiv Khanna, emphasised the need for transparency and accountability and that "disclosure is a facet of public interest". The Bench unanimously argued that the right to know under the RTI Act was not absolute and this had to be balanced with the right of privacy of judges.

The RTI Act is a strong weapon that enhances accountability,

activism and, consequently, participative democracy, even if its implementation has come under strain in recent years due mainly to the Central government's apathy and disregard for the nuts and bolts of the Act. Yet, despite this, the Supreme Court judgment paves the way for greater transparency and could now impinge upon issues such as disclosure, under the RTI Act, by other institutions such as registered political parties. This is vital as political party financing is a murky area today, marked by opacity and exacerbated by the issue of electoral bonds, precluding citizens from being fully informed on sources of party incomes.

The Hindu, November 15

#### Media has right to criticise

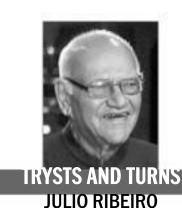
#### Criticism and defamation are different

Freedom of the press — the Tebbit test of a democracy had not been specifically mentioned in Section 19(1) of the Constitution but that may only be because BR Ambedkar, one of the architects of the Constitution, believed that the media's right to air their opinion is concomitant with the right of the citizens to express themselves freely and fearlessly. The minders of New India have let Ambedkar down in this respect as well. Andhra Pradesh, which has elected YS Jaganmohan Reddy's YSR Congress to power, has given its nod to an earlier provision that empowers secretaries of government departments to file complaints against the media for publishing defamatory news. Ambiguities exist in the interpretation of defamation: Thin-skinned governments are ever willing to blur the line between legitimate criticism and defamation in a bid to stifle dissent. The media's right to be critical of a government or a specific department should be absolute in a democratic system of governance. Moreover, statutes exist to restrain the press from indulging in vendetta. The media as an institution

has also been complicit in its own undoing. One of the reasons being attributed to Mr Reddv's excess is that the media in Andhra Pradesh has. for long, been divided on the basis of political allegiances. Fairness must be integral to the media's conduct.

The Telegraph, November 15

## Game of thrones, engaging and no less worrying

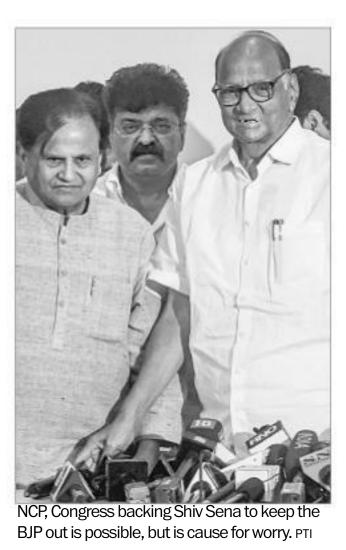


A big state boasting of the country's commercial capital, which was considered by everyone to be in the BJP's pocket, has now broken free. Politics may take an even more curious turn and we have to wait and watch

VOTED for Aaditya Thackeray in the recent election to the Maharshtra Assembly knowing that he and the Shiv Sena would be the buffer between the public and one-party rule. Little did I imagine that the situation would go completely out of control because of the firm stand taken by Aaditya's father, Uddhav Thackeray, who succeeded his own father, Balasaheb, as the Shiv Sena Pramukh.

Uddhav insists that Amit Shah had promised him a 50:50 share in power sharing and that included equal time as Chief Minister. That meant that the BJP Chief Minister would be replaced by the Sena's nominee after two-and-a-half years. I am inclined to believe Uddhav, though the BJP has stoutly denied making any such promise. Amit Shah did not visit Mumbai during the entire impasse, which lends credence to Uddhav's claim. In the past, Amit Shah has always come in at a crucial point in the negotiations and has always managed to coax Uddhav to relent.

As I said earlier, I never thought that government formation in my home state would come to this sorry pass. The election results were declared on October 24, there is no government in Maharashtra till date! The rumour is that the NCP of Sharad Pawar and the Congress will both support the Shiv



Sena in order to keep the BJP out. This is possible but to ordinary mortals like us, it will be a cause for worry. To begin with, the outgoing Chief Minister Devendra Fad-

navis was acceptable to all. He was hard-

working, personally honest and very quick in giving decisions. The speed with which he undertook the infrastructure building in the city was extremely commendable. I doubt if anyone I know in the Shiv Sena, barring Aaditya, would be able to match his achievements. But Aaditya has still to be tested.

Politics is a very curious game. And when

it is played between deft practitioners like Sharad Pawar and Amit Shah, it becomes even more interesting. The only view I take on the present scenario is that a juggernaut that was rolling and rolling has now been slowed down and that is not a bad thing. As Lord Acton had so famously remarked, "Power corrupts and absolute power corrupts absolutely." Before absolute power was achieved by the rolling juggernaut, it was propitious that the wheels of the chariot were halted in their tracks. It was left to Maharashtra and the Shiv Sena and of course to Sharad Pawar, who had played his own part in the drama, to contribute to the BJP's setback. A big state boasting of the country's commercial capital, which was considered by everyone (including me)

Of course I agree that politics may take an even more curious turn with this development and we have to wait and watch.

to be in their pocket, has now broken free.

#### **Ayodhya closure, finally**

The Ayodhya judgment was keenly awaited. Like cricket lovers glued to the big screen during international matches, people in my city waited to hear the ruling on TV last Saturday. The vast majority of people I spoke to and interacted with were happy that peace could now be on the horizon. Most of the Muslims of the less affluent variety were not satisfied. They thought that injustice had been done to the community. Hindus of the same economic bracket felt exactly the opposite, but thankfully their reactions were muted.

Personally, I thought that the learned men who constituted the Bench had the nation's well-being in mind. Contradictions in their reasoning are apparent but I have no doubt at all that they were aiming for closure, which meant that legal niceties would need some circumvention. As one who has worked for communal harmony in my city for the past 25 years, I welcomed the judgment. I felt like Lt Gen Zameer Uddin Shah that the Muslims would have come off very positively in the common man's eye if they had themselves offered to surrender their claim to the geographical location where common Hindus, not inimical to other faiths, believe that Lord Rama was born. It is a matter of faith and not of



The learned men who constituted the SC Bench had the nation's well-being in mind. PTI

scientific inquiry. This country has more that 80 per cent Hindus and their feelings need to be respected. In our neighbouring country, belief would certainly prevail over science if religion was involved!

## Re-examining modern' India

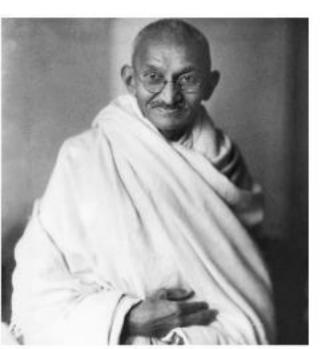


Indian understanding of the Rule of Law is a twisted version of jungle law where might is right and a lethargic judicial system that gives no finality or closure to vexed litigation. Perhaps it is time to re-look at the very nature, foundation of the India we have created and then decide whether to call ourselves modern

→ HE rapid development of political events in the last fortnight may persuade even sceptics and rationalists to ask whether astrological changes in the celestial world have prompted the resolution of problems pending for decades. Who would have believed that it would take 72 years to open the borders (even if just a fraction) to allow Sikhs to walk into Pakistan to worship at a revered gurdwara, almost next to the border? And who would have believed that the Supreme Court would finally decide to allow Hindus to build a temple at what they believe to be the birthplace of Lord Ram? As if all this wasn't enough to take in together, the two events took place on a day that marked the 30th anniversary of the opening of another border that had divided one country into two: the Berlin Wall was dismantled on a November 9, too. The coincidence was just too bizarre.

More importantly, like the lancing of a suppurating wound that had poisoned the body politic of the two nations carved out of a single country, the palpable wave of love on both sides of the border and the stirring speeches given on both sides by politicians give one hope that perhaps the wounds of Partition may have healed. Can faith solve problems created by politics? If only we had left it to non-state actors and the ordinary citizens of both our countries, could this have been possible even earlier? Who can say, but it is equally true that it needed a sufficient distance from 1947 and its bloody history for the message of love preached by Guru Nanak to permeate the toughened hearts of our political leaders.

It is appropriate at this point to remember another apostle of peace and the role he played in opposing the partition of Punjab. In a thought-provoking book on the 169 days that separated the Partition and the assassination of Mahatma Gandhi, Sudhir Chandra, in a book titled AnImpossible Possibility, has meticulously tracked the deepening gloom in Gandhiji's life and his conscious withdrawal from national politics and the Congress



After Independence, Gandhi felt he had become an awkward burden on the Congress.

party. Attenborough's memorable film had shown us Gandhiji's heroic efforts to stop the bloody riots in Bengal and the fast unto death he later undertook to ensure that Pakistan was given its fair share of the sovereign fund. This ultimately incited Godse to assassinate him but, as Sudhir Chandra suggests, it was a death that Gandhi welcomed and awaited. Ever since Independence, the Mahatma strongly felt that he had become an awkward burden on the Congress. Moreover, his dream of a free India that would be composed of village republics and his ideas of economic development were increasingly becoming out of step with the Soviet-style industrialisation championed by the core of the Congress elite, who were eager to create a strong centralised statedirected development model. According to Chandra, for Gandhi, the last straw was the admission of his failure as a pacifist who never wavered on his doctrine of non-violence no matter what the provocation. After witnessing the horrific violence between Hindus and Muslims — a shock from which he never truly recovered — he saw the central core of the Swaraj movement cast aside brutally after it had served its political purpose. And if we are honest, we will have to admit that independent India has never fully recovered from the communal hatred and bloody violence that marked our Independence.

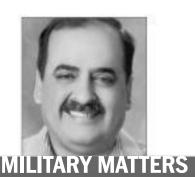
Just as Gandhi had to painfully admit that our communal harmony was so fragile that it was destroyed in a matter of days, we should also admit that our democracy is so fragile that it will need more than lip service to preserve it. We may boast of our great secular tradition and the co-existence of all religions and faiths to other countries, but we must also ask ourselves truthfully, how deeply do we Indians believe in its essential values? Just recall the disgusting spectacle of lawyers and police clashing recently inside a court of law. Will we be able to look at both these custodians of law with any degree of trust after that?

Gandhi said mournfully in July 1947, "I can see what passed for ahimsa for all these years was not ahimsa, rather it was passive resistance... employed by one without a weapon. We were non-violent on account of our helplessness, but our hearts were filled with violence. Now when the British are withdrawing, we are expending that violence by fighting

amongst one another." Our understanding of secularism, democracy and the Rule of Law is as flawed today as it was then. In the 70-odd years since Independence, we have reduced democracy to monarchic rule by another name, for where we had kings and princes we now have political dynasts, and what we call secularism is a hideous travesty of the separation of temporal and religious power. The Indian understanding of the Rule of Law is a twisted version of jungle law where might is right and a lethargic judicial system that gives no finality or closure to vexed litigation.

Perhaps it is time to re-examine the very nature and foundation of the India we have created and then decide whether to call ourselves modern. We may discover in this process that instead of moving forward to a bright new world, we are sliding dangerously to our dark middle ages.

## Without crossing line



**BRIG SANDEEP THAPAR (RETD)** 

HE word LC or LoC (ceasefire line) invariably evokes thoughts of firing, ▲ shelling, infiltration attempts and violence, especially in times when relations between India and Pakistan get strained (which is pretty often). Undoubtedly it is the largest eyeball-to-eyeball deployment of forces along the (de facto) borders between two nations, who have fought four wars. But it is not always that the response is violent; there are umpteen occasions when diverse informal interaction also takes place.

The Pakistani army is Punjabi-dominated and the areas where the bulk of our forces are deployed opposite them, also have a fair share of Punjabis. The reactions are, therefore, very similar to how most North Indians would react to a situation.

In Op Brasstacks, we were deployed in Bhimber Gali (Rajouri). The battalion had a typical LC deployment — at some places Pakistanis looked into our posts, at others we dominated them. Both had steadfastly occupied these positions since 1971 despite the tactical unsuitability of some locations. Our battalion had moved in from western UP. I was at a post called Big Tree, which was heavily dominated by a Pakistani post. I found there was little daily activity with the post being small in size. The situation along the LC was also quiet. So I decided to organise some training. The next day, troops formed squads and started training on 84 mm RL (rocket launcher). Some part of the area where they were training could be seen from the Pakistani post. Soon we found curious Pakistani troops peeking to see what we were doing. This continued the next day too. Now most would know that Pakistani soldiers generally wear civvies while at posts (to pass off as civilians). So it surprised us to see them in uniform on the third day. Maybe some visit

was taking place, we thought. However, the next day, my senior JCO conveyed a request from the Pakistani soldiers — stop the training!

Apparently, at night, a Pakistani sentry had yelled across in Punjabi: "Oye band karo eh..." Loosely translated, his message was: "You guys have no work? Ever since you have started this, even our chaps have got enthused. So our training is also on. Tell your company commander to stop it!"

A few days later, the situation deteriorated due to a stray incident and firing commenced. It carried on for days. Now most Pakistani officers don't stay at posts which are commanded by JCOs; officers come only if the situation becomes tense. One fine day, a JCO commanding a small outpost said he knew for certain a Pakistani officer was now at the post opposite his.

"How do you know that for certain?" I asked. "A young-looking man in a track suit is roaming all over their post. This morning he was peeking at our post through binos. I called out to him to say let's not fire at each other since both would suffer losses."

"So how does that make him an officer?"

I asked. "Saab, he said 'shut up' and walked away — he is definitely an officer!" In Op Parakram, my battalion was deployed on the IB near Kathua (J&K). There was a stalemate in the situation. That year (2002) the Natwest Tri-series (England, Sri Lanka and India) was conducted in England. India reached the finals and it was an epic match with England where we chased down 325 runs, from a pretty impossible situation (thanks to Kaif and Yuvraj). One company commander decided to share this celebration with the Pakistanis. He instructed his sentry to fire a small LMG burst across, at no target in particular. So far neither side had fired at each other after the initial deployment eight months ago. I let this act pass off as a one-time euphoric outburst after a win (and some drinks).

The Pakistanis did not respond then. Three weeks later, the same company commander reported a burst aimed at an isolated location. I was going through the papers and read that the Pakistani hockey team had won an Asian tournament!

## Are there no takers for Lutyens and Baker?



How come Delhi, 107 years old, needs an overhaul? The Brits had done a marvellous job. Neither secularist India nor Hindutva Hind has anything comparable to show... Why on earth do we need a new Parliament?

N a recent Salman Rushdie novel, Two Years, Eight Months and Twenty Eight  $\bot$ Nights, a character called Airagaira, who works on a plant, makes bold to ask the plant manager, who is called the Orderer, 'What does the machine of the future produce?' 'What does it make?' the Orderer screamed. 'It makes glory! Glory is the product. Glory, honour and pride. Glory is the future, but you have shown that there is no place in that future for you. Take this terrorist away. I will not allow him to infect this sector...'

That almost sounds like someone highup we know. We are now told that the Central Vista of New Delhi is being altered, North and South Blocks turned into museums, some streets bludgeoned, a corner being scraped off, a new Parliament building, a new Prime Minister's house! Guys, this is gonna be a major overhaul. Not only will the engine be changed, but even the chasis! Rab da na lau.

But let us start at the beginning— Varanasi, especially the land between rivers Varuna and Aasi, where if you die, moksha is guaranteed by a divine spiritual bank, and you won't be short-changed. The area around Kashi Vishwanath temple is being cleared. There is a considerable reason to clear it. If you take half-aday to get darshan of Mahadev on a Shivratri day, the administration had better do something. But modernising one of the oldest cities in the world takes some doing. London, if you remember your history, was luckier. The plague (1665) and the fire (1666) flattened the city and a new one came up. So did Goering's Luftwaffe flatten London during the blitzkrieg. Varanasi, rather our beloved Benares, has not been so lucky! As the 4-foot wide lanes coil and uncoil around the temple, and a lakh of people gather for an entry into the sanctum sanctorum, matters can become tricky. Six hundred crores were set apart for clearing 45,000 square metres. As three-storeyed buildings are being brought down and joint families split, resentment is smouldering.

But New Delhi has all the space it wants and no particular temple has the sanctity of Kashi Vishwanath to back it up. Crowds gather here only when the Aam Aadmi



on our exchequer.

Party leads a demonstration against some chimera, or when lawyers decide to thrash some policemen. How come this city, 107 years old, needs an overhaul? The Brits had done a marvellous job. Neither secularist India nor Hindutva Hind has anything comparable to show. Chandigarh looks like a grey, characterless city, badly in need of a myth to attract attention.

Why on earth do we need a new Parliament? (A wag may say that we need new and better parliamentarians). Have they gone crazy, the Urban Affairs ministry

mandarins? The previous Speaker of the Lok Sabha wanted more space. In the House of Commons, there is no room for everyone to sit when the House is full. Some MPs have to stand and debate. The precincts look old and shabby, but much respect is attached to that shabbiness. The hall was built in two years from 1097 to 1099 under William 11, known as William Rufus because of his red hair. It was demolished in 1834 because of fire and rebuilt in 1840-1876. The Capitol Building in Washington was built in 1800. The White House is true to its 1792 conception, and has absorbed all the additions. Why are we in a hurry to revamp our capital?

The hurry was evident with the Public Works Department floating tenders for the project. There have been already, according to press reports, four corrigendums and one addendum to the tender and only the architects who have 'executed single building projects of 250 crores or more for state or Centre' have been asked to apply. Hope these specifications don't rule out reputed architectural firms. The way tenders are worded, people can guess who is going to get the contract. It will be a drain on the exchequer. And there had better be some clarity about the plans, which buildings will be axed and which turned into museums. The delimitation exercise, now limited to the Union Territories of J&K, will get going all over the country. An increase in MPs (mostly stemming from UP and Bihar, which are bursting at the seams with people), will spell considerable trouble because political equations will be turned askew. I remember that once the empty canopy at India Gate was touted to be filled with a statue of Mahatma Gandhi and there was an outcry. How would the Mahatma fit into that imperial passage? Now the ball is in Modi's court. Many of us will hope for no dramatic changes.

To conclude, a word about the great Fire of London. Charles II was himself throwing buckets of water at the advancing fire. And the Lord Mayor of London, Sir Thomas Bloodworth, when he was pulled out of bed and saw the flames, was not impressed, and remarked, 'Pish. A woman may piss it out'!

epaper.tribuneindia.com



LOVE IS the wildest human emotion granted to the oppressed as a liberating tool. However, a dejected society wants to control the staple flow of love-energy that is light as air and heavy as a drowsing thought. We've made love a conservative adaptation. Ever since childhood, love is among the first things parents and others in the family and society constantly reinforce to a child. However, that love is not the one that can confidently declare its sumptuous abilities to live the fairy tale dream delivered in the utopia of children stories.

Each child has her world and prefers living in it. She constructs identities, names, architectures, human relations, and tries to navigate the tenderness of one's emotions in that civilisation. In that childhood utopia, we find the highest achievable standards of life, mental and physical health and love as a process of human-photosynthesis. There we consume and exhale love. This world is so beautiful that one who is privileged to have such childhood often wants to live in it. The child wants to freeze the time zone of that journey. However, as soon as it notices the child living in her wildest imagination of possibilities, society seizes this from her.

Mad, insane, senile are some of the oft-

## The slow muffling of love by society

repeated vocabularies inserted into children's mental dictionaries as they attempt to grow. Why is it that society wants one to regulate one's actions to a fixed discipline of life? We are capable of living the way we want to. After all, independence and autonomy are what we constantly seek.

The men in India need to be mothered, which is to be loved properly. This mothering requires mothers to affectionately indoctrinate their feminine love and fathers to withdraw their patriarchal decree. In whole, men need to be feminised in their love. The femininity of love has no gender, neither sexual orientation. It simply talks about the other in tender, calm and responsible way. The entire Indian-man make-up is to thwart motherly affections and instead gangsterise one's posture to present phallic manliness. Polygamy as a ritual of celebrating one's manhood is now part of cultural hooliganism. Patriarchy sucks up everything human values endear and instead bolsters one's flail terrors. A man is not taught about woman sexuality and her needs. In the absence of such education, the love that child was taught turns out to be a lust pacifying anger. To mistreat a woman and denounce her sexual autonomy then becomes

taken birth from your womb, played in the

lap of your centuries-old soil, I know you

have grown despondent, be sure I can't be

away from you. I can't even recall what I

have endured in the strange land. Look

here, I am coming to tell you your own sto-

posed decades before Ayodhya was em-

have the lyrical charm of Pashi's poem.

But it does convey the message of exile.

aaye/ Yaad jungal bahut aaya jo nagar mein

aaye/Rags e deewangi aangan mein jo dekha

hoga/ Chhey December ko Shri Ram ney

socha hoga/Itney deewaney kahan sey mere

ghar mein aaye (When Ram returned from

exile, he would have missed the woods

very much. Seeing the dreadfully violent

dance at his home, he would have thought

on December 6, where did so many insane

sey uthhey/ Rajdhani ki faza raas nahi aayi

mujhey/ Chhey December ko mila doosra

banbas mujhey (Ram got up from his

pedestal and said that Ayodhya's milieu

didn't suit him. On December 6, he said,

In Aaliya's Ayodhya kho Gaya, the pro-

tagonist has a picture of Ayodhya on his

wall. One day he finds that Ayodhya has

disappeared from the picture and an un-

ruly crowd with weapons has taken its

place. The protagonist, a saint, cries and

thinks that the God is angry at him.

Suddenly, Ram appears and tells the saint

that he was not angry with him but sad at

the disappearance of Ayodhya. Both then

several references to Ayodhya as well as

to Kapilvastu, Prayaag and Gaya. Even the

minor characters tell the story of Ayodhya

and Raja Dasharath. Beneath thick layers

of philosophy lies Hyder's thesis that reli-

gion is influenced by its milieu. She cites a

piece of Islamic poetry which talks of Sita

as the ideal woman, also mentions Ram

and a sacred place called Ayodhya. An im-

portant character, Champa, who appears

several times in the novel, mentions the

tragedy of Hanumangarhi, where Wajid

Ali Shah ordered that Muslim clerics be

Jatakas and Hindu mythology in his sto-

ries. He does not refer much to Ayodhya

but describes Ramavana as the real story

of Hindus. The novella Sita-haran has one

of the few references to Ayodhya.

"Ayodhya is more dearer to me than

captures the despondency of the times.

"Is sey bada kya ho sakta hai/ Hey Ram, ji-

wan ek katu yatarth hai/ Aur tum ek

Mahakavya (What can be bigger than

this? Oh Ram, life is a bitter truth, and you

Khalid Alvi is an Urdu writer

and a literary historian

just an epic)."

Kunwar Narain's Ayodhya 1992

Baikunth," Ram says in the novella.

Intezar Hussain is famous for citing

fired upon in order to save a temple.

Qurratulain Hyder's *Aag Ka Darya* has

go in search of Ayodhya.

he had been exiled a second time)."

"Ram yeh kehtey huey apney dwarey

people come from to my home)?"

Interestingly, this poem was com-

Kaifi Azmi's Doosra Banbas may not

"Ram banbas sey jab laut key ghar mein

ries, which I can't tell to even myself)."

broiled in controversy.

a reason for one to be a man. Due to the lack of sexual dialogue in our society, many husbands and wives have difficulty encountering their suppressed needs and desires.

#### FORGIVING LOVE

After repeated assaults and attacks, society asks the victim to be forgiving. How can one muster courage to deny the possibility of hatred and revenge, by matter of mere confession on the part of the convict? Love then becomes a cheap ticket sold in the market of bodies. It doesn't bring the awesomeness of its full potential. Love is not a practice, it is an ethic. One lives by it. Why love the one who is hellbent on destroying you and ensuring that your credibility is devastated? People from mountain tops will sermon like the pontiff about the beauty of love until the assault reaches their shores. Therein they start finding self-preservation. Then one questions the credibility of love retailers who preach love as didactic. Estimating love through religion becomes smuggling of stolen human emotions.

This irreligious and badly made definition of love is only there for preaching but not practice. Once in a while perhaps there is an occasion to celebrate the moments of love. How do you teach this to a child who has been robbed of his/her innocence, when 40-odd million child labourers toil in the field, on the road, at construction sites, begging outside temples, streets, foraging in the junkyard?

We continue to witness such spectacle and have charitable, momentary pity. Even we might think of doing something but we want to activate our most powerful brain cell — forgetfulness. We would like to forget and move on. Offer justification — we cannot do any thing, or worse, 'they are in this condition because they deserved it' is our blunt reaction. We all have done something of this sort once in our lifetime. Redemption for ourselves is only what we seek. We have categorised human emotions and our response to a calamity based on one's last name.

In this practice, women and men take active part. In a society bound by the religion of endogamy, loving is a treacherous act. Love is pure and impure. Loving is poisonous vitriol. Only mad people chose to love and test the audacity of its limits. Any sane person would follow the ritual of

Indian life. Birth — teenage — grow casteist youth – become an agent of caste – heterosexual marriage — transform into mature casteist — to children transport casteism — old age — despise everyone death — die a casteist.

In India love is not free. It is strictly put in chains, bound for generations. If one dares to participate in love, the love giver and receiver face unmeasurable wrath. Parents and society who teach us so much about love do not demonstrate how to love. They become hypocrite agents of such troubled narration. They inject conditioned love that is impossible elsewhere but possible in caste conditions patrolled by strict rules.

The child upon witnessing such a story goes back to the doors of his/her imagination that is infused with carefree possibilities. That state of free mind is incumbent to breaking barriers and halts on enjoyment of freedoms.

Suraj Yengde, author of bestseller Caste Matters, is a postdoctoral fellow at Harvard Kennedy School and a recipient of the Rohith Vemula Memorial Scholar Award. He curates the fortnightly 'Dalitality' column

### Fifth **COLUMN TAVLEEN SINGH** Twitter@tavleen\_singh

## Rahul beyond Rafale

RAHUL GANDHI finds his way into this column after a long absence for two reasons. The first because the Supreme Court's ruling on the Rafale deal last week brought back memories of his childish campaign filled with reckless accusations. The second reason is that I have it on good authority that Rahul will return soon as president of our oldest political party. I hear that when he is done with his spiritual holidays and whenever he thinks that his batteries are fully charged, he will return. Sadly, nothing else will change. The people who advised him to attack Narendra Modi where he was least vulnerable continue to surround him. And, the heir to the mighty Dynasty continues to flaunt his political heritage in that same entitled way.

In recent days, he has been relatively silent in public. But, the task of reminding India of the political birthright the Gandhi siblings believe they inherited, appears to have been taken over by his sister. On Jawaharlal Nehru's birth anniversary, she tweeted, "My favourite story about my greatgrandfather is the one about when as PM, he returned from work at 3 am to find his bodyguard exhausted and asleep on his bed. He covered him with a blanket and slept on an adjacent chair." Were there no other beds in Teen Murti House? When are Nehru's heirs going to realise that instead of silly anecdotes they need to remind young Indians of Nehru's enormous political contribution? He managed to keep liberal democracy alive in India in a time when despots and military dictators ruled everywhere in our neighbourhood.

Nehru's economic policies may have taken us down the wrong road but it says something for him that not even 'rightist' Mr Modi has been able to step away from the socialist road. What he has stepped away from is Nehru's political legacy, which was his deep commitment to the fundamental principles of democracy. Modi, as I have discovered the hard way, despises dissidence and, without it, democracy immediately becomes an illiberal thing. This has become frighteningly evident since he won reelection. As has an arrogant triumphalism.

While the Prime Minister was away in Brazil, it was left to his ministers to comment on the Supreme Court's judgment on Rafale. And, they came across as bullies competing for Modi's attention. The worst performance came from Ravi Shankar Prasad, a man I have always thought of as decent and humble He appeared on national television to demand in menacing tones that Rahul 'must apologise to the people of India.' The same words could have been said without menace and would have sounded fine. But, he chose to sound like a bully reminding ordinary Indians that the man who called himself the 'pradhan sevak (first servant)' could be turning into a demagogue. There are those who have said in recent days that he was always a demagogue and I was the one who did not see this. But, I continue to believe that Modi won a second term because ordinary Indians did not see him as a

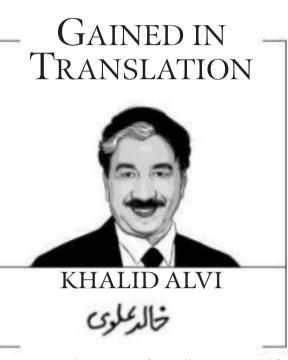
demagogue either.

He won a second term for other reasons as well, of which, in my view, an important one was the immature and very shrill campaign that his main opponent ran. On the day that the Supreme Court declared that they saw no hanky-panky in the Rafale deal, some news channels ran old clips of Rahul's election speeches. These included the one in which he declared that even the Supreme Court had accepted that the country's 'chowkidar' was a thief. He has apologised for this lie and so has been let off with a warning, but it was a stupid lie that worked against him and not Modi. On top of this, he reduced political discourse to endlessly chanting 'chowkidar chor hai' and endlessly repeating that the Prime Minister had 'stolen' Rs 30,000 crore from this deal and 'put it in Anil Ambani's pocket'. Not even illiterate voters believed that more than half of the contract's money could have been 'stolen'. Nor did they believe that Modi was personally corrupt. It is since he became prime minister

begun to show from behind the bluster and braggadocio, and if the Congress wants to become a credible opposition party, it needs to focus on these. The biggest chink in Modi's invincibility is his failure to revive economic growth. This has begun to manifest itself on the ground in the failure to create jobs. The other weakness evident even to observers who watch India from distant lands is his paranoia about dissidence. India is beginning to be seen as an 'illiberal' democracy. So the best way for the Congress party to revive its fortunes will be to stand up for Nehru's real political legacy: liberal democracy. This is more important now than ever before.

a second time that weaknesses have

## In the shadow of Ayodhya



THE FIRST depiction of Ayodhya's social life is in the 'Uttar-Kand' of Tulsidas's epic Kavitawali. The poet says: "Dhoot kaho Awdhoot kaho, Rajpoot kaho, Julha kaho koi/ Tulsi sarnaam ghulam hai Ram ko, jako ruchey so kahey kachhu oyu/ Maang key khebo, Mseet ko soyibo, Lebo ko ek na Debey koi doi (Call me a cunning person or a saint, an upper caste Thakur or an outcast weaver/One can give me any sobriquet but I regale in Ram's servitude/ I ask for alms and sleep in the mosque, I neither take anything from anybody nor do I give)."

Ayodhya was always a religious centre, but after Nawab Sadat Ali Khan laid the foundation of the Awadh dynasty in 1722, his court in Faizabad became a centre of cultural mingling. People started celebrating the festivals of all religions. Nawab Naseeruddin Haider appointed Lala Ram Prashad and Maharaja Mewaram as his ministers because they were from Ayodhya. An Urdu poet describes the beauty of Ayodhya: "Hazaaron deviyon ko yahan ki paryon ney pachhada hai/ Nahin Ajodhya, ye Raja Inder ka akhada hai (Thousands of women of virtue have made the fairies bite dust here, it's not just Ayodhya it's Raja Indra's assembly)."

Altaf Husain Haali, a close associate and biographer of Ghalib, has described Ram endearingly as "Hubb-e Watan". "Paoon uthta tha us ka ban ki taraf/ Aur khinchta tha dil watan ki taraf/ Guzrey ghurbat mein is qadar mah-o-saal/ Par na bhoola Ayodhya ka khayal/Teer ik dil mein aa key lagta tha/ Aati thi jab Ayodhya ki hawa (Though he was heading to the woods, his heart was in his homeland. He spent many years in alien lands but couldn't forget Ayodhya whenever he sensed the aroma of Ayodhya's zephyr, it pierced his heart)."

Kumar Pashi's Ayodhya Main Aa Raha Hoon (Ayodhya, I am approaching you) is known for personifying the town. Pashi shares his longing for the city, which seems to share the poet's torment.

"Ayodhya aa raha hoon main/ Main teri kokh sey janma/teri godi ka pala hoon/Teri sadyon purani sanwali mitti sey khela hoon/ Mujhey maloom hai tu mujh sey roothi hai/ Magar ab door tujhsey reh nahi sakta/ Paraye desh mein guzri hai jo mujh par/Zara sar to utha aur dekh/Ke kitni door sey tujh ko mananey aa raha hoon main/Tujhey terey hi kuchch qissey sunaney aa raha hoon main/ Wo khud sey bhi kabhi main keh nahi sakta (Ayodhya, I am approaching you, I have

She SAID **PRIYANKA CHATURVEDI** 



## My space, my politics

TEN YEARS ago, when I was getting into politics, I was advised that as a woman, I can't have an impactful political career unless I came from a politically connected family or I was a well-established celebrity or someone with lots of money. But for me, politics was an opportunity to be the change I was seeking. I wanted to break the overwhelmingly negative narratives for women who sought to be equal partners in policy making. So that is how my journey began — I put on hold my entrepreneurial venture and made my family second priority since it was about changing the way women themselves perceive their space in politics and limit their participation in it.

This in no way implies that I have been the only one attempting this, but it is the story of plenty of women who continue to struggle in their individual spaces in politics and have been unable to leverage this space to make their voices heard as a critical and collective mass/effort. I say this at the cost of being criticised — it is because we women in political spaces aren't a collective voice that we have been continuously denied reservations or kept away from specific policies that encourage us rather than confine us to merely being voters, not leaders.

When the Constituent Assembly framed our Constitution, participation of women in politics was perceived as a natural outcome as it gave the country and every citizen the right to vote and participate in the political sphere. However,

with every passing decade of the Republic, women kept getting sidelined and relegated to the fringe. I am happy that many regional parties are willing to change the status quo and many, including mine, have started to address this issue in earnest.

It surprises me when people who do not know enough of the Shiv Sena rush to label it as a misogynist party. The truth is

far from that. Of its 91 corporators in Mumbai, 50 are women. Many women were given tickets in the open category seats, the ones not reserved for women. Through its Pratham Ti (Woman First) initiative, the party is not just grooming young women leaders, but giving them equal organisational responsibility along with important tasks. The party's election manifesto had several women leaders taking the lead in drafting it. Pratham Ti teams, who were also at the forefront of the election campaign, have now been entrusted to reach out to farmers and help address their problems.

While the sad reality is that not many women choose politics as a career choice,

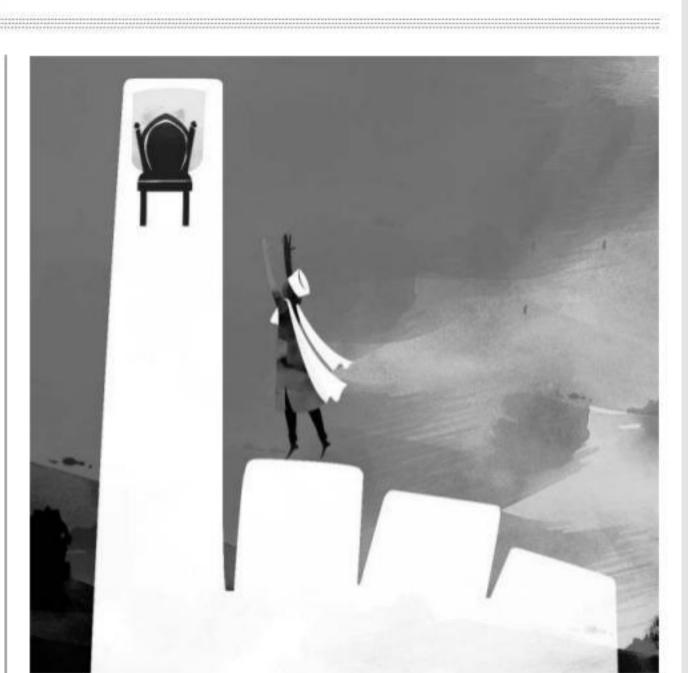


Illustration:Suvajit Dey

it is the responsibility of political parties to chart out a roadmap for those who do.

It is not surprising that it is the woman who is under constant pressure to prove her worth and capability at every rung of

her political growth story. I knew what I signed up She is judged on various for — the uncertainties, parameters, not just internally in her political power games, internal organisation, but also by fight for survival, the political opponents outside of her own party. A external persona, the woman choosing to fight personal becoming this head on and move public and vice-versa. forward in her political role is always assessed as Nothing comes easy someone who got things these days except for too soon, with an implied criticism, memes and connection to some godfather or some comprosick, judgmental jokes mise. It is indeed strange

> for those who climb the success ladder one for the man and the other for the woman. For the man, it's 'commitment' that ensures success, but for the woman, it is 'compromise'!

to see two sets of reaction

There are several examples of women politicians being publicly shamed with insinuations on their character — Jaya Prada, Priyanka Gandhi Vadra, Mayawati, Sushma Swaraj, Hema Malini, Vasundhara Raje, J Jayalalithaa, Sonia Gandhi, have all been subjected to this. Powerful women all. Now imagine women who are struggling in their own political spaces.

My political journey has been wit-

nessed by many and spoken about by many, especially on social media platforms, but it is a journey I have traversed on my own terms. I regret not one bit of it. I knew what I signed up for when I chose to undertake this journey — the uncertainties, the ups and downs, the power games, the internal fight for survival, the external persona, the personal becoming public and vice-versa, yes, everything. Nothing comes easy these days except for criticism, memes and sick and judgmental jokes cracked at someone's expense.

Since I have been the media face, it is natural that many people across the nation were invested in me and I do respect that. I have always maintained that while I have been overwhelmed with the love I have got over the years, I have been equally appalled but not deterred when I have seen people crack cheap jokes just to hit back at me.

I have always wondered if those indulging in personal slander and vulgar memes or jokes about me have paused to think that my 16-year-old tech-savvy son could be seeing those messages or if my 12-year-old daughter could be impacted? Of course my children aren't the nation's responsibility, but do pause and think before making that joke on anyone in public life — are you attacking the individual or her idea or her identity or her decisions?

The writer is a senior Shiv Sena leader

National Editor Shalini Langer curates the fortnightly 'She Said' column shalini.langer@expressindia.com

## Now, RSS turn to show magnanimity



IT IS easy for the winner to say there is no winner and no loser. The loser is the one who has to be truly magnanimous, swallow the humiliation of the loss and not ask for a review of the verdict. It was said immediately after the Supreme Court verdict on the Ram Janmabhoomi case on November 9 that this will provide a closure. Maybe, as to legal proceedings, it might. But will the wounds heal?

That depends on the winners showing true magnanimity. So far there has been no sign. What would truly reverberate is for the VHP to say sorry for the

epaper.indianexpress.com

serve their purpose after all. They broke the law and won the site. Instead we learn that they demand of the government that the guilty karsevaks have their cases withdrawn. If the government complies, that would be an open invitation to them to start on Mathura and Kashi regardless of the Supreme Court citation of the Places of Worship Act, 1991. Having broken the law once and secured their aim, what would stop anyone from repeating the same? It would have to be for the BJP/RSS to lay down the law and stop any such possibility. In 1992, the Parivar was harbouring a sense

of deprivation and exclusion. Now being

destruction of the Babri Mosque. It did

in power, it should accept responsibility.

Legal judgments are binding pro tem. They are based on the legal myth that the rival parties stand on an equal footing. But they rarely do. This is why legal judgments never settle troublesome issues which arise from inequalities of power. How many decisions of the colonial courts are accepted by any of us?

The Supreme Court Bench was aware of the political minefield it was treading. Hence, the unanimity as well as the anonymity, both devices preserving the names of individual justices from appearing in public. But there have been attempts already to breach the defences. There is talk of different fonts having been used in different parts of the thousandpage judgment as a clue to who wrote what. Let us hope the secret is preserved.

Reading the many subsequent articles in half-a-dozen newspapers over the days since the judgement, it would appear that as each day passes, there are more conflicting opinions. Yet, they are not divided by obvious Hindu/Muslim binary. On both sides of the issue, members of both communities appear. That is a sign that gives one hope.

Imagine the alternative. The Supreme Court, the temple of Justice as Prime Minister Narendra Modi reminded us. could have pronounced that the destruction of the mosque — not to say the instal-

lation of the Ram Lalla in 1949, Rajiv Gandhi's unlocking of the doors and his permission of Shilanyas — being illegal, the government should establish a trust to rebuild the mosque. And that Ram Lalla Virajaman should get 5 acres in the neighbourhood to build the temple.

Could that judgment have been welcome with similar enthusiasm, not to say a sense of relief? Very unlikely. The beauty of the present judgment is that it accommodates the realities of power with requirements of legality in a way which bequeaths a legitimacy which is conducive

to public peace if not harmony. Let us face it. We may not be always so lucky.

New Delhi

# Dinion Sunday, November 17, 2019

**SHAUL BASSI** 

N WEDNESDAY NIGHT,
Venice suffered the worst flooding in half a century. Most of the time, 'Acqua Alta' comes across as local folklore: the piazza filled with water, the gleefully splashing kids and the amused tourists. You put on your rubber boots and go about your life. But recently there have been more and more soaring floods. At dinner-time, we received the text messages and heard the sirens with the four distinct tones announcing the highest-possible water levels.

And then the sirens sounded again — the last tone eerily prolonged — and we knew that something terrible was about to happen. Two violent winds — the warm southern sirocco and the cold northern bora — started howling together, and with the full moon, the rising tide and the torrential rain, the perfect storm was engulfing Venice.

The sirens start when the water rises to 110 centimetres (3 feet 6 inches) above sea level. Up to 140 centimetres (4 feet 5 inches) is considered manageable; shopkeepers know they have to elevate their merchandise and electrical appliances. Our social media was bursting with alarming reports: Water had risen to a calamitous 160 centimetres (5 feet 2 inches) above sea level. Then it rose to 170 centimetres (5 feet 5 inches) and then to 180 centimetres (5 feet 9 inches). Safe on a high second floor, we saw the plants in our inner courtyard floating on water. From our windows, hit hard by the wind, we observed the boundary between street and canal dissolve. Our anxiety was tempered only by the fact that our small son had already fallen asleep. We had one fateful measure in mind: the record-breaking 194 centimetres (6 feet 3 inches) that wreaked havoc on the city in 1966, causing the irreversible exodus of tens of thousands of people.

We called family and friends, shared information online and tried to separate the genuine accounts from the inescapable fake news. Water eventually stopped rising at 187 centimetres (6 feet 1 inch). We saw clips of streets turned into torrents; the sturdy ferries rocking like paper boats; 'vaporettos' (waterbuses) sunk and vaporettos tossed on land; gondolas stacked on one another like a game of pickup sticks; the narrow street I walk every morning invaded by a water taxi; outer walls collapsed; trees uprooted.

In the morning, Venice came together to help friends and neighbours: the newspaper seller you pass by every morning whose booth has been washed away and everything lost; the father of five who works hard at his restaurant to provide the best therapies to his autistic son; the students living in the most vulnerable housing; the books turned into pulp at your favourite bookstores; and your beloved museums penetrated by the muddy liquids.

The St Mark's Basilica, a millenary religious and civic symbol, is inundated, and a 60-year-old board member asked if he could weep in public. A person has died in Pellestrina, one of the islands dividing the lagoon from the sea. Schools and universities are closed, and sanitation workers work night and day.

## Fresh floods close over Venice

Rapacious investment in tourism will destroy the fabled city. Can the Mose project or an alternative technology solve the situation?



Water fills the interior of the Venetian renowned bookstore 'Acqua Alta' after flooding in Venice, Italy. Exceptionally high tidal waters returned to Venice, prompting the mayor to close the iconic St Mark's Square

The ultimate irony is that of Bangladeshi migrants, many of them climate refugees, who mop the floors of their shops and sell disposable boots to

the ill-equipped passers-by.

We drew comfort from the countless people taking to the streets to help pick up the debris and succour the needy. I told my 75-year-old mother to stay home, but she ignored me and went to clean up our public clinic.

There is also rage and resentment. Everybody is talking about Mose, a project to build a barrier at sea to defend Venice from the relentless threat of high tides. The estimated \$6.1 billion project, whose construction started in 2003, remains unfinished and marred by corruption and cost overruns.

But we are not innocent victims of the elemental gods or the conniving politicians. Many fellow Venetians are perfectly happy to profit from the mindless economy that is making tourism the only game in town, despoiling Venice of its residents and students, and losing all the care and expertise needed to preserve this fragile and wonderful place.

The flooding is all but a natural catastrophe, caused by the indiscriminate tampering with an ecosystem nurtured by Venice for centuries, the impact of the cruise ships, threatening new intrusive excavations of the lagoon and the rapacious investment in tourism. The politicians are immediately making passionate pleas, invoking funds, tax cuts and the completion of the Mose, which might work but may end up saving only a simulacrum. We need to look beyond the logic of emergency and simple technical solutions. The cultural historian Salvatore Settis has called Venice "a thinking machine that allows us to ponder the very idea of the city," a place where people have a unique way of interacting to produce unparalleled beauty in a sustainable way. We tend to forget that Venice has been for centuries an exceptional technological and ecological achievement. To live up to that tradition, we need a new political vision.

I feel that two cities coexist here: A national Venice and an international Venice. They mostly lead parallel lives, occasionally crossing paths at ribbon-cutting ceremonies. Local politicians seek local solutions by appealing to national policies. International institutions have made Venice a world capital of art and culture but take its social fabric for granted. The public representatives of Venice need to partner with the international organisations that consider the city world heritage to address the key problems of over-tourism, pollution and gentrification.

To make Venice a safer city with the Mose project or an alternative technology would solve only the short-term situation. Venice could become an international laboratory, under the aegis of major transnational organisations and research institutes, where leading scientists, scholars and artists tackle the environmental crisis and formulate solutions that apply to all coastal cities in the world.

-NYT



# Now, RSS turn to show magnanimity

IT IS EASY for the winner to say there is no winner and no loser. The loser is the one who has to be truly magnanimous, swallow the humiliation of the loss and not ask for a review of the verdict. It was said immediately after the Supreme Court verdict on the Ram Janmabhoomi case on November 9 that this will provide a closure. Maybe, as to legal proceedings, it might. But will the wounds heal?

That depends on the winners showing true magnanimity. So far there has been no sign. What would truly reverberate is for the VHP to say sorry for the destruction of the Babri Mosque. It did serve their purpose after all. They broke the law and won the site. Instead we learn that they demand of the government that the guilty *karsevaks* have their cases withdrawn. If the government complies, that would be an open invitation to them to start on Mathura and Kashi regardless of the Supreme Court citation of the Places of Worship Act, 1991. Having broken the law once and secured their aim, what would stop anyone from repeating the same? It would have to be for the BJP/RSS to lay down the law and stop any such possibility. In 1992, the Parivar was harbouring a sense of deprivation and exclusion. Now being in power, it should accept responsibility.

Legal judgments are binding pro tem. They are based on the legal myth that the rival parties stand on an equal footing. But they rarely do. This is why legal judgments never settle troublesome issues which arise from inequalities of power. How many decisions of the colonial courts are accepted by any of us?

The Supreme Court bench was

aware of the political minefield it was treading. Hence, the unanimity as well as the anonymity, both devices preserving the names of individual justices from appearing in public. But there have been attempts already to breach the defences. There is talk of different fonts having been used in different parts of the thousand-page judgment as a clue to who wrote what. Let us hope the secret is preserved.

Reading the many subsequent articles in half-a-dozen newspapers over the days since the judgement, it would appear that as each day passes, there are more conflicting opinions. Yet, they are not divided by obvious Hindu/Muslim binary. On both sides of the issue, members of both communities appear. That is a sign that gives one hope.

Imagine the alternative. The Supreme Court, the temple of Justice as Prime Minister Narendra Modi reminded us, could have pronounced that the destruction of the mosque — not to say the installation of the Ram Lalla in 1949, Rajiv Gandhi's unlocking of the doors and his permission of Shilanyas — being illegal, the government should establish a trust to rebuild the mosque. And that Ram Lalla Virajaman should get 5 acres in the neighbourhood to build the temple.

Could that judgment have been welcome with similar enthusiasm, not to say a sense of relief? Very unlikely. The beauty of the present judgment is that it accommodates the realities of power with requirements of legality in a way which bequeaths a legitimacy which is conducive to public peace if not harmony.

Let us face it. We may not be always so lucky.



Temple, at Ayodhya

## Capital hazard

Delhi's noxious smog casts a pall on the Panasonic Open in Gurugram





Open that, hopefully, will wrap up today. The Asian Tour event has already been truncated to 54 holes on account of play being curtailed due to bad visibility. Just in case, players can't finish up their final rounds today, then the organisers should probably just declare a winner based on count-back: I'd go as far as saying that players wouldn't mind drawing lots as long as it gets them off the course; most of the overseas players can't pack their bags quickly enough.

And really, who can blame them: at the time this column was written, the pollution index in Gurugram on Thursday and Friday had breached the 'severe' mark. Your columnist decided to eschew the opportunity of catching some action, not only out of concern for the possible adverse effects on his own health, but, also from a practical standpoint. I mean the whole idea is watching

these players hit the ball. And considering I can't see the other side of the road from my house, there seems to be no real point in watching shots disappear into the smog. It's really quite a tragic situation: for the players, for the Asian Tour, most of all for Panasonic, that gallantly continues to support Indian golf. I thought long and hard about some positives to write about, but unfortunately, there are none. Walking outdoors in Delhi on days like these poses a significant health risk; playing golf is just ridiculous.

More than missing the event person

More than missing the event per se, what I'm most unhappy about is missing an opportunity to catch the original trio—Jeev Milka Singh, Jyoti Randhawa, and Arjun Atwal—in action. Younger players have no idea what watching these three trailblazers make a name for themselves on the world stage when playing pro golf for a living was considered a pipe-dream, meant for us. Appropriately, it's one of the rising stars on the scene-Khalin Joshi-who is defending his title at the Panasonic Open this year. "The win is still very fresh on my mind. I putted and drove the ball really well that week. There are positive signs now as I'm getting those



Players don masks at the Panasonic Open that has been truncated to 54 holes on account of play being curtailed due to bad visibility

similar feelings like last year. I just got to just block out unnecessary thoughts like I'm the defending champion and just play my own game," Khalin mused

on the eve of the event.

As things stand no

s As things stand now, the second round is underway on Saturday; Thai golfer Itthipat Buranatanyarat who

leader. Amongst the Indian squad, hopes are pinned on veteran Shiv Kapur who's currently lying three shots adrift after shooting a five-under 67. Kapur had a resurgence last week and very nearly won the Thailand Open, eventually losing in a playoff. Also in the mix is India's highest-ranked golfer, Shubhankar Sharma who's been quietly getting it back together: Sharma got his best finish on the European Tour this season, a tied-seventh place at the Turkish Open, earlier this month.

phenomenal eight-under-64 is the

The Classic Golf & Country Club is hosting the Panasonic Open for the first time after the event was moved from the Delhi Golf Club—the venue for last eight editions. The layout is the centrepiece for golf in national capital region that has a preponderance of courses more than any other city in the country. It's unfortunate that the occasion should be blighted by the smog conditions which have consistently stolen the headlines this year. The layout typifies why people like your columnist choose to live here: to be able to play different world-class courses. This will sound inscrutable to non-golfers but that's how important golf is to those who play the game; it plays a central role in how we judge the quality of our lives.

This year I've turned into a cynic when it comes to golf in Delhi. All we had was the winter months that provided a welcome respite from the debil-

itating summer heat; in those months it would be hard to get a tee-off time without an inordinate wait at the first tee, because everyone wanted to get out and play. Because the crisp breeze mingled with the winter sun, and felt so good that it didn't matter if your game was going to pieces. These were the days golfers in the city lived for.

If this sounds like a eulogy, then per-

haps it is. Writing about it, clarifies to me, in my own mind, just how miserable I feel about how things have come to such a pass. If we can't breathe in a city, then how can we play golf here? On a side note, it's the first time I've realised that there are degrees of crazy when it comes to golfers. Sample this note I received from someone I play with every now and then, who I'll refrain from naming here. "Bud, you're not going to believe how empty the course is! On a weekend that too! I'm going to play 36 holes. Join me in the afternoon?" The note was accompanied by an image of him, mask et al, standing on a raised tee, that for someone who doesn't know the course, appears to be the brink of a foggy precipice.

That's too close to the edge bud. I think I'll just take a flight to Bengaluru and play at KGA this week. Maybe rent a place while I'm there. Actually, I think I'll just stay there all winter. See you next year.

A golfer, Meraj Shah also writes about the game

R.N.I. Reg. No. MAHENG/2008/23487 Printed for the proprietors, The Indian Express (P) Ltd, by Vaidehi Chintaman Thakar at the Indian Express (P) Ltd Press, Plot No. EL-208, TTC Industrial Area, Mahape, Navi Mumbai-400 021. Phone: 22022627/67440000. Fax: 022-22856323. (Air Surcharge: R25.00 Delhi; R1.00 Goa)

Chairman of the Board: Viveck Goenka, Managing Editor: Sunil Jain, Resident Editor: Malini Bhupta\* (\*Responsible for selection of news under PRB Act). © Copyright: The Indian Express (P) Ltd. All rights reserved. Reproduction in any manner, electronic or otherwise, in whole or in part, without prior written permission is prohibited. The Financial Express®

#### Fixing a minimum wage

Why is it necessary? How will the provisions of the Code on Wages, 2019, be implemented?

SURESH SESHADRI

The story so far: On August 8, the President gave his assent to the Code on Wages, 2019, that had earlier been approved by Parliament. The Code, which replaces four laws – the Payment of Wages Act, 1936; the Minimum Wages Act, 1948; the Payment of Bonus Act, 1965; and the Equal Remuneration Act, 1976 – seeks to regulate wages and bonuses for all workers employed by any industry, trade, business or manufacturer. While the Code is now law, the Ministry of Labour and Employment on November 1 published the draft rules for implementing the provisions and sought comments from stakeholders until December 1. Following the consultation, the Centre will notify the rules that will create the mechanisms to fix a floor wage that would then undergird the minimum wages for different categories of workers - unskilled, semi-skilled, skilled and highly skilled - that the States and Central government would have to set and enforce.

#### Why is the Code significant?

Minimum wages are accepted globally to be a vital means to both combating poverty and, equally crucially, ensuring the vibrancy of any economy. In the aftermath of the 2008 global financial crisis and the erosion of purchasing power worldwide, the International Labour Conference's Global Jobs Pact of 2009 identified "the regular adjustment of wages, in consultation with the social partners" as a means of reducing inequality, increasing demand and contributing to economic stability.

The Code acknowledges that the aim in setting the floor wage is to ensure "minimum living standards" for workers and the draft rules incorporate criteria declared in a landmark judgment of the Supreme Court in 1992 as well as recommendations of the 15th Indian Labour Conference. These include the net calorific needs for a

An expert committee constituted by the Labour Ministry has recommended that a 'need based national minimum wage for India' ought to be fixed at ₹375 per day (₹9,750 per month)

working class family
(defined as the earning
worker, spouse and two
children or the equivalent
of three adult
consumption units) set at
2,700 calories per day per
consumption unit, their
annual clothing
requirements at 66 metres
per family, house rent
expenses assumed at 10%
of food and clothing
expenditure, as well as

expenses on children's education, medical needs, recreation and contingencies.

The rules, similarly, cover almost the entire gamut of wage-related norms including the number of hours of work that would constitute a normal working day (set at nine hours), time interval for revision of dearness allowance, night shifts and overtime and criteria for making deductions. A separate chapter of the draft rules also deals with the payment of bonus while another lays

down the guidelines for the formation of the Central Advisory Board as well as its functioning.

How will it impact the economy?

A lot will depend on the final floor wage or wages (there could be different floor wages for different geographical areas) that the Centre will choose to set based on its consultations with the Board as well as any State governments it opts to consult with. While a national minimum wage of ₹176 per day had been recommended in 2017, an expert committee constituted by the Labour Ministry had in February this year recommended that a "need based national minimum wage for India" ought to be fixed at ₹375 per day (₹9,750 per month). Additionally, the committee had mooted payment of a city compensatory allowance averaging up to ₹55 per day for urban workers. Earlier, in 2015, the Seventh Central Pay Commission had recommended setting the minimum pay for government employees at ₹18,000 per month. And just last month, the Delhi government set a minimum wage of ₹14,842 per month for unskilled workers after the Supreme Court ruled in favour of the

by a plethora of employers' associations.

The Finance Ministry's Economic Survey, in July, had in a chapter titled 'Redesigning a Minimum Wage System in India for Inclusive Growth' stressed the importance of establishing an effective minimum wage system. Such a statutory national minimum wage would have multiple impacts including helping lift wage levels and reducing wage inequality, thus furthering inclusive growth, according to the survey. For India to reap the much touted 'demographic dividend', robust wage expansion would ultimately be essential to help buoy consumptionled economic growth.

local government, brushing aside the objections raised

#### What lies ahead?

Trade unions, including the RSS-affiliated Bharatiya Mazdoor Sangh (BMS) and the All India Trade Union Congress (AITUC), have voiced their reservations with multiple aspects of the Code and plan to submit detailed feedback. The points of contention include the nine-hour working day definition, a lack of clarity in the rules on scope for upgradation of workers' skill category and the lack of representation for trade unions in the wage fixation committee. The ultimate success of the Code will be determined by the extent to which the minimum wage set is both fair and actually implemented so as to benefit the millions of workers in the unorganised sectors of the economy.

## What does the Places of Worship Act protect?

Why was it enacted in 1991? What was the cut-off date? Why was the Ayodhya site left out of its ambit?

K. VENKATARAMANAN

The story so far: When the Babri Masjid-Ram Janmabhoomi dispute was at its height, in the early 1990s, the Vishwa Hindu Parishad (VHP) and other Hindu organisations also laid claim to two other mosques – the Gyanvapi mosque in Varanasi and the Shahi Idgah in Mathura. Although the radicals in the Hindu camp often spoke of reclaiming 3,000 mosques across the country, they threatened to start agitations only in respect to these two places of worship. In this backdrop, the P.V. Narasimha Rao government enacted, in September 1991, a special law to freeze the status of places of worship as they were on August 15, 1947. The law kept the disputed structure at Ayodhya out of its purview, mainly because it was the subject of prolonged litigation. It was also aimed at providing scope for a possible negotiated settlement.

#### What is the objective of the Act?

The aim of the Act was to freeze the status of any place of worship as it existed on August 15, 1947. It was also to provide for the maintenance of the religious character of such a place of worship as on that day. It was intended to pre-empt new claims by any group about the past status of any place of worship and attempts to reclaim the structures or the land on which they stood. It was hoped that the legislation would help the preservation of communal harmony in the long run.

"We see this Bill as a measure to provide and develop our glorious traditions of love, peace and harmony," the then-Home Minister, S.B. Chavan, said in the Lok Sabha on September 10, 1991. "The country's tradition of amity and harmony came under severe strain during the pre-Independence period. After Independence, we have set about healing the wounds of the past and endeavoured to restore our traditions of communal amity and goodwill to their past glory," he said. The Congress had promised such legislation in its manifesto for the 1991 Lok Sabha election. The President's address to Parliament also contained a reference to it.

#### What are its main features?

The Act declares that the religious character of a place of worship shall continue to be the same as it was on August 15, 1947. It says no person shall convert any place of worship of any religious denomination into one of a different denomination or section. It declares that all suits, appeals or any other proceedings regarding converting the character of a place of worship, which are pending before any court or authority on August 15, 1947, will abate as soon as the law comes into force. No further legal proceedings can be instituted.

However, there is an exception to the bar on instituting fresh proceedings with regard to suits that related to conversion of status that happened after August 15, 1947. This saves legal proceedings, suits and appeals regarding change of status that took place after the cut-off date. These provisions will not apply to ancient and historical monuments and archaeological sites and remains that are covered by the Ancient Monuments and Archaeological Sites and Remains Act, 1958; a suit that has been finally settled or disposed of; and any dispute that has been settled by the parties or conversion of any place that took place by acquiescence before the Act commenced. The Act does not apply to the place of worship commonly referred to as Ram Janmabhoomi-Babri Masjid in Ayodhya. This law will have overriding effect over any other law in force, it said.

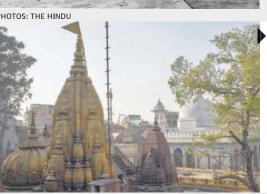
**Is there any penal provision in the Act?** Anyone who defies the bar on conversion of the status of

#### **Shared spaces**

The Vishwa Hindu Parishad and other Hindu groups have in the past laid claim to Shahi Idgah, located adjacent to Krishna Janmabhoomi Temple in Mathura, and Gyanvapi Mosque, next to Kashi Vishwanath Temple in Varanasi



Krishna
Temple, left,
and Shahi
Idgah,right,
exist side
by side.
Security
camps were
added following the
demolition
of Babri
Masjid in
1992



A photo of Kashi Vishwanath Temple, left, and Gyanvapi Mosque, right, taken in 2012. Last October, part of the wall separating the two was demolished by a government contractor

After independence, we have set about healing the wounds of the past and endeavoured to restore our traditions of communal amity and goodwill to their past glory. By and large, we have succeeded, although there have been, it must be admitted, some unfortunate setbacks

S.B. CHAVAN Home Minister of the day, in Lok Sabha in Sept. 1991

In providing a guarantee for the preservation of the religious character of places of public worship as they existed on 15 August, 1947, and against the conversion of places of public worship, Parliament determined that independence from colonial rule furnishes a constitutional basis for healing the injustices of the past by providing the confidence to every religious community that their places of worship will be preserved and that their character will not be altered

a place of worship is liable to be prosecuted. The Act provides for imprisonment up to three years and a fine for anyone contravening the prohibition. Those abetting or participating in a criminal conspiracy to commit this offence will also be punished to the same extent, even if the offence is not committed in consequence of such abetment or as part of the conspiracy.

How did the Opposition react to the law then? The Bharatiya Janata Party (BJP) registered its strong opposition to the enactment. The BJP leadership denounced the Bill as another example of the "pseudo-

The objective of the Act was to freeze the status of any place of worship as it existed on August 15, 1947, and maintain its character as on that day.

secularism" being practised in the country. It saw in it an intention to appease the minorities. In Parliament, the BJP also questioned Parliament's legislative competence to enact the law as it pertained to places of pilgrimages or burial grounds, which were under the State List. However, the Union

government said it could make use of its residuary power under Entry 97 of the Union List to enact this law.

#### Did the Supreme Court refer to this Act in its Ayodhya judgment?

In its verdict, the Supreme Court commended the enactment as one that preserved the constitutional value of secularism by not permitting the status of a place of worship to be changed. The state has, by enacting the law, enforced a constitutional commitment and operationalised its constitutional obligations to uphold the equality of all religions and secularism, which is a part of the basic features of the Constitution. It said the Places of Worship Act "imposes a non-derogable obligation towards enforcing our commitment to secularism." The court observed that "non-retrogression

is a foundational feature of the fundamental constitutional principles, of which secularism is a core component."

It took note of attempts to change the character of places of worship by people taking law into their own hands, citing historical events. "Historical wrongs cannot be remedied by the people taking the law in their own hands. In preserving the character of places of public worship, Parliament has mandated in no uncertain terms that history and its wrongs shall not be used as instruments to oppress the present and the future," it observed.

#### Was there a reference to this Act in the Allahabad High Court judgment on Ayodhya in 2010?

Justice Dharam Veer Sharma, one of the three judges on the Bench that decided the Ayodhya case in the High Court, referred to it with the following observation: "The Places of Worship (Special Provisions) Act, 1991 does not debar those cases where declaration is sought for a period prior to the Act came into force or for enforcement of right which was recognized before coming into force of the Act."

However, the Supreme Court criticised this view, saying it was contrary to the scheme of the law. The conclusion of Justice Sharma is directly contrary to Section 4(2) of the Act, it noted, and rejected it as "erroneous."

## What is the present status of Gyanvapi and Idgah? A district court in Varanasi had entertained a civil suit by a temple trust claiming the site of the Gyanvapi Mosque in the holy city, but the order has been challenged in the Allahabad High Court, citing the statutory bar on such

is still pending.

The Shahi Idgah in proximity to the Krishna temple in Mathura is the subject of an agreement between the Krishna Janmabhumi Sanstha and the Idgah Committee, under which the land belongs to the former and the

suits that seek to alter the places of worship. The matter

## What are the surveillance laws in India?

After the WhatsApp breach, what should the way forward be and why is a data protection law not in place?

JAYANT SRIRAM

The story so far: On October 30, many publications reported that phones of several dozen Indian journalists, lawyers and human rights activists had been compromised using an invasive Israeli-developed malware called Pegasus. Messaging platform WhatsApp, through which the malware was disseminated, has reported that 121 individuals were targeted in India alone. A lawsuit was filed against Israeli cyberintelligence firm NSO by WhatsApp and its parent company Facebook in a U.S. court in California on October 29, accusing it of using their messaging platform to despatch Pegasus for surveillance to approximately 1,400 mobile phones and devices worldwide. The NSO claims that it only sells the software to governments but the Indian government has denied purchasing it and has asked WhatsApp to explain the security breach.

#### Is surveillance of this kind illegal in India?

Yes. First, it's important to explain that there are legal routes to surveillance that can be conducted by the government. The laws governing this are the Indian Telegraph Act, 1885, which deals with interception of calls, and the Information Technology (IT) Act, 2000, which deals with interception of data. Under both laws, only the government, under certain circumstances, is permitted to conduct surveillance, and not private actors. Moreover, hacking is expressly prohibited under the IT Act. Section 43 and Section 66 of the IT Act cover the civil and criminal offences of data theft and hacking respectively. Section 66B covers punishment for dishonestly receiving stolen computer resource or communication. The punishment includes imprisonment for a term which may extend to three years.

#### How broad are the laws regarding legal surveillance?

The framework for understanding the checks and balances built into these laws dates back to 1996. In 1996, the Supreme Court noted that there was a lack of procedural safeguards in the Indian Telegraph Act. It laid down some guidelines that were later codified into rules in 2007. This included a specific rule that orders on interceptions of communication should only be issued by the Secretary in the Ministry of Home Affairs.

These rules were partly reflected in the IT (Procedures and Safeguards for Interception, Monitoring and Decryption of Information) Rules framed in 2009 under the IT Act. The rules state that only the competent authority can issue an order for the interception, monitoring or decryption of any information generated,



■ GETTY IMAGES/ISTOCKPHOTO

transmitted, received or stored in any computer resource (mobile phones would count). The competent authority is once again the Union Home Secretary or State Secretaries in charge of the Home Departments.

In December 2018, the Central government created a furore when it authorised 10 Central agencies to conduct surveillance – the Intelligence Bureau, the Central Bureau of Investigation, the National Investigation Agency, the Research & Analysis Wing, the Directorate of Signal Intelligence, the Narcotics Control Bureau, the Enforcement Directorate, the Central Board of Direct Taxes, the Directorate of Revenue Intelligence and the Delhi Police Commissioner. In the face of criticism that it was building a 'surveillance state', the government countered that it was building upon the rules laid down in 2009 and the agencies would still need approval from a competent authority, usually the Union Home Secretary. The 2018 action of the Union government has been challenged in the Supreme Court.

# What about the Supreme Court verdict on privacy? The Supreme Court in a landmark decision in August, 2017 (Justice K. S. Puttaswamy (Retd.) and Anr. vs Union Of India And Others) unanimously upheld right to privacy as a fundamental right under Articles 14, 19 and 21 of the Constitution. It is a building block and an important component of the legal battles that are to come over the state's ability to conduct surveillance. But as yet a grey area remains between privacy and the state's requirements for security.

In the same year, the government also constituted a Data Protection Committee under retired Justice B.N. Srikrishna. It held public hearings across India and submitted a draft data protection law in 2018 which Parliament is yet to enact. Experts have pointed out, however, that the draft law does not deal adequately with surveillance reform.

#### Do other countries have stricter laws against surveillance?

This continues to be a grey area around the world. Take

According to a UKbased security firm, China and Russia feature as the top two worst offenders on the list for surveillance on citizens. India is number three on the list the U.S. for example. Electronic surveillance is considered a search under the Fourth Amendment which protects individuals from unreasonable search and seizure. Thus the government has to obtain a warrant from a court in each case and crucially, establish probable cause to believe a search is justified. It also has to provide a specific time period under which the surveillance is to be conducted and to

describe in particularity the conversation that is to be intercepted. There are very few exceptions, or exigent circumstances under which the government may proceed without a warrant.

After the 9/11 attacks in 2001, the USA PATRIOT (Uniting and Strengthening America by Providing Appropriate Tools Required to Intercept and Obstruct Terrorism) Act was passed. Under certain provisions in this Act, the U.S. government used phone companies to collect information on millions of citizens and these were part of revelations made by the whistleblower Edward Snowden in 2013. Many aspects of the PATRIOT Act, particularly those involving surveillance, were to lapse after a certain time period but they were re-authorised by Congress. It's an issue the U.S. still struggles with and several rights groups argue that the Act violates the Constitution.

In October 2019, the U.K.-based security firm Comparitech did a survey of 47 countries to see where governments are failing to protect privacy or are creating surveillance states. They found that only five countries had "adequate safeguards" and most are actively conducting surveillance on citizens and sharing information about them. China and Russia featured as the top two worst offenders on the list. Number three on the list? India, primarily the report says, because its data protection Bill is yet to take effect and there isn't a data protection authority in place.

CM VK A



Researchers have unveiled the structure of one of the key components of photosynthesis. This is cytochrome b6f, a protein complex that significantly influences plant growth by means of photosynthesis. With this understanding and further research, larger plants that yield more food can be developed. The study was



published in Nature.

**Ritual secrets from DNA** There are doubt as to whether ancient Egyptians, for ritual use, domesticated the Sacred Ibis. A study published in PLOS argues that the genetic diversity of DNA from mummified specimens is similar to that from modern Sacred Ibises. If they had been tamed, there would be less diversity. Thus, the birds were caught just for mummification



Monkey embryo cultured A study published in Science monkey embryos were cultured in the lab and studied up to 19 days postfertilisation. This is a feat as mammalian embryos attach themselves to the uterine wall and develop there. Along with ethical issues, this makes it difficult to grow them outside The study may guide ones on



human embryos.

investigates the potential scale and cost of 10 different ways of capturing and reusing carbon dioxide, such as in fuels, chemicals, plastics and building material. On average, 0.5 gigatonnes of carbon that may escape into the atmosphere could be used by

each pathway.



**Ghost imaging** A paper in Optics Letters describes how a moving object may be imaged using unconventional techniques known as ghost imaging. Moving objects appear blurry when imaged. The researchers combined the data on the position of the moving object with the blurry images to

## Long-standing conundrum on the Sun's atmosphere solved

The study used high-resolution and high cadence images

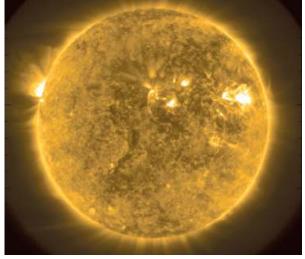
SHUBASHREE DESIKAN

The Sun is one of the most familiar celestial objects - it is on the sky everyday. Yet, it harbours many a puzzle for the solar physicist. One of the puzzles concerns its surface and atmospheric temperature. An international team of researchers including one at Indian Institute of Astrophysics, Bengaluru, has had a go at this question. These observations may have unravelled why the Sun's atmosphere is hotter than its surface. The temperature at the

core of the Sun is nearly 15 million degrees Celsius, while that at its surface layer, known as the photosphere, is merely 5,700 degrees C. The natural thing to expect is that still further outwards, in its atmosphere, known as the corona, the temperatures would be comparable to that at the surface (photosphere). However, the temperature of the corona is much higher. It starts increasing outside the photosphere, reaching a value of about one million degrees or more in the corona.

#### Coronal heating puzzle

One would expect that as there are no extra sources of heat, when you move away from a hot object, the temperature steadily decreases. However, with respect to the Sun, after dropping to a low, the temperature again rises to one million degrees in the corona which stretches over several million kilometres from the surface of the Sun. This implies there should be a source heating the corona.



Geyser-like jets: The solar spicules emanate from the interface of the corona and the photosphere. • TANMOY SAMANTA

Tanmoy Samanta and Hui

Tian of Peking University,

China, has deciphered how

these spicules form and also

shows that they act as con-

duits through which hot

plasma is carried into the co-

that these spicules heat up

while propagating upward,

reaching the coronal tem-

perature. They are made of

plasma - a mixture of posi-

tive ions and negatively

charged electrons," says Dr

Samanta. Objects at different

temperatures emit light of

different wavelengths. "The

coronal plasma emits light in

extreme ultraviolet. We find

an increase in coronal inten-

sity (emission) as spicules

propagate upwards," he ex-

The team did their obser-

vations using the 1.6-metre

Goode Solar Telescope at the

Big Bear Solar Observatory

(BBSO), the world's largest

plains.

"Our observations show

rona region.

The puzzle of coronal heating has been tackled by many theories. Now, in a paper published in Science, the team of solar physicists has observations and matched it with an analysis that explains this conun-

#### **Spicules in the Sun**

The key to the puzzle lies in gevser-like jets known as solar spicules that emanate from the interface of the corona and the photosphere. While in a photograph these look like tiny hairlike projections, they are in fact 200-500 kilometres wide and shoot up to heights of about 5,000 km above the solar

It has been suspected that these spicules act as conduits through which mass and energy from the lower atmosphere bypass the photosphere and reach the corona. The present study, led by

solar telescope, with the NI-RIS instrument. "This is a high-precision instrument and can measure magnetic fields with high sensitivity," says Dipankar Banerjee, from Indian Institute of Astrophysics and one of the authors of the paper. The researchers also matched these observations with simultaneous observations form the Atmospheric Imaging Assembly in NASA's Solar Dynamic Observatory space-

#### **Frequent images**

The research involved taking many high-spatial-resolution images of the same region of the Sun within a short time. This is known as high-cadence. "Since spicules have a very short lifetime - from 10 to 100 seconds - to understand their dynamics, we need a higher cadence. This is also a limiting factor of many solar telescopes," says Dr Samanta.

The key findings are that bursts of spicules originate from the boundaries of web like networks of magnetic structures in the surface. Near their footpoints, there emerge magnetic elements that have opposite polarity to the existing magnetic network. When the structures with opposing polarity run into each other, they cancel out. This was seen at the footpoints of some spicules. "Exactly at the time of cancellation, we found the presence of spicules, which are also responsible for heating the upper atmosphere," says Dr Samanta, explaining how the spicules originate as per their observations.

## SeeTB: new diagnostic tool for detecting tuberculosis

Device shows better sensitivity than existing methods

ASWATHI PACHA

Accounting for over a million deaths in 2018, tuberculosis (TB) remains a major healthcare burden for most developing countries, and India still leads the list with the largest number of cases. "The World Health Organization has aimed at eliminating TB by 2035, and the Indian government has vouched to do this by 2025. If this ambitious plan has to succeed, we should be concentrating on not missing out on any case," says Dr. Saved E. Hasnain from Jamia Hamdard University in New Delhi.

With this aim in mind, he and his collaborators have developed a small device that can be attached to a simple optical microscope to convert it into a fluorescence microscope, thus enabling better TB diagnosis at the point-of-care.

Battery-operated device Named SeeTB, the device is battery operated and allows quick identification of the bacteria. The team has also developed a clearing reagent called CLR which helps in thinning the collected sputum thus enhancing the bacteria detection. A patent has been filed for both the reagent and the device.

"CLR-SeeTB is a highly economical platform and is most suited for a country like India which has a high TB burden," adds Dr. Nasreen Z Ehtesham, Directorin-Charge at the Indian Council of Medical Research-National Institute of Pathology and one of the authors of the paper pu-



Handy and fast: The device is battery operated and allows for quick identification of the bacteria.

**CLR-SeeTB** [combination] is a highly economical platform and is most suited for a country like India which has a high TB

burden. NASREEN Z EHTESHAM National Institute of Pathology

blished in Scientific Reports.

"Also, the currently used fluorescence microscopy requires infrastructure, an air-conditioned trained professionals and is functional only in tertiary health care centers. SeeTB can be used at the primary health care centres in the villages, and once diagnosed, the treatment can be started."

The device was used to test more than 300 suspected pulmonary patients. The results showed that compared to fluorescence microscopy, the CLR-SeeTB system had higher sensitivi-

**Relative performance** Against bacterial culture studies, fluorescence microscopy showed 63.38% sensitivity while SeeTB system showed improved sensitivity of 76.05%

When the performance was compared against GeneXpert, another diagnosis tool that looks for DNA markers of TB bacteria. SeeTB showed improved sensitivity. Also, while GeneXpert method takes about two hours, SeeTB can help find the bacteria in about 30 minutes.

#### 3D printing

Dr. Ravikrishnan Elangovan from Indian Institute of Technology Delhi and one of the team members explains: "We used 3D printing to rapidly prototype this compact optical platform, and now we are using injection moulding to produce these components in large scale. This can help drastically bring down the cost, thus making it feasible for large scale distributions across the country."

The Indian Council of Medical Research has planned to start large scale validation of the CLR-SeeTB in its primary health research units at different locations in the country.

#### Collapse of ancient civilisation linked to megadrought

A series of natural events weakened agriculture, amplified conflict

PRESS TRUST OF INDIA

The Neo-Assyrian Empire – nortnern iraq, extending to Egypt – may have collapsed due to a 60-year, climate related megadrought, according to a study.

The researchers, including Indian-origin scientist Ashish Sinha at California State University in the U.S., said the Neo-Assyrian Empire was by far the largest empire in the region up to that time, controlling much of the territory from the Persian Gulf to modern day Cyprus.

The study, published in Science Advances, noted that climate-related factors contributed to political instability, civil wars, and invasion by outside armies, that ultimately led to the ci-

vilisation's collapse. The researchers said the Neo-Assyrian Empire experienced a series of megadroughts that probably trigits collapse by weakening agriculture and amplifying conflict.

They analysed fossilised drip water in the Kuna Ba that thrived between 800 Cave in northern Iraq and and 600 BCE centred in assessed the quantities of radioactive isotopes, or var iants, of oxygen and carbon atoms present across different layers of the cave formations to infer historical time based on changes in precipitation.

> "Because the isotope record went all the way up to 2007 CE, we were able to correlate the stable carbon and oxygen isotope ratios with modern instrumental climate information from the region. This has enabled us to compare the modern isotope data with ancient layers," Adam W. Schneider, study co-author from University of Colorada, Boul-

> der, explained. The researchers found that the megadroughts that affected the empire started decades earlier than pre-

viously thought, Climate-related factors have contributed to the collapse of several empires in

## Understanding upside-down landings of flies

Turning around and settling on the ceiling involves four steps

ASWATHI PACHA

"When I was a student, Late Prof. K. S. Krishnan who was on the interview panel asked me, 'how do flies land on the ceiling?' Although seemingly an innocuous question, it turns out to be a really complex phenomenon," says Prof Sanjay Sane from the National Centre for Biological Sciences, Bengaluru. Now, after several years of research using the modern state of the art tools and months of video recordings his team has answered the question. The paper recently published in Science Advances notes that the inverted landing "involves a serial sequence of well-coordinated behavioural modules."

#### Four steps

The international team lists out four steps that take place in the complex process which includes upward acceleration towards the ceiling and then based on visual inputs it begins to rotate - pitch and roll. It



be more 'difficult' for a fly. • GETTY IMAGES

then flings all six legs and prepares to land, and in the final stage does a leg-assisted body swing and lands

**Precision landing** The question is how is it

possible to do all the four steps so precisely. It involves visual, neurobiological and gyroscopic inputs. The team used video recordings of how blue bottle flies land and by plotting the distance at which landing is initiated and speed at that point, they concluded that they have to initiate deceleration at 40 microseconds speed. For easy comparison, we blink our eyes at about 150 to 200 microseconds. If the fly missed initiating the landing response within this window, it ended up colliding with the substrate.

The team from NCBS had previously compared how houseflies land on the straight wall and inverted ceiling. The results published earlier this year in

PLOS ONE noted that in both cases, the fly uses the same landing manoeuvres but there are also notable differences in both types of

#### Difficult task

"To orient itself in an inverted position, a fly can either perform a roll rotation or a pitch rotation or a combination of both," explains Sujay Acharya, the first author of the paper from NCBS in an email to The Hindu.

"Vertical landings on the other hand are highly stereotyped. As the fly approaches the wall, it pitches up before contact. Our data also indicates that ceiling landings may be more 'difficult' for a fly. We observed that in close to half the cases, a fly landing on a ceiling bumped into it. Whereas, we did not observe such collisions for vertical landings."

Prof. Sane adds that, "This study will help us gain insights into how the nervous system acquires multiple sensory modalities to execute a fast but precise behaviour." He also explains that these flies belong to the Dipteran order which means they have only one pair of wings and their hind wings are modified into special structures called halteres, which helps in body orientation and alerts them when they are involuntarily pitching or rolling.

and integrates inputs from

#### **Inspired by nature**

'We look at nature for inspiration. This helps drive the fundamental science of engineering, to understand how flies are able to solve these problems so we can apply them to future technologies," explains Prof. Jean-Michel Mongeau, one of the authors from Pennsylvania State University in a release. "This work reiterates how fast these [manoeuvres] are executed within an extremely small nervous system. This data can lead to new hypotheses for understanding how brains function."

## Weeding out black hole mimickers by looking at gravitational waves

The universe contains not just black holes but many exotic objects, such as gravastars and boson stars

SHUBASHREE DESIKAN

produce a clear picture.

In September 2015, the LIGO detectors in the US made history by directly detecting for the first time the merging of two black holes. Since then, LIGO, joined by other detectors around the world, has gone on to detect eleven events of which one is the merger of two neutron stars and the remaining ten, of pairs of black holes (binary

As they spiralled in towards each other and merged, the binary black holes let off characteristic gravitational wave signals. The properties of the merging black holes, namely the



**Remote objects:** The properties of merging black holes can be calculated from the initial part of the signal waveform. •LIGO

masses and spins could be arrived at by looking at the initial part of the signal waveform. Similarly, by carefully

looking at the tail end - also known as the ring down part of the signal, the mass and spin of the final merged state There are not many ways to look for exotic objects, and gravitational waves could be one...

(black hole) can be inferred. The question emerges whether other exotic objects exist that may act as black hole mimickers and give off similar signals. And if so, how is one to distinguish between such spinning black

holes and exotic objects? Theoretically, there are possibilities such as the socalled gravastars and boson stars which are black hole mimickers. For instance, a

gravastar is a strange object that would have a core of exotic matter resembling dark energy with an external shell of normal star-like matter. "There are no observational evidences for their existence till date, but then, there were not too many ways in which one could look for them. Gravitational waves could be one..." says K. G. Arun, Chennai Mathematical Institute, Chennai, who led the study.

**Gravastars spinning** The spinning of the compact

object has a different effect on it whether it is a black hole or, for instance, a gravastar. Since the gravastar is filled with dark energy, it ex-

erts a negative pressure on the outside. So when it spins it behaves differently from normal stars and black holes. When a normal star spins about an axis, it tends to bulge about the equator and get compressed at the poles. However, for a gravastar this effect is just reversed - It gets compressed near the equator and bulges out at the poles. Thus their shapes change differently when spinning.

general, can undergo deformations due to its spinning motion and these deformations are expressed in terms

of what is called spin-in-

duced multipole moments,"

"Any compact object, in

tinguish between a black hole and exotic object is known as spin-induced quadrupole moment. This parameter takes the value 1 for a black hole. "For other compact objects, the value ... of this parameter is different

the paper published in Physical Review D, who is a postdoctoral fellow at CMI.

"For black holes, due to the existence of event horizon, any property we measure from outside will depend on only its mass and spin, unlike other compact objects. This is the fact which we make use in our proposed test," he explains.

says M. Saleem an author of

One property that can dis-

from 1 and will vary depending on the internal structure," says N. V. Krishnendu, the first author, formerly a PhD student at CMI, and now a post-doctoral researcher at Albert Einstein University, Hannover

The researchers, including C.K. Mishra of IIT Madras, tested out their ideas on the events detected so far and found that the events of 2015, December and 2017, June were indeed just binary black hole mergers. These were the "low-mass" events for which their method is applicable. Further development of the idea can be used as a tool to discover exotic objects.



## Fight for the future of Bolivia

Evo Morales's resignation saw fierce protests by grass-roots organisations supporting him

LA PAZ



On November 10, the day Bolivian President Evo Morales resigned

amid pressure from the armed forces and street violence, Luis Fernando Camacho, leader of the civic group Comité Pro-Santa Cruz, entered Palacio Quemado in La Paz, the official residence of the President. Flanked by armed forces and with an evangelical ally clutching a Bible, Mr. Camacho, a staunch critic of the former President, said: "Pachamama will never return to the palace," referring to the Andean Mother Earth. "Bolivia belongs to Christ."

Mr. Camacho, along with other anti-Morales leaders, played a key role in the ouster of the President. The immediate cause of the current turmoil was the elections on October 20, in which Mr. Morales appeared to secure victory in the first round but the Opposition accused him of fraud. This led to mass protests and counter-protests on the streets of cities across Bolivia.

To quell the unrest, Mr. Morales invited the Organization of American States (OAS) to audit the election. On November 10, the OAS released its report which found that there had been 'manipulation' in some of the electoral data. Mr. Morales immediately pledged to hold fresh elections, but the head of the Bolivian armed forces suggested that he resign, following a mutiny of police personnel across the country. After his resignation, Mr. Morales's house was ransacked, the ex-president of the electoral authority arrested, and groups of anti-government protesters took to the streets to burn

the wiphala, the flag representing in digenous peoples in the Andes.

Mr. Morales denounced the new government as "illegal and unconstitutional" and on Wednesday called for international bodies, including the Catholic Church, to facilitate a dialogue to restore peace in Bolivia. He left for Mexico after the Mexican government offered him political asylum. Opposition candidate Carlos Mesa from the Comunidad Ciudadana party described the developments as a "legitimate and massive citizen mobilisation, a genuine Bolivian democratic spring".

#### Future uncertain

Much of the popular opposition towards Mr. Morales stems from his decision to defy a 2016 referendum in which the people voted against him running for a fourth term. In addition, this summer, he faced criticism for his handling of the catastrophic fires which swept the dry forests of Chiquitania

Mr. Morales, the first indigenous



President of Bolivia, was elected in 2005 with his social movement backed party, the Movimiento al Socialismo (MAS). Under his tenure, Bolivia slashed poverty rates, reduced inequality, nationalised key industries and saw economic growth

while rejecting IMF debt bondage. Yet, the immediate political future of the country is now uncertain. The interim President, Jeanine Anez, unilaterally assumed power on Tuesat odds with Bolivian constitutional process.

Lawmakers lacked the quorum to formally approve Mr. Morales's resignation because too few MAS representatives were present. Numerous MAS officials resigned or were forced out of office, including the heads of both chambers of Congress. Many are currently in the Mexican Embassy in La Paz.

"God bless you and allow us to be free and to hold transparent elections soon," Ms. Anez said on Wednesday.

Meanwhile, pro-Morales forces promised not to end their protests. Marches by residents from El Alto, a satellite city next to La Paz, took place. The main peasants union, the CSUTCB, declared that it does not accept Mr. Morales's resignation and that it "reserve[d] the right to use all

democratic means of resistance". The largest trade union, the Central Obrera Boliviana (COB), also declared a state of emergency. Juan Carlos Huarachi, executive secretary of the COB, said, "The COB calls for an expanded emergency nationwide... to discuss and take action in defence of democracy," he said. "It was hard for us to recover democracy and we are going to defend it."

Fears of violence by MAS supporters were encouraged by Opposition leaders, with Mr. Camacho on Twitter calling on the armed forces to 'save the people..."

Schools in La Paz and El Alto were shut in the interests of security and the teleférico, (cable cars) were suspended. "The Opposition has consistently avoided dialogue, avoided engagement, rejected the voice of international organisations...," Kathryn Ledebur, director of the Andean Information Network, told The Real News Network. "[They] have rejected and violated Bolivia's Constitution and laws."

## Shifting sands in the Kingdom

Social and economic reforms in Saudi Arabia are opening up new avenues for its women

**RIYADH** 

Alborada

magazine

Smita Sharma

journalist



On board the national carrier of Saudia, the inflight magazine *Leaders* 

with its cover story on 'Breaking Barriers' displayed the photograph of a smiling Kariman Abuljadayel. The first Saudi woman athlete to take part in the Olympics 100 m sprint, Ms. Abuljadayel is now preparing for the 2020 Tokyo Olympics in rowing. In 2012, when the ban on Saudi women from competing in Olympics was lifted, her mother called her to the living room to watch the news being announced on television, according to the magazine. "Come On! It's your turn next," Ms. Abuljadayel's mother told her.

We were flying to Riyadh as part of a global media delegation to attend

the 'Davos In the Desert', or third edition of the Future Investment Initiative in Saudi Arabia. Riyadh hardly wears the festive look one finds in neighbouring Dubai. Shopping malls with fancy global luxury brands are lit up but not buzzing with customers. High-end SUVs zip past multilane streets which seem to have no concept of a pedestrian crossing. On one evening, to our question as to how to cross the street, a Saudi woman engaged in a phone conversation outside a mall quipped: "With Limousines!'

A skywalk designed like an airlines lounge was discovered at much distance, but clearly its existence was inconsequential to the locals given its dirty condition.

Riyadh is promising change. And a welcome sight signifying this are women driving fancy cars down the streets of the capital. The grant of



freedom to Saudi women to drive alone by the de facto ruler and Crown Prince Mohammed bin Salman, popularly known as MBS, following prolonged protests by actithat made international headlines last year. In the ancient Salwa Palace of Al Diriyah, some 35 out of 53 tourist guides are women, who work in shifts.

Many of them have started driving their own cars. Nora, a young guide, says her family is supportive of the decision. "It is easier transportation for us to move from place to place. I used to take a taxi earlier."

#### 'Come and see the change'

"There are more women starting to work. And thousands of girls are learning to drive now in schools. People have a wrong idea. Come to our Kingdom and see and I suppose they will change their mind," she adds. Madi, another young tourist guide, is gearing up for licence exams and hopes she can drive to India one day.

Nidhi Sultan, a 21-year old student has travelled extensively to the U.S., Canada and Switzerland, and has a liberal worldview. The change in the Kingdom that has her most excited is about movie screenings in theatres now. With a giggle, she adds that it is to ensure that she applied for a driver's licence.

In many glitzy shopping malls, Saudi women clad from head to toe far outnumber the male employees even in evening shifts. Ninan, a sales executive, argued that the hijab is, in her opinion, a choice and reflects her culture. Another woman employee, though, was not sure if the 'choice' would be different were the Kingdom to make the Abaya, the loose over-garment, non-mandatory. Incidentally, there are restrictions for single Saudi men also in several public spaces marked as 'Family'. But unrelated men and women working as colleagues walking together on the streets and chatting in

contrary to popular perceptions. "Allowing men and women to share space in salons and gyms will be hard. But restaurants are mixing singles with families. We are improving. I am really happy with what is happening right now," says Shahad Alobaid, a news producer. Rakan

some public areas are not a rare sight

Abdullah, a journalist and an aspiring actor, argues that it is a misconception that Saudi Arabia has started empowering women only in the past year. "Believe it or not, it was the case before. Now, it is more exposed. In Saudi Arabia, like in India or Lebanon, there are people who are conservative as well as open-minded. And we respect all."

MBS is widely seen as the man behind the changes. But he's not free of criticism. The murder of dissident journalist Jamal Khashoggi last year is a blot on MBS's projected image as a reformer. He's also accused of repressing voices of dissent at home. But slow but significant progress is palpable for the Kingdom's women citizens, who still have to deal with the repressive guardianship laws. In 2014, Somayya Jabarti became the Kingdom's first ever woman editor when she joined Saudi Gazette. As we departed Riyadh, Ms. Jabarti was appointed as assistant Editor-In-Chief of *Arab News*. Clearly, the des-

## Releasing a terrorist for foreign hostages

The decision to free Anas Haqqani in exchange for two teachers has been widely criticised

**KABUL** 



After days of speculation, Afghan President Ashraf Ghani confirmed

that the government has decided to free convicted terrorist Anas Haggani in exchange for two foreign nationals, who were abducted in 2016.

In a statement, Mr. Ghani announced that the Afghan government would conditionally release three key members of the Haqqani network, an insurgent group with close ties to the Taliban, including Anas Haqqani, son of the group's founder. While it is not clear, when the exchange will take place, the deal will facilitate the freeing of U.S. national Kevin King and Australian citizen Timothy Weeks, both professors at the American University of Af-

ghanistan in Kabul who were taken just weeks ahead of a major attack on the Kabul campus in August 2016. It is believed that they are currently held by the Haqqani Network in

#### 'Nothing in it for Afghans'

While the upcoming release of the long-time captive teachers was welcomed by Afghans, many also expressed deep concerns over the release of Haqqani, who is responsible for many attacks across Afghanistan. "Anas Haggani is a criminal of the Afghan people and he should have been punished for the crimes he committed. This exchange is a deal between the U.S. and Pakistan, and results in two foreign citizens, one of whom is American [being freed]. What do we Afghans get in return?" questioned Idrees Stanikzai, a political activist and leader of the Youth

Trend Movement, a grass-roots political organisation. Mr. Stanikzai, who is an Afghan government loyalist and an otherwise strong supporter of Mr. Ghani's re-election bid, said he was disappointed with the news of Haqgani's release. "This is an achievement for President Trump ahead of their 2020 election. Not for Afghans," he pointed out.

The National Directorate of Security, the Afghan intelligence agency, has accused the Haqqani Network of many major attacks, including the May 2017 truck bomb in the heart of the city that claimed over 150 lives. Just last month, a government spokesperson had declared the release of Anas Haqqani as a "red line" for the Afghan government. The recent deal has also raised questions from observers like Mr. Stanikzai on how rigid these 'red lines' are. "Deals such as these affect the trust people have in the government and the judiciary. How can people have faith that the other 'red lines' drawn by the Afghan government, such as

freedom of speech and women's rights, will be upheld?" he said.

However, some Afghan analysts see this deal as a strategic move on part of the Afghan President to reassert his position as the representative of the Afghans. "There are three messages to this: one, to the Taliban: second, to the Pakistanis; and third, to the West, particularly to the U.S. And to all of them [President Ghani] wants to convey that he is ready for a deal with them," said Omar Sadr, Afghan analyst. "He is telling the Taliban that I can sit with you and even give you such concessions from my part. Similarly, to the Pakistanis and to the West, the message seeks different consequences; like from the U.S., he might expect support over the election outcome [due in the coming weeks]. But also, to seek inclusion of his government in the ongoing talks," he explained.

Mr. Sadr, like many Afghan academics, also hoped that there is more to the deal than has been shared publicly. "Haqqani was an im-



portant leverage that the government had, and such leverages are very limited. To what extent the government used this in an efficient manner to get maximum gains in exchange needs to be seen," he added.

The Afghan government hasn't re-

vealed the entire nature of the deal, nor have the American and Australian governments shared any further details. However, a government spo kesperson did clarify to the local media in Kabul that they have sought assurances to ensure that the released terrorists do not return or harm Afghan interest. "International partners have assured us that Anas Haggani, Haji Mali Khan and Hafiz Rashid will not return to the battlefield and will go to Qatar and remain there," Firoz Bashar, head of the Government Media and Information Center in Kabul, said on Wednesday.

Mr. Stanikzai also urged the U.S. government to crack down on insurgent forces in Pakistan, where the hostages are believed to be held currently. "Instead of pushing the Afghan government, they could have pressured the Pakistani government, where the Haqqani network is actually based. The Americans are pouring millions of dollars into Pakistan even when these terrorists are being sheltered there," he accused.

## China powers Africa's digital dreams

In many African countries, the e-commerce ecosystem is beginning to take root

**BEIJING** 



From Kenya on the east coast to Uganda and landlocked Rwanda a digital

revolution, inspired by Chinese icons such as ecommerce giant Alibaba, is in the works. In Kenya's capital Nairobi, the e-commerce ecosystem, powered by the Internet is beginning to take root. The Global Times, a tabloid from the stable of People's Daily – the flagship of the Communist Party of China (CPC) – reported success stories from Kenya, where Alibaba's former head, Jack

Ma, has played his hand. The report pointed to Sarai Afrique Fashion House, an online platform, from where buyers can pick women's clothes bearing the label of a leading global brand.

The successful ecommerce platform owes much of its achievement to the two-week "eFounders Fellowship" programme offered at Alibaba's headquarters in Hangzhou, China. In June 2018, Caroline Kuria, the founder and CEO of Sarai Afrique, participated in the course, which was co-sponsored by the Alibaba Group and the United Nations Conference on Trade and Development (UNCTAD).

#### **Training entrepreneurs**

The aim of the initiative was to help fulfill Mr. Jack Ma's dream - to incubate 1,000 entrepreneurs in developing countries in the next five years. One-fifth of these would come from Africa alone.

Ms. Kuria's success did not come without hitting speed bumps on the way, despite the valuable experience that she had gained at Hangzhou.



"There are many concerns from customers in Kenya. They cannot easily trust e-commerce websites. But if there is a physical store, you cannot disappear the next day. Alibaba also has offline stores. That's exactly what I learned from Alibaba," she

said. But the Sarai Afrique online brand has now taken off. In turn, ecommerce companies in Kenya are also spinning jobs in the courier industry. Mobile payments are also helping African companies ride the digital wave. There are 280 million mobile money accounts in Sub-Saharan Africa, exceeding the number of bank accounts in the region, said Global Times

The miracle of the digital economy is also permeating into neighbouring Uganda. Akello Banker has emerged as a Ugandan fintech company, which is geared to provide loans to poor farmers. Many farmers are now able to buy tractors, better quality seeds and medical services through loans offered by Akello Banker, which combines user data and technology to make its decisions. "The course during the eFounders Fellowship made me more aware of the mission of our company. Alibaba has so many different products and services, but almost every product or service has risen to the challenge, rather than being emotionally driven," Jean Anthony Onyait, founder of Akello Banker has been quoted as saying. Mr. Onayait's enterprise is especially relevant as more than 80% of Ugandans rely on agriculture for their living. But less than 10% of them can benefit from bank credit

In neighbouring Rwanda, Nkurunziza Mufuth, founder and CEO of Guez Show, was another beneficiary of the eFounders Fellowship. He established Guez Show, a 3D animation and graphics company. The entrepreneur also wants to pioneer training for the gaming industry in his

Mr. Mufuth dreams of expanding the Guez Group by adding two subsidiary businesses to it. He hopes that Guez Show and Guez Agent will provide B2C and B2B services in the not so distant future.

"Africa today has tremendous opportunities. Africa, like China 19 years ago, has no good infrastructure, but with the opportunity of digitalisation, Africa will be the most profitable land around the world," said Mr. Jack Ma.

The green shoots of an economic turnaround with roots in China can be traced to Beijing's special focus on Africa. Last year, China pledged a \$60 billion fund to bolster industry in Africa, counter hunger, and enhance security in the continent.

In his omnibus inaugural address at the Forum on China-Africa Cooperation (FOCAC), Chinese President Xi Jinping was emphatic in declaring that Beijing had become the locomotive of Africa's all-round progress. He listed eight focal areas of funding. Mr. Xi stressed that out of the \$60 billion that were on offer, \$15 billion would be disbursed as aid, interestfree loans and concessional loans. A \$20 billion credit line would be established, while another \$10 billion would be channelled into a special fund for China-Africa development. Another \$5 billion would be earmarked as special fund only for African imports.



is a journalist

based in Kabul

correspondent

### Join Teligram Channel →

Special: Daily Update □ Newspaper, Editorial, Today's History, Air & BBC News, RSTV, The Hindu vocabulary, Imp. NewsClips, StudylQ Video, Daily, Weekly & Monthly current affairs Magazine, Dr. Vijay Agarwal Audio Lectures, Job update [Employment News Weekly], etc...

Https://t.me/Edu Books

Special: Get all important E-Books (NCERT Books, Subject Wise Books, Hand Written notes, Coaching Classes Notes), Weekly & Monthly Current Affairs Magazine, Exam Test Series, Job update, Employment News, Other Magazine etc.... [Medium: Hindi & English]

THE-PAPER & MAGAZINE THE Https://t.me/NewspapersToday]

Special :- Daily Update Newspaper (Hindi & English Language), Magazine, Employment News, Job update, 📥 Air & BBC News, Etc....

