

# Off the ball

## Preventing commentators from criticising referees is not cricket

The recent controversy between Michael Holding and World Cup broadcaster Sunset & Vine has highlighted an issue that the International Cricket Council (ICC) urgently needs to address. Earlier this week Mr Holding had sharply criticised the umpiring in a match between the West Indies and Australia, describing as “atrocious” decisions against two West Indian batsmen. His comments attracted a cautionary letter from the production head of Sunset & Vine to the effect that the broadcaster’s duty is “not to judge and highlight mistakes”. This is a strange objection: A commentator’s job

is to bring his or her expertise to an assessment of the game for the benefit of the viewers. Umpires are very much part of the game and their decisions influence it as much as any player on the field. To withhold comment on umpiring decisions, including rank bad ones, is likely to puzzle viewers or, at the very least, raise doubts about the commentator’s knowledge. To be fair, Mr Holding’s criticisms may have been open to censure on two counts. First, the fact that the decisions concerned West Indian batsmen may have raised questions about the unrealistic iron neutrality that former players are supposed to culti-

vate as commentators (and which viewers don’t expect, anyway). Second, perhaps “atrocious” was too strong an adjective. Mr Holding could as well have been asked to tone down his criticism. This, in fact, is the convention that tennis, football and rugby commentators follow. Over the past decade, in response to referee complaints about unfair criticism (because commentators see slo-mo replays to which refs don’t have immediate access), even the most salty of football commentators employ less incendiary adjectives about controversial decisions. The English Football Association also imposed the reasonable restrictions of requesting commentators to refrain from criticising referees ahead of games. But Mr Holding raised another pertinent point in his sharp reply to the broadcaster. He pointed out that had a football referee made such blunders in a World Cup

game, he would have been asked to pack his bags. Is it, as Mr Holding asked, “the objective to protect the umpires even when they do a bad job?” This same scrutiny is true of hockey and tennis. Last year, two umpires were made to stand down after controversial decisions during the US Open — including the highly experienced Carlos Ramos, whose uncharacteristically ham-fisted umpiring at the ladies’ final sparked Serena Williams’ high-voltage blowout. It is true that technology has raised the stakes for umpires and referees of all sports and made them more vulnerable to scrutiny. But the best of them have proven that the human eye is a match for the computer algorithm. The incidents that attracted Mr Holding’s withering comments suggest either a dereliction of umpiring duty or sheer ineptitude. At the very least, umpires are expected to spot no-balls or judge the

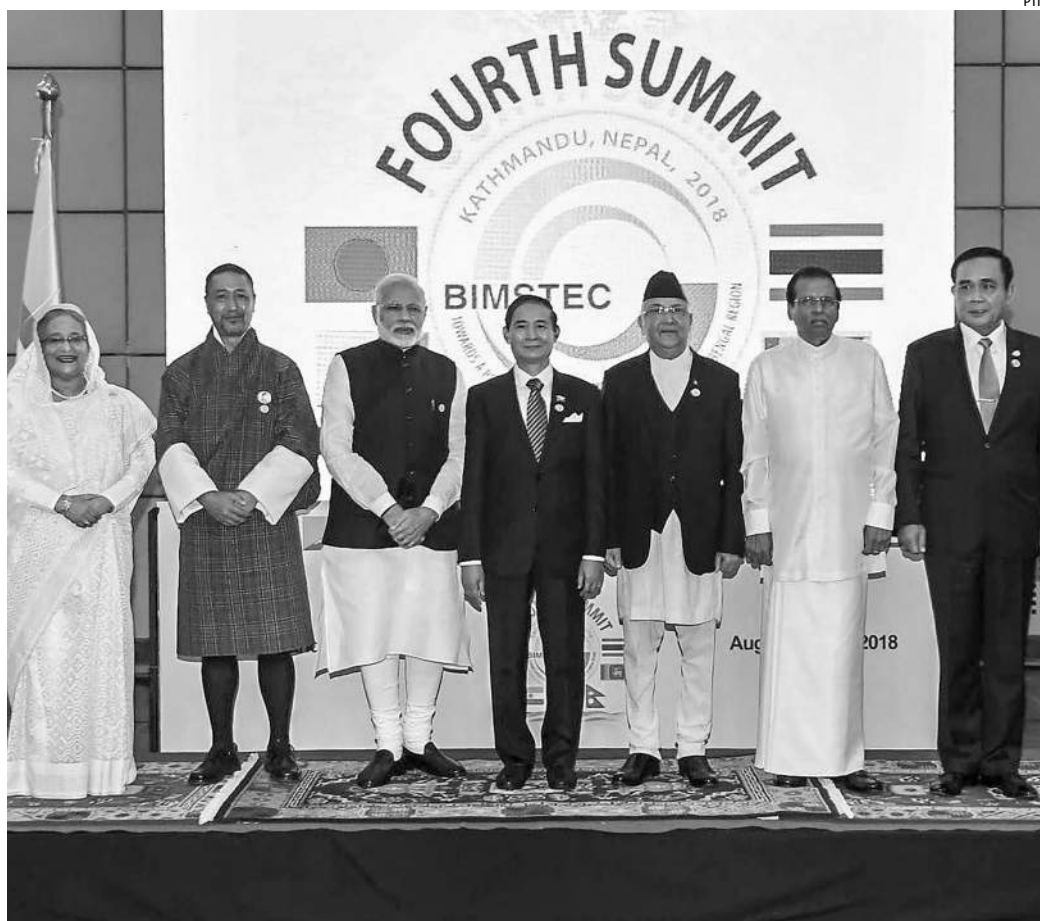
line of the ball accurately — they are closer to the action than any player, after all. It’s the run-outs that are not always easy to call, as even the great Dickie Bird acknowledged. Indeed, it is worth recalling that referrals initially were limited to run-out decisions and expanded to all decisions only later. Since teams have a limited number of referrals per innings, serial poor umpiring can impact results significantly. In that respect, cricket broadcasters have been kind to umpires, often refraining from replaying no-consequence No Balls, for instance. Mr Holding had threatened to quit if the gag were imposed but he and the broadcaster appear to have reached an understanding. That is good news. Mr Holding, one of the best fast bowlers of his time, is also one of the most acute and respected commentators. The World Cup will be richer for his criticisms.

# Don't miss the Bimstec bus

More intensive economic integration with countries in the seven-member bloc will enable India to cash in on the abundantly available opportunities

MANMEET AJMANI, VISHRUTA CHOUDHARY & DEVESH ROY

The swearing-in of the Narendra Modi government for its second term had a distinctive guest list comprising leaders from Bay of Bengal Initiative for Multi-Sectoral Technical and Economic Cooperation (Bimstec). Bimstec, which comprises Bangladesh, Bhutan, India, Myanmar, Nepal, Sri Lanka, and Thailand, is a bridge between South Asia and Southeast Asia. Looking beyond the South Asian Association for Regional Cooperation (Saarc) and engaging with Bimstec has been a cornerstone of India’s policy shift. The two Southeast Asian countries in Bimstec, Myanmar and Thailand, have a crucial place in India’s ambitious connectivity plans for the north-eastern region. An India-Myanmar-Thailand highway — the Asian highway — is the hallmark of the government’s Act East (earlier Look East) policy. With the India-Pakistan bickering persisting and affecting Saarc, Bimstec is poised to overcome the failings of Saarc and advance India’s regional cooperation. Mr Modi’s invitation to Bimstec leaders was a bid to reach out to neighbours. Beyond geopolitics, what does this outreach mean from an economic standpoint, specifically from the perspective of trade? Export promotion is a focal strategy for the Modi government, the downside in exports in recent quarters notwithstanding. The former commerce minister, Mr Suresh Prabhu, emphasised strategic regional partnerships where Bimstec also figured. In 2016, the bloc’s total trade stood at \$1.1 trillion; India’s share was a mere 2.4 per cent. With a GDP at least five times larger than that of Thailand (which has the second-largest GDP in the grouping), India has not capitalised on the Bimstec market. Here, as a first cut, we look only at the agriculture sector, where new export markets are the need of the hour. Could Bimstec be the answer? In 2016, the agriculture trade comprised 15 per cent of the bloc’s total trade. Free trade in agricultural commodities ensures availability, accessibility and stability of food supplies, which can address chronic hunger and malnutrition in the Bimstec nations. Therefore, given geographical proximity and failure of domestic agricultural markets, enhancing agricultural trade should be a priority. Apart from levels of trade, an important marker for the success of regional arrangements is the capacity to withstand shocks, i.e. resilience. Resilience can be measured by response to national, regional or global shocks. After the food price crisis of 2007-08, the intra-regional trade of all regional groupings (Asean, Bimstec and Saarc) decreased sharply. While intra-Bimstec trade shrank by 24 per cent, intra-Saarc trade declined by as much as 31 per cent. Interestingly, after the crisis (with the recovery period lasting from 2009 to 2011), Saarc’s agricultural trade increased by 83 per cent, while Bimstec’s increased by 108 per cent, although Saarc had already established a free trade area. This indicates the untapped potential in agricultural trade among Bimstec countries. To highlight the trade performance among Bimstec countries, we present the results of an IFPRI study of the Asean-Saarc agricultural trade relationship, which derives the trade potential based on empirical models of trade. It assesses trade performance relative to estimated benchmarks to determine under-trading, over-trading or normal trad-



Prime Minister Narendra Modi with Bimstec leaders at their summit in Kathmandu last year. Looking beyond Saarc and engaging with the group is a cornerstone of India’s Act East policy

ing. The analysis reveals that India over-exports around 56 and 14 per cent to Bhutan and Nepal, respectively. Myanmar, which mostly exports dried legumes and beans to India, over-exports around four per cent to India. Bangladesh and Thailand on the other hand under-export to India (around 0.4 per cent and one per cent, respectively). Bhutan over-exports to India by over 30 times, given that country’s economic fundamentals. Since trade with important Bimstec partners is lower than it could potentially be, India may benefit through a Free Trade Agreement (FTA) with the grouping. In this regard, there are lessons to learn from China, in terms of its alacrity in forging trade alliances. Also, the experience of Saarc should be a reminder of the effects of doing too little, too late. China implemented the Asean-China Free Trade Agreement (ACFTA) in 2005 after entering into the framework agreement in 2002, i.e., within three years. India also concluded the framework agreement in 2003, but the Asean-India FTA was realised only in 2010. Tardy progress towards closures creates trust deficits and sub-par returns from groupings, which Bimstec was meant to overcome In the case of Bimstec moving forward, there are lessons also from Asean. Agreements such as the Asean Comprehensive Investment Agreement

(ACIA), which came into force on March 29, 2012, aim to facilitate greater flow of financial capital and intra-regional long-term investment between Asean member countries. Inward intra-FDI flows among Asean countries amounted to about \$6.5 billion in 2006, increasing to \$24 billion in 2016. If Bimstec is to deliver for India, India needs to conclude agreements expeditiously. India has often missed the bus in trading and investment. She should avoid meeting the fate of Saarc, and/or being swamped by the Chinese juggernaut. Sharing land and maritime borders with Bimstec countries, India should expedite growth in connectivity (through road, rail, maritime and air) within the grouping. For example, it should develop well-connected quality ports such as a deep-sea container terminal in Sri Lanka, and the India-Myanmar-Thailand Trilateral Highway. Simultaneously, focusing on trade facilitation measures such as simplification and harmonisation of trade procedures, setting regional single windows for custom clearance, recognition of custom transit documents, and proper coordination between border authorities will facilitate expansion of trade in Bimstec. With 22 per cent of world’s population and a combined GDP of \$2.7 trillion, Bimstec can become one of the strongest political and economic unions.

Manmeet Ajmani is senior research assistant, Vishruta Choudhary is research analyst, and Devesh Roy is senior research fellow at the International Food Policy Research Institute

# Waste management needs to be a priority

AJAY SHANKAR

India has the dubious distinction of being fourth from the bottom in a recent global ranking on environment performance. Waste management has been a key weakness. Around 80 per cent of municipal waste gets collected but only about 25 per cent of this gets treated. About 70 per cent of the sewage generated is not treated and flows through drains. The quantity of chemicals, plastics, metals and other alloys in consumption keep increasing. Industrial activity generates non-biodegradable waste. With rainfall, chemicals in untreated waste flow into drains contaminating soils, water bodies and ground water. Many also get into the air through evaporation and make air pollution more hazardous. Plastics are strewn all over the country. Not managing waste has an adverse effect on human health. The massive toilet construction programme to make India open-defecation-free has been a very good beginning. Now is the time for Swachh Bharat to display greater ambition. The goal should be that within five to seven years all sewage would be treated and all solid waste segregated, collected and treated according to prescribed standards.

Globally, waste management technologies have been getting better. Costs have been coming down. Decentralised microbial treatment of sewage and household food waste has made great strides. Long-distance sewage pipes and large sewage treatment plants requiring a lot of land are no longer the most cost-effective way of treating sewage. Industrial clusters need decentralised common waste water treatment plants. These industrial clusters also generate solid waste, which should be treated separately. Effective waste segregation in industrialised societies and technological developments have taken recycling to new levels.

Substantial progress in waste segregation at the household level will take some time in India. An innovative solution lies in using the informal sector *kabari* chain. All the waste which should not be part of household kitchen waste can be segregated and collected by providing an attractive-enough price for these through the *kabari* supply chain. These can then be treated or recycled. Treating segregated waste is environmentally better and also cheaper. For used gadgets such as mobile phones and TV sets, manufacturers could be mandated to run disposal facilities and to bear the full cost, including the price to be paid for getting all these items collected. Using the market mechanism with the right price signal would be key to success.

India, fortunately, has the late mover’s advantage in having the option of adopting the most cost-efficient technologies in the world. There is comfort as well as safety in traditional technologies and their specifi-

cations. The way to overcome this is to adopt a radically different approach and re-engineer the procurement process. Bids should be invited for outcomes and be agnostic regarding the choice of technology. The bid would have to be for a long-term agreement to build and operate a plant for treating waste and for the private investor to be paid per unit treated. The cost of treatment per unit would be the bid parameter to be backed by performance guarantees on the one hand and a minimum supply of waste to be treated on the other. There would need to be separate bids for treatment of household waste, sewage, chemical effluents from industrial clusters, construction waste, industrial solid waste and the different categories of segregated waste collected from *raddiwallahs*. A series of such bids across India would bring in contemporary competing technologies, create a competitive industry structure and drive down costs. The main reason behind the current state of waste management is that this is the responsibility of municipal bodies. They just do not have the funds for the gigantic task of treating all sewage and solid waste. Further, they do not have the technical domain knowledge and contract management abilities that are needed. The central government needs to recognise this reality. The implication is that it should assume responsibility, provide financing, leadership and technical guidance in a Mission mode. Only then would a breakthrough be possible. Having practically completed electrification, provision of toilets and safe drinking water to all households, the central government could wind down the financing of these programmes. It could then use these budgetary resources for the waste management Mission. If necessary, the Swachh Bharat cess may be increased to provide additional resources. This is so critical that it has a legitimate claim on the funds from the coal cess as well as normal budgetary resources. This should be at the core of the Smart Cities programme.

Standard bid and contract documents would need to be prepared by the ministry of urban development and circulated to the state governments to be used by their municipal bodies. A Master Plan for 100 per cent waste management for all cities should be prepared at the outset. Leadership, proper design and central funding have brought about remarkable breakthroughs recently in achieving full household electrification and in getting villages to be open-defecation-free. A similar resolve and approach could get India to get waste management right. It is doable and affordable. The avoidable health costs alone are high enough to amply justify making this a top priority.

The writer is former Secretary, DIPPI, and Distinguished Fellow, Teri

## ▶ OTHER VIEWS

### Bold steps are needed to win hearts and minds in Kashmir

The killing of CRPF jawans in the Valley indicates the challenges that await govt

The killing of five CRPF jawans in Kashmir by militants is a reminder of the challenge in the Valley that awaits the re-elected Modi government. The five men were on picket duty in Anantnag when two men on a motorcycle fired at them. The attack came four months after 40 CRPF jawans were killed in an attack claimed by Jaish e Mohammed, leading to an unprecedented Indian air attack inside Pakistan. The latest incident shows that militancy continues to take a heavy toll. Governor Satya Pal Malik has appealed to militants to engage with him in dialogue. While such an appeal has its merits, it is without meaning unless the government acknowledges that there is a problem in Kashmir, and that this problem is a deep-rooted alienation. It cannot be resolved just by killing militants, slapping NIA cases against separatists and discrediting mainstream politicians, a vital link between the Centre and state, or even by cleaning up a corrupt system. The latest fear in Kashmir is over a purported plan for delimitation of Assembly constituencies. The NDA government would be well served by steering clear of divisive and polarising ideas that can only set the stage for more violence and alienation. The Centre has extended President’s Rule for another



er six months, but the priority should be to hold Assembly elections at the earliest. With his huge mandate, nothing stops Prime Minister Modi from taking bold steps to win the hearts and minds of Kashmir.

The Indian Express, June 14

### Good news in a bad season

The fall in oil prices will benefit India

Amid a bevy of negative economic news, New Delhi can take comfort in the present slump in oil prices. In the first quarter of this year, oil prices rose over a third. There was talk of \$100-a-barrel and growth downgrades for importers like India. Instead, global oil prices have fallen to the low 60s and one crude variety, West Texas Intermediate, hit \$52 a barrel. With some analysts speaking of oil prices softening all the way into 2020, India could be a huge beneficiary given its problematic standing as the world’s fastest growing importer of oil. The reason oil prices are in free fall is not supply, but demand. The assumption that the United States, China and India — the world’s three

biggest oil consumers — would keep burning ever increasing amounts has proven false. US oil consumption has been falling while China’s economy is slowing down rapidly. India’s growth in the coming year is likely to be less than robust. The US’s multiple trade wars are putting brakes on growth worldwide. India should be thankful for more than the obvious gains like a reduced trade deficit, a more stable exchange rate, more fiscal space, lower inflation and reduced interest rates. But a more useful fallout may be the end of the oil fix between Saudi Arabia and Russia which had artificially boosted prices over the past year.

Hindustan Times, June 14

### Put NBFCs on a sound footing

It’s going to be a long haul

The crisis that engulfed non-banking finance companies in September last year is now rippling through other sectors of the economy, including banking, mutual funds and real estate, threatening to leave deep blotches of red across a range of corporate balance sheets. These entities have always borrowed from short-term lending windows and funnelled money to borrowers under long-term contracts. But when the liquidity sluice gates start to close and it becomes harder to raise money, the cracks in the system begin to show and the business cycle starts to break down. In April, several mutual funds had to reschedule repayments on their fixed maturity plans because of their exposures to companies

that had defaulted on their loan repayments that destroyed the value of their investment portfolios and severely undermined investor returns. In late May, the RBI proposed to impose a liquidity coverage ratio for NBFCs with an asset size of more than ₹5,000 crore that would obligate them to hold a corpus of highly liquid assets to meet a short-term funds crunch. The new regime kicks in April 2020, and NBFCs will have to maintain a liquidity ratio of 60 per cent that will slowly rise to 100 per cent by April 2024. This is a start. But it is going to be a long way before the crumbling house can be put back in order.

The Telegraph, June 14



# Opinion

SUNDAY, JUNE 16, 2019

I HAVE ADMIRE

d the swift rise of Mrs Nirmala Sitharaman from party spokesperson (2010) to commerce minister (2014) to defence minister (2017) and to finance minister (2019). At every rise she broke a glass ceiling. That should encourage more women to prove that they are not less capable than men.

No finance minister (FM) starts on a clean slate. The slate is always full of writing — some helpful, some harmless, some a headache and some a hindrance! The former chief economic adviser, Dr Arvind Subramanian, has cast a shadow on the growth numbers and has, in a way, concurred with the long-time critics of the methodology employed to calculate the GDP. It is too late to repent. Leaving that aside, the place to start is to take stock of the economic situation without a pre-disposed mind. Here are some facts and indicators.

## Low inflation, but slow growth

● Inflation is low. WPI is at 3.07% and CPI at 3.05%. Low inflation is due to an over-tight monetary policy and low commodity prices, but both are changing.

As long as inflation is low, government expenditure can be increased, but is there money?

● Growth slowed down rapidly in 2018-19. In the four quarters, it was 8.0, 7.0, 6.6 and 5.8%. It will probably decline further in April-June 2019. Anticipating a downturn, RBI has lowered the forecast for 2019-20 to 7.2%.

● The farm sector grew at 2.9% in 2018-19. Agricultural wages grew at 4.64% in 2018. Over 10,000 farmers commit suicide every year. In Maharashtra alone, 808 farmers have taken their lives so far in 2019. Farmers will not brook neglect any longer.

## Missing investments

● Investment is the prime driver of growth. In 2018-19, FDI inflows into India declined for the first time in the last six years, falling by 1% to \$44.37 billion. Gross Fixed Capital Formation was 29.3% (current prices) last year. Promoters are loath to invest because capacity utilisation has been low: e.g. in manufacturing, it was 76%.

● Foreign Institutional Investors (FII) pulled out money in 2018-19. Net FII last year was \$(-) 3,587 million.

● Manufacturing is in a slump. Between 2015-16 and 2018-19, the growth rates of IIP for manufacturing were 2.8, 4.4, 4.6 and 3.5%.

Now, vehicle manufacturers have reported declining sales and have cut back production.

● Merchandise exports, under NDA, crossed the level achieved in 2013-14 (\$315 billion) only in 2018-19. Unfortunately, protectionism is on the rise and trade/tariff war is in the offing. The new fiscal has started poorly with merchandise exports in April at only \$26 billion.

● The health of the banking sector is poor. Gross NPAs at the end of March 2019 stood at 9.3% of outstanding loans and a humongous sum of ₹5,55,603 crore has been written off by banks since April 2014. In the second term, the FM cannot blame the UPA government (as her predecessor was wont to do) for the woes of the banking sector.

ACROSS THE AISLE

P Chidambaram



# The economy that she inherited



Day labourers waiting to be hired for work by the roadside in Dharamsala, India

BLOOMBERG

● Bank deposits are growing at 9.4%, but credit is growing at 13.1%. RBI has cut the policy rate and wants banks to cut interest rates for borrowers. Banks will not cut rates for borrowers unless they can also cut rates for depositors, which will hurt deposit growth. There is no easy solution.

## Worrying fiscal situation

● The trade deficit was \$(-) 176.42 billion in 2018-19. This is putting pressure on the current account deficit (CAD) which was \$(-) 51.8 billion in the nine months ending December 2018. The CAD is a number watched by analysts and currency traders. The FM too should watch it.

● Tax revenues took a big hit in 2018-

19. The revised estimates (RE) for 2018-19 made on February 1, 2019, have turned out to be a joke. Total tax revenues were ₹13,16,951 crore against the RE of ₹14,84,406 crore — a loss of ₹1,67,455 crore. Obviously, the FM cannot stick to the Interim Budget Estimates for 2019-20 and has to present completely new estimates. Not a happy start.

● During the 5 years of NDA, the fiscal deficit (FD) was compressed by only 1.1%. Massive expenditure cuts were made in January-March 2019; otherwise, the FD would have been 4.1% in 2018-19, not 3.4%. If fiscal consolidation remains a prime objective of the government, the FM has to do a fine balancing act between revenue (more without hurting) and expenditure (less without offending).

● Unemployment was the topmost

concern of the people, yet the voters in most states voted the BJP back to power. The issue will come back to haunt the government. The FM's maiden Budget will be judged by its potential to revive economic growth and create jobs. On employment, the FM should not fall for the temptation of quoting the numbers of Mudra loans, Uber drivers and EPFO enrollments. The only reliable measure of unemployment is the Periodic Labour Force Survey. The FM should remember that the unemployment rate is 6.1%, the highest in 45 years.

Mrs Nirmala Sitharaman inherited the present economic situation. She deserves our best wishes and all the luck in the world.



Website: [@Pchidambaram\\_IN](http://pchidambaram.in)



INSIDE TRACK

COOMI KAPOOR

## Left alone

Rahul Gandhi has reportedly gone abroad and is not planning to return till June 19 when the swearing in of the new MPs is complete. While party spokesperson Randeep Surjewala states emphatically that Rahul will continue as president, the buzz in the party is that Gandhi is serious about his resignation. With Gandhi's disappearance the Congress is shell shocked and in disarray, even if the core committee, constituted largely of old timers, is trying valiantly to hold the fort. Without a clear cut central authority, open warfare has broken out in some state units. There is near anarchy in Haryana with followers of former chief minister Bhopinder Hooda and PCC chief Ashok Tanwar practically coming to blows. Witnessing the street brawl, Ghulam Nabi Azad, in charge of the state, has simply backed off.

## RSS's tame show

Once Eid Milan receptions in the capital used to be major social events with high flying politicians and top media persons marking their presence. But this year the political Eid Milans in Delhi were low key. The RSS's Indresh Kumar hosted an Eid Milan on behalf of the Muslim Rashtriya Manch at the Parliament House Annexe which failed to attract big names. Although a cabinet meeting was held around the same time in the same building, no minister or VIP dropped by. The anonymous guests had to sit in a conference hall, listening to speeches before tea. The Jamiat Ulama-i-Hind of Deoband, which is celebrating its centenary, held two separate functions, reflecting the division in the Madni family. One reception was hosted by Maulana Arshad Madni, the other by his nephew Maulana Mahmood Madni, who has reportedly been sidelined by his uncle. Mahmood's dinner had fewer guests, but it was the one at which the BJP marked its presence, with general secretary Bhopendra Yadav attending. An interesting side-light was that Ahmed Patel and Ajit Doval arrived late and had perforce to sit together at the same table. The two had little conversation to make and indicated to photographers that they did not want their snapshot taken.

## Out in the open

The secret understanding between Shivpal Yadav, Akhilesh Yadav's estranged uncle, and UP CM Yogi Adityanath was out in the open last week. When Adityanath called on Mulayam Singh Yadav at his residence to inquire about his health, his brother Shivpal turned

up at exactly the same time. Photographers got a shot of the CM with Mulayam, Akhilesh and Shivpal which was flashed in the media. Akhilesh, clearly unhappy, re-tweeted the photograph, cutting Shivpal out of the frame. Even after the bitter elections, with Shivpal's party eating into the SP vote bank, Mulayam still hopes for a family patch-up. He summoned all family members including Shivpal and Ram Gopal, to his home at Saifai after the poll. But a truce remains elusive.

## Soldier of fortune

Danish Ali's longtime boss H D Deve Gowda lost the parliamentary election in Karnataka and the JD(U), of which till recently Danish was a general secretary, is down in the dumps. But the fortunes of Gowda's one time man Friday in Delhi, who fought this election on a BSP ticket from Amroha, are on a roll. Ali won from Amroha and Mayawati appointed the newcomer as both leader and chief whip of her 10-member Lok Sabha parliamentary group. Ali was selected partly because Mayawati is keen to showcase a Muslim face as she believes her best prospects are in the Western UP Muslim dominated belt. Her longtime Muslim adviser Naseemuddin Siddiqui was thrown out of the party last year over a money dispute and his replacements, Munquad Ali and Mohammad Jamil Akhtar, have been found wanting. Danish has handled financial affairs for Deve Gowda's family in Delhi for years and *Behenji* feels his talents could be useful to her.

## Uncalled for snub

Priyanka Gandhi Vadra could have been more gracious while addressing workers in Sonia Gandhi's Rae Bareli constituency, the only seat won by the Congress in UP. Priyanka complained that the victory margin had come down and lashed out at Congress workers for not doing their bit. If party workers in Rae Bareli and Amethi have lost some of their enthusiasm, it is because there has been little support from Delhi. There are frequent changes in people entrusted to look after the Gandhis' one-time pocket boroughs. For instance, Dhiraj Srivastava, who formerly worked in the Rajasthan government, was asked to oversee the Amethi constituency only four months back. In Indira and Rajiv Gandhi's time, there was a dedicated team, which knew the people in the constituency personally and ensured that they got special benefits including government jobs in Delhi and VIP treatment when they visited the capital.

# Life's a beach

## The prettiest golf course in America, Pebble Beach puts its game face on for the US Open

OVER THE TOP

Meraj Shah



"IF I ONLY had one more round to play, I would choose to play it at Pebble Beach." Jack Nicklaus's sentiments on his favourite track aren't surprising: there's general consensus that the quartet of golf courses laid out in this stunning coastal region of California presents the most coveted tee times in North America. Of the four, Pebble Beach Golf Links—hemmed in by Carmel Bay, the Pacific Ocean and the Monterey Peninsula on three sides—hugging the rugged coastline, leaves first-time visitors gobsmacked. Just for its sheer natural grandeur punctuated by dramatic greens perched on oceanside cliffs, Pebble Beach is one of the prettiest golf courses in the world.

But that's all old hat: if you're a golf fan then you don't need to be informed about Pebble Beach's natural beauty: the seventh hole is possibly the most photographed short par-3 in the world, the eighth hole with its 'cliffs of doom' might be the most

dramatic, and the 18th hole is widely regarded as the best finishing par-5 in the game. No less than nine supremely picturesque holes wind along the ocean.

For the game's aficionados, Pebble Beach's history is inextricably intertwined with the US Open—a tournament it's hosting for the sixth time. It's the place where Jack Nicklaus hit that magical 1-iron during the 1972 US Open. Leading by two strokes with two holes to go, Nicklaus drilled his longest iron into a strong headwind; the ball hit the pin and settled inches from the cup for a gimme birdie that sealed Nicklaus's win. A bit of trivia that might interest readers: last year, Dustin Johnson, while training at the Bear's Club in Jupiter, Las Vegas, had a go when Nicklaus handed him the same 1-iron to hit at the range. For the record, Johnson hit that club 232 yards, which puts Nicklaus' 219-yard into-the-wind effort into perspective.

Nicklaus, seeking his fifth US Open trophy was at the receiving end at the 1982 US Open when Tom Watson made an impossible chip-in birdie on the same hole to take a one-stroke lead over Nicklaus with one hole to go. Watson who birdied the last two in by two has often said that he regards that shot as the "highlight of his career"; fit-



An impression of Jack Nicklaus' famous 'miracle' 1-iron on the 17th hole at Pebble Beach in 1972

DUDLEY BIEN-VEU

ting because it was his solitary US Open triumph. Then, in 2000, came Tiger Woods. In his inimitable fashion, a young feisty Woods dismantled the course and the field in unprecedented fashion eventually winning by an astounding 15 shots. That performance is still regarded as Woods' greatest ever; four special days when the most dominant player of our generation was in complete control of his game. South African Ernie Els, one of the best players in

the game at the time tried to catch Woods but gave up early. "I wanted to shoot a good number (in the final round). After six holes you could see it was over. I kind of just tried to enjoy the walk with him. It was a good walk on a beautiful Sunday."

The last Open at Pebble Beach was the scene of Ulsterman Graeme McDowell's breakthrough Major triumph in 2010. The same 17th hole that saw heroics from Nicklaus and Watson gave no reason to

cheer in 2010. Tim Clark holed a bunker shot for the sole birdie in the final round of that year's event at what was the toughest hole of the championship.

What differentiates Pebble Beach from any other Major Championship venue, is that the course has not been lengthened significantly. In 2010, Pebble Beach Golf Links stretched out to 7,040 yards and this year it's playing only 35 yards longer than that. By US Open standards that approach 8,000 yards, this is a very short track—only Merion in 2013 played marginally shorter. But Pebble Beach Golf Links is not longer because it doesn't need to be. The course has always had the smallest greens on the PGA Tour, and then there's that unpredictable ocean breeze, that can ratchet up to gale-speed for no apparent reason. The greens are between 12–15 on the stimp meter—slick beyond belief. But, apart from a few tweaks here and there this is pretty much the same golf course that hosted the US Open in 2010.

At the time this column is being written, the second round is yet to commence. But the first question: how many players will break par has already been answered—39 on Thursday. Justin Rose leads at six-under, and the entire platoon of hopefuls is in with a chance. This includes Rickie Fowler, Xander Schauffele, Louis Oosthuizen, Jason Day and Francesco Molinari who're in the Top-10. Schauffele has made a habit of popping up on leaderboards in Majors.

I'm still putting my money on the last

guy in red—Tiger Woods at 1-under. Woods still instils terror in the hearts of players half his age who've never gone up against him in a Major, and he's fresh off his win at the Masters Tournament. Crucially he knows how to win at Pebble Beach—he's done in twice and that includes that monumental US Open win in 2000. But there's really no suspense about the odds. Brooks Koepka, who's won four of the last eight Majors he's entered will be aiming for a third consecutive US Open title at Pebble Beach. Koepka hit seven fairways and 12 greens in regulation on the first day and is in the running at two-under-par. It'll all depend on how the conditions change at Pebble Beach Golf Links over the weekend.

For me, what really differentiates this layout from other Major championship venues is that it's a public course (a 'Mun' in American lingo). Sure it's expensive to play—\$500 on average just for the green fee—but the fact remains that you can play it if you like. That instantly elevates its stock above other contenders like Augusta in Georgia which hosts the Masters Tournament. Augusta, a private club, still represents a hackneyed, exclusionary narrative, which the game would do well to digress from if it has to grow and attract young people into its fold. Don't miss the action today folks; promises to be a humdinger!

A golfer, Meraj Shah also writes about the game



ACROSS  
THE AISLE



P CHIDAMBARAM

The FM's maiden Budget will be judged by its potential to revive economic growth and create jobs. On employment, the FM should not fall for the temptation of quoting the numbers of Mudra loans, Uber drivers and EPFO enrollments. The only reliable measure of unemployment is the Periodic Labour Force Survey. The FM should remember that the unemployment rate is 6.1 per cent, the highest in 45 years

The economy that she inherited

I HAVE admired the swift rise of Mrs Nirmala Sitharaman from party spokesperson (2010) to Commerce Minister (2014) to Defence Minister (2017) and to Finance Minister (2019). At every rise she broke a glass ceiling. That should encourage more women to prove that they are not less capable than men.  
No Finance Minister (FM) starts on a clean slate. The slate is always full of writing — some helpful, some harmless, some a headache and some a hindrance! The former Chief Economic Adviser, Dr Arvind Subramanian, has cast a shadow on the growth numbers and has, in a way, concurred with the long-time critics of the methodology employed to calculate the GDP. It is too late to repent. Leaving that aside, the place to start is to take stock of the economic situation without a pre-disposed mind. Here are some facts and indicators.  
**LOW INFLATION, BUT SLOW GROWTH**  
■ Inflation is low. WPI is at 3.07 per cent and CPI at 3.05 per cent. Low inflation is due to an over-tight monetary policy and low commodity prices, but both are changing.  
As long as inflation is low, government expenditure can be increased, but is there money?  
■ Growth slowed down rapidly in 2018-19. In the four quarters, it was 8.0, 7.0, 6.6 and 5.8 per cent. It will probably decline further in April-June 2019.  
Anticipating a downtrend, RBI has lowered the forecast for 2019-20 to 7.2 per cent.  
■ The farm sector grew at 2.9 per cent in 2018-19. Agricultural wages grew at 4.64 per cent in 2018. Over 10,000 farmers commit suicide every year. In Maharashtra alone, 808 farmers have taken their lives so far in 2019. Farmers will not brook neglect any longer.  
**MISSING INVESTMENTS**  
■ Investment is the prime driver of growth. In 2018-19, FDI inflows into India declined for the first time in the last six years, falling by 1 per cent to USD 44.37 billion. Gross Fixed Capital Formation was 29.3 per cent (current prices) last year. Promoters are loath to invest because capacity utilization has been low: e.g. in manufacturing, it was 76 per cent.  
■ Foreign Institutional Investors (FII) pulled out money in 2018-19. Net FII last year was USD (-) 3,587 million.  
■ Manufacturing is in a slump. Between 2015-16 and 2018-19, the growth rates of IIP for manufacturing were 2.8, 4.4, 4.6 and 3.5 per cent. Now, vehicle manufacturers have reported declining sales and have cut back production.  
■ Merchandise exports, under NDA, crossed the level achieved in 2013-14 (USD 315 billion) only in 2018-19. Unfortunately, protectionism is on the rise and trade/tariff war is in the offing.  
The new fiscal has started poorly with merchandise exports in April at only USD 26 billion.  
■ The health of the banking sector is poor. Gross NPAs at the end of March 2019 stood at 9.3 per cent of outstanding loans and a humongous sum of Rs 5,55,603 crore has been written off by banks since April 2014. In the second term, the FM cannot blame the UPA government (as her predecessor was wont to do) for the woes of the banking sector.  
■ Bank deposits are growing at 9.4 per cent, but credit is growing at 13.1 per cent. RBI has cut the policy rate and wants banks to cut interest rates for borrowers. Banks will not cut rates for borrowers unless they can also cut rates for depositors, which will hurt deposit growth. There is no easy solution.  
**WORRYING FISCAL SITUATION**  
■ The trade deficit was USD (-) 176.42 billion in 2018-19. This is putting pressure on the Current Account Deficit (CAD) which was USD (-) 51.8 billion in the nine months ending December 2018. The CAD is a number watched by analysts and currency traders. The FM too should watch it.  
■ Tax revenues took a big hit in 2018-19. The revised estimates (RE) for 2018-19 made on February 1, 2019, have turned out to be a joke. Total tax revenues were Rs 13,16,951 crore against the RE of Rs 14,84,406 crore — a loss of Rs 1,67,455 crore. Obviously, the FM cannot stick to the Interim Budget Estimates for 2019-20 and has to present completely new estimates. Not a happy start.  
■ During the 5 years of NDA, the fiscal deficit (FD) was compressed by only 1.1 per cent. Massive expenditure cuts were made in January-March 2019; otherwise, the FD would have been 4.1 per cent in 2018-19, not 3.4 per cent. If fiscal consolidation remains a prime objective of the government, the FM has to do a fine balancing act between revenue (more without hurting) and expenditure (less without offending).  
■ Unemployment was the topmost concern of the people, yet the voters in most states voted the BJP back to power. The issue will come back to haunt the government. The FM's maiden Budget will be judged by its potential to revive economic growth and create jobs. On employment, the FM should not fall for the temptation of quoting the numbers of Mudra loans, Uber drivers and EPFO enrollments. The only reliable measure of unemployment is the Periodic Labour Force Survey. The FM should remember that the unemployment rate is 6.1 per cent, the highest in 45 years.  
Mrs Nirmala Sitharaman inherited the present economic situation. She deserves our best wishes and all the luck in the world.  

Website: pchidambaram.in  
@Pchidambaram\_IN

FIFTH COLUMN



TAVLEEN SINGH

# A failed opposition

SOMETHING VERY important happened in this general election. Sadly for our opposition leaders, they have not noticed. So their analysis of why they have nearly all ended up on the wrong side of history ranges from the petulant to the bizarre. In the petulant category are those who have convinced themselves that Narendra Modi has become prime minister again only because he spread so much hatred between Hindus and Muslims that Hindutva triumphed over the 'idea of India'. In the bizarre category are those spreading rumours about EVM fraud on such a scale that the entire election was stolen. Not even a magician could do this.

If they want to survive to fight another day it is time our opposition leaders tried to address what actually happened. The Prime Minister described it in one of his speeches as the triumph of chemistry over arithmetic and there was a bit of that. But, something else happened as well. Indian voters have shown in this election that they can no longer be fooled by appeals to caste, charisma, creed or dynasty. They have also shown that they have seen through the veils of secularism and socialism that have been used by most opposition leaders to disguise their real reasons for entering public life. It is no accident that in that bastion of casteism — Uttar Pradesh and Bihar — casteist parties who have ruled like potentates for decades now barely have any seats in Parliament. It is no accident that those political parties who built their political ideology around dynastic succession have also been wiped out.

This has happened because millions of Indian voters are no longer poor and illiterate but middle class and aspirational. If they voted Modi back for a second term, it was because they see him as someone who has understood this. The opposition leaders have been too busy sulking to sit down and do some real analysis of how much the Indian voter has changed so it was ironically a BJP leader who drew my attention to this.

Last week I went to see Arun Jaitley. He is one of the few politicians whom I respect. I have known him from the time I was a junior reporter and can say honestly that he is one of a handful of politicians who is not in politics for personal gain but for public service. He is in the process of moving out of the house in Lutyens' Delhi that was allotted to him as a senior minister. While waiting to see him I noticed blank spaces on the walls where pictures have been taken down. His decision to surrender his government house as soon as he demitted office is remarkable in itself. I know millionaires and maharajahs who have to be physically evicted.

Arun looked frail. He is thinner than usual. But, his mind remains as sharp as ever. When I asked if he had expected that the BJP alone would win more than 300 seats he said that he had never been in any doubt and that he had said as much in interviews to journalists. It was then that he pointed out that 40 per cent of India's voters now are middle class. And, he added, by 2030, half of India's population would count as middle class. It was these new middle class voters, he said, who saw Modi as a man who understands their aspirations.

So the old India is dead. And, this is a very good thing. Having covered every general election since 1977, I have seen Indian democracy transition through many phases. In the seventies and eighties, India's voters were nearly all poor and illiterate and entirely in the thrall of the charisma of our Imperial Dynasty. In the nineties, the Dynasty's appeal lessened mostly because the vote banks that the Congress Party had so assiduously built were broken by political parties that offered people the lure of caste. Casteist chieftains in our electorally most important states were so powerful that Mayawati's voters never abandoned her even when corruption tainted her image. And, it was possible for Lalu Yadav to hand Bihar to his semi-literate wife, Rabri Devi, before being sent to jail. His popularity did not wane.

This election is proof that the old equations have changed. The only people who appear not to have noticed are our opposition leaders who refuse to acknowledge that the reason why they lost so badly is because they were stuck in a complacent little rut while India's voters moved on. If they want to remain relevant they will need to accept that their socialist feudalism is not acceptable today. They can no longer hand their political parties to their children. They can no longer rely on the charisma of family names and the divisions of caste. From the vantage point of an Indian voter, nothing better could have happened.

Follow Tavleen Singh on Twitter  
@tavleen\_singh

## INSIDE TRACK



COOMI KAPOOR

LEFT ALONE

RAHUL GANDHI has reportedly gone abroad and is not planning to return till June 19 when the swearing in of the new MPs is complete. While party spokesperson Ran-deep Surjewala states emphatically that Rahul will continue as president, the buzz in the party is that Gandhi is serious about his resignation. With Gandhi's disappearance the Congress is shell shocked and in disarray, even if the core committee, constituted largely of old timers, is trying valiantly to hold the fort. Without a clear cut central authority, open warfare has broken out in some state units. There is near anarchy in Haryana with followers of former Chief Minister Bhupinder Hooda and PCC chief Ashok Tanwar practically coming to blows. Witnessing the street brawl, Ghulam Nabi Azad, in charge of the state, has simply backed off.

RSS's TAME SHOW

ONCE EID Milan receptions in the Capital used to be major social events with high flying politicians and top media persons marking their presence. But this year the political Eid Milans in Delhi were low key. The RSS's Indresh Kumar hosted an Eid Milan on behalf of the Muslim Rashtriya Manch at the Parliament House Annexe which failed to attract big names. Although a cabinet meeting was held around the same time in the same building, no minister or VIP dropped by. The anonymous guests had to sit in a conference hall, listening to speeches before tea. The Jamiat Ulama-i-Hind of Deoband, which is celebrating its centenary, held two separate functions, reflecting the division in the Madni family. One reception was hosted by Maulana Arshad Madni, the other by his nephew Maulana Mahmood Madni, who has reportedly been sidelined by his uncle. Mahmood's dinner had fewer guests, but it was the one at which the BJP marked its presence, with general secretary Bhupendra Yadav attending. An interesting side-light was that Ahmed Patel and Ajit Doval arrived late and had perforce to sit together at the same table. The two had little conversation to make and indicated to photographers that they did not want their snapshot taken.

OUT IN THE OPEN

THE SECRET understanding between Shivpal Yadav, Akhilesh Yadav's estranged

OUT OF MY MIND



MEGHNAD DESAI

ON JUNE 6, 1944, the longest day, Allied troops landed in Normandy and started the final march to victory in Europe. Last week, the 75th anniversary of the Normandy landings was celebrated by leaders of the US, UK, France and many European countries. Veterans of the landing came dressed in their uniform with their children and grandchildren and were paid tribute for their efforts in win-

uncle, and UP Chief Minister Yogi Adityanath was out in the open last week. When Adityanath called on Mulayam Singh Yadav at his residence to inquire about his health, his brother Shivpal turned up at exactly the same time. Photographers got a shot of the CM with Mulayam, Akhilesh and Shivpal which was flashed in the media. Akhilesh, clearly unhappy, retweeted the photograph, cutting Shivpal out of the frame. Even after the bitter elections, with Shivpal's party eating into the SP vote bank, Mulayam still hopes for a family patch-up. He summoned all family members including Shivpal and Ram Gopal, to his home at Saifai after the poll. But a truce remains elusive.

SOLDIER OF FORTUNE

DANISH ALI's longtime boss H D Deve Gowda lost the parliamentary election in Karnataka and the JD(U), of which till recently Danish was a general secretary, is down in the dumps. But the fortunes of Gowda's one time Man Friday in Delhi, who fought this election on a BSP ticket from Amroha, are on a roll. Ali won from Amroha and Mayawati appointed the newcomer as both leader and chief whip of her 10-member Lok Sabha parliamentary group. Ali was selected partly because Mayawati is keen to showcase a Muslim face as she believes her best prospects are in the Western UP Muslim dominated belt. Her longtime Muslim adviser Naseemuddin Siddiqui was thrown out of the party last year over a money dispute and his replacements, Munquad Ali and Mohammad Jamil Akhtar, have been found wanting. Danish has handled financial affairs for Deve Gowda's family in Delhi for years and Behenji feels his talents could be useful to her.

UNCALLED-FOR SNUB

PRIYANKA GANDHI Vadra could have been more gracious while addressing workers in Sonia Gandhi's Rae Bareilly constituency, the only seat won by the Congress in UP. Priyanka complained that the victory margin had come down and lashed out at Congress workers for not doing their bit. If party workers in Rae Bareilly and Amethi have lost some of their enthusiasm, it is because there has been little support from Delhi. There are frequent changes in people entrusted to look after the Gandhis' one-time pocket boroughs. For instance, Dhiraj Srivastava, who formerly worked in the Rajasthan government, was asked to oversee the Amethi constituency only four months back. In Indira and Rajiv Gandhi's time, there was a dedicated team, which knew the people in the constituency personally and ensured that they got special benefits including government jobs in Delhi and VIP treatment when they visited the Capital.

ning back freedom.

But there was another battle at the same time in another part of the world. The European campaign was only to liberate Europe. It was a World War after all. When was Asia liberated? It is forgotten that the toughest land battle of the Second World War was fought on Indian soil, Japan suffered its biggest defeat on land in Kohima in the North East corner of India. This battle and its heroes have been forgotten.

The battle lasted 80 days, from April 4 to June 22, 1944. It was one of the crucial battles of the Second World War. On the one side was the Indian Army led by General (later Field Marshal and Viscount) Slim. On the other side were the Japanese 31st Division led by Lieutenant General

# Women of Punjab

GAINED IN  
TRANSLATION



BUBBU TIR  
ਬੱਬੂ ਤੀਰ

*Kinne hi falsafe gaye han sirje, ik teri chup di tarjmani khatir.* (So many philosophies have blossomed in your silence.)

THESE LINES best describe women. Still waters, they say, run deep. So does the Punjabi woman. Just a few decades ago, she discovered a world beyond *chulha-chownka* (the hearth). But the seeds of this shift were sown much earlier in the 20th century. After the First World War, the village *fauji* (soldier) came back with a new perspective; women, he felt, needed to be educated enough to hold fort in his absence. This belief led to the advent of a whole lot of schools and colleges in the then prosperous Malwa belt of the state with Ludhiana at its epicentre. The world was finally recognising the need to extend beyond the single hand economy. The Punjabi woman too began to realise her worth, she learnt to gaze into the mirror, appreciate what she saw, and even improve on it. Her mind learnt to reason, ask, and answer. The wings spread and gained power and flight.

But the Punjabi youth was struggling with shrunken landholding, vanishing industry and lack of jobs. Somewhere an innovative peer created an escape route to foreign shores whereas elsewhere else, another peer drowned himself in drugs and drinks. Few managed to stay afloat and keep an illusion of wellness alive. The support system (read government) could not generate enough employment avenues for the ever-growing band of young men. The general public is not protected by quotas, favoured by contacts or supported by finances. But amidst all this doom and gloom, the Punjabi woman, especially in urban areas, continued to aspire, quietly notching better scores in exams, and in some cases, even stepping out of the state to seek a better future.

*Punjab di dheer shayad angehli wich hi agge nikal gayi te putt assin saambh nahin sakey.* (The daughters of Punjab surged ahead unnoticed and the sons we could not handle)

Therein began another battle. The



Illustration: CR Sasikumar

woman had to re-mould herself to measure up to another role expected of her by a newly emerged society. You began hearing of convent educated, economically empowered, homely brides. The proverbial glass ceiling remains cemented.

One keeps hearing of many schemes for the welfare of the girl child beginning in the womb itself. One wonders, though, what is being done for the ones that are already there. The aimless degree-oriented education system can be substituted with an effective vocational training programme so that the rural women can benefit from it. It might also help revive our art and handicrafts.

Long ago, I would hear my grandma voice her homespun wisdom. *Kithe bhala hona hai aurat zaat banaun wale da* (The maker of a woman is not going to get his dues). A woman, she said, has to prove her worth at every step to each relationship. If a father is to hold his head high in society, the daughter has to comply with his wishes; if a husband has to do well socially, the wife has to subsume her personality; if a child has to excel, it's the mother who has to work, yet no credit ever comes her way. She has to distribute herself in various relationships, yet all of

them put together are not meant to do anything for her emotional sustenance. It holds true even now, especially in the Punjab countryside.

*Kuch rishte wagdeyan paniyan warge, adhiyan adhooriyan kahaniyan warge, Kuch hunde najaayaz asley jehe, ansuljhey gunjhal masley jahe.* (Some relationships are like flowing water, like half-baked unfinished stories, some are like illicit ammunition, like an unsolved problem.)

We are naturally created to nurture relationships. Our attitude cannot ever be dispassionate towards situations. We are the emotional quotient of society. Had it not been for women, there would be no mending anything broken. The social fabric would not see a stitch in time either. Besides, a woman has no expectations.

Our rural sisters are not aware of their own needs. They are stuck in a groove with little or no escape. Their health is often neglected, the daily chores are endless, insecurities abound and higher education is a distant dream. Farm distress and suicides are only adding to their woes. No wonder "Kaneda" (Canada) has become the sole solution to all unanswered questions.

*Bubbu Tir is a Punjabi poet and columnist. Translated from Punjabi by the author*

# A forgotten battle

Mutaguchi Renya. He had three infantry divisions. But the poignant thing from the Indian angle was that there were 1,00,000 INA soldiers fighting on the Japanese side against their fellow Indians fighting in the Indian Army. Of course, the INA were once part of the Indian Army when they were in Singapore. When Singapore fell they had to surrender. How they were recruited by Netaji Subhash Chandra Bose is of course well known.

It could be that Indian authorities after independence were ambivalent about Indians fighting each other under foreign leadership. But on each side they fought bravely. The troops of the 33rd Division (known as the Punjabis) on the British Indian side had been declared un-

fit to fight due to malnutrition as they had marched through Arakan. It was thought they would not be ready till September but they fought bravely and succeeded in achieving all their objectives.

Of course, the issue of Japanese 'invasion' of India has never been fully discussed. Netaji had hoped that the Japanese would support his aim of reaching Delhi and setting up a government for free India. He had already laid the foundations when he was in Berlin. The Germans at that time had no confidence that Indians could rule themselves. But racism was also part of the Japanese psyche towards other Asians. They wanted to emulate the Western imperialists and not follow a distinctive Asian (peaceable)

path. Rabindranath Tagore had many debates with his Japanese friends about this.

It is a great unanswered question of history whether the Japanese would have left India peacefully after helping Netaji reach Delhi. Today, the Japanese have a reputation as a highly cultured, peace-loving people. But during the war, they were brutal to the Koreans and Chinese. Netaji may have had to launch another struggle to throw the Japanese out having removed the British.

We will never know. But Kohima ensured Allied victory. There is no harm in India celebrating the battle along with the Japanese and the British to remember the brave people who fought for the cause they believed in.





AFP

## Protests in Hong Kong

Why has a draft extradition bill sparked huge demonstrations? And are relations with China deteriorating?

STANLEY JOHNY

**The story so far:** An extradition bill Hong Kong authorities had proposed triggered one of the largest protests in the city’s history, escalating tensions between its pro-Beijing ruling elite and a defiant civil society. On Wednesday, hundreds of thousands of people assembled at the city’s legislative council where lawmakers were supposed to debate the bill, leading to violent clashes between protesters and security personnel. Police fired tear gas and rubber bullets to disperse the crowd, which threw bricks and other objects in return. Following the unrest, lawmakers delayed the discussion, finally suspending the bill indefinitely on Saturday.

### What is the extradition bill?

Hong Kong has seen several protests since it was handed over to China by the British colonialists in 1997. In 2003, then Chief Executive Tung Chee-hwa’s attempt to pass stringent security legislation, which Beijing had pushed for, was successfully resisted by tens of thousands of protesters. In 2014, the city saw weeks-long protests against proposed changes in the electoral system, which came to be known as the Umbrella Movement. In the latest protest, the trigger has been the extradition bill which, if passed, would have allowed the city government to extradite any suspect to places with which Hong Kong does not have extradition accords. When Hong Kong’s extradition agreements were finalised, mainland China and Taiwan were left out because those regions had fundamentally different

Civil society groups and Hong Kong’s pro-democracy activists say the bill would have allowed mainland China to deepen its influence over Hong Kong

criminal justice systems from that of the city. This “loophole”, according to the Hong Kong government, allows suspected criminals to avoid trial elsewhere by taking refuge in the city. Hong Kong’s current leader, Chief Executive Carrie Lam has said the bill would close the loophole so that suspects

wanted elsewhere, including in mainland China, could be extradited. To argue that the law is urgently required, she cited the case of a Hong Kong man who is facing charges in Taiwan for murdering his girlfriend. The extradition plan applies to 37 crimes, including murder, sexual offences, abduction, drug peddling and corruption, with retroactive effect. The Chief Executive can decide on extradition requests on a case-by-case basis which would then be reviewed by the city’s courts.

### Why is there opposition to the bill?

Civil society groups and Hong Kong’s pro-democracy activists say the bill will allow mainland China to deepen its influence in Hong Kong. The relationship between China and Hong Kong is anything but smooth. When Hong Kong was handed over to China in 1997 by Britain, both sides agreed that the city would remain a semi autonomous region under the Basic Law, its mini-Constitution, for 50 years. The Basic Law provides people in Hong Kong more political freedoms than their counterparts in mainland China. There is a relatively free press, an unregulated Internet and a less-controlled judiciary in Hong Kong. Also, mainland authorities are not allowed to operate directly in Hong Kong. But Beijing has increasingly tried to exert its influence on the city in recent years, raising concerns of the city’s pro-democracy groups which are largely Beijing-sceptics. There have been instances of China critics being abducted from Hong Kong with the city government doing nothing to resist such actions. Furthermore, the Hong Kong government itself has shown growing authoritarian tendencies in recent years. There have been instances of lawmakers being disqualified, activists banned from running for office, a political party prohibited and a foreign journalist expelled. So civil society groups are fighting two odds – growing instances of Beijing’s meddling in Hong Kong’s affairs and rising authoritarian traits of the city’s rulers. They say the bill is another blow against the rights those in Hong Kong currently enjoy, noting that it would empower the city government to send critics of Beijing to the mainland where the criminal justice system is tightly controlled by the establishment. It will practically break the existing legal barriers between Hong Kong and mainland China that are guaranteed under the “One Country Two Systems” model, say the protesters.

### What is next?

Ms. Lam had initially said she would not back off despite the protests. Evidently, she had the backing of Beijing as well. Two members of the Politburo Standing Committee of the Communist Party of China had publicly endorsed the bill, unlike in the past when Communist Party officials restrained themselves from commenting on the city’s internal matters. But the protests, in which at least a million people, or one in seven residents of the city, participated, seem to have shaken the local government. After Wednesday’s protests, there were calls for Ms. Lam to step down with critics slamming her for the heavy force used against the protesters. The protesters even called for a fresh sit-in on Sunday if the government did not withdraw the bill. Amid rising pressure, Ms. Lam said on Saturday that she was suspending the Bill indefinitely, handing a major victory to the protesters. While the government’s U-turn could calm tensions for now, the crisis has exposed, once again, the growing distrust between the city’s pro-Beijing authorities and its civil society.

# In cricket, how does the DLS method work?

When and why was the DLS method or the Duckworth-Lewis-Stern method introduced in cricket to handle rain interruptions in one-day matches? What will its impact be on the ongoing ICC cricket World Cup?

SHREEDUTTA CHIDANANDA

**The story so far:** Rain has played spoilsport at the ongoing International Cricket Council (ICC) cricket World Cup England and Wales 2019, washing out a number of matches, including India’s clash with New Zealand. As wet weather continues to affect games, the Duckworth-Lewis-Stern (DLS) method could come to feature prominently at the tournament.

### What is the DLS?

The Duckworth-Lewis-Stern or DLS method (as it is now known) is a mathematical system employed to calculate target scores and reach outcomes in rain-shortened limited-overs matches. Devised by English statisticians Frank Duckworth and Tony Lewis and originally named after them, it was first used in 1997. Australian academic Steve Stern updated the formula, becoming its custodian ahead of the 2015 World Cup; his name was added to the title.

### Why is it needed?

Having a reserve day in place for a limited-overs match and resuming proceedings the following morning would seem ideal, but logistical and scheduling challenges mean this is not always feasible. And so the game’s administrators have for long laboured to find the fairest way of settling rain-affected one-dayers. When a match is interrupted by inclement weather, and one or both teams do not get their full quota of overs, an outcome has to be reached in the time available after resumption of play. What any calculation is doing is trying to adjust a target score according to the reduction in overs. Any number is an estimate: there is no one right answer. What the ICC has tried to do is arrive at a formula that takes into account as many parameters as possible and properly reflects the efforts of both teams. The DLS method, which has been updated a few times, is generally considered the most accurate system used in international cricket.

### Why were older methods discarded?

When ODI cricket was first played, Average Run Rate (ARR) was used to calculate targets. Here, the chasing side simply had to match the opponent’s run-rate. For example, if Team A scored 200 in 50 overs, at a run-rate of 4, and if Team B’s innings was reduced to 30 overs, then the total to overcome would be 120. But this method did not take into account wickets lost, or the fact that it was easier to maintain a good run-rate over a lesser number of overs. So if Team A made 200 in 50 overs batting first and Team B was 100 for nine in 20 overs when rain ensured no further play was possible, the latter would be declared the winner. So the ARR method was inherently biased towards the team batting second.

Australia came up with an alternative to the ARR ahead of the 1992 Cricket World Cup, called the Most Productive Overs (MPO) method. This involved reducing the target by the number of runs scored by a team in its least productive overs, equal to the number of overs lost. For example, if Team A made 250 in 50 overs and Team B’s innings was reduced to 30 overs, then the total to beat would be the total number of runs Team A scored in its highest scoring 30 overs. Here, Team B had genuine cause for complaint because the best 20 overs its bowlers had sent down were ignored. For argument’s sake, if Team B had bowled 20 maiden overs and conceded 250 runs in the other 30 overs, then its 30-over target would still have been 251. So Team B was being penalised for bowling too many low-scoring overs. Clearly, this method

## The match that spawned it

### As it happened

- England had scored 252/6 in 45 overs after which the game was stopped due to South Africa’s poor bowling rate
- South Africa had to chase 253 in 45 overs
- South Africa had reached 231 at the end of 42.5 overs and needed 22 runs from the last 13 balls with four wickets in hand when rain stopped play for 12 minutes
- Two overs were lost and, as per the “rain rule”, the two lowest-scoring overs – yielding one run in total – in the England innings were struck off. This meant that the target was reduced only by one, and South Africa had 21 runs to score off one ball (the scoreboard incorrectly flashed 22)

Compiled by Siddharth Rao T.

### If D-L was in place

- The D-L method would have revised the target up from 253 as it takes into account the “percentage of resources left at disposal”
- The D-L uses a detailed chart ([link: https://bit.ly/31sRq1P](https://bit.ly/31sRq1P)) to calculate this “resource percentage”. The chart details the runs to be deducted or added to revise the target based on the wickets and overs remaining in play. The following steps describe the calculations involved in finding this revised target for the particular match

**STEP 1:** England had lost 6 wickets and five overs of the game. The D-L table takes these two figures into account and predicts that 15.5% of England’s resource remained unused at the end of the first innings

**STEP 2:** Thus, 100% minus 15.5% gives us 84.5%, which is the resource actually used by England at the end of the first innings. This number is named R1

**STEP 3:** At the start of the second innings, South Africa had lost no wickets and five overs of the game. The D-L table pegs the resource remaining for the team as 95.5%. This number is named R2

**STEP 4:** In order to calculate the revised target, the D-L method uses the average score at the end of 50 overs in the first innings in all One Day Internationals at that point of time. In 1992 the average score was 225. This figure is named G50

**STEP 5:** The numbers are used in the following equation  
**Set target + G50 x (R2 - R1) = Revised target**  
**In this case**  
• 253 + 225 x (0.955 - 0.845) = 278 (rounded-off)  
• Thus, instead of chasing 253 in 45 overs, South Africa would have started the chase requiring 278 runs  
• Thereafter, every time there was an interruption due to rain, the target would have been revised using the same formula



The DLS method sets targets (and decides outcomes) by calculating how many runs teams should score (and would have scored) if the resources available to both sides were equal

lowest-scoring overs – yielding one run in total – in the England innings were struck off. This meant that the target was reduced only by one, and South Africa had 21 runs to score off one ball (the scoreboard incorrectly flashed 22 that day). This farcical end to the game prompted the search for a better method.

Years later, Duckworth told the BBC in an interview that this incident had inspired him to come up with a solution. He said, “I recall hearing [cricket journalist] Christopher Martin-Jenkins on radio saying ‘surely someone, somewhere could come up with something better’ and I soon realised that it was a mathematical problem that required a mathematical solution.”

### How does the DLS method work?

Neither the ARR nor the MPO methods were able to factor the match situation into their calculations, failing to take into account the wickets a team had left. The DLS method addresses this issue, considering both wickets and overs as resources and revising the target based on the availability of those resources. At the start of an innings, a team has 100% of its resources – 50 overs and 10 wickets – available. The DLS method expresses the balls and wickets remaining at any point as a percentage. How much is a wicket or a ball worth in percentage terms? This is calculated according to a formula which takes into account the scoring pattern in international matches, derived from analysis of data (ODI and T20, men and women) from a sliding four-year window. On the first of July every year, a new year’s worth of data is added; so the DLS evolves as scoring trends do.

# Why does Assam need more Foreigners Tribunals?

As the NRC drive reaches its final stage, the Central government has sanctioned more tribunals. How will they work?

VIJAITA SINGH & RAHUL KARMAKAR

**The story so far:** Foreigners Tribunals, unique to Assam, are in the news as the final list of the National Register of Citizens (NRC) is to be published by July 31, on the directions of the Supreme Court. The Registrar General & Census Commissioner, India, under the Union Home Ministry, published the final draft list of the NRC on July 30, 2018 to segregate Indian citizens living in Assam from those who had illegally entered the State from Bangladesh after March 25, 1971. Nearly 40 lakh people were excluded from the final draft. In the course of the year, 36 lakh people filed claims against the exclusion; the remaining four lakh did not apply. To give a proper hearing to those excluded from the final list and to handle the influx of applications, the Ministry of Home Affairs sanctioned 1,000 additional tribunals. Of these, 400 will come up in the next one month before the final publication of the list.

### How many tribunals are there?

Assam at present has 100 Foreigners Tribunals across the State. According to the State’s Home Department, there were initially 11 Illegal Migrants (Determination) Tribunals (IMDT). These were converted to tribunals after the Supreme Court scrapped the Illegal Migrants (Determination by Tribunals) Act, 1983 in 2005. The State government established another 21 tribunals that year. Four more were added in 2009 and the remaining 64 were established in 2014 for disposal of cases that were piling up in the tribunals.

### Who runs the tribunals?

Each tribunal is like a quasi-judicial set-up. It’s headed by a member appointed under the Foreigners Tribunal Act, 1941 and Foreigners (Tribunal) Order, 1984 as in the guidelines issued by the government from time to time. A member can be a retired judicial officer of the Assam Judicial Service, a retired civil servant not below the rank of Secretary and Additional Secretary with judicial experience, or a practising advocate not below the age of 35 years and with at least seven years of practice. The member is also required to have a fair knowledge of the official languages of Assam (Assamese, Bengali, Bodo and English) and the State’s historical background giving rise to the foreigners’ issue.

An advertisement by the Gauhati High Court on June 10 for preparing a panel of 221 tribunal members says the appointment of each member for a year may be extended on “need basis” subject to their attainment of 67 years. A



PTI

retired judge or civil servant appointed as a tribunal member is entitled to a pay package similar to what he or she drew at the time of superannuation besides allowances; the current salary for an advocate is ₹85,000 per month plus allowances.

### Why was 2005 a watershed year?

Cases of suspected foreigners used to be handled by the IMDTs under the IMDT Act that the Indira Gandhi government passed in 1983 during the peak of the Assam agitation seeking ejection of people staying illegally in the State. The system changed after the Supreme Court struck down the IMDT Act in July 2005 after hearing a petition by the present Assam Chief Minister Sarbananda Sonowal, who was an Asom Gana Parishad leader then. The IMDT Act – applicable only in Assam while the detection of foreigners was done under the Foreigners Act, 1946 elsewhere in India – was said to provide special protection against undue harassment to the ‘minorities’ affected by the Assam Agitation. The burden of proving citizenship or otherwise under the IMDT Act rested on the accused living within a 3 km radius of the accused and the police, and not on the accused as required by the Foreigners Act. The Supreme Court, while scrapping the IMDT Act in 2005, echoed the indigenous organisations and the Assam government’s observation that the Act “has created the biggest hurdle and is the main impediment or barrier in the identification and deportation of illegal migrants”.

### How do the tribunals work?

The Assam Police Border Organisation, a wing of the State police tasked with detecting foreigners, readies the cases for the tribunals to decide who is a foreigner and who is not. The government allegedly gives the border police a

The rate at which resources deplete is not constant over the course of an innings: the curve is exponential, with that resource percentage falling faster as more wickets are lost and more balls are consumed.

The DLS methods sets targets (and decides outcomes) by calculating how many runs teams should score (and would have scored) if the resources available to both sides were equal. To calculate a target, the formula may simply be expressed thus: Team 2’s par score = Team 1’s score x (Team 2’s resources/Team 1’s resources). In international cricket, the resource values (which are not publicly available) are obtained from a computer programme.

The DLS method also allows for the fact that a team batting before a rain interruption would have batted differently had it known the game was going to be truncated. Of course, the weighting of wickets and overs is based on a formula, and there can be no universally perfect weightage, simply because the method cannot make qualitative measurements of individual batting abilities. It was long felt that under the D-L method, teams chasing big totals were better off keeping wickets in hand when rain was around the corner even if it meant scoring at a lower rate. Steve Stern felt he had improved on the D-L method in this regard by adjusting the formula to reflect changing realities in high-scoring ODIs and T20 matches.

An older version of the DL method (called the D-L Standard Edition), meant to be used where computers are not available, applies pre-calculated resource values off a chart. Where upward revisions are required (when the first innings is interrupted), a quantity called the G50 – the average total score in a 50-over innings – is used as reference. For matches involving ICC full member nations, G50 is currently fixed at 245. However, the Standard Edition is not used in international cricket.

### Are there alternatives to the DLS method?

V. Jayadevan, an engineer from Kerala, devised an alternative in 2001, but it was never adopted by the ICC. The VJD method, as it is known, is used in Indian domestic cricket, though. Mr. Jayadevan has continually argued that the DLS method is statistically inconsistent and that his system produces superior results.

monthly target to detect people of suspect citizenship and these cases are referred to the tribunals. Several judgments have been contested with Gautam Soren, a tribunal member in central Assam’s Morigaon district observing in August 2017 that foreigners’ cases “have assumed the form of industry as each and every person involved” have been “trying to mint money by any means”. The Morigaon tribunal also noted that the “unfair practices involved turn Indians into foreigners and foreigners into Indians on the basis of fake or duplicate documents.” A few days ago, the All Assam Minority Students’ Union said the border police and tribunals were “foreigner-making factories” and “officials have orders to harass the religious and linguistic minorities”.

### What is the amended Foreigners (Tribunals) Amendment Order, 2019 that has replaced the 1964 one?

The Ministry of Home Affairs amended the Foreigners (Tribunals) Order, 1964 which empowers district magistrates in all States and Union Territories to set up tribunals. Earlier, such powers to constitute tribunals was

The Assam Police Border Organisation, a wing of the State police tasked with detecting foreigners, readies the cases for the tribunals to decide who is a foreigner and who is not

vested with the Central government alone. The Ministry clarified that the amendment laid down the modalities for the tribunals in case of appeals made by persons not satisfied with the outcome of claims and objections filed against the NRC. The Ministry said the amendment also provides for reference by district magistrates to the tribunal for its opinion as to whether the appellant is a “foreigner” or not. “Since the Foreigners Tribunals

have been established only in Assam and in no other State of the country, this amendment is going to be relevant only to Assam at present,” the Ministry has said.

The amended order also empowers individuals to approach the tribunals. Earlier, only the State administration could move the tribunal against an illegal foreigner. It also says that the final order of the tribunal shall be given within a period of “one hundred and twenty days (four months from the date of production of the records”.



CAPSULE



**Origin of gold**  
Heavy metals found on earth, such as gold and platinum, probably originated in a supernova explosion, new research from University of Guelph, Canada, claims. Challenging the earlier theories involving colliding blackholes or neutron stars, the study points towards the relatively rare collapsors, which are a heavy-element rich supernova explosion of stars about 30 times as massive as the sun.



**Rings around Saturn**  
Analysing the data given by Cassini probe during its last rendezvous with Saturn, several groups have published their findings in *Science*. Saturn has five small moons located in and around its rings. These accrete ring material and have distinct shapes. The rings are much younger than the planet, giving clues and placing constraints on models of how they formed.

# Clues from crickets: Can temperature influence our body clock?

Circadian machinery of crickets shows both drosophila and mammal-like traits

**ASWATHI PACHA**  
Cricket, the tiny insect, is not just good at making spooky noises at night; it has now helped researchers understand more about the body's sleep-wake cycle or the circadian rhythm. The team from Okayama University in Japan and Indian Institute of Science Education and Research (IISER) Thiruvananthapuram, looked at how changes in atmospheric temperature can affect the behaviour and molecular mechanism of the clock genes.

**Dark environment**  
They locked up a few adult crickets in a totally dark environment and exposed the insects to 30 degree C for 12 hours and 25 degree C for the remaining 12 hours. They found that the activity of the insects increased when the temperature dropped. In fact, the activity started one hour before the transition period. "The insects being nocturnal perceived the drop in temperature as evening setting and started its activity," explains Nisha N Kannan from IISER Thiruvananthapuram and first author of the paper published in *Zoological Science*.



**Studying crickets:** It helped us understand the diversification of insect clocks and how it has evolved across the animal kingdom, says Nisha Kannan (sitting).

Till now, drosophila or fruit fly has been considered as a model organism and have been used in many studies. So why cricket? According to Dr. Nisha, the circadian machinery of crickets shows both drosophila and mammal-like traits. "Studying crickets would help us understand the diversification of insect clocks and how it has evolved across the kingdom," she says. The team also studied the clock genes – period, timeless, cryptochrome2 and cy-

cle – to see if the temperature changes altered them. The team looked at the optical lobe of the cricket to decode whether the change in activity is mediated through the expression levels of the clock genes. "In drosophila, the body clock control is in the brain scattered across 150 neurons and in humans, we have the suprachiasmatic nucleus region in the brain composed of thousands of neurons that control our circadian rhythm. Similarly, in crickets, it has been found that the optical

lobe (located in the anterior segment of the brain), which receives the visual information from the retina, houses the clock controls," adds Dr. Nisha. Changes were seen in the period and timeless mRNA expression indicating these are the initial clock gene components that respond to changes in the external environmental temperature.

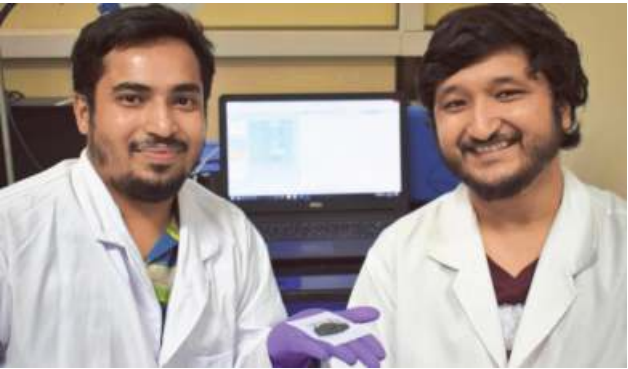
**The case of mammals**  
Will this hold true for humans? In mammals, in addition to the master clock present in the brain, peripheral circadian clocks too operate, which means that the cells and tissues throughout our body have their own individual clocks. Dr. Nisha explains that this peripheral circadian clock can be affected by temperature changes but our master clock in the brain is resistant to temperature changes. Our brain has evolved to even override the peripheral circadian clock, so, fortunately, temperature changes (unless very extreme) cannot affect our body clock.

# Novel selenium-graphene catalyst for fuel cells

This catalyst provides a cheap and effective alternative to platinum which is often used in fuel cells

SHUBASHREE DESIKAN

Modern energy technology, for example fuel cells which are used commercially in hydrogen fuel-based cars, require good catalysts that are efficient as well as cost-effective. Now, a multi-institutional team from India has developed a selenium-graphene-based catalyst which is more efficient, costs less and also remains stable for longer than the usual platinum based catalysts. The institutes involved in the work are: Tata Institute of Fundamental Research, Hyderabad (TIFR-H), University of Hyderabad and Indian Institute of Science Education and Research (IISER) Thiruvananthapuram. The research has been published in the



**Right chemistry:** A small amount of selenium and high amount of graphene, treated right, presented the group with a useful and cheap catalyst.

journal *ACS: Applied Energy Materials*. Normally, fuel cells use expensive platinum-like elements. "These expensive metal-based technologies

perform excellently for initial few cycles, but then get degraded in performance due to many reasons," explains T.N. Narayanan of TIFR-H, the corresponding author. As a result,

there is a need to change this part of the fuel cell routinely. The oxygen reduction reaction is a key step in the functioning of the fuel cell. Graphene by itself is a "poor" catalyst of this reaction. In the sense that it involves reduction of oxygen in two steps, each of which consume two electrons. This is not very useful either for fuel cells or metal-air batteries. Platinum is often used to catalyse this reaction. As a substitute, the group developed the catalyst with selenium and graphene. "Graphene modified with selenium atoms in very low amounts can perform like platinum in a demonstrated reaction," Dr. Narayanan clarifies. While neither selenium nor

graphene can do the trick by themselves, the combination works efficiently. "When you do the right chemistry together with small amount of selenium with high amount of carbon containing graphene, you end up with a very useful catalyst, which is very cheap too," he adds. **Poisoning-resistant** Methanol fuel cells, a common form of fuel cell used, suffer from "poisoning" effect. This is a part of the process where the methanol reaches the negative electrode and coats it, so that the electrode becomes ineffective after some cycles. This is especially problematic when expensive catalysts like platinum are used, as they often are. "We

found that the catalyst we have developed has a high tolerance [to poisoning] while platinum got affected," says Dr Narayanan. The concept of single-atom catalyst - that category into which this catalyst falls - is not new. But earlier concepts had used heavy metals such as platinum, palladium and gold. Using selenium is a novel idea mooted by this group. "Such direct water converting oxygen reduction reaction catalyst has enormous applications in other fields too, such as metal-air battery. It is ongoing research for the development of high energy density devices in batteries. This will be far better than the existing lithium ion-based battery," he says.

# JNCASR finds key protein conferring radiation sensitivity in cancer cells

The immediate medical implication of the finding will be in the treatment of certain cancer patients

R. PRASAD



**Mystery unravelled:** This is the first time any study has shown that genome organisation is directly responsible for autophagy regulation in cells, say Sweta Sikder (left), Tapas Kundu and Ravi Manjithaya.

"What we found was that cells despite several defects upon PC4 downregulation not only did not die, they actually displayed increased proliferation. This was not expected," says Sweta Sikder from JNCASR and first author of a paper published in *FEBS Journal*. "When the cells lacking PC4 protein were exposed to gamma radiation for 24 hours, there was greater induction of autophagy. This observation suggests that gamma radiation further triggers the induction of autophagy in the cells, thus allowing cells to survive the effects of radiation." Studies have shown that in

some cancers, resistance to gamma radiation is achieved through enhanced autophagy. So, the team set to investigate if autophagy was indeed enhanced in the cells where the PC4 protein is absent or down-regulated. "We did observe enhanced autophagy in the cells that had depleted levels of PC4 protein. We now know how the cells survived gamma radiation," says Ravi Manjithaya from JNCASR and one of the authors of the paper.

**Validation**  
To validate increased autophagy in cells that had depleted PC4, the researchers used inhibitors of autophagy pathway. "The inhibitors reduced autophagy and the cells that lacked PC4 protein started to die when exposed to gamma radiation," says Prof. Kundu, who is currently the Director of CSIR-Central Drug Research Institute, Lucknow. The team also silenced the gene responsible for autophagy induction to revalidate the findings. Even in this case, the proliferation rate reduced drastically. The final validation was by restoring (or rescuing) the protein expression in the PC4 knockdown cells. When the PC4 protein was restored to normal levels, autophagy re-

duced. The team thus confirmed that in cells with depleted PC4 protein the autophagy is enhanced making the cells not only to survive but to also proliferate at an increased rate and also become resistant to gamma radiation. "This is the first time any study has shown that genome organisation is directly responsible for autophagy regulation in cells," says Prof. Kundu. "We found that in cancers cells that are relatively less malignant, the PC4 level is normal and autophagy is low. But in such cells, if the PC4 is depleted then the cells become highly aggressive," explains Prof. Kundu. "And if you inhibit the autophagy in such cells, the proliferation comes down."

**Implications**  
Explaining the possible medical implication of their study, Prof. Kundu says that in some cancers the autophagy gets enhanced. And this is seen only in the cancer cells and not in normal cells of the cancer patients suggesting that future cancer therapies may involve supplementation with autophagy inhibitors. "In the present study, we generated a stable PC4 knockdown cell line for screening autophagy inhibitors. We are in the process of licensing the cell line," Prof. Kundu says.



# An ode to Mendeleev and his periodic table of elements

The periodic table symbolises the logical cogency, principled rationality of all science



## SPEAKING OF SCIENCE

D. BALASUBRAMANIAN

Mankind has known materials such as gold, silver, mercury, iron, phosphorous, sulphur and others since antiquity. Alchemists tried making gold out of "base" metals – with no success. But we had to wait until the English school teacher John Dalton who in 1808 came up with his "new system of chemical philosophy", where he proposed that chemical elements are made of atoms; any given element is made entirely of one kind of atom and that each atom has a characteristic weight; chemical reactions occur when atoms of different elements interact with one another. Dalton and Thomas Thomson from England and Berzelius from Europe defined the weight of a hydrogen atom as one, and the atomic weights of other elements were measured using this standard. By the 1860s, the atomic weights of a large number of elements were published.

The question that captured the minds of chemists at that time was: is there any pattern or logic that one can derive by looking at the similarity in the properties of certain classes of atoms (say, lithium, sodium and potassium) on one hand, and their atomic weights on the other? Johann Dobereiner of Germany in 1817 found that, if he took a triad of elements with similar properties, the atomic weight of the middle element is roughly midway between those of the other two [e.g., sodium with atomic weight 23 is midway between lithium (3) and potassium (39), or bromine (80) between chlorine (35) and iodine (127)]. And in 1865, the English chemist John Newlands stated his "law of octaves": if elements are arranged in increasing atomic weight order, those with similar properties occur after each interval of seven elements (for example, lithium and sodium, or carbon and silicon), much as the notes in music.

It was against this background that we meet Professor Dimitri Mendeleev at St. Petersburg, Russia, in 1865. Not satisfied with existing text books, he wrote his own. In doing so, he had to organise the elements and arrange them in a logical order. Dr Tom Siegfried writes in *ScienceNews* on 9-1-2019 that Mendeleev wrote each of the 69 then known elements with their properties on a note card, arranged the cards in vertical columns from lower to higher atomic weights, and found that elements arranged according to the size of their atomic weights show clear periodic properties, and more importantly "the size of the atomic weight determines the nature of the elements". He presented this discovery before the Russian Chemical Society on March 1, 1869. The periodic table was born. (Incidentally, Siegfried's lucid essay: "How the periodic table went from a sketch to an enduring masterpiece", mentioned above, is a free access article, highly recommended for reading).

**Predictive power**  
This periodic table of Mendeleev not only confirmed the works of Dobereiner and Newlands (that every eighth element in the table resembles the first), but could go further. Given this repetition rule, he could predict that an element (he named it eka-silicon) will be discovered which will resemble silicon and have an atomic weight of 72. Sure enough it was found in 1886, and was named germanium. Likewise, his prediction of eka-aluminium too came true; gallium discovered in 1875 had all properties predicted by Mendeleev. Siegfried writes: "His [Mendeleev's] table finished the transformation of chemical science from the medieval magical mysticism of alchemy to the realm of modern scientific rigor. The periodic table symbolizes not merely the constituents of matter, but the logical cogency and principled rationality of all science."

While Dalton and Mendeleev believed that the atom is the ultimate indivisible particle of an element, modern physics, by the turn of the century, showed that atoms themselves are made up of a central nucleus, inside which "protons" (with a single positive charge and weighing that of a hydrogen atom) and often also of "neutrons" (no charge but mass of a hydrogen atom) reside, and "electrons" (of negligible mass, but a single negative charge) spinning around the nucleus at various well-defined orbits of increasing radius, somewhat akin to the sun and its planets. This idea enabled chemists to arrange elements in such atomic models, and in orbits of increasing levels corresponding to the atomic number (protons in the nucleus). The electrons in the outermost orbits in an atom govern the chemical properties of the element.

Note that orbits arranged in increasing well-defined levels. This periodicity indeed concurs with Mendeleev's periodic table arrangement and its predictions. In a sense, Mendeleev was "prescient." This was his grand plan to arrange elements, whose 150th year we celebrate in 2019.

A poetic tribute to the Periodic Table has been written by Dr. Alok K. R. Paul, Principal Scientist at the Central Electrochemical Research Institute, Chennai Unit. This "ode to the periodic table" can be accessed at <https://euroscientist.com/ode-to-the-periodic-table/>. Read it and enjoy it!

dbala@lvpri.org





THE HINDU PHOTO ARCHIVES

Wodehouse, undistilled

SAUMYA BALASUBRAMANIAN

I was reading a short story by P.G. Wodehouse on the train. These are the times when I’m possibly mistaken for a lunatic. My seat shudders with unconcealed mirth. I giggle, laugh and sometimes wipe away tears of laughter, while the world is going about the stern business of earning a living.

He is one of my favourite authors, and after every few books that make me mope around the world pondering on the wretchedness and seriousness of life, I turn to a PGW book to remind myself that tomfoolery is a virtue to be celebrated. His turns of phrase, his romping joy, will suffice to set me straight.

When I read his autobiography, *Over Seventy*, a few years ago, I could see that the septuagenarian viewed his own life pretty much the same way he came across in his writing: sunny and delightful. In his own words, he simply lacked the life required for a gripping autobiography because one needs some level of suffering to bung into the thing. “My father was plain as rice pudding and everyone in school understood me perfectly,” he wrote. So, it must have been particularly jarring to the man when he was treated as an untouchable in his own country.

Wodehouse had his head in books and led a sheltered life. Whether it was Blandings Castle, or Jeeves rescuing his young master, his thoughts were almost always occupied with love and the stirrings of the idiotic. Known as ‘Plum’ to his friends, he had a villa in France. Plum and his wife were unfortunately there when the German troops stormed France, and he was taken prisoner at the beginning of the Second World War.

The Germans released him after 42 weeks, when he was nearing 60, as they seldom kept foreign internees beyond the age of 60. Through an old Hollywood friend of his, they sought to use him to make humorous broadcasts about his internment, and he naively did so. He had a trusting nature devoid of malice of any kind, and was incapable of seeing political propaganda for what it was. Though he suffered immensely during his internment - he had lost around 60 pounds, and “looked like something the carrion crow had brought in”, he did not quite realise the extent of evil and genocide that was happening inside War-time Germany. He simply intended to let his readers know that he was alive and well.

That back-fired, however, and the author went from beloved to detested in his native United Kingdom. People were looking for a scapegoat and he fit the bill. Sadly, he became his own Bertie Wooster but with no Jeeves to help.

Some time after the Second World War ended, PGW was asked by a journalist whether he hated the Germans for what they put him through. To which the author supposedly replied, elegantly smoking his pipe, “I do not hate in the plural.”

A truly astounding statement. It was this statement of ‘not hating in the plural’ that I sought out to find when I read the books: *P.G. Wodehouse: A Life in Letters* and *Wodehouse at War*, but I could find no reference to the actual statement. What I found instead was a man who was not only possibly the world’s funniest author, but was also the most hardworking, shy, kind and gentle person, who magnanimously shared with the world the gift of his sunny mind.

I read the text of all five of his broadcasts from Germany in their entirety, and to my equally naive mind there is nothing in there that could be seen as treason. It shows how war and malice can take any inane thing and wring it out of shape and proportion. What is real and what is fake when power is involved?

He was finally knighted in January 1975. He died the following month, on February 14, 1975, aged 93.

I am immensely grateful to the dear author, even if that means the ‘prim and proper’ crowd of the world lifts eyebrows and look away uncomfortably when I laugh. I cannot say it better than Stephen Fry does on the personal influence of P.G. Wodehouse: “He taught me something about good nature. It is enough to be benign, to be gentle, to be funny, to be kind.”

saumya.bala@gmail.com

GIFTS GALORE but some very special

There are some things that have a life of their own, whose goodness is perennial

ANUSHA SINGH

In 2002, I was ready to step out of Ambala for the national capital city of Delhi. As I packed my bags to begin the new phase of my life at Lady Shri Ram College for Women, my father gave me two gifts.

The first was his pocket-size Oxford English Dictionary that had been his companion since his student days at the Military School in Belgaum. He taught himself new words from it every day. There was a time when he knew every single word in that dictionary! He learnt it all because he realised early on that a good vocabulary was an asset, and you must acquire one if you can. And that’s exactly what he did.

He then passed on the lovely rendition of the English language to me on the occasion of my new life as an independent woman, away from the warm snuggle of my parents’ cocoon. On Sundays, as I lay on my bed in my hostel room on the campus reading non-fiction works, I easily looked up words in the pocket dictionary beside me. Slightly tattered and yellowing, its pages

effused a warm and musty fragrance, ever welcoming and tender. I was surprised to find there most of the words that I looked up. Whenever I didn’t, I had to reluctantly abandon my comfortable position, lift the heavy Merriam Webster’s dictionary on my side table and flip through its crisp white pages, rather soulless and cold. Even today, the pocket dictionary holds pride of place in my writing nook. It symbolises my father’s will to learn, to grow, and his relentless capacity to work hard on becoming the best version of himself, right from his adolescent days. It inspires me to keep alive the hummingbird in my soul and actively sharpen my interests and skills.

The second gift was his good old transistor radio. Black and bulky with a thick handle at the top, this old but sturdy and fully functional device gave grandfatherly vibes, warm and reliable. I often placed it atop my wooden foldable table in the centre of my room, tuned in to an FM channel, and worked on my course assignments while listening to melodies and storytelling of a bygone era. On some days,



ILLUSTRATION: J.A. PREMKUMAR

the transistor played a therapeutic role too! Whenever I came to my room annoyed about something, silly stuff

mostly, I looked at it and imagined it telling me, “Be stable and sincere *beta*, and everything will fall into place.”

In today’s times when one company has launched an easy-to-carry transistor with pre-recorded songs, one can

A cup of coffee or a jar of thoughts

Everyone has some baggage, but it is important to loosen it a little

SEEMA GHISINGH

Today as I sat down with my morning cup of coffee, suddenly I realised how we felt yesterday does not bother your present. Trust me, yesterday I was all broken, felt like nothing was going right, everything was falling apart, and the whole day was spent like that. But today it’s a bit different. I’m more energetic, I have things I want to finish today, or maybe it’s because of the weather. The weather is killing, early in the morning you will see the sun shining so bright. Not that I don’t like sunshine mornings, but I am more of a gloomy-day kind. I don’t know, but gloomy days bring more energy in me. I know it’s hard to believe, but that’s how my body works.

So today over a cup of coffee I just realised that if we want to be happy or contented with our life, we have to really start appreciating what we have. I know this is not rocket science, this thing you hear from everyone, “appreciate what you have”. You remember how the parents (or most of the parents) always told us that “when we were of your age we had no facilities like this”, or “we have walked miles to go to school”, and so on. Believe me, guys, every parent has used this phrase. I’m not saying they are lying or just fool-



ILLUSTRATION: SATWIK GADE

ing us. Trust me, I appreciate what they have done for us and I believe they have gone the extra mile for their kids even when they could have said ‘no’. Not just me, almost every child appreciates what parents have done for him or her, but we are just a bit shy to tell them we love them and want to do anything for them.

Patience is the key

However, sometimes the waves are just against your ship and the ship is not even in your control. What to do then? Most people will say, “Have patience, it will soon work out for you”, and I believe one should have patience. But is it really that easy to have such patience?

When things are going south, nothing is working out, you are running out of money, family pressure,

aaah! Trust me, you feel like shouting, you want to shout, shout at anything or at anyone without even thinking about the repercussions. And then the final nail. You went to Facebook to distract yourself, and boom! your friend is getting married or getting engaged or going on a vacation, posting all kinds of pictures, looking happy, enjoying. And we start to feel why we don’t have such good times. Trust me, it’s hard.

But is that real life? Do you really think real life is a vacation? No, right. Stop feeling bad for yourself. I believe in this, and trust me, it comes out true for me always.

If you are having a bad day or time today, then definitely tomorrow will be good. If you are having a tough year, next year will definitely be prosperous for you. So do well what comes today. If

you’re having the worst day, think about the next day, which will be better. I do believe hard work is the key to success, but I also believe that believing that a good time will come soon leads you to success faster.

I also don’t have a perfect life. I have my own doubts, my problems, my fears, my responsibilities, my anxieties, my fear of losing out on people and also the fear of missing out. So everyone has his or her own baggage, but it is important to loosen the baggage a little. A small girl weighing 30 kg cannot carry a bag of 30 kg. Likewise, we should also know what are the things we really want to carry, or can carry. If we start worrying about all the things, we won’t be able to conquer even one thing.

So do not worry much about life, worry only about things that are in your control. We are not gods, we do not have control over everything. So let’s just be humans and do the best we can today. And soon you will also be posting your vacation or happy picture on Facebook only if you want it.

No amount of pictures can actually measure the happiness; it is what you think that is happiness. For me it’s what Poh says in Kung Fu Panda: ‘Inner Peace’.

seemaya0691@gmail.com

The caged life

SAI SPANDANA

The saga of the IIT-JEE Advanced, 2019 is over. Now amid all the gala I tell you the tale of an aspirant looming in the narrow and anxiety-ridden lanes of Kota, Rajasthan...

The clock has been ticking. I live in delusion, each tick producing a throb in my ears, every second taking away a hue of innocence from my face, leaving overtones of jealousy and sheer contempt.

Events and occasions fly past me leaving no marks of nostalgia or memories, except the loving voice of my *aama* (mother) which coos gently in my ears. I mature into a new person every day, but itching for my lost innocence. My hands crave to feel the mud as my nose longs for the smell of village sand. My brain is now immune to the myriad books I studied, but my heart sobs.

The nights never end as I walk down the aisle to cherish a hot soothing cup of cutting chai. Gobs of memories flush my cheeks as I wait. The hue of my skin erodes as I sip and witness the silence of the night.

I am stained by marks caused by the deplorable scores which have become a part of my psyche. An uncanny feeling whizzes past me as I feel that the year is going to be malevolent.

My brain is set into a frenzy as we get calibrated like the degree marks of a ther-

only imagine the beauty of the original black one, of authentic yesteryear vintage.

When I look back, I recollect that there were so many other gifts and things that my parents gave me during my shift to the hostel. For instance, on the day of my admission, they took me window-shopping and picked up a stylish red top from a high-end showroom. I liked it a lot and wore it frequently.

Similarly, there were other such things. But when I think of them today almost two decades later, there is nothing that I really carry with me, physically or emotionally. Despite being ‘valuable,’ they turned out to be eminently forgettable and ephemeral. Just as many other materialistic things in life are. Seemingly important then, they invoke negligible joy years later.

But when it comes to the pocket dictionary and the transistor, they are living organisms. They are invaluable. Things whose worth cannot be measured, despite the price that the market calculates, despite the worth that other people attach to it. Things that have a life of their own. Things whose goodness is perennial. The literary and the symbolic. I believe that’s what makes those two gifts my most prized possessions of all.

Thank you father, for giving me ‘wealth’ that is so meaningful and thoughtful. I hold them in my heart and in my mind today, and always will.

www.anushasingh.in



mometer, the lower degrees being shunned and the upper degrees hogging the limelight.

Offbeat shades paint our hearts as we unravel the days wondering what is in store for us. The tough ones are able to spin the idea of living an exuberant life into reality, which dances around their soul, adding fuel to their inner fire.

Sultry days parch my throat amidst the never-ending battle between my sweating and my tears. You get to see numerous diamonds, which create sparkle from the torrid rays. Yet you also see stones that try to emulate the North Star.

There is a constant battle between my soul and brain as *appa* calls me every week. Frankly, for me my primrose path is to make a spectacle of my achievements in front of my parents.

saispandana74@gmail.com

At a certain age, in the company of seniors

It may be a group forever complaining of aches and pains, but high on empathy and understanding

D.V. GURUPRASAD

I used to travel alone, getting great thrill doing things on my own. All that changed when I turned 65. Citing instances of people falling sick or even kicking the bucket in foreign lands, an uncle who attended my birthday bash advised me that from then on I should stop being a lone wolf. Joining him, the others warned of lurking criminals and terrorists. Catching the virus quickly, my children declared that henceforth I would travel with their mother, only in a group tour. Softening the blow, they announced a trip to China as my birthday gift.

Within hours of landing in

Shanghai on a special tour for seniors, I realised that all the histrionics I had learnt in school would not help me to communicate. Pointing out that we were lucky to be accompanied by an English-speaking Chinese guide, my wife wondered what would have happened had I travelled there alone. She was proved right when I was refused boarding passes in airports because of a mismatch between my name as spelt in my passport and in my air ticket. But for our Chinese guide, I would probably be in a Chinese prison now.

I would always be the first in our group to finish sightseeing. But being part of a group forever complaining of aches and pains, the wait



for others to finish was usually long. In Xian, I decided to utilise the waiting period by sleeping in our bus. When I went in search of our bus in the parking lot, all buses and drivers looked alike and I was lost. Looking for something familiar, I located our bus, purely by being nosy – it was the only one emanating the strong smell

of pain-killing sprays.

Waiting in the bus without air-conditioning had made me angry and I took it out on my wife for forcing me to join the group tour. She politely said I should be thanking my stars for learning to be patient, a virtue I had lacked since birth. She also wondered how despite being a top officer, I had not yet im-

bibed the management lesson of being a team member. I shut my eyes and mouth.

Sudden, ecstatic cries of the group made me open my eyes.

Our guide had sprung a surprise by taking us to a parlour to get us ‘Chinese foot massage’. When the old frayed muscles and tissues of the seniors got the Chinese

touch, the feeling was divine. After learning that the massage was complimentary, the joy was double. Would I have gone for a massage had I travelled alone, wondered my wife. I smirked.

Soon the tour was over. Waiting to board our aircraft on our return journey, I realised I had packed my medicine kit in my checked-in luggage. Missing drugs for my gastric problem made me panic. Realising my predicament, several group members rushed out to help popping their hands with a variety of drugs to choose from. After all, being of the same age, almost everyone had similar ailments.

As I thanked them, my wife recited an old African proverb, ‘If you want to go fast, go alone; if you want to go far, go together’.

drvag@yahoo.com

African proverb: ‘If you want to go fast, go alone; if you want to go far, go together’



More on the Web

thehindu.com/opinion/open-page

In charge of the chargers

The controller-in-chief has a lot on his platter, but he takes it in his stride and braces for more  
P.V. IYER

A survivor's tale

Learning to cope with perceptions, often unfair, that others may have about you after a bout of illness  
MAHESH KRISHNAN M.

The mirage of life

How life moves from one mirage to another, goading us to move on to take those few extra steps  
RANA PREET GILL



Contributions to this page may be emailed to [openpage@thehindu.co.in](mailto:openpage@thehindu.co.in) to a length of up to 700 words. Please provide the postal address and a brief description of the writer. An email id that is provided could be considered for publication. Certify in writing that it is original material; *The Hindu* views plagiarism as a serious issue. Also confirm that the submission is exclusive to this page. Taking into account the volume of material being received, we regret our inability to acknowledge receipt, or to entertain telephonic or other queries on the status of a submission. If a submission is not published within eight weeks, consider it to be out of the reckoning – in most cases owing to death of space. The publication of an article is not to be seen as *The Hindu* endorsing the viewpoint in any way.





**नई दिल्ली**

रविवार, 16 जून, 2019

## अमर उजाला

## हांगकांग और आजादी का भविष्य



ब्रेट स्टीफेंस

© The New York Times 2019

**नया प्रत्यर्पण कानून हांगकांग में चीन की तानाशाही का ताजा उदाहरण है। हांगकांग पर चीन की यह दमनकारी नीति क्षुब्ध तो करती है, लेकिन उतना ही आश्चर्यजनक यह है कि ट्रंप इस पर चुप हैं, जबकि बीजिंग का रवैया 1984 की चीन-ब्रिटेन घोषणा का सरासर उल्लंघन है। लोकतंत्र की मुरिकलों और राष्ट्रवाद के उभार के बीच यही हो सकता है।**



डेविड डी किर्कपैट्रिक

© The New York Times 2019

## ओमान में टैंकरों में हुए धमाकों का राज क्या है

**ओमान** की खाड़ी में बृहस्पतिवार को दो व्यावसायिक टैंकरों में हुए रहस्यमय धमाकों के बाद जहां तेल की कीमतें बढ़ सकती हैं, वहीं अमेरिकी राष्ट्रपति डोनाल्ड ट्रंप ने चेतावनी जारी की है, तो संयुक्त राष्ट्र के महासचिव ने शांति बनाए रखने की अपील की है।

हालांकि दोनों जहाजों को बिना किसी गंभीर नुकसान के खाली करवा लिया गया, लेकिन इस घटना ने क्षेत्रीय प्रतिद्वंद्वी ताकतों के बीच सैन्य विवाद बढ़ने का अंदेशा पैदा कर दिया है। अमेरिकी विदेश मंत्री माइक पोम्पियो ने इसके लिए ईरान को जिम्मेदार ठहराया है, जिससे वाशिंगटन और तेहरान के बीच तनाव तीन दशक में अपने सर्वोच्च स्तर पर पहुंच चुका है। वहीं ईरान का कहना है कि उसे फंसाया जा रहा है। वे दो जहाजों पर हुए ये धमाके दुनिया को किसी खतरनाक मोड़ पर ले आए हैं? जरा इस पर गौर करते हैं।

ये धमाके, जिन्हें अमेरिका ईरान द्वारा जानबूझकर किया गया हमला बता रहा है, वैश्विक अर्थव्यवस्था की महत्वपूर्ण धमनियों को अवरुद्ध कर सकता है। ओमान की खाड़ी फारस की खाड़ी में होर्मुज के 21-मील-चौड़े जलडमरूमध्य से गुजरती है, और दुनिया के कच्चे तेल की आपूर्ति का लगभग एक तिहाई और प्राकृतिक गैस का लगभग पांचवां हिस्सा इसके पानी से गुजरता है।

एशिया की ओर जा रहे दोनों जहाजों का अमेरिका से कोई संबंध नहीं था। लेकिन दूसरे विश्व युद्ध के बाद से वाशिंगटन फारस की खाड़ी से पेट्रोलियम का सुरक्षित निर्यात सुनिश्चित करने की प्रतिबद्धता जताता आया है। और 1990-91 में पहले खाड़ी युद्ध के बाद से अमेरिका ने इस क्षेत्र में सैन्य जमावड़े के जरिये अपनी इस प्रतिबद्धता को मजबूत किया है। इसलिए होर्मुज जलडमरूमध्य को बंद करने या तेल के प्रवाह को रोकने के प्रयास से अमेरिकी हितों के लिए गंभीर खतरा पैदा होगा, भले ही इसमें कोई भी अमेरिकी जहाज शामिल न हो।

इसके अलावा ट्रंप ने ईरान से टकराव को प्राथमिकता में रखा है, जो कि इस्राइल और अरब की खाड़ी के देशों की शिकायतों के अनुरूप ही है कि तेहरान इस क्षेत्र में अस्थिरता पैदा करना चाहता है। ट्रंप

ने पिछले वर्ष अमेरिका को 2015 में हुए उस समझौते से अलग कर लिया जिसमें ईरान को परमाणु कार्यक्रम में कटौती के एवज में आर्थिक लाभ देने का वादा किया गया था। उन्होंने न केवल पुराने प्रतिबंध बहाल कर दिए हैं, बल्कि कुछ नए प्रतिबंध भी लाद दिए हैं, जिससे ईरान की दुनिया में कहीं भी तेल निर्यात करने की क्षमता ध्वस्त हो जाए। उन्होंने ईरान की सेना का हिस्सा रिवाल्पूशनरी गार्ड को आतंकी गुट करार दिया है और धमकी दी है कि यदि ईरान अमेरिका से लड़ाई करता है तो वह बर्बादी लाने वाला बदला लेगे। ट्रंप टवीटर पर ईरान के आधिकारिक रूप से खात्मे की बात लिख ही चुके हैं।

ट्रंप प्रशासन के अधिकारी क्षेत्र के आसपास 'ईरान नीति' में बार-बार बदलाव की मांग करते हैं, जहां तेहरान ने इराक, लेबनान, सीरिया, गाजा और यमन में सहयोगी लड़ाकों के बीच अपना प्रभाव बढ़ाया है। आलोचक ईरान पर यह भी आरोप लगाते हैं कि वह बहरीन में सरकार विरोधियों का समर्थन कर रहा है। कोई और समय होता तो ट्रंप ऐसी मांगों पर नरम रख अपनाते। लेकिन प्रशासन इस बार ऐसी मांगों को इनकार करने में कठिनाई महसूस कर रहा है। बृहस्पतिवार को ही पेंटागन ने एक वीडियो जारी किया, जिसके बारे में अधिकारियों का कहना है कि इसमें ईरानी नौसैनिक एक जहाज से बिना उपयोग किया गया विस्फोटक हटा रहे हैं, जिससे लगता है कि ईरान ने ही उसे वहां लगाया था और अब वह सबूत मिटाने का प्रयास कर रहा है। ईरान का कहना है कि यह सबूत जानबूझकर वहां प्लांट किया गया है। आखिर वह ऐसे हमला क्यों करेगा?

अनेक विशेषज्ञ ट्रंप प्रशासन के ईरान को जिम्मेदार ठहराने के दावे पर सवाल कर रहे हैं। इसके बावजूद अधिकारियों में यह सहमति उभरी है कि पिछले महीने संयुक्त अरब अमीरात के पोर्ट ऑफ फुजैरा में इसी जलमार्ग पर चार टैंकरों पर ईरान ने ही हमला किया था, हालांकि इससे बहुत नुकसान नहीं हुआ।

विशेषज्ञों का कहना है कि ईरान झांसा देकर प्रत्यक्ष सैन्य टकराव से बचते हुए वाशिंगटन को नुकसान पहुंचाने के रास्ते तलाश सकता है। खाड़ी में टैंकरों को नुकसान होने से तेल के दाम बढ़ेंगे, जिससे अमेरिका दंडित होगा और इससे ईरान को लाभ होगा क्योंकि तब वह तेल बेचकर अपना राजस्व बढ़ा सकता है। अमेरिका के पूर्व अधिकारियों का कहना है कि ईरान अक्सर अमेरिका पर अप्रत्यक्ष हमला कर दंडित होने से बच निकलता है। उदारण के लिए 2003 के हमले के बाद जब अमेरिका ने इराक पर कब्जा किया था, उस समय वाशिंगटन को पता था कि ईरान शिया लड़ाकों को प्रशिक्षित कर रहा है और हथियार मुहैया करा रहा है, जिन्होंने अमेरिकी बलों पर हमला किया, जिसमें कई अमेरिकी जवान मारे गए। उस समय ईरान यही कहता रहा कि लड़ाके अपने से लड़ाई कर रहे हैं और इस तरह वह प्रत्यक्ष टकराव से बच गया।

## नई जमीन

इसकी कल्पना करें कि ट्रंप प्रशासन ने अगर 2018 में ऐसा कोई कानून बनाया होता, जिसके तहत सरकार के पास ऐसे किसी भी अमेरिकी को गिरफ्तार करने और उसके खिलाफ मुकदमा चलाने का अधिकार होता, जो संदिग्ध अवस्था में अश्वेतों की आबादी के आसपास मंडराते पाए जाते, तो क्या होता। यह भी कल्पना करें कि अमेरिकी उस कानून का विरोध करते, लेकिन बदले में उनका सामना आंसू गैस और रबड़ की गोलियों से होता, तो क्या होता। और अंत में यह भी कल्पना करें कि अमेरिका में उस कानून को रोकने और संविधान की भावना को बचाए रखने के लिए प्रभावी न्यायपालिका नहीं होती, तो क्या होता।

हांगकांग में इस सप्ताह यही हुआ। लगभग दस लाख लोग उस कानून के खिलाफ सड़कों पर उतर आए, जो स्थानीय अधिकारियों को किसी भी ऐसे व्यक्ति को गिरफ्तार करने और चीन में प्रत्यर्पित करने का अधिकार देता है, जो कुल 37 तरह के अपराधों में से किसी एक को अंजाम देता है। हालांकि राजनीतिक अपराध को इस सूची में नहीं रखा गया है, लेकिन हांगकांग के लोग इतने भी मूर्ख नहीं हैं कि चीन की चालाकी न समझ पाएं। राजनीतिक विरोधियों



पूर्व अमेरिकी राष्ट्रपति रोनाल्ड रीगन ने जब तत्कालीन सोवियत संघ को 'आधुनिक विश्व की बुरी ताकत' कहा था, तब एक चर्चित उदारवादी लेखक ने उनकी घोर आलोचना करते हुए उन्हें आदिम कहा था। रीगन की आलोचना ने तब उनके विरोधियों और सपने देखने वालों को नई ताकत दे दी थी। तब के मुक्त विश्व की आज की दुनिया से तुलना करें, तो निराशा होती है। विगत बुधवार को पोलिश राष्ट्रपति एंड्रजेज द्यूजा के साथ बैठे अमेरिकी राष्ट्रपति डोनाल्ड ट्रंप ने हांगकांग में हुए आंदोलन पर बस इतना कहा कि मुझे पूरा

## गिरीश कारनाड से जुड़ी यादें

**उनमें उच्च स्तर की सामाजिक चेतना थी और अपने देश के प्रति गहरा प्रेम था। लेकिन उन्होंने कभी भी अपनी देशभक्ति और एक्टिविज्म का प्रदर्शन नहीं किया। उन्होंने निर्देश दिया था कि उनकी मौत के बाद उनकी अंत्येष्टि राजकीय सम्मान से न की जाए।**



एक बार मैं बंगलूरु से मुंबई जा रहा था। कारनाड भी उसी फ्लाइट में मुझेसे कुछ आगे की पंक्ति पर बैठे हुए थे। जैसे ही मैं उनके पास से गुजरा तो वह कागज के दस्ते पर पेन से कुछ कर रहे थे। मैंने जब उनसे पूछा कि वह क्या कर रहे हैं, तो उन्होंने बताया कि वह अपने नए नाटक के मराठी अनुवाद का प्रूफ देख रहे हैं। कारनाड के प्रति मेरे मन में पहले ही बहुत सम्मान था और इसके बाद वह और बढ़ गया। एक शब्द जिसकी मातृभाषा कोंकणी थी और जो कन्नड़ में लिखता था, धाराप्रवाह अंग्रेजी में बहने लगे।

कारनाड सिर्फ अनेक भाषाओं में दक्षता के कारण ही अन्य लेखकों और कलाकारों से अलग नहीं थे। मैं ऐसे किसी और शख्स को नहीं जानता, जो इतनी उदारता के साथ अपने शरीर और अपनी आत्मा में भारतीय सभ्यता को लेकर इतना समृद्ध और परिपूर्ण हो और वह भी खुद को लेकर अतिरिक्त सावधानी बरते बिना। अपने जीवन और काम में वह उत्तर और दक्षिण, लोक और शास्त्रीय, लोकगत और विद्वता में

गिरीश कारनाड एक महामानव थे। पिछले हफ्ते बंगलूरु में सोते समय उनका निधन हो गया। कारनाड ने चार तरह का करियर चुना और वह उन सबमें उत्कृष्ट थे। वह तार्किक रूप से आजादी के बाद भारत के सर्वाधिक प्रभावशाली नाटककार थे, जिनका रचनात्मक योगदान अपने विषयगत और लौकिक श्रेणी में आश्चर्यजनक रूप से व्यापक था। उन्होंने आधा दर्जन शानदार नाटक लिखे; इनमें राजनीतिक दृष्टांत *तुगलक*, सामाजिक सुधारवादी *तलेदंड* और गहरा हास्य व्यंग्य *ओदकलू बिम्ब* शामिल था। (मूलतः ये सभी कन्नड़ में लिखे गए और इनमें से सभी का आठवीं अनुसूची में शामिल प्रायः अधिकांश भाषाओं में प्रदर्शन हुआ)। वह एक असाधारण अभिनेता थे, जैसा कि श्याम बेनेगल की शुरुआती हिंदी फिल्मों में और पट्टाभिराम रेड्डी की कन्नड़ क्लासिक *संस्कार* में वह नजर आए थे। वह एक कुशल निर्देशक थे और उन्होंने के वी पुरुषा और एस एल भाइरणा के प्रमुख उपन्यासों पर फिल्में बनाईं। वह फिल्म *एंड टेलीविजन इंस्टीट्यूट ऑफ इंडिया*, पुणे (एफटीआईआई), संगीत नाटक अकादमी, नई दिल्ली और नेहरू सेंटर, लंदन के काबिल प्रशासक थे। एफटीआईआई में उन्होंने अन्य लोगों के साथ ही नसीरुद्दीन शाह, ओम पुरी और टॉम आल्टर को तराशा।

एक बार मैं बंगलूरु से मुंबई जा रहा था। कारनाड भी उसी फ्लाइट में मुझेसे कुछ आगे की पंक्ति पर बैठे हुए थे। जैसे ही मैं उनके पास से गुजरा तो वह कागज के दस्ते पर पेन से कुछ कर रहे थे। मैंने जब उनसे पूछा कि वह क्या कर रहे हैं, तो उन्होंने बताया कि वह अपने नए नाटक के मराठी अनुवाद का प्रूफ देख रहे हैं। कारनाड के प्रति मेरे मन में पहले ही बहुत सम्मान था और इसके बाद वह और बढ़ गया। एक शब्द जिसकी मातृभाषा कोंकणी थी और जो कन्नड़ में लिखता था, धाराप्रवाह अंग्रेजी में बहने लगे।

कारनाड सिर्फ अनेक भाषाओं में दक्षता के कारण ही अन्य लेखकों और कलाकारों से अलग नहीं थे। मैं ऐसे किसी और शख्स को नहीं जानता, जो इतनी उदारता के साथ अपने शरीर और अपनी आत्मा में भारतीय सभ्यता को लेकर इतना समृद्ध और परिपूर्ण हो और वह भी खुद को लेकर अतिरिक्त सावधानी बरते बिना। अपने जीवन और काम में वह उत्तर और दक्षिण, लोक और शास्त्रीय, लोकगत और विद्वता में

दर पुरुषों से कम है। सरकारी स्कूलों में पढ़ रहे बच्चों को उचित शिक्षा नहीं मिल रही। इस तरह के स्कूलों में न पर्याप्त अध्यापक हैं, न जरूरी संरचनात्मक सुविधाएं। इस तरह की व्यवस्था को अति शुद्ध वाली शिक्षा व्यवस्था कहेंगे। सरकारी मॉडल स्कूलों में पढ़ रहे बच्चों को सामान्य सरकारी स्कूल से ज्यादा सुविधाएं हैं और वहां अध्यापक भी अधिक हैं। इस तरह की शिक्षा व्यवस्था को शुद्धवादी शिक्षा व्यवस्था कहेंगे। नगर पंचायतों या बड़े गांवों के पब्लिक स्कूलों में दांचागत सुविधाएं भी हैं और अध्यापक भी होते हैं। इस शिक्षा व्यवस्था को वैश्य वाली शिक्षा व्यवस्था कहेंगे।

शहरों के पब्लिक स्कूलों में पढ़ने वाले बच्चों को सुविधाएं मिलती हैं और वहां अंग्रेजी भाषा का बोलबाला होता है। इस तरह की शिक्षा को क्षत्रियवादी शिक्षा व्यवस्था कहेंगे। बड़े-बड़े नगरों के पब्लिक स्कूलों में वे तमाम सुविधाएं होती हैं, जो शिक्षा के लिए जरूरी हैं। इस व्यवस्था को ब्राह्मणवादी शिक्षा कहेंगे।

यह शिक्षा व्यवस्था न तो समान अवसर प्रदान करती है, न सभी को बराबर की हिस्सेदारी देती है। गांव के अतिशुद्ध और शुद्ध समाज (जो या तो किसान/कारिगर व मजदूर हैं) के बच्चे अच्छी शिक्षा नहीं ले पाते। वैश्वीकरण के इस दौर में जिसे अच्छी शिक्षा मिलेगी, वह आगे बढ़ेगा और जिसे अच्छी शिक्षा

विश्वास है, वे इस संकट से खुद को बाहर निकाल ले जाएंगे। ट्रंप और द्यूजा, दोनों नए राष्ट्रवाद के चैंपियन हैं, जिसका एक सिद्धांत यह है कि आप दूसरों के मामले में हस्तक्षेप न करें, तो दूसरे भी आपके कामकाज में हस्तक्षेप नहीं करेंगे। ट्रंप ने इस सिद्धांत का अब तक खूब इस्तेमाल किया है, चाहे वह सऊदी अरब का अपने संजीदा और स्टैंड लेने वाले पत्रकारों के साथ सुलुक्त रहा हो या उत्तर कोरिया का सभी के प्रति आक्रामक व्यवहार।

हांगकांग में नागरिक अधिकारों पर खुलेआम जिस तरह डाका डाला गया, उस पर ट्रंप ने कुछ ठोस क्यों नहीं कहा? क्योंकि ट्रंप को लगता है कि यह चीन का घरेलू मामला है। हांगकांग से संबंधित चीन का ताजा फैसला 1984 के ब्रिटिश-चीन साझा घोषणा का उल्लंघन है। इसके बावजूद ट्रंप चुप क्यों रहे? इसलिए कि उन्हें लगता है, यह उनका काम नहीं है, और 1984 की उस घोषणा का मसौदा तैयार करने वाले लोग स्वर्ग सिधार चुके हैं। इसका सीधा-सीधा मतलब यही है कि शी जिनपिंग बाहरी देशों की परवाह किए بغैर हांगकांग के मामले में जो चाहे फैसला कर सकते हैं।

हालांकि इसका मतलब यह नहीं है कि

हांगकांग को उम्मीदें छोड़ देनी चाहिए। जैसा कि विलियम मैकमर्न ने *क्विल स्ट्रीट जर्नल* के अपने कॉलम में लिखा, चीन का ताजा कदम कानून का पालन करने वाले लाखों हांगकांग वासियों को चीन का विरोधी बना देगा। यानी हांगकांग में चीन के विरोधियों की संख्या में भारी बढ़ोतरी होने जा रही है। लोकतंत्र को भले ही गलत नेतृत्व मिल जाए, लेकिन उसके पास तानाशाही व्यवस्था को शर्मसार करने का नैतिक विकल्प तो हमेशा रहेगा। तानाशाही सत्ता के पास यह विकल्प नहीं होता। लचीला न होने के कारण वह लोगों के लिए डरावना तो है, लेकिन उसके दृटकर बिखरने का खतरा भी है। आज पूरी दुनिया लोकतांत्रिक मूल्यों का पतन देखने के लिए अभिभूत है। मौजूदा अमेरिकी राष्ट्रपति की अज्ञानता ने इस पूरे परिदृश्य को और भी दयनीय बना दिया है। लेकिन यह स्थिति हमेशा नहीं रहने वाली। चीन अपनी जिस तानाशाही पर गर्व करता है, और जो उसके वैश्विक उत्थान का कारण है, उसकी कलाई भी खुल गई है- इतना ताकतवर नहीं है कि शी जिनपिंग डर रहा है, जो हांगकांग की सड़कों पर उसके तानाशाही तौर-तरीके के खिलाफ आवाज उठा रहे हैं।



रामचंद्र गुहा

जाने-माने इतिहासकार

पूरी तरह से घुले मिले रहे। वह केसरबाई केरकर और मोहम्मद रफी के संगीत पर, बालासरस्वती और फराह खान के नृत्य पर तथा बासवा और आंबेडकर के नैतिक दर्शन पर बोलते हुए भी इसी तरह से काफी सहज रहते थे। वह शेक्सपीयर और फिलिप लार्किन की अंतर्दृष्टि पर भी बात कर सकते थे।

सितंबर, 2017 में जब गौरी लंकेश की हत्या हुई थी, तब यह अफवाह उड़ी थी कि आतंकियों की हिट लिस्ट में अगले लेखक के रूप में गिरीश कारनाड हो सकते हैं। मैंने एक सुबह गिरीश को फोन किया और उनसे पूछा कि क्या मैं दोपहर में उनसे मिल सकता हूं। मेरे घर से उनकी दूरी तय करने में एक घंटे लगते हैं और उनकी प्रतिबद्धताओं को देखते हुए मैं उनसे मुलाकात के लिए अक्सर कई दिन पहले उन्हें मेल करता था। गिरीश ने अचानक आए मेरे फोन को सहजता से लिया और मुझे अपने घर बुलाया। मैं ड्राइव करता हुए निर्जन शहर को पार कर कारनाड के घर जेपी नगर पहुंचा। घर के बाहर लेखक की 'सुरक्षा' में तैनात वर्दीधारी गार्ड कुर्सी पर उनींदा बैठा हुआ था। जैसे ही मेरी कार वहां रुकी वह 'खड़ा हो गया और मुझे अंदर लेकर गया।

मैं वहां आधा घंटा बिताने के इरादे से गया था, लेकिन चार घंटे तक हम बात करते रहे। बेशक, हमने गौरी लंकेश के साथ ही अन्य मुद्दों पर भी बात की, जिसमें हमारे अपने जीवन के उतार-चढ़ाव भी शामिल थे। मैंने गिरीश से धारवाड़ के उनके शुरुआती दिनों के बारे में पूछा, तो उन्होंने देहरादून में मेरे बचपन के बारे में बात की। हम दोनों छोटे शहरों से महानगरों तक पहुंचे थे; बंगलूरु आने से पहले वह मुंबई गए थे और मैं दिल्ली। पहले बंगलूरु को हम एक कस्बे के तौर पर जानते थे और जब यहां हम रहने आए तो यह अच्छा खासा शहर बन चुका था। हमने अपने भाई-बहनों और ऐसे अन्य विषयों पर बात की जो अन्यथा हमारी साहित्यिक और बौद्धिक बातचीत का हिस्सा नहीं बनते। उनके भाई संगीतकार हैं, और मेरी बहन डॉक्टर हैं।

जब रात होने लगी तो मैं वापस जाने के लिए उठा।

गिरीश चलकर मुझे मेरी कार तक छोड़ने आए। तब वहां सिब्योरिटी गार्ड कहीं नहीं था। गिरीश ने मुझे अचानक हुए मेरे प्रवास के लिए धन्यवाद दिया और कहा कि उन्हें और उनकी डॉक्टर पत्नी दासरा के अच्छा लगा। मैंने कहा, 'मुझे लगता है कि एक ही शहर में रहने वाले दो लेखकों को एक-दूसरे की जरूरत तब पड़ी जब एक साथी लेखक की हत्या हो गई'।

सांस से संबंधित बीमारी के कारण कारनाड खुद भी काफी अस्वस्थ थे। उसके बाद आई जनवरी में वह धारवाड़ गए थे और वह जानते थे कि यह उस शहर की उनकी अंतिम यात्रा थी, जहां वह बड़े हुए, पढ़ाई की और अपने शुरुआती नाटक लिखे थे। उन्होंने मुझे साथ चलने के लिए कहा था। मैं उनके साथ गया। इस तरह मुझे गिरीश कारनाड की अपने गृह नगर की अंतिम यात्रा में जाने का दुर्लभ अवसर मिला। लेकिन यह अवर्णनीय रूप से दुखी करने वाला था। धारवाड़ में सुभाष रोड पर स्थित लक्ष्मी भवन की सीढ़ियां चढ़ते हुए मैं उनके साथ उनके लंबे समय तक प्रकाशक रहे मनोहर ग्रंथ माला के कार्यालय भी गया, जो वहां का उनका अंतिम प्रवास था।

कारनाड में उच्च स्तर की सामाजिक चेतना थी और अपने देश के प्रति उनमें गहरा प्रेम था। लेकिन उन्होंने कभी भी अपनी देशभक्ति और एक्टिविज्म का प्रदर्शन नहीं किया। उनकी मर्यादा और उनकी सादगी ने इसकी इजाजत नहीं दी। उन्होंने निर्देश दिया था कि उनकी मौत के बाद उनकी अंत्येष्टि राजकीय सम्मान से न की जाए। वह जानते थे कि भाँति-भाँति के राजनेता वहां आना चाहेंगे और उनकी पार्थिव देह के साथ तस्वीरें खिंचवाएंगे और एक ऐसे शख्स के साथ खुद को जोड़कर अपना पाप धोने की कोशिश करेंगे जो कि सहान कन्नड़ लेखक ही नहीं था, बल्कि अपने युग का महान कन्नडिगा (महान सपूत) भी था। अवसरवादियों और कट्टरपंथियों का साहस के साथ सामना करने वाले कारनाड को एक एक्टिविस्ट या पब्लिक इंटैलेक्चुअल के रूप में देखना उन्हें पूरी तरह न समझ पाने और उनका कद कम करने जैसा है। इसके बजाय हमें उन्हें एक महान नाटककार, शानदार अभिनेता और एक गंभीर शिष्ट व्यक्ति के रूप में याद करना चाहिए, जिन्होंने भारतीय संस्कृति के बारे में उतना ज्ञान तो विस्मृत कर दिया होगा जितना कि भारतीय संस्कृति के आज के रक्षक जानते भी न हों।

नहीं दी जा सकती। इसी तरह अध्यापकों के लिए भी एक तरह का प्रशिक्षण पाठ्यक्रम होना चाहिए। चौथा, गांव एवं नगरों में पंचायतों एवं नगरपालिकाओं की जिम्मेदारी होनी चाहिए कि वे छह से 14 वर्ष के बच्चों को स्कूलों में भर्ती कराएं। पांचवें, चिकित्सा शिक्षा की तरह सामान्य शिक्षा भी व्यावहारिकता पर आधारित होनी चाहिए। प्रसिद्ध अमेरिकी शिक्षार्थी बुकर टी वाशिंगटन ने शिक्षा की व्यावहारिकता को अमल में लाने की जरूरत पर बल दिया था। उन्होंने 'ट्रिपल एच' अर्थात हैंड, हेड, एवं हार्ट का उदाहरण देकर बताया था कि बच्चों की शिक्षा ऐसी होनी चाहिए कि वह बच्चों के हाथों, दिमाग एवं हृदय, तीनों का विकास करे। जो बच्चों गरीब परिवारों से हैं, उनके लिए सुविधा होनी चाहिए कि वे पढ़ते समय कुछ कमाई करें, जिससे उनकी फीस एवं पढ़ाई के अन्य खर्च भी पूरे होते रहें। वाशिंगटन द्वारा चलाए गए स्कूलों में बच्चों से विभिन्न शारीरिक कार्य कराए गए। इस तरह का उदाहरण एक प्रयोग के रूप में अपनाया जा सकता है, जिसे बाद में बृहद स्तर पर लागू किया जा सकता है। और छठा सुझाव यह कि अध्यापक एवं अभिभावकों का संबंध स्थापित करने वाली पीटीएम (पैरेंट-टीचर मीटिंग) व्यवस्था को भी प्रभावी बनाने की जरूरत है। अध्ययन बताते हैं कि जहां पर पीटीएम प्रभावी रही है, वहां पर छात्रों का विकास अधिक हुआ है।

शिक्षा व्यवस्था को प्रभावी बनाने के लिए शिक्षा व्यवस्था क्षमता के विकास पर ध्यान देना जरूरी है। इस संदर्भ में चौदह राज्यों के 'ब्लॉक रिसोर्स सेंटर', एवं 'कलसर्ट्स रिसोर्स सेंटर' का अध्ययन बताया है कि इन राज्यों में अध्यापकों के पास जरूरत से ज्यादा काम है, उचित शिक्षा संरचना की कमी है, समन्वयक उचित तरह से प्रशिक्षित नहीं है, यातायात के साधनों की कमी है, अध्ययन में नवाचार की कमी है। अतः अध्यापकों की कमी को भी ध्यान में रखना जरूरी है। वर्तमान शिक्षा प्रणाली को थ्यान में रखते हुए एवं उसमें विभिन्न सुधार लाने के लिए शिक्षा का राष्ट्रीयकरण करना एक वैकल्पिक नीतिगत सुझाव प्रतीत होता है।







प्रेरणा की शक्ति से असंभव संभव होता है

## गृह मंत्रालय की सरख्ती

पश्चिम बंगाल में जारी राजनीतिक हिंसा और साथ ही डॉक्टरों की हड़ताल पर केंद्रीय गृह मंत्रालय ने रिपोर्ट मांगकर अपने सख्त खतों का ही परिचय दिया है। इसके पहले भी गृह मंत्रालय ने राजनीतिक हिंसा को लेकर ममता सरकार को एडवाइजरी जारी कर कहा था कि राज्य में कानून एवं व्यवस्था बनाए रखने पर ध्यान दिया जाए और साथ ही लापरवाह अधिकारियों के खिलाफ कार्रवाई की जाए। इस बार उसने एक और जहां डॉक्टरों की हड़ताल पर यह पूछा कि इस हड़ताल को खत्म करने के लिए क्या कदम उठाए गए वहीं दूसरी ओर यह विवरण भी मांग लिया कि बीते तीन सालों से जारी राजनीतिक हिंसा के दोषियों को सजा दिलाने के लिए क्या किया गया ? ऐसे सवाल इसके बावजूद पूछे जाने चाहिए कि कानून एवं व्यवस्था राज्यों का विषय है। यदि किसी राज्य में हालात एक सीमा से अधिक बिगड़ते हैं तो केंद्र सरकार की यह जिम्मेदारी बनती है कि वह उन पर न केवल ध्यान दे, बल्कि ऐसे उपाय भी करे जिससे हालात संभलें। यह इसलिए आवश्यक है, क्योंकि जब देश के किसी हिस्से में कानून एवं व्यवस्था की स्थिति को लेकर गंभीर सवाल खड़े होते हैं तो उससे देश की छवि और प्रतिष्ठा पर असर पड़ता है। हालांकि गृह मंत्रालय की एडवाइजरी पर ममता सरकार का यही कहना था कि मोदी सरकार उनकी सरकार को बदनाम करने की कोशिश कर रही है, लेकिन डॉक्टरों की हड़ताल खत्म कराने के लिए उनकी पहल कहीं न कहीं यह संकेत दे रही है कि गृह मंत्रालय का दबाव रंग ला रहा है। यह रंग लाना भी चाहिए, क्योंकि एक तो मोदी सरकार का अधिक राजनीतिक ताकत के साथ सत्ता में लौटी है और दूसरे गृह मंत्रालय की कमान भाजपा अध्यक्ष अमित शाह के हाथ में आने के बाद यह अपेक्षा भी बढ़ी है कि अब चीजें अलग ढंग से काम करेंगी। इसका एक बड़ा कारण अमित शाह की सख्त प्रशासक की छवि है।

अमित शाह वांछित नतीजों पर केंद्रित रहने के लिए जाने जाते हैं। गृह मंत्रालय संभलाने के बाद उन्होंने ऐसे संकेत भी दिए हैं कि वह उन गतिविधियों को सहन करने वाले नहीं जो मोदी सरकार अथवा देश की छवि पर असर डालने वाली हों। इसकी अनदेखी नहीं की जा सकती कि उन्होंने न केवल केंद्रीय मंत्री गिरिराज सिंह के एक अनावश्यक ट्वीट पर उन्हें झिड़का, बल्कि गृह राज्य मंत्री किशन रेड्डी को भी उनके एक बेजा बयान के लिए फटकारा। उनके ऐसे तेवरों को देखते हुए इस पर आश्चर्य नहीं कि गृह मंत्रालय पश्चिम बंगाल की घटनाओं पर सख्ती दिखा रहा है। इसे देखते हुए राज्य सरकारें यह समझें तो बेहतर कि अब गृह मंत्रालय राज्यों के हालात पर कहीं अधिक गहन निगाह रखेगा। यह समय की मांग भी है, क्योंकि यह स्वीकार्य नहीं कि सैकड़ों लोगों की भीड़ किसी अस्पताल में धावा बोलकर डॉक्टरों को पीट-पीट कर अधमरा करा दे और फिर भी राज्य सरकार हिंसक तत्वों के खिलाफ कुछ न करे। ममता सरकार ने यही किया। राजनीतिक हिंसा पर भी उसका खैया मनमाना वाला है। ऐसे हालात में यह आवश्यक ही नहीं, अनिवार्य है कि गृह मंत्रालय सचेत और सक्रिय दिखे।

## भाषा थोपने का प्रयास

केंद्र सरकार ने जब त्रिभाषी फॉर्मूला की बात कही थी, तब तमिलनाडु में विपक्षी दल द्रमुक के प्रमुख स्टालिन के सुर में बंगाल की मुख्यमंत्री एवं तृणमूल कांग्रेस प्रमुख ममता बनर्जी ने भी सुर मिलाया था। यही नहीं, उन्होंने कहा था कि किसी पर कोई भाषा नहीं थोपी जानी चाहिए, लेकिन कुछ दिनों के अंदर ही सियासत की अंधी दौड़ में वही ममता भूल गई कि किसी पर कोई भाषा नहीं थोपी जा सकती है। ममता ने कहा कि अगर आप बंगाल में हैं तो आपको बांग्ला भाषा बोलनी ही होगी। मैं ऐसे अपराधियों को बर्दाश्त नहीं करूंगी, जो बंगाल में रहते हैं और बाइक पर घूमते हैं। उनका यह इशारा कहीं और नहीं, भाजपा समर्थक हिंदीभाषियों पर था। उत्तर 24 परगना जिले के कांचरापाड़ा में पार्टी कार्यकर्ताओं के सम्मेलन को संबोधित करते हुए ममता ने एक बार फिर बंगाल और बांग्ला की बात कर दी। यहाँ बाताना आवश्यक है कि कांचरापाड़ा इलाका बैरकपुर संसदीय क्षेत्र का हिस्सा है, जहाँ तृणमूल छोड़कर भाजपा में शामिल हुए हिंदीभाषी अर्जुन सिंह को जीत मिली है। इस इलाके में हिंदीभाषियों की संख्या बहुत अधिक है। ऐसे में क्या एक मुख्यमंत्री का उसी इलाके में जाकर यह कहना कि अमुक भाषा बोलनी होगी, क्या उचित है ? क्या इससे भाषाई विभेद पैदा नहीं होगा ? ममता का कहना है कि हमें बांग्ला को आगे लाना होगा। यह करने से उन्हें कौन रोक रहा है ? हमारे देश के संविधान ने हरेक व्यक्ति को यह अधिकार दिया है कि वह कहीं भी जा सकता है और कोई भी भाषा बोल सकता है। ऐसे में यह कहना कि बंगाल में रहते हैं तो बांग्ला भाषा बोलनी होगी, क्या सही है ? ममता का कहना है कि जब मैं बिहार, यूपी, पंजाब जाती हूँ तो वहाँ की भाषा बोलती हूँ। क्या वह केरल, कर्नाटक जाएंगी तो कन्नड़, मलयालम बोल पाएंगी ? इसपर विचार करने की जरूरत है। हर चीज में सियासत नहीं लानी चाहिए। जूनिपर डॉक्टर हड़ताल कर रहे हैं तो उसमें भी उन्हें साजिश दिख रही है। यही नहीं, दो वर्ष पहले सभी स्कूलों में बांग्ला भाषा की पढ़ाई अनिवार्य करने को लेकर कई माह तक दार्जिलिंग जला था। बावजूद इसके, उस घटना से सीख न लेकर भाषा पर विवाद पैदा करना सही नहीं है। हर भाषा का सम्मान होना चाहिए।

## ट्रेन सफर पर लू का कहर

मुकुल ख्यास

उत्तर और मध्य भारत में गर्मी भीषण प्रकोप जारी है। मई के महीने में शुरू हुई गर्म हवाओं ने कम से कम 36 लोगों की जान ले ली है। कई शहरों में तापमान 50 और 46 डिग्री सेल्सियस की रेंज में पहुंच चुका है। भारत में इस साल गर्मी से होने वाली मौतों में सबसे ज्यादा चौकाने वाली मौतें रेल यात्रियों की थीं। झारखी से गुजर रही केरल एक्सप्रेस के गैर-एसी कोच में सवार चार सीनियर सिटीजन गर्मी नहीं झेल पाए। इस घटना ने रेल अधिकारियों को यह सोचने के लिए अवश्य मजबूर किया होगा कि गर्म प्रदेशों से गुजरने वाली ट्रेनों में यात्रियों को गर्मी से कैसे बचाया जाए। भारत की पटरियों पर दौड़ने वाली ट्रेनों के अधिकांश डिब्बों में एसी नहीं है और संसाधनों की कमी का तत्क देकर पूरी ट्रेनों में एसी लगाने की बात तत्काल खारिज कर दी जाएगी, लेकिन रेलवे को इस दिशा में अभी से सोचना शुरू कर देना चाहिए, क्योंकि आने वाले वर्षों में गर्मी और ज्यादा विकट रूप धारण करेगी। ट्रेनों में गैर-एसी स्लीपर कोच की जगह एसी चेयर कार लगाई जा सकती है। रेलवे को कोच निर्माण के लिए गर्मी को परावर्तित करने वाले पदार्थ का प्रयोग

रेलवे को कुछ राहत वाले उपाय अवश्य करने चाहिए जिनमें दिन के वक्त ट्रेनों का नया समय निर्धारण शामिल है

करना चाहिए। डिब्बों की छतों, बाहरी हिस्सों और शीशों में हीट-रिफ्लेक्टिव चीजों का प्रयोग किया जा सकता है। साधारण डिब्बों में भीड़ न बढ़ने देने और उनमें वेंटिलेशन में सुधार की भी आवश्यकता है। डिब्बों पर थोड़े-थोड़े अंतराल के बाद पानी का झिड़काव भी एक सुझाव हो सकता है, लेकिन पानी के लिए हलकाकर कर रहे देश में इसे लागू करना मुश्किल है। एसी के बगैर ट्रेनों में तापमान कम करना एक बहुत बड़ी तकनीकी चुनौती है। इसके लिए रेलवे आइआइट्टी जैसे संस्थानों की मदद ले सकता है। फिलहाल रेलवे को अपने सामर्थ्य के हिसाब से कुछ राहत वाले उपाय अवश्य करने चाहिए जिनमें दिन के समय ट्रेनों का नया समय निर्धारण शामिल है।

दुनिया में हो रहे जलवायु परिवर्तनों के बाद भारत में गर्मी तीव्र हुई है। पिछले दशक में गर्म हवाओं और लू का सिलसिला तेज हुआ है।

2015 में नौ राज्य लू से प्रभावित हुए थे, जबकि 2018 में 19 राज्यों को लू का प्रकोप झेलना पड़ा। इस साल यह संख्या 23 तक पहुंच सकती है। सबसे ज्यादा विचलित करने वाली बात यह है कि इस साल लू वाले दिनों की संख्या भी बढ़ गई है। न सिर्फ दिन का तापमान अधिक रहता है, रात में भी तापमान ऊंचे स्तर पर बना रहता है। दुनिया में गर्मी के नए रिकॉर्ड बनते, क्योंकि ग्रीनहाउस गैसों के उत्सर्जन में वृद्धि के बाद औसत तापमान ऊपर की तरफ जा रहा है। हालांकि हर साल मौसम में कुछ भिन्नताएं होती हैं, लेकिन दुनिया का रुझान एकदम स्पष्ट है। इतिहास में दर्ज किए गए सबसे गर्म पांच वर्ष पिछले पांच वर्ष थे और सबसे ज्यादा गर्म 19 वर्षों में से 18 2001 से रिकॉर्ड किए गए हैं। दक्षिण एशिया के बड़े शहरों में जलवायु के रुझान के बारे में हाल में किए गए एक विश्लेषण से पता चलता है कि यदि गर्मी का यह सिलसिला बना रहा तो इस सदी के अंत तक गर्मी और नमी का स्तर इतना ऊपर पहुंच जाएगा कि जो लोग छह घंटे या उससे अधिक समय तक प्रत्यक्ष रूप से उनके संपर्क में आएंगे उनका जीवित रहना बड़ा मुश्किल होगा।

(लेखक स्वतंत्र टिप्पणीकार हैं)

संजय गुप्त

भारत में पेयजल की किल्लत का अनुमान इससे भी लगाया जा सकता है कि तमाम ऐसे इलाकों में भी टयूबवेल से भूमिगत जल का दोहन किया जा रहा है जहां नल से जल भेजने की सुविधा है



प्रधानमंत्री नरेंद्र मोदी ने अपने कार्यकाल की दूसरी पारी में जल संसाधन, नदी विकास एवं गंगा संरक्षण और पेयजल एवं स्वच्छता मंत्रालय को मिलाकर जल शक्ति मंत्रालय बना दिया है। इस मंत्रालय की कमान गजेंद्र सिंह शेखावत को सौंपी गई है। शेखावत ने इस मंत्रालय की कमान संभालते ही यह घोषणा की कि अभी देश के 18 प्रतिशत ग्रामीण घरों में ही नल से जल की आपूर्ति होती है, लेकिन अगले पांच साल में शेष सभी 82 प्रतिशत घरों में भी नल से पेयजल की आपूर्ति हो जाएगी। इस आशय का वादा भाजपा ने अपने घोषणा पत्र में भी किया था। इस वादे के अनुसार जल के लिए नया मंत्रालय बनाकर देश के अलग-अलग हिस्सों में बड़ी नदियों को जोड़ने के अटल बिहारी वाजपेयी के महत्वाकांक्षी कार्यक्रम को आगे बढ़ाया जाएगा ताकि पीने के पानी की समस्या का समाधान करने के साथ ही सिंचाई के लिए भी पानी उपलब्ध कराया जा सके। ग्रामीण इलाकों में हर घर को नल से जल पहुंचाने की योजना चुनौती भरी है। यह चुनौती गरीबों को रसोई गैस सिलिंडर उपलब्ध कराने और शौचालय का निर्माण कराने से अधिक कठिन है, लेकिन इसे पूरा करना भी आवश्यक है। यह योजना यह बताती है कि आजादी के 72 वर्षों बाद भी हम सभी को पेयजल उपलब्ध नहीं करा पाए हैं। अर्थव्यवस्था के लिहाज से भारत से पिछड़े कई देश अपने लोगों को बिजली, पानी एवं अन्य नागरिक सुविधाएं देने में सफल रहे हैं। कई देश तो ऐसे हैं जो सभी को पेयजल उपलब्ध

कराने के साथ उसकी गुणवत्ता भी बनाए रखने में सक्षम हैं। यूरोपीय समुदाय में शामिल होने वाले देशों के सामने तो एक शर्त यह थी कि वे पेयजल संबंधी मानकों को पूरा करें। अपने देश में पेयजल के मामले में मानक तो बने हुए हैं, लेकिन उनका पालन मुश्किल से ही होता है। यही कारण है कि कई बड़े शहरों में भी गंदे जल की आपूर्ति की शिकायतें सामने आती रहती हैं। स्थानीय निकाय समुचित मात्रा में पानी की आपूर्ति करने में अक्षम हैं। एक आंकड़े के अनुसार देश में प्रति व्यक्ति जल उपलब्धता 2001 में 1816 क्यूबिक मीटर थी जो 2011 में 1544 क्यूबिक मीटर हो गई, लेकिन केंद्रीय जल आयोग की एक रिपोर्ट के अनुसार 2050 में पूरे देश में प्रति व्यक्ति जल उपलब्धता 1140 क्यूबिक मीटर रह जाने का अनुमान है। अंतरराष्ट्रीय एजेंसियों के अनुसार यदि प्रति व्यक्ति जल उपलब्धता 1000 क्यूबिक मीटर से नीचे आती है तो उसे जल संकट माना जाता है। एक बड़ी समस्या यह है कि देश के कई नदी बेसिन में जल उपलब्धता का पैमाना नीचे जा रहा है। इनमें कृष्णा, कावेरी, साबरमती भी हैं। इसे देखते हुए यह कहना अतिशयोक्ति नहीं कि देश का एक भाग रेगिस्तान में तब्दील हो रहा है। आज देश के कितने ही गांवों में महिलाओं को सिर पर पानी ढोकर मीलों चलना पड़ता है। कई जगह यह काम पशु हैं। अर्थव्यवस्था के लिहाज से भारत से पिछड़े कई देश अपने लोगों को बिजली, पानी एवं अन्य नागरिक सुविधाएं देने में सफल रहे हैं। कई देश तो ऐसे हैं जो सभी को पेयजल उपलब्ध



ऐसे इलाके हैं जहां के लोग पानी के टैंकों पर निर्भर रहते हैं। भारत में पेयजल की किल्लत का अनुमान इससे भी लगाया जा सकता है कि तमाम ऐसे इलाकों में भी टयूबवेल से भूमिगत जल का दोहन किया जा रहा है जहां नल से जल भेजने की सुविधा है। इसके चलते भूजल स्तर गिरता जा रहा है। एक बड़ी समस्या यह है कि यह भूमिगत जल दूषित हो रहा है। कहीं-कहीं तो इतना दूषित हो गया है कि वह न तो पीने के लायक है और न ही सिंचाई के लायक। वह बीमारियां फैलाने का काम कर रहा है।

अपने देश में पीने और सिंचाई के पानी की समस्या आज से नहीं, आजादी के पहले से हैं। इसी तरह नदी जल के बंटवारे की समस्या भी बहुत पुरानी है। आज भी नदी जल बंटवारे को लेकर कई राज्यों के बीच तनावनी है। कर्नाटक और तमिलनाडु के कावेरी जल को लेकर विवाद

है तो पंजाब और हरियाणा के बीच सतलज नदी के जल को लेकर। देश के कुछ हिस्से ऐसे भी हैं जो दूसरे देश से आने वाली नदियों के पानी से परेशान होते रहते हैं। पानी से जुड़ी समस्याएं इसलिए बढ़ती जा रही हैं, क्योंकि सामाजिक-आर्थिक कारणों से भारत ढंग की कोई जल नीति नहीं बना पाया है। अब जब मोदी सरकार ग्रामीण क्षेत्र में हर घर को नल से जल पहुंचाने की योजना आगे बढ़ा रही है तब फिर उसे इस पर ध्यान देना होगा कि नदियों के जल का ठीक से बंटवारा हो, भूमिगत जल का अनावश्यक दोहन न हो, उसे प्रदूषित होने से रोका जाए और बारिश के जल का संरक्षण और संचयन हो। यदि बारिश के जल के एक चौथाई हिस्से को भी ढंग से संग्रहित और संचित किया जा सके तो पेयजल और सिंचाई के पानी की सारी जरूरतें पूरी हो सकती हैं, लेकिन इस दिशा में पर्याप्त कदम नहीं उठाए जा सके हैं।

response@jagran.com

## कवि क्या कहना चाहता है

हारस्य-ख्यंग



आत्मा-परमात्मा के रहस्यों, राजनीतिक सूक्ष्मताओं, ब्रह्माण्ड के रहस्य से भी अधिक गूढ़ और अधिक आनंददायक प्रश्न हिंदी साहित्य ने दिया है कि कवि क्या कहना चाहता है ?

यह एक प्रश्न है जिसे पहचानने की कला ने कई कवियों और समीक्षकों के जीवन की सार्वत्राता और करिअर की सफलता निर्धारित की है। बड़े-बड़े अधिवेशनों में बड़े-बड़े बुद्धिजीवी इसी प्रश्न के उभर की खोज में समय बिताते रहे हैं। गालिब ने एक शेर कहा था 'घर की दीवार पे खिला है सच्चा, हम हैं वीराने में आंगन में बहर आई है।' दो शताब्दी पहले और आज भी कई शोधकर्ता यह ढूंढते हैं अपनी साहित्यिक ऊर्जा का सदुपयोग करके संस्कृति मंत्रालयों से पारितोषिक और अकादमियों से नौकरियां प्राप्त कर रहे हैं कि मिर्जा साहब यहां कहना क्या चाहते हैं ? एक कहता है कि शायद गदर के माहौल में गालिब के भीतर एक असहिष्णु राष्ट्रवादी आत्मा घुस गई और घर में छुपे गालिब साहब ने यह शेर फरमाया। एक दार्शनिक किस्म के बुद्धिजीवी के अनुसार गालिब साहब कबीर के विचारों में डूबे हैं और कहना चाहते हैं कि मैं दूसरों की बहार देख रहा हूं और मेरी आत्मा पर एक पतझड़ छाया हुआ है तथा मेरे सुख हुए विचारों के पते आत्मा के आंगन में गिर रहे हैं। एक गुलजारी प्रवृत्ति के लेखक लिखते हैं कि गालिब साहब कहना चाहते हैं कि 'सूखी हुई रूह पर धूप की पीली नमकीन रोशनी गिरती है और तुम, खूबसूरत सी, शाम के धुंधलके में आंगन में खिल रही हो।' उनकी समीक्षा की पुष्टपृथिम में वार्लिन की ध्वनि-हालकर ऑडियो बनाए गए जो युवा वर्ग द्वारा हार्थो-थाल लिए गए। वामपंथी लेखक का कहना है कि गालिब साहब का



साकेत सूर्यश

गालिब सपने में आए और एक तमाचा देकर कहने लगे, 'भाई, कवि कभी-कभी वही कहता है जो वह कहना चाहता है'

तात्पर्य है कि सर्वहारा यहां वीराने में पड़ा है और बुर्जुआ वर्ग बहर का आनंद ले रहा है। वीराने में पड़े सर्वहारा का कर्तव्य है कि इस अत्याचार के विरोध में आवाज उठाए और 'होबे न, चोलेबे न' के अमर नारे के साथ कमरे की दीवार गिराकर आंगन और सामने के फुटपाथ को घर के अंदर खींच ले। वामपंथी लेखक के वचनों को बहुत सम्मान प्राप्त हुआ। पांच सितारा होटलों में पांच सितारा साहित्यकारों द्वारा उनकी पुस्तक का विमोचन हुआ। उनकी गालिब की समीक्षा विश्वविद्यालय के पाठ्यक्रम में शामिल हुई। गालिब के दीवान से अधिक उनकी समीक्षाएं बिकीं। वे एक विश्वविद्यालय में प्राध्यापक हुए, अखबारों में लिखने लगे। तत्कालीन सरकार ने उन्हें पुरस्कार दिया, उस सरकार के गिरने के बाद उन्होंने नई सरकार के विरुद्ध पुरस्कार लौटाया और प्रबुद्ध चिंतक के रूप में उन्होंने देश-विदेश में ख्याति प्राप्त की।

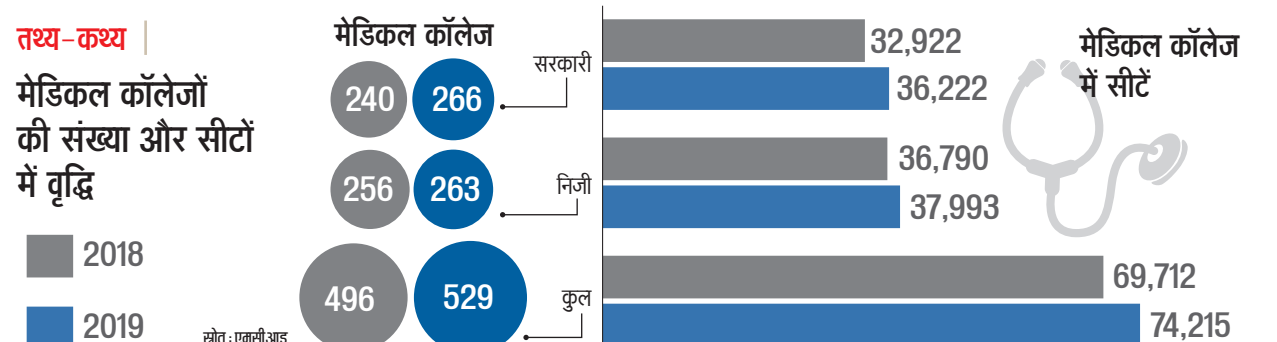
हमारे मित्र छगनलाल इन सब प्रेरणादायक प्रसंगों से बहुत उत्साहित हुए और एक दिन आकर बोले कि हम व्यंग्य का क्षेत्र छोड़कर समीक्षक बनेंगे और नामवर होंगे। छगनलाल के इस निर्णय के पीछे दो कारण थे। एक यह कि

'कवि क्या कहना चाहता है' में स्कोप अधिक है और दूसरा मुझे उलाहना देते हुए उन्होंने कहा कि व्यंग्यकार बनने में आगे कोई विकास नहीं है और बुद्धिपे में किचन गार्डन में टमाटर हो उगाने पड़ते हैं। वहीं एक कुशल समीक्षक आगे राजनीतिक प्रवक्ता बन कर भिन्न-भिन्न दलों के भिन्न-भिन्न सुग्रीम नेताओं की भावनाओं का अनुवाद राजनीतिक उपयोगिता के अनुसार कर सकता है-मसलन महान नेता ने सिर को चीन के विदेश मंत्री से मिलते हुए दाईं ओर झुकाया, सो इसका तात्पर्य यह है कि वह दक्षिणपंथ के साथ रहेगे और वामपंथी शक्तियों का विरोध करेंगे। अतः उन्होंने समीक्षक बनने का निर्णय लिया और सफल समीक्षक के नाते सफल होने के बाद वे तय करेंगे कि किस नेता को अपनी मुक्तिबोध मानकर वे उनकी तमाम वक्तव्यों का गूढ़ मतलब जनता तक ले जाएंगे।

हमने उनकी ओर भी गालिब का परिचित शेर फेंक कर पूछा कि कवि क्या कहना चाहता है ? उन्होंने अपने चिर-परिचित अंदाज का प्रदर्शन करते हुए कहा कि संभव है कि गालिब की सुंदर-सी पड़ोसन शक्कर लेने उनके घर पहुंची हो और गालिब साहब के मुंह से यह बात निकल गई हो कि आंगन में बहरा आई है और एक निरीह पति की भांति हम यहां भीतर वीराने में बैठे हैं।

दूसरे दिन छगनलाल वापस आए और उनकी कांख में परसाई जी और शरद जी की पुस्तकें थीं। हमने पूछा कि वापस व्यंग्य की दुनिया की ओर लौट पड़ने का क्या तात्पर्य है ? कहने लगे रात में गालिब उनके सपने में आए। एक तमाचा देकर कहने लगे, 'भाई, कवि कभी-कभी वही कहता है जो वह कहना चाहता है।' इसके बाद हमने वापस व्यंग्य की ओर लौटने का निर्णय लिया।

response@jagran.com



चर्चा में जदयू



ममता बनर्जी सरकार पर टिप्पणी करने के कारण जदयू से प्रवक्ता पद ग्रहण चुके अजय आलोक के प्रकरण ने राष्ट्रीय राजनीति में चर्चा को गरम कर दिया है। एक तरफ प्रशांत किशोर जो ममता के चुनावी सलाहकार बनने गए थे। दूसरी तरफ अजय आलोक जिसने कभी के ड्रीम गृह मंत्रालय पर

टिप्पणी की थी, लेकिन बाल बांका नहीं हुआ। फंसे तब जब ममता पर बरसे। चर्चा के कारण प्रशांत किशोर और आलोक भले ही बने हों, केंद्रबिंदु में जदयू है। हालांकि जदयू नेतृत्व की ओर से बार-बार बोला जा रहा है कि भाजपा के साथ रिश्ते में सबकुछ सामान्य है, विधानसभा चुनाव भी दोनों मिलकर लड़ेंगे, लेकिन जदयू के रुख की मीमांसा हर दल कर रहा है। भाजपा से ज्यादा विपक्षी दलों की नजरें बनी हुई हैं। संसद सत्र के दौरान इसकी परीक्षा होगी।

वेबस मन

नई सरकार के गठन के बाद मंत्रियों के निजी सचिव को लेकर

राजर्ग

आए निर्देश ने नौकरशाहों के एक वर्ग पर मानो गाज गया दी है। सरकार ने तय कर दिया है कि पिछली सरकार में मंत्रियों के निजी सचिव रहे नौकरशाह इस बार बने नहीं रहेंगे। कुछ मंत्रियों के नए निजी सचिवों की तो नियुक्ति भी हो गई है। सरकार के इस कदम से नौकरशाही में हलचल सी मच गई है। कुछ निजी सचिव तो सलाहकार जैसे पदों में संभावनाएं तलाशने में जुट गए हैं तो बाकी मंत्रियों के साथ अपनी नियुक्ति की जुगत तलाश रहे हैं।

आजकल खामोश हैं

चुनाव के दौरान राजनीतिक बयान देकर सुखियों में छाए रहने वाले नीति आयोग के एक बड़े पदाधिकारी आजकल खामोश नजर आ रहे हैं। पहले जरा-सी बात पर बयान देते थे, लेकिन अब बड़ी घटनाएं होने पर भी उन्होंने मौन साध लिया है। मसलन पूर्व मुख्य अर्थशास्त्री अरविंद सुब्रमण्यन ने हाल ही में जब सकल घरेलू उत्पाद (जीडीपी) के आंकड़ों के बारे में बयान दिया तो उस पर न तो उन्होंने कोई ट्वीट किया और न ही कोई वक्तव्य जारी किया। उनकी यह खामोशी नीति आयोग के गलियारों में चर्चा का विषय बनी हुई है। खासकर जब वह विदेश से पड़े हुए अर्थशास्त्रियों को लेकर पहले ही कटाक्ष भरे बयान दे चुके हैं। ऐसे में इस बार अरविंद सुब्रमण्यन ने यह बयान दिया तो उनसे उम्मीद थी कि सरकार पर हमले का वह जवाब देंगे, लेकिन उन्होंने इस पर अब तक कोई प्रतिक्रिया नहीं दी है। जीडीपी को लेकर भी वह गह-बगह-ज्ञान देते रहे हैं। बहरहाल जो भी हो उर्दू लोकसभा चुनाव के दौरान दिए गए बयानों का फल तो मिल ही चुका है।

ट्वीट की नजाकत

ट्वीट आजकल विचारों के आदान-प्रदान का सबसे प्रचलित माध्यम तो बन गया है, लेकिन इस ट्वीट प्रेम के चक्कर में कुछ विचित्र वाक्ये भी हो जा रहे हैं। पिछले दिनों एक यूनिवर्स के महामंत्री के कई परिकरों की कार दुर्घटना में मौत हो गई। इस पर संबंधित मंत्रालय के दोनों मंत्रियों की ओर से ट्वीट कर संवेदना प्रकट की गई, लेकिन जिस हैंडल से ये ट्वीट किया गया उसमें दोनों मंत्रियों की फोटो अत्यंत प्रफुल्लित मुद्रा में लगी हुई है। संवेदना केवल शब्दों से नहीं, बल्कि भाव-भंगिमा से भी जताई जाती है। मंत्री जी के ट्वीट में यह बिल्कुल उल्टा था। जाहिर है कि मंत्री के स्टायप के संज्ञान में भी यह बात लाई गई और सलाह दी गई कि कम से कम ऐसे मौकों पर तो फोटो भी बदल दिए जाए।



डॉ. सुरचना त्रिवेदी





## दूसरी नजर

- पी चिदंबरम**

श्रीमती निर्मला सीतारमण ने जिस तेजी से तरक्की की है, उसकी मैंने तारीफ की है। पार्टी प्रवक्ता (2010) से वे 2014 में वाणिज्य मंत्री बनीं और दिसंबर 2017 में रक्षा मंत्री और अब इस बार 2019 में वे देश की वित्तमंत्री बनी हैं। उनकी हरेक तरक्की एक उपलब्धि रही है। इससे और ज्यादा महिलाओं को यह साबित करने की प्रेरणा मिलनी चाहिए कि वे पुरुषों से कहीं कम सक्षम नहीं हैं।

किसी भी वित्तमंत्री के लिए शुरुआत बिल्कुल नए सिरे से नहीं होती है। पिछली सरकार की कमियों और असफलताओं का मिलाजुला रूप नए वित्तमंत्री के सामने होता है, इनमें कुछ मददगार होती हैं तो कुछ नुकसानदायक, कुछ मुश्किलें पैदा करती हैं और कुछ रोड़े अटकाती हैं। पूर्व मुख्य आर्थिक सलाहकार डॉ. अरविंद सुब्रमनियन वृद्धि दर के आंकड़ों को लेकर संशय व्यक्त कर चुके हैं और जीडीपी गणना के तरीकों की लंबे समय से आलोचना करते रहे हैं। इस पछतावे के लिए काफी देर हो चुकी है। इसे एक तरफ कर दें, और बिना किसी पूर्वाग्रह के आर्थिक हालात का जायजा लें। यहां कुछ तथ्य और संकेतक दिए जा रहे हैं।

### मुद्रास्फीति कम, पर वृद्धि धीमी

मुद्रास्फीति की दर कम है। थोक मूल्य सूचकांक 3.07 फीसद पर है और उपभोक्ता मूल्य सूचकांक 3.05 फीसद पर। जरूरत से ज्यादा सख्त मौद्रिक नीति और वस्तुओं के दाम कम होने के कारण मुद्रास्फीति दर कम है, लेकिन दोनों बदल रहे हैं। मुद्रास्फीति जितने लंबे समय तक कम बनी रहेगी, सरकार का खर्च बढ़ सकता है, लेकिन क्या पैसा है?

2018–19 में वृद्धि दर में काफी तेजी से गिरावट आई है। चार तिमाहियों में यह 8.0, 7.0, 6.6 और 5.8 फीसद रही। अप्रैल–जून 2019 की तिमाही में संभवतया यह और नीचे आएगी। कम वृद्धि का अनुमान लगाते हुए ही रिजर्व बैंक ने 2019–20 के लिए वृद्धि दर 7.2 फीसद रहने की भविष्यवाणी की है।

# आप मेरे दादू नहीं हो सकते

हेलो, अंकल!’ मैं स्विमिंग पूल के किनारे खड़ा अपनी चढ़ी सांस को बराबर करने के लिए पानी में डुबकियां मार रहा था कि वह अचानक कहीं से उभरा और उसने अपनी चौड़ी–सी दिल जीतने वाली मुस्कराहट मुझ पर वार दी। वह सात–आठ साल का बच्चा था, पर उसका अंदाज दिलफेब दोस्ताना था। उसने एक और डुबकी लगाई और फिर मुंह से पानी का फव्वारा छोड़ते हुए कहा, ‘मैं आपको दो–तीन दिन से देख रहा हूं। आपसे बात करना चाहता हूं।’ ‘हां, बताओं!’ हमने दुलार से कहा। ‘अंकल, कुछ दिन पहले मैंने एक पिकचर देखी थी… उसमें जो हीरो था, ठीक आप जैसा दिखता था।’ उसने एक सांस में कहा और पानी में कुछ पल के लिए अंतर्ध्यान हो गया। बच्चे की भीली–सी बात सुन कर हमारा मन प्रसन्न हो गया। चलो, किसी ने तो हीरो कहा!

जब वह निकला तो हम उससे पूछे बिना न रह पाए। ‘किस हीरो की बात कर रहे हो तुम?’ पता नहीं क्यों, एक क्षण के अंतराल में मन में कौंध गया था कि उसने जरूर एके हंगल को किसी फिल्म में देखा था और हम उसको हंगल जैसे लग रहे थे। ‘अंकल!’ उसने मेरे इर्द–गिर्द तैरते हुए कहा, ‘उस फिल्म में न, एक पायलट था, जिसका प्लेन क्रैश होने वाला था… प्लेन में न, बहुत सारे पैसैजर्स थे… पर पायलट ने बड़ी बहादुरी से प्लेन को न्यू यॉर्क वाली जो नदी है न… हडसन नदी… उस पर उतार दिया था… सबको बचा लिया था… आप उस पायलट जैसे दिखते हैं।’

हम समझ गए। वह हॉलीवुड के मशहूर अभिनेता टॉम हैंक्स की बात कर रहा था, जिसके बाल फिल्म में सफेद दिखाए गए थे। बच्चा डुबकी मार कर दूर निकल गया था, पर उसकी बात से मन बाग–बाग हो गया था। हम अपने को हंगल समझ रहे थे, पर उसकी निगाह में टॉम हैंक्स थे! जिंदगी में पहली बार लगा कि कोई कद्रदान मिला है। अलगे दिन वह जलीय देवता की तरह फिर अवतारित हो गया। ‘मैंने सोच लिया है, पर आपसे परमिशन लेना भी तो जरूरी है न…’ उसने मेरे चारों तरफ तैरते हुए कहा। ‘हां बेटा, बोलो।’ ‘क्या मैं आपको अंकल के बजाय दादू कह सकता हूं?’ बच्चे के मासूम सवाल पर हम लट्ठू हो गए। ‘वाह! कितना उम्दा खयाल है। सुभान अल्लाह!’ हमारी जुबान से कुदरतन फिसल गया।

बच्चा एकदम से हमसे दूर तैर गया। फिर रुका और पानी में खड़ी लगाते हुए कुछ देर हमको ताकता रहा। कुछ सोचने के बाद वापस आया, पर उसने हाथ भर का फासला बना कर पूछा, ‘क्या आप मुसलमान हैं?’ ‘क्यों पूछ रहे हो?’ ‘क्योंकि आपने अल्लाह कहा।’ ‘तो?’ ‘हिंदू अल्लाह थोड़ी ही कहते हैं।’ ‘बेटा, हमने सुभानअल्लाह कहा था, जिसका मतलब बहुत अच्छी बात है, होता है।’

बच्चे की आंखों में शक उतर आया था। ‘पहले आप ये बताइए कि आप मुसलमान हैं कि नहीं?’ ‘उससे क्या फर्क पड़ता है? अब हम तुम्हारे दादू हैं।’ बच्चा थोड़ा और हट गया। ‘तो आप मुसलमान हैं।’ उसने निराशा से कहा। पता नहीं हमारे मन में क्या आया कि हमने अपने को मुसलमान कबूल लिया। उसका चेहरा लटक गया। उसकी मायूसी देख कर हमने उसे अपने से हिलाने की कोशिश की। ‘हम मुसलमान हुए तो क्या हुआ, तुम्हारे दादू जैसे ही तो है। यू लाइक मी ऐंड आई लाइक यू। हम दोस्त हुए न?’

बच्चे ने कुछ देर सोचा और कहा, ‘पर मुसलमान अच्छे नहीं होते हैं न?’ ‘क्यों?’ ‘सबको मार देते हैं।’ ‘नहीं, ऐसा नहीं है। वे लोग हिंदुओं की तरह ही अच्छे होते हैं। हम अच्छे लगे हैं न आपको?’ ‘हां, पर वे अच्छे नहीं होते हैं।’ उसने जोर देकर कहा, ‘ठीवी पर रोज आता है… बम मारते रहते हैं… मुसलमान पाकिस्तानी हैं… पापा–मम्मी भी यही कहते हैं।’

‘अच्छा ये बताओ, तुम किसी मुसलमान को जानते हो?’ ‘नहीं।’ उसने कहा। ‘स्कूल में तो होंगे ही?’ ‘कैसे होंगे?’ उसने तपाक से कहा, ‘वे स्कूल नहीं जाते हैं। उनके अपने स्कूल हैं। वे गरीब हैं। हमारे स्कूल अफोर्ड नहीं कर सकते हैं।’ ‘क्यों?’ ‘क्योंकि उनके दस–दस बच्चे होते हैं। आपके कितने हैं?’ ‘दो।’ ‘बस?’ इतने कम कैसे?’ ‘बस, ऐसे ही’, हमने हंस कर कहा। ‘तभी आप इस सोसाइटी में रहते हैं! और आप मुसलमान जैसे दिखते भी नहीं हैं।’ ‘तुमने मुसलमान पहले भी देखा है?’ ‘हां, देखा है… पापा ने एक बार दिखाया था।’ उसने उत्साह से कहा।

‘कहां देखा था?’ ‘दिल्ली में। हम लोग एक बार चांदनी चौक गए थे। बहुत सारे कहीं से निकल रहे थे। सब टोपी लगाए हुए थे। आप टोपी लगाते हैं?’ ‘नहीं।’ ‘तभी मैं पहचान नहीं पाया था।’ उसने कहा और फिर अपनी बात पर हंस कर माथा ठोक लिया, ‘मैं भी बेवकूफ हूं… स्विमिंग पूल में कोई टोपी लगाता है भला! पर आपके दाढ़ी भी तो नहीं हैं, कैसे पहचानता?’

हम भी हंस दिए और फिर चिढ़ाया, ‘विराट कोहली भी तो दाढ़ी रखता है।’ ‘उसकी बात अलग है। वह हिंदू है। उसकी दाढ़ी ठीक है।’ हमारी बातचीत तो चल रही थी, पर वह औपचारिक हो गया था। दादू तो दूर, उसने मुझे अंकल भी कहना बंद कर दिया था। वह शायद अभी तक मेरे साथ इसलिए टिका था, क्योंकि मुसलमानों के बारे में वह अपना कौतुहल शांत करना चाहता था। मुसलमान से बात करना उसके नन्हे से जीवन की अनोखी घटना थी– एक ‘एडवेंचर’–सा था, जिसके बारे में वह घर जाकर मम्मी को एक सांस में बता सकता था।

‘अच्छा मैं चलता हूं’, उसने कहा, ‘आप मुसलमान तो हैं, पर आप प्लेन वाले हीरो लगते हैं।’ उसने जाते–जाते मुस्करा कर कहा। उसकी इस अदा पर मैंने प्यार आ गया। हम उसके सिर पर हाथ फेरने के लिए बढ़े, तो वह पीछे हट गया। पर हमने हौसला नहीं हारा। ‘कल जब मिलना तो हमें दादू कह कर पुकारना।’ हमने बड़ी संजीदगी से इल्टजा की। ‘आप मेरे दादू नहीं हो सकते। आप मुसलमान हैं।’ उसने धीरे से कहा। ‘हम ही सकते हैं, क्योंकि हम हिंदू हैं। हम तो ऐसे ही अपने को मुसलमान कह रहे थे, तुमको समझाने के लिए कि हिंदू, मुसलमान एक जैसे ही होते हैं। कोई फर्क नहीं है दोनों में।’ ‘आप झुठ बोल रहे हैं। आप हिंदू नहीं हैं। मैं पहचान गया हूं, हिंदू मुसलमान एक जैसे नहीं होते हैं। वे बच्चों को भी मार देते हैं।’ उसने बिदक कर कहा और फोरेंड से तेरता हुआ दूर निकल गया। हम अवाक देखते रह गए।

कुछ देर मैं सुन्न खड़ा रहा। फिर लंबी सांस लेने की कोशिश की। नहीं आई तो पानी में डुबकी मार ली। दम घुट गया। सारी फिजा जहरीली हो गई थी। देखते–देखते हम जड़ से लेकर नई कोपल तक प्रदूषित हो गए हैं। मैं कंधों तक पानी में तो जरूर खड़ा था, पर डूब मरने के लिए चुल्लू पर पानी के लिए मोहताज था।

# विरासत में मिली अर्थव्यवस्था

2018–19 में कृषि क्षेत्र की वृद्धि दर 2.9 फीसद रही। 2018 में कृषि मजदूरी में 4.64 फीसद का इजाफा हुआ। हर साल दस हजार से ज्यादा किसान आत्महत्त्या कर रहे हैं। इस साल अकेले महाराष्ट्र में ही अब तक आठ सौ आठ किसान खुदकुशी कर चुके हैं। किसान अब और उपेक्षा बर्दाश्त नहीं करेंगे।

### निवेश नदारद

वृद्धि को बढ़ाने वाला सबसे प्रमुख कारक निवेश है। 2018–19 में भारत में आने वाला निवेश पिछले छह साल में पहली बार एक फीसद तक गिर कर 44.37 अरब अमेरिकी डॉलर पर आ गया। पिछले साल सकल स्थायी पूंजी निर्माण (चालू मूल्यों पर) 29.3 फीसद रहा था। प्रोमोटर निवेश करने से बच रहे हैं, क्योंकि क्षमता का इस्तेमाल काफी कम रह गया है, उदाहरण के लिए, विनिर्माण क्षेत्र में यह छिहत्तर फीसद था।

विदेशी संस्थागत निवेशकों (एफआइआइ) ने भी 2018–19 में अपना काफी पैसा निकाल लिया। पिछले साल शुद्ध एफआइआइ निवेश 358.7 करोड़ अमेरिकी डॉलर के साथ ऋणात्मक रहा। विनिर्माण क्षेत्र में मंदी छाई है। विनिर्माण के लिए 2015–16 और 2018–19 के दौरान औद्योगिक उत्पादन सूचकांक (आइआइपी) में वृद्धि दर 2.8, 4.4, 4.6 और 3.5 फीसद रही। अब वाहन निर्माताओं ने बिक्री घटने की बात कही है और उत्पादन में कटौती शुरू कर दी है।

एनडीए के राज में कारोबारी निर्यात सिर्फ 2018–19 में ही तीन सौ पंद्रह अरब अमेरिकी डॉलर के उस स्तर को पार कर पाया है, जो 2013–14 में था। दुर्भाग्य से संरक्षणवाद बढ़ रहा है और व्यापार युद्ध का खतरा सामने है। नए वित्त वर्ष की शुरुआत ही बहुत खराब हुई है जब अप्रैल में कारोबारी निर्यात मात्र छब्बीस अरब अमेरिकी डॉलर का रहा।

बैंकिंग क्षेत्र की सेहत काफी बिगड़ी हुई है। मार्च, 2019 के अंत तक कुल एनपीए बकाया कर्ज का 9.3 फीसद था और अप्रैल 2014 से अब तक बैंक पांच लाख पचपन हजार छह सौ तीन करोड़ रुपए बढ़े खाते में डाले जा चुके हैं। दूसरी पारी में वित्तमंत्री बैंकिंग क्षेत्र के इस संकट के लिए यूपीए को जिम्मेदार नहीं ठहरा सकती हैं (जैसा कि उनके पूर्ववर्ती वित्तमंत्री ऐसा करने के आदी हो चुके थे)।

बैंक जमा 9.4 फीसद की वृद्धि से बढ़ रहे हैं, लेकिन उधार में वृद्धि 13.1 फीसद की है। रिजर्व बैंक ने नीतिगत दर और घटा दी है और वह चाहता है कि बैंक भी कर्जदारों के लिए अपनी दरों में कटौती करें। बैंक कर्जदारों के लिए दरें तब तक नहीं घटा सकते, जब तक वे जमाकर्ताओं के लिए

पिछले हफ्ते जब कांग्रेस अध्यक्ष वायनाड पहुंचे मतदाताओं को धन्यवाद देने, तो उन्होंने साथ में यह भी कह डाला कि नरेंद्र मोदी ने देश में नफरत का जहर फैला कर जीत हासिल की है। उधर पश्चिम बंगाल की मुख्यमंत्री हैं, जो हर दूसरे दिन इसी तरह की कोई बात कहती हैं। कभी ‘जय श्रीराम’ का नारा सुनते ही अपनी गाड़ी से उतर कर इगड़ा करने लगती हैं लोगों से, तो कभी कहती हैं कि भारतीय जनता पार्टी कोलकाता के सरकारी अस्पतालों में अराजकता फैला रही है। मार्क्सवादी महारथी सीताराम येचुरी आरोप लगा रहे हैं कि मोदी की जीत के पीछे पूंजीवादी शक्तियां हैं और चुनाव आयोग का दुरुपयोग। मायावती ने अपनी हार को अस्वीकार करते हुए कहा कि परिणाम साबित करते हैं कि लोकतांत्रिक संस्थाओं का पूरी तरह दुरुपयोग हुआ है। यानी विपक्ष में एक भी राजनेता नहीं दिख रहा है, जो यथार्थ का सामना करने को तैयार है।

हकीकत यह है कि भारत के मतदाता बदल गए हैं और हमारे तकरीबन सारे विपक्षी राजनेता इस परिवर्तन को या तो देखना नहीं चाहते, या अपनी पुरानी राजनीति में इतने उलझे हुए हैं कि देख नहीं पाते हैं। उनकी पुरानी राजनीति आधारित है जातिवाद, वंशवाद और किसी बड़े राजनेता की तथाकथित करिश्मे पर। इन चीजों को ढकते हैं समाजवाद और सेक्युलरिजम जैसे बड़े शब्दों के पीछे। ढोंग है, लेकिन दशकों तक इस ढोंग को देख नहीं पाए भारत के मतदाता, क्योंकि गुरबत और अशिखा के शिंकजों में फंसे हुए लोगों को दिखता थोड़ा कम है। मतदाता जब इन शिंकजों से निकल कर मध्यवर्ग में आ जाते हैं तो उनकी दृष्टि बदल जाती है और उनकी अपेक्षाएं भी।

मजे की बात यह है कि इस परिवर्तन की तरफ मेरा ध्यान आकर्षित किसी विपक्ष के राजनेता ने नहीं, भारतीय जनता पार्टी के वरिष्ठ नेता अरुण जेटली ने किया। मैं उनसे मिलने गई थी पिछले हफ्ते उनकी सेहत के बारे में पूछने। सेहत के कारण उन्होंने सरकार में मंत्री न बनने का निर्णय किया है। मैंने देखा कि शरीर उनका कमजोर काफी हुआ है, लेकिन राजनीति में मैं और हमारे तकरीबन सारे विपक्षी राजनेता इस परिवर्तन को या तो देखना नहीं चाहते, या अपनी पुरानी राजनीति में इतने उलझे हुए हैं कि देख नहीं पाते हैं। उनकी पुरानी राजनीति आधारित है जातिवाद, वंशवाद और किसी बड़े राजनेता की तथाकथित करिश्मे पर। इन चीजों को ढकते हैं समाजवाद और सेक्युलरिजम जैसे बड़े शब्दों के पीछे। ढोंग है, लेकिन दशकों तक इस ढोंग को देख नहीं पाए भारत के मतदाता, क्योंकि गुरबत और अशिखा के शिंकजों में फंसे हुए लोगों को दिखता थोड़ा कम है। मतदाता जब इन शिंकजों से निकल कर मध्यवर्ग में आ जाते हैं तो उनकी दृष्टि बदल जाती है और उनकी अपेक्षाएं भी।

मजे की बात यह है कि इस परिवर्तन की तरफ मेरा ध्यान आकर्षित किसी विपक्ष के राजनेता ने नहीं, भारतीय जनता पार्टी के वरिष्ठ नेता अरुण जेटली ने किया। मैं उनसे मिलने गई थी पिछले हफ्ते उनकी सेहत के बारे में पूछने। सेहत के कारण उन्होंने सरकार में मंत्री न बनने का निर्णय किया है। मैंने देखा कि शरीर उनका कमजोर काफी हुआ है, लेकिन राजनीति में

एक दिन सारे चैनल जम्मू–कश्मीर की धारा तीन सौ सत्तर के हटाने, न हटाने को लेकर बहस चलाते रहे और भविष्य का नया एजंडा तय होता रहा। पुराने विशेषज्ञ कहते रहे कि धारा के साथ छेड़छाड़ ठीक नहीं। दूसरे कहते रहे कि जब कश्मीर ‘इंटेग्रेशन’ वाले प्रस्ताव में धारा तीन सौ सत्तर कहीं है ही नहीं, तब उसका होना क्यों जरूरी है?

एजंडे पर कश्मीर रहना है। फिर एक शाम, एक से एक बड़ी खबरें टूटीं कि वक्फ बोर्ड के कब्जे से प्रापर्टीज को मुक्त किया जाएगा, कि मदरसों का आधुनिकीकरण किया जाएगा, कि अल्पसंख्यक समाज के पांच करोड़ छात्रों को वजीफे दिए जाएंगे, कि शादी के वक्त लड़कियों को इक्यावन हजार रुपए दिए जाएंगे!

लोग अल्पसंख्यकों पर खतरे को रोते रहे और सरकार उन तक इस तरह पहुंचती रही। कई एंकर चहक उठे कि देखो, यह है सरकार का अल्पसंख्यकों तक सीधी पहुंच बनाने का तरीका। एक चैनल चर्चा में एक पत्रकार बोलीं कि सेक्युलर दलों ने मुसलमानों को एक ‘घेठो’ में बंद रखा है। एंकर कटाक्ष करते हुए बोला कि लोग तो मानते हैं कि अल्पसंख्यकों पर अगले पांच बरस भी अत्याचार जारी रहेंगे। पत्रकार फिर बोलीं कि सवाल यह है कि अल्पसंख्यकों को प्रतिनिधित्व तो नहीं मिला न!

भई! आपको आम खाने से मतलब है कि पेड़ गिनने से? एंकर समझाने लगा कि सबका विश्वास के इस दौर में आप भी तो सबके विश्वास में विश्वास करो जी! इसी बीच यूपी में एक अल्पजात चैनल के अल्पजात रिपोर्टर की अल्पजात क्यूमीनी सुविख्यात चैनलों में आकर ‘अभिव्यक्ति की आजादी’ का सवाल बन उठी। उस अल्पजात पत्रकार ने जब्बूद्वीप की एक पगलेट प्लेटोनिक प्रेमिका के नाम एक प्रेमणीत जोड़ कर सोशल मीडिया में आगे बढ़ा दिया। एकतरफा मुहब्बत की यह शाश्वत कहानी सोशल मीडिया में वायरल होकर दो दिन के लिए अमर हो गई। प्रेमकथा को वायरल होते देख जब्बूद्वीप के चिर सजग एंटी

दरें कम न करें। ऐसा होने से जमा वृद्धि पर असर पड़ेगा। इसका कोई आसान समाधान नहीं है।

### वित्तीय हालत चिंताजनक

साल 2018–19 में व्यापार घाटा 176.42 अरब डॉलर तक पहुंच गया। इससे चालू खाते के घाटे (कैड) पर दबाव बढ़ रहा है जो दिसंबर 2018 में \$1.8 अरब डॉलर (ऋणात्मक) था। चालू खाते का घाटा वह आंकड़ा होता है जिस पर विश्लेषकों और मुद्रा कारोबारियों की नजर होती है। वित्तमंत्री को भी इस पर नजर रखनी चाहिए।

वर्ष 2018–19 में कर राजस्वों में भी भारी कमी आई है। एक फरवरी, 2019 का संशोधित अनुमान तो मजاک बन कर रह गया। संशोधित अनुमान चौदह लाख चौरासी हजार चार सौ छह करोड़ रुपए था, जबकि आए कुल तेरह लाख सोलह हजार नौ सौ इक्यावन करोड़ रुपए, यानी एक लाख सड़सठ हजार चार सौ पचपन करोड़ रुपए का घाटा। जाहिर है, वित्तमंत्री अंतरिम बजट के बंधी नहीं रह सकतीं। उन्हें नए सिरे अनुमान पेश करने होंगे। यह अच्छी शुरुआत नहीं है।

एनडीए के पांच सालों में वित्तीय घाटा सिर्फ 1.1 फीसद कम हुआ है। व्यापक खर्च कटौतियां सिर्फ जनवरी–मार्च, 2019 में की गईं। वरना 2018–19 में वित्तीय घाटा 4.1 फीसद तक पहुंच जाता, न कि 3.4 फीसद पर रहता। यदि अभी भी सरकार का प्रमुख लक्ष्य राजकोष को मजबूत करना है तो वित्तमंत्री को राजस्व (बिना तकलीफ पहुंचाए) और खर्च (बिना किसी को आहत किए) में बेहतर संतुलन बना कर चलना होगा।

लोगों की सबसे बड़ी चिंता तो बेरोजगारी को लेकर है, फिर भी ज्यादातर राज्यों में मतदाताओं ने भाजपा को वोट देकर फिर से सत्ता सौंपी है। यह मसला सरकार का फिर से पीछा करेगा। वित्तमंत्री के पहले बजट की परीक्षा ही इसी से होगी कि आर्थिक वृद्धि को फिर से पटरी पर लाने और रोजगार पैदा करने के लिए बजट में क्या संभावना है। रोजगार पर वित्तमंत्री को मुद्रा लोन, उबर चालकों और ईपीएफओ के पंजीकृत आंकड़ों से नहीं लुभाना चाहिए। बेरोजगारी का पता लगाने का एकमात्र विश्वसनीय तरीका आवर्ती श्रम–बल सर्वे है। वित्तमंत्री को याद रखना चाहिए कि बेरोजगारी की दर 6.1 फीसद है जो पैतालीस सालों में सबसे ज्यादा है।

निर्मला सीतारमण को मौजूदा आर्थिक हालात विरासत में मिली है। वे हमारी शुभभकामनाओं और विश्व के तमाम सौभाग्यों की हकदार हैं।

# पुराना भारत नया भारत

रुचि कमजोर नहीं हुई है। मिलते ही बातें शुरू की उन्होंने राजनीति की। चुनाव परिणाम का विश्लेषण उन्होंने शुरू किया यह कह कर कि उनको परिणाम आने से पहले ही यकीन था कि तीन सौ से ज्यादा सीटें आएंगी भारतीय जनता पार्टी की और नरेंद्र मोदी दुबारा प्रधानमंत्री अवश्य बनेंगे।

इसके बाद उन्होंने कहा कि दिल्ली में जो पंडित कहा करते



## वक्त की नब्ब

- तवलीन सिंह**

हकीकत यह है कि भारत के मतदाता बदल गए हैं और हमारे तकरीबन सारे विपक्षी राजनेता इस परिवर्तन को या तो देखना नहीं चाहते, या अपनी पुरानी राजनीति में इतने उलझे हुए हैं कि देख नहीं पाते हैं। उनकी पुरानी राजनीति आधारित है जातिवाद, वंशवाद और किसी बड़े राजनेता की तथाकथित करिश्मे पर।

थे कि भाजपा की दो सौ बीस और ढाई सौ के बीच सीटें आएंगी, वह जानते नहीं हैं कि मतदाता कितना बदल गए हैं। आगे उन्होंने कहा कि इन पंडितों ने ध्यान नहीं दिया इस बात पर कि भारत के चालीस फीसद मतदाता अब मध्यवर्ग में पहुंच गए हैं। मोदी को इन्हीं लोगों ने जिताया है, क्योंकि वे जानते हैं कि मोदी ही उनकी अपेक्षाएं, उनके सपने समझ सकते हैं। अरुणजी की बातें सुनी, तो याद आया मुझे कि आम सभाओं में आजकल वे पुराने किस्म के मतदाता बहुत कम दिखते हैं, जो नंगे पांव, फटे गेड़े कपड़ों में आया करते थे। आम सभाओं में अब लोग न गरीब दिखते हैं और न अशिक्षित।

इस परिवर्तन पर ध्यान दिया होता विपक्ष के बड़े राजनेताओं ने तो 2014 में हारने के बाद अपनी रणनीति शायद बदल दी

# हंसना मना है

रोमियो स्क्वाड एक्शन में आ गया और उसने इस अल्पज्ञात पत्रकार की ‘स्वतः संज्ञान’ भाव में ताव उठा कर अंदर कर दिया। उसके साथ अन्य सात पत्रकारों को किश्तों में अंदर किया। यानी पूरा चैनल ही अंदर कर दिया, ताकि इस प्रेमकथा का नामलेवा तक बाहर न रहे।

सुविख्यात पत्रकारों को यह तुरंत गिरफ्तारी अभिव्यक्ति की आजादी पर हमला नजर आई। सभी पत्रकार एंकर हाय हाय करने लगे कि अपने जंबूद्वीप में ये क्या गजब हो रहा है? आखिर



बहरहाल, टाई–सूट छाप नामी–गिरामी पत्रकारों ने यूपी सरकार और पुलिस की निरंकुशता को दो दिन तक लगातार जम कर कोसा और बड़ी अदालत से न्याय की गुहार तक की। पत्रकार की पत्नी भी पत्रकारों के प्रदर्शन में दिल्ली में दिखीं।

उस पत्रकार की गलती क्या है? उसने एकतरफा मुहब्बत की दास्तान को सिर्फ आगे तो बढ़ाया। अगर पकड़ना ही था तो अपनी मुहब्बत का वीडियो में इजहार करने वाली प्रेमिका को पकड़ते। उन मीडिया वालों को धरते, जिनने उसे खबर की तरह दिखाया। यह अल्पज्ञात पत्रकार कनौजिया तो एक फिल्मी गाना चिपका कर इस इश्किया का मजा ही तो ले रहा था। हाय! इतनी हंसी भी एंटी रोमियो स्क्वाड को बर्दाश्त नहीं हुई!

बहरहाल, टाई–सूट छाप नामी–गिरामी पत्रकारों ने यूपी सरकार और पुलिस की निरंकुशता को दो दिन तक लगातार जम कर कोसा और बड़ी अदालत से न्याय की गुहार तक की।

#### नई दिल्ली

होती। शायद जान गए होते कि जातिवाद को अब मतदाता इतनी अहमियत नहीं देते जितना देते हैं आर्थिक मुद्दों को। शायद जान गए होते बहुत पहले कि करिश्मा का जादू भी कमजोर पड़ गया है, इतना कि राहुल गांधी हार सकते हैं अमेठी जैसे चुनाव क्षेत्र से, जो दशकों से गांधी परिवार का गढ़ रहा है। शायद जान गए होते कि वंशवाद की शक्ति भी कम हो गई है, इतनी कि महाराष्ट्र में शरद पवार जैसे महारथी अपने परिवार से सिर्फ अपनी बेटी को जिता पाए हैं। बिहार में लालू यादव की बेटी तक हार गई इस बार। आंध्र प्रदेश और तमिलनाडु में अगर जगनमोहन रेड्डी और स्टालिन जैसे राजनीतिक वारिस जीत कर आए हैं तो शायद सिर्फ इसलिए कि इन राज्यों में विकल्प नहीं दिखा लोगों को।

बहुत कोशिश की इस चुनाव अभियान में विपक्ष के तमाम राजनेताओं ने सेक्युलरिज्म के नाम पर लोगों को बहकाने की, लेकिन यह भी मुद्दा कमजोर पड़ गया मोदी के ने, भारत के सपने के आगे। विपक्ष के राजनेता स्वीकार करने को तैयार नहीं हैं कि हिंदुत्व के बल पर नहीं जीते हैं मोदी, लेकिन हकीकत यह है कि इस चुनाव में न हिंदुत्व मुद्दा था, न राम मंदिर। इन मुद्दों के बारे में अगर इस लंबे चुनाव अभियान में किसी को बात करते सुना है मैंने, तो सिर्फ दिल्ली में और वह भी राजनेताओं और राजनीतिक पंडितों को। आम लोगों को नहीं। देहातों

में जहां भी गई हूं, लोगों ने आर्थिक मुद्दों पर बातें की हैं।

जिस परिवर्तन का वादा मोदी ने 2014 में किया था, राजनीतिक तौर पर आ ही गया है। आर्थिक तौर पर इतना नहीं आया है जितना आना चाहिए था, लेकिन उसके आने के आसार दिखने लगे हैं। इसकी वजह से लोगों की उमीदें नहीं टूटी हैं। कई इजह वही पुरानी समस्याएं आज भी हैं, जो दशकों से चली आ रही हैं। बिजली, पानी, सड़क, स्कूल, स्वास्थ्य सेवाओं की समस्याएं। मगर चूंकि कुछ हद तक इनमें सुधार दिखने लगा था मोदी के पहले कार्यकाल में, तो लोगों को विश्वास है कि सुधार होता रहेगा।

कहने का मतलब यह है कि जिस पुराने भारत में विपक्ष के राजनेता अब भी जी रहे हैं, उस पुराने भारत के अंतिम संस्कार हो गए हैं इस चुनाव में और बहुत अच्छी बात है कि ऐसा हुआ है।

अहसान मानिए साहसी पत्रकार कनौजिया का कि उसने अपनी एक जरा–सी मजहििया पत्रकारिता से आप सबको एक क्रांतिकारी मुद्रा अपनाने का अवसर दिया!

बहरहाल, इस सप्ताह अल्पज्ञात पत्रकारों पर बुरी गुजरी। अगले रोज एक अन्य अल्पज्ञात पत्रकार ने फिर खबर बनाई। रेलवे यार्ड में हो रहे घोटाले को खोलने के लिए उसने अपने को मोबाइल में वीडियो बनाया, लेकिन शामली पुलिस ने उस मोबाइल को छीन लिया तथा पत्रकार को सीधे थाने में बंद कर दिया लिया। थाने में बंद होते हुए भी पत्रकार का साहस देखिए कि एक चैनल के थाने के अंदर आते ही वह बेधड़क बोलता रहा कि मेरा वीडियो वाला मोबाइल इन पुलिसवालों ने छीन लिया। तीन फिलोमीटर दूर से थाने तक मुझे पीटते हुए लाए। मुझे नंगा कर दिया। मेरे मुंह में ‘टायलेट’ किया।

अहा! क्या ‘कंटास्ट्री सैन’ था : इधर सलाखों के पीछे खड़ा आहत पत्रकार पुलिस पर आरोप लगाता रहा, उधर आरोपी पुलिस जी पास की कुर्सी पर अपने भावों को जब्त करते हुए खामोशी से बैठे सुनते रहे। चैनल के कैमेरे रिकार्ड करते रहे, जिसे चैनलों ने बार–बार दिखाया। बाद में पत्रकार को सलाखों से बाहर कर दिया गया।

यह है असली, किंतु अल्पज्ञात साहसी छोटी–छोटी पत्रकारिता, जो स्टूडियोज में बैठी गाल बजाती सूट बूट छाप पत्रकारिता पर भी भारी पड़ जाती है। वह वहां भी हंस सकती है, जहां हंसना मना है!





## चंद्रयान-2 और स्पेस स्टेशन बनाने की घोषणा

# आसमान में इसरो के अरमान

वर्ष 1975 में पहले भारतीय उपग्रह 'आर्यभट्ट' के प्रक्षेपण से शुरू हुई इसरो की शानदार कहानी लगातार जारी है . अगले माह चांद पर दूसरी बार तिरंगा फहराने का सफर है और आगामी सालों में अंतरिक्ष में अपना केंद्र बनाने की योजना भी है . व्यापक दूरसंचार, तकनीकी विस्तार, आपदाओं की पूर्व-सूचना, मौसम का आकलन समेत अनेक वैज्ञानिक क्षेत्रों में इसरो ने शोध, अनुसंधान और सेवा में कई मील के पथर पार किये हैं . बीते दशकों में और मौजूदा वक्त में कार्यरत वैज्ञानिकों, तकनीकी सहायकों एवं अन्य कर्मियों की मेहनत के बूते भारत आज दुनिया में पहली पंक्ति के कुछ देशों के साथ खड़ा है . इसरो की कामयाबियों पर नजर डालते हुए पेश है आज का

*इन-दिनों...*



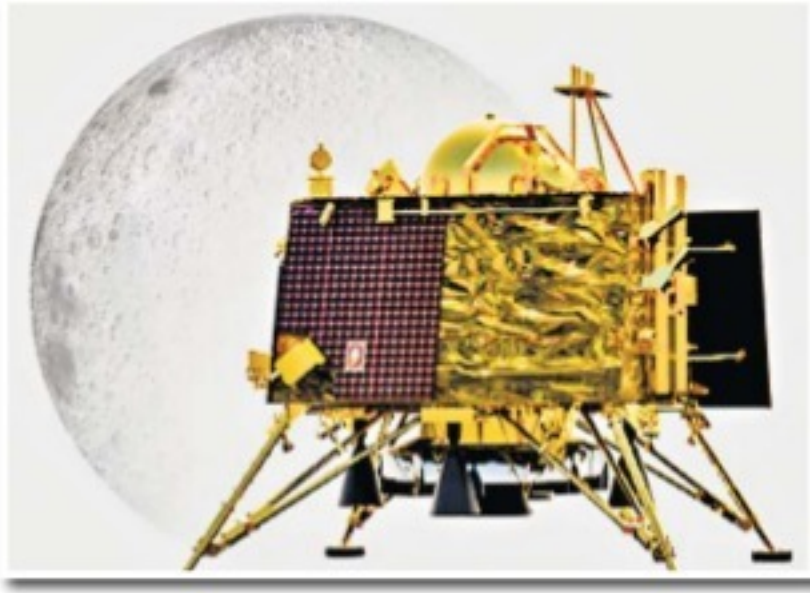
## भारत का दूसरा चंद्र अभियान

भारतीय अंतरिक्ष एजेंसी इसरो द्वारा चंद्रयान-2 को भेजने की घोषणा कर दी गयी है . इसरो प्रमुख डॉक्टर के सिवन ने कहा है कि 15 जुलाई को सुबह करीब 2.51 बजे चंद्रयान-2 को आंध्र प्रदेश के श्रीहरिकोटा के सतीश धवन अंतरिक्ष केंद्र से लांच किया जायेगा . चंद्रयान-2 को भारत में निर्मित जीएसएलवी मार्क 3 ( जियोसिक्रोनस सेटेलाइट लॉन्च व्हिकल मार्क-3 ) रॉकेट के जरिये लांच किया जायेगा . यह यान छह सितंबर को चांद के दक्षिण ध्रुव पर उतरेगा और इस जगह से जानकारीयां जुटायेगा . यान को उतरने में लगभग 15 मिनट लगेगे और यह तकनीकी रूप से बहुत मुश्किल घड़ी होगी . इस अभियान के तीन चॉइयूल्स हैं - लैंडर, ऑर्बिटर और रोवर . लैंडर का नाम विक्रम, रोवर का प्रज्ञान रखा गया है . ऑर्बिटर जहां चंद्रमा की परिक्रमा करेगा, वहीं लैंडर चंद्रमा के पूर्व निर्धारित स्थान पर उतरेगा और वहां रोवर तैनात करेगा . लैंडिंग के बाद रोवर को बाहर निकलने में चार घंटे का समय लगेगा . इसके 15 मिनट के भीतर ही लैंडिंग की तस्वीरें मिल सकेंगी . इस अभियान के माध्यम से चंद्रमा की चट्टानों का अध्ययन होगा और उसमें खनिज तत्वों को खोजने का प्रयास किया जायेगा . चंद्रयान-2 के हिस्से ऑर्बिटर और लैंडर पृथ्वी से सीधे संपर्क करेंगे, लेकिन रोवर सीधे संचाद नहीं कर पायेगा . इस अंतरिक्षयान का वजन 3.8 टन है और इसकी लागत लगभग 603 करोड़ रुपये, जबकि जीएसएलवी मार्क 3 की लागत 375 करोड़ रुपये है . इसरो के मुताबिक, यह यान अपने साथ कुल 13 भारतीय वैज्ञानिक उपकरणों (पेलोड्स) को ले जायेगा, जो चंद्रमा के बारे में पहले से उपलब्ध वैज्ञानिक जानकारी के बारे में और विस्तृत सूचना उपलब्ध करायेंगे . लेजर रेंजिंग के लिए नासा का उपकरण भी इस यान के साथ जायेगा .

### चंद्रयान-2 का वैज्ञानिक औचित्य

**चंद्रमा** के अध्ययन से पृथ्वी के प्रारंभिक इतिहास के बारे में और आंतरिक सौरमंडल के पर्यावरण के बारे में विस्तृत जानकारी प्राप्त की जा सकती है, जो संपूर्ण रूप से भारत और मानवता को लाभान्वित करेगी . चंद्रमा की उत्पत्ति और विकास का पता लगाने के लिए इसकी सतह की संरचना और विविधताओं का अध्ययन जरूरी है. इन सूचनाओं को हासिल करने के लिए चंद्र सतह की व्यापक जांच-पड़ताल आवश्यक है. इतना ही नहीं, चंद्रमा पर जल की मौजूदगी के बारे में जानने के लिए चंद्रयान-1 द्वारा खोजे गये पानी के अणुओं के साक्ष्य के बारे में और जानकारी जुटानी होगी . इसके लिए चंद्रमा की सतह पर, सतह के नीचे और दसवें चंद्र बहिर्मंडल में बिखरे जल कण के अध्ययन की आवश्यकता है . चंद्रयान-2 इन्हीं सब वैज्ञानिक जानकारीयों को हासिल करने का भारतीय प्रयास है .

## दक्षिणी छोर को ही वयों चुना गया



हिस्से में छाया है और चंद्रमा का जो सतह क्षेत्र छाया में रहता है, वह उत्तरी ध्रुव की तुलना में बहुत ज्यादा बड़ा है. इसी छाया वाले क्षेत्र में पानी की उपस्थिति की संभावना है. इसके अलावा, दक्षिण ध्रुव क्षेत्र में क्रेटर हैं. ये क्रेटर कोल्ड ट्रैप हैं, जिनके पास प्रारंभिक सौरमंडल का जीवाश्म अभिलेख यानी फॉसिल रिकॉर्ड उपलब्ध है.

#### इन प्रमुख पेलोड्स को लेकर रवाना होगा चंद्रयान

- चंद्रयान-2 लाज एरिया सॉफ्ट एक्स-रे स्पेक्ट्रोमीटर ( वलास) .
- ऑर्बिटर हाइ रिजोल्यूशन कैमरा (ओएचआरसी) .
- इमेजिंग आइआर स्पेक्ट्रोमीटर ( आइआइआरएस) .
- इयुअल फ्रिक्वेंसी सिंथेटिक अपरचर राडार एल एंड एस बैंड ( एसएआर) .
- चंद्राज सर्फैस थर्मो-फिजिकल एक्सपेरिमेंट ( चारटे) .
- अल्ट्रा पार्टिकल एक्स-रे स्पेक्ट्रोमीटर ( एपीएक्सएस) .
- लेजर इंटर्यूस्ड ब्रेकडाउन स्पेक्ट्रोस्कोप ( एलआइबीएस) .

#### चंद्रमा पर संसाधनों के लिए दुनिया की होड़

भारत का चंद्रयान-2 का मुख्य उद्देश्य चंद्रमा की स्थलाकृति, खनिज, तात्विक स्थिति की जानकारी, चंद्रमा की बाह्य संरचना व हाइड्रोजेल और जल-बर्फ की स्थिति का आकलन करना है . चंद्रमा पर स्थित संसाधनों पर चीन, रूस और अमेरिका के साथ-साथ दुनिया के अन्य देशों की भी नजर है . रूसी स्पेस एजेंसी साल 2040 तक चंद्रमा पर कॉलोनी बानाने, तो अमेरिकी एजेंसियां टूरिज्म मिशन की भी तैयारी कर चुकी हैं . हाल ही में अमेरिकी उपराष्ट्रपति ने ‘ स्पेस रेस ’ की बात की है . चीन चंद्रमा के टाइटेनियम, यूरैनिम, लोहे और खनिजों पर नजर गड़ाये हुए है . दुनिया को दिखायी देनेवाले चंद्रमा के हिस्से पर चीन अपना अंतरिक्ष यान चांग ई-5 को इस वर्ष आखिर तक भेजेगा . इसके अलावा चीन भू-समकालिक कक्षा में सोलर पावर स्टेशन के निर्माण और चंद्रमा के दक्षिणी ध्रुव पर शोध केंद्र स्थापित करने जैसी तैयारियां कर चुका है .



## हाल के वर्षों में इसरो की बड़ी उपलब्धियां

**चंद्रयान-1** : चंद्रमा पर खोज के लिए भारत का पहला अभियान चंद्रयान-1 अक्तूबर, 2008 में लांच किया गया था, जो अगस्त, 2009 तक सक्रिय था. पूर्वा राष्ट्रपति अब्दुल कलाम की परिकल्पना वाले मून इंपैक्ट प्रो (एमआईपी) को इसरो ने विकसित किया था, जिससे चंद्रयान-1 द्वारा छोड़ा गया. चंद्रयान-1 से प्राप्त सूचनाओं के आधार पर निष्कर्ष निकाला गया कि चंद्रमा के बहिर्मंडल में पानी होने के संकेत हैं .

**मार्स ऑर्बिटर मिशन** : इस उत्कृष्ट मिशन से लाल ग्रह की कक्षा में पहले ही प्रयास में दाखिल होनेवाला भारत दुनिया का पहला देश बन गया . इसे पीसीएलवी सी-25 द्वारा लांच किया गया, जो 44 मीटर लंबा और 320 टन वजन का रॉकेट है . इस प्रोजेक्ट की लागत 450 करोड़ रुपये आयी थी . सितंबर, 2015 में इस मिशन की पहली वर्षगांठ पर स्पेस एलीकेशन सेंटर ( इसरो ), अहमदाबाद द्वारा ‘ मार्स एटलस ’ जारी किया गया, जिसमें मार्स क्लर कैमरा द्वारा प्राप्त चित्र और परिणाम शामिल थे .

### 2019 में इसरो की सफलता

वर्ष 2019 की शुरुआत से अब तक इसरो ने तीन प्रमुख मिशन को सफलतापूर्वक लांच किया है . **माइक्रोसेट-आर और कलामसेट-वी2** : इसरो ने 24 जनवरी को श्रीहरिकोट प्रक्षेपण केंद्र से मिलिट्री सेटेलाइट माइक्रोसेट-आर और कलामसेट-वी2 को पोलर रॉकेट पीएसएलवी सी44 से लांच किया . सेना के उद्देश्यों के लिए माइक्रोसेट-आर इमेजिंग सेटेलाइट के तौर पर काम करेगा, हालांकि, इसरो ने इसके बारे में कोई विस्तृत जानकारी नहीं दी है .

**कम्युनिकेशन सेटेलाइट जीसेट-अ** : इसरो ने फ्रेंच गुयाना प्रक्षेपण केंद्र से 6 फरवरी को 40वें कम्युनिकेशन सेटेलाइट जीसेट-31 को लांच किया . इसरो के मुताबिक इस सेटेलाइट का इस्तेमाल वीसैट सर्विसेज, टेलीविजन अपलिंस, डिजिटल सेटेलाइट न्यूज, डीटीएच टेलीविजन सर्विसेज, सेलुलर बैकहॉल कनेक्टिविटी समेत तमाम कार्यों के लिए किया जा सकेगा .

**एमसेट सेटेलाइट** : बीते 21 अप्रैल को इसरो ने सतीश धवन स्पेस सेंटर श्रीहरिकोटा से पीएसएलवी-सी 45 से एमिसेट सेटेलाइट को लांच किया . पोलर सेटेलाइट लांच व्हिकल के माध्यम से 28 इंटरनेशनल नैनोसेटेलाइट लांच हुए, जिसमें 24 अमेरिका से, दो लिथुआनिया और एक-एक स्पेन और स्विटजरलैंड के सेटेलाइट शामिल थे .

### कारोबारी कामयाबी पर इसरो की नजर

पिछले साल वैश्विक सेटेलाइट इंडस्ट्री का कुल राजस्व 277.4 अरब डॉलर रहा था . एक आकलन के मुताबिक, अभी यह इंडस्ट्री 350 अरब डॉलर की है और इसके 2040 तक 1.9 ट्रिलियन डॉलर तक पहुंचने की उम्मीद है . इस साल मई में भारतीय अंतरिक्ष मंत्रालय के तहत एक नयी कंपनी- न्यू स्पेस इंडिया लिमिटेड- बनायी गयी है . यह इसरो का व्यावसायिक हिस्सा होगी तथा इसका उद्देश्य औद्योगिक भागीदारी को बढ़ाना होगा . दुनियाभर में फिलहाल 75 से अधिक प्रक्षेपण वाहन निर्माणाधीन हैं . भारत में भी कुछ स्टार्टअप इस काम में प्रवेश करना चाहते हैं . पिछले साल सेटेलाइट प्रक्षेपित करने का कारोबार छह अरब डॉलर रहा था और 2027 तक 6,500 से अधिक छोटे सेटेलाइटों के प्रक्षेपित होने का अनुमान है . चीन ने 2014 में ही अंतरिक्ष के क्षेत्र में निजी क्षेत्र के भागीदारी की अनुमति दे दी थी . इस वर्ष के अंतिम बजट में सरकार ने जो दस सूत्री विजन रखा है, उसमें 2030 तक भारत को दुनिया का प्रक्षेपण स्थल बनाने का लक्ष्य निर्धारित किया गया है . निजी क्षेत्र की सहभागिता बढ़ाने के इरादे से गठित न्यू स्पेस इंडिया लिमिटेड के अलावा एट्रिव्स की इसरो की एक और व्यावसायिक इकाई है . साल 2015-18 की अवधि में इसरो ने एट्रिव्स के जरिये 5,600 करोड़ रुपये कमाया था तथा उसका कुल खर्च 7,209 करोड़ रुपये रहा था . ऐसे में प्रक्षेपण पर ध्यान देकर तथा नयी कंपनी के माध्यम से निजी क्षेत्र की सहभागिता बढ़ाकर कमाई को बढ़ाया जा सकता है .

# चंद्रयान-2 की सफलता से मिलेगी महत्वपूर्ण जानकारीयां



**डॉ सabyasachi चटर्जी**  
पूर्व वैज्ञानिक, इंडियन इस्टीट्यूट ऑफ एस्ट्रोफिजिक्स

चांद पर गुरुत्वाकर्षण भी कम है, इसलिए संभावनाएं किसी ओर दिशा में भी जा सकती हैं . इसलिए अभी चंद्रयान-2 मिशन की सफलता के बाद उससे जो डेटा हमें प्राप्त होगा, उसका गहराई से अध्ययन करने के बाद ही किसी निष्कर्ष पर पहुंचा जा सकता है .

चंद्रयान-2 मिशन का रोवर जब चंद्रमा पर उतरेगा, तो वह उसकी धरती पर घूमेगा. उस दौरान वह रोवर खूब साग डेटा इकट्ठा करेगा और जिसका हम यहां अध्ययन एवं विश्लेषण करेंगे कि आखिर वह मानव जीवन के लिए कितना कारगर होगा. चांद पर किस तरह के तत्व और रसायन मौजूद हैं, इसका अध्ययन करने के लिए चंद्रयान-2 मिशन निश्चित रूप से सफलता हासिल करेगा. यहां तक कि चंद्रयान-2 मिशन से विज्ञान को क्या हासिल होगा, यह भी अभी स्पष्ट नहीं है, लेकिन अगर यह सफल होता है, तो यह हमारे देश के लिए एक बड़ी तकनीकी उपलब्धि जरूर होगी.

इसरो अपनी तमाम वैज्ञानिक और तकनीकी कोशिशों में लगा हुआ है और वह नित नये अनुसंधान कर रहा है. हम समझते हैं कि चंद्रयान-2 मिशन की सफलता इसरो के लिए बहुत जरूरी है, क्योंकि चंद्रमा जैसे उपग्रह के बारे में हमें बहुत सी जानकारीयां मिल जायेंगी. इसरो ने पहला चंद्रयान मिशन भेजकर ही एक महत्वपूर्ण उपलब्धि हासिल कर ली थी, जिसका विस्तार अब इस मिशन से होने जा रहा है. यहां एक बात बहुत महत्वपूर्ण हो जाती है. वह यह कि इसरो इस तकनीकी मिशन से क्या कोई वैज्ञानिक उपलब्धि भी हासिल करेगा, या फिर यह एक तकनीकी उपलब्धि भर ही बनकर रह जायेगी. हालांकि, इसरो बहुत ही आशावांन है और सकारात्मक सोच के साथ काम कर रहा है. इसलिए उम्मीद भी है कि वह भारत को एक विज्ञान, तकनीक और अनुसंधान के क्षेत्र में एक नयी ऊंचाई पर जरूर ले जायेगा. इसरो तीन तरह का सेटेलाइट लांच करता है- कम्युनिकेशन सेटेलाइट, वेदर सेटेलाइट और एक्सप्लोरेटरी सेटेलाइट. चंद्रयान-2 एक एक्सप्लोरेटरी सेटेलाइट है, जो चांद की सतह पर जाकर अपने रोवर के जरिये वहां मौजूद चीजों को



एक्सप्लोर करेगा. कम्युनिकेशन सेटेलाइट का काम हमारे संचार व्यवस्था के लिए होता है, तो वहीं वेदर सेटेलाइट का काम मौसम की जानकारी देना है. उपग्रहों को अंतरिक्ष की कक्षा में प्रक्षेपित करने का इसरो के पास जो कीर्तिमान है, उसमें अब एक नाम चंद्रयान-2 का भी जुड़ जायेगा.

जैसा कि लोग कह रहे हैं, चांद पर जीवन की संभावना है, क्योंकि वहां पानी है. लेकिन मेरा अध्ययन यही बताता है कि जिस तरह की जलवायु, खनिज संपदा, पर्यावरण, मिट्टी-पानी का स्वरूप, सोलर सिस्टम, ऊर्जा, तापमान, आद्रता आदि पृथ्वी पर है, ये सब अभी चांद पर नहीं है, या हमें मालूम नहीं है. चांद पर सिर्फ पानी के कण मिल जाने से

