



THE TIMES OF INDIA

Date:20-02-21

Mother tongue is critically important for cognitive, psychological and personality development, education and learning

M Venkaiah Naidu, [The author is the Vice President of India.]

Abhimanyu successfully penetrated the feared 'padmavyuha' as he learnt it while in the womb of his mother as Arjuna explained the strategy to Subhadra. Sounds incredible? Renowned researcher Vygotsky claimed that infants are born with abilities like attention, sensation, perception and memory. Our first language, the beautiful sounds of which one hears and gets familiar while in the womb, has an important role in shaping our personality, thoughts and life.

Language originates in a specific socio-cultural milieu as the first identity marker. It plays a key role in shaping the personality of an individual, his thought processes and larger view of the life and world around. The language we first learn is that used in the home. Mother is the first to speak to the child and his/ her interlocutor for most of the time. The language used by her is the mother tongue. Importance of mother tongue for initiation into formal education in the context of increasing emphasis on knowledge in the present competitive environment has gained significance.

Unesco rightly says that language is more than a means of communication; It is the very condition of our humanity. Our beliefs, values and identity are embedded in it. Language is the chief means and index of a nation, said Swami Vivekananda.

My campaign for preservation and promotion of mother languages is not based on emotions or sentiments. There is a huge body of research evidence warranting it, given its importance for cognitive development, psychological and personality development, education and learning. Hence, psychologists say it's important that expressions and vocabulary are chosen with care when we talk to children.

When we speak in first language, a direct connection is established between the heart, brain and tongue. Professor of cognitive electrophysiology Alice Mado Proverbio established how the brain differently absorbs and recalls languages learnt in early childhood and later life. Native languages trigger a series of associations within the brain that show up as increased electrical activity. Our mother tongue is the language we use to think, dream and feel emotion, he said.

Should primary education be in mother tongue or in English? A child is prepared for formal education during the early years. The grandmother's stories, riddles, folklore are now becoming a thing of the past, sadly. After five years of informal education in first language, would the child be able to cope with formal instruction in a second language all of a sudden?

How to enable first formal learning without the child going through the harrowing experience of 'cognitive conflict' which is when a child finds a discrepancy between what he thinks the world should be and what he finds it as. This conflict in the early years of education emanates from the forced situation of learning in a second language. This is better avoided or better calibrated.

Several psychological, social and educational experiments proved that learning through the mother tongue is deeper, faster and more effective (Krishnaji, 1990). Much of a child's future social and intellectual development hinges on the milestone of mother tongue (Plessis, 2008). Incomplete first language skills often make learning other languages more difficult (Jim Cummins, 2010). Another renowned researcher Jean Piaget stressed that students' intellectual development in educational setting demands organised curriculum to lead their minds towards equilibration, creativity and knowledge expansion. Cognitive conflict has no place if this is to be ensured.

Children of migrant families are finding themselves at crossroads, being unable to master either the first or the second language they are forced to study in. Gandhiji warned: "If the English educated neglect as they have done and even now continue, as some do, to be ignorant of mother tongue, linguistic starvation will abide."

Every language spoken in the world represents a special culture, melody, colour and is an asset. Second language learning at an appropriate stage opens a window to the world promoting open minds, better understanding of others, peace and harmony. Multilingualism has definite advantages in the multicultural, diverse and competitive global order. 'Fostering Multilingualism For Inclusion in Education and Society' is the theme for this year's 'International Mother Languages Day' tomorrow. Let's do our bit for it.

THE ECONOMIC TIMES

Date:20-02-21

Hydrogen for a low-carbon future

ET Editorials



The government's initiatives to mainstream hydrogen as a green fuel are most welcome. This year's budget speech promised the launch of a national Hydrogen Energy Mission in 2021-22. Now, Power Minister R K Singh has stated that auctions for hydrogen produced from green sources would be held shortly, and, further, fertiliser units, oil refineries and steel plants would have mandatory purchase obligations for green hydrogen. Green hydrogen, of course,

is the type, in whose generation, energy from renewable sources has been used. Grey hydrogen is produced using hydrocarbons and when this is combined with carbon capture and storage, the colour code of the hydrogen changes to blue.

Since October, oil major IOC has been using its patented compact reforming process to blend hydrogen with compressed natural gas (CNG), bypassing energy-intensive electrolysis and high-pressure blending costs. This fuel is already being used today on Delhi roads to reduce carbon emissions from buses run on CNG. Hydrogen is, in fact, billed as the ultimate green mobility option, as hydrogen fuel cells are far more compact, efficient and cost-effective than, say, lithium-ion batteries, and without the massive import-intensity of the latter. Every possible potential source of cost-effective hydrogen must be explored, from biomass and fossil fuels to emergent technologies, such as the one recently announced by IIT-Delhi for low-cost hydrolysis.

IOC is also reportedly developing proprietary technology to generate biomethane from municipal waste and biomass, which already has a methane density of about 85%. Note that 95% biomethane is deemed CNG, and suitable as transport fuel, preferably with H-CNG blended in dense urban areas. And, in the foreseeable future, hydrogen fuel cells are an extremely promising automobile option. Electric vehicles, particularly heavy vehicles, can well run on fuel cells. Further, cost-effective green hydrogen would considerably reduce carbon emissions in energy-intensive industries like oil and steel. This is a global trend, as well.



Date:20-02-21

Defamation as crime

A criminal prosecution that is inexpensive and quick becomes a handy tool to silence critics

EDITORIAL

Some judicial verdicts acquire emblematic significance far beyond the outcome of a particular case. The acquittal of journalist Priya Ramani of the charge of defaming M.J. Akbar, a former Union Minister, journalist and author, has protected and preserved the space for women who have found their voice in recent times to speak out about their experience of sexual harassment in the workplace. A conviction in this case would have had disastrous consequences for the many courageous women who have come out with disturbing revelations about the extent to which a large number of professions and fields in the country have been unsafe. Be it the media, as in this case, or any other domain, the reality that many women suffer in silence in the face of harassment, especially in the early stages of their career, has been brought to the fore by the new-found space and freedom to share their experiences, even if it be after many years. Mr. Akbar's case was rooted in the claim that he had a 'stellar reputation' as a highly respected journalist and an accomplished writer. However, the court found the testimony of Ms. Ramani and Ghazala Wahab, another journalist who testified in her defence, to be credible and detailed enough to question the reputation that he was so strenuously trying to uphold. A welcome feature of the judgment is that the court was receptive to the defence that Ms. Ramani's claims were true and made for the public good.

Additional Chief Metropolitan Magistrate, Ravindra Kumar Pandey, has placed the case in the correct perspective by noting that a woman cannot be punished for criminal defamation when she raises her voice against sexual harassment because "the right of reputation cannot be protected at the cost of the right of life and dignity of [the] woman". He has taken note of the unequal equations of power between the harasser and victim in most situations. Given that it may result in loss of dignity and self-confidence at that time, the court underscored that "a woman has a right to put her grievance at any platform of her choice and even after decades". It may appear to be a sweeping statement that opens up the possibility of incidents from the distant past to be raked up, to the detriment of anyone's reputation. However, the court places it in the context of the need for women to have freedom, equality, equal opportunity and social protection, if they were to excel in an atmosphere in which their workforce participation is undesirably low. In this backdrop, it is unfortunate that criminal defamation still survives in the statute book, thanks to a 2016 Supreme Court verdict upholding it. A criminal prosecution is quicker and less expensive, making it a handy tool to silence one's critics and detractors. The time may have come to decriminalise defamation so that those who suffer injury to their reputation are left only with a civil remedy.

Date:20-02-21

When the mountains had a meltdown

An avalanche in Chamoli district of Uttarakhand early this month claimed 62 lives, destroyed two hydropower projects and ravaged the region. Jacob Koshy reports on how development projects are endangering the lives of people in the young and fragile Himalayas

The Rishiganga river looks like an idyllic brook from the balcony of Gyan Singh Rana's two-storey house. The former headman of the village of Raini, who is in his nineties, has a stunning panoramic view of cliffs, glaciers, mountains, and the two Himalayan rivers — the Rishiganga and the Dhauliganga. In all these years of gazing at this view, Rana says he has seen the river flood from glacier melt only thrice. "But I've never seen anything of this sort," he says referring to the avalanche of February 7 in the Chamoli district of Uttarakhand that he watched in disbelief. "It was a blast, like something exploded in the mountains around me, and unlike the sound of big rocks of ice crashing."

Pushpa, another resident of the village, was tending to her cattle when the disaster struck. "I really thought I'd die," she says. "There was a huge cloud of dust. For a long time, I couldn't see anything. I was suddenly knocked off my feet by the wind. I somehow got up and untied the cattle."

The residents of Raini number less than 300, according to the 2011 Census. They aren't strangers to the vagaries of glaciers. Ranjit Singh Rana, the village headman and Gyan Singh Rana's son, says villagers in the region frequently go to the forests that are part of the Nandadevi Biosphere Reserve, home to some of the most imposing glaciers in the Himalayas. "We go there to collect herbs for cooking. From there we can see icy peaks. They break, they grow, they recede and sometimes flood. But the recent event was simply extraordinary," he says.

The sentiment is the same among all the villagers: they are familiar with the mountains and their moods and they have seen tragedies before, but the Sunday landslide that killed 62, smashed two hydroelectric power plants, and swept away everything in its wake have them shaken and worried. After the 2013 floods in the State, this tragedy has once again put the spotlight on the model of development in the fragile region, where the environment may not be able to sustain massive projects of development, as scientists have warned time and again.

A trail of destruction

On that fateful Sunday, a mass of rock, around half a kilometre wide according to satellite-based estimates, detached from a hanging glacier on a mountain called Raunthi. This massive lump fell vertically for about two km and then pulverised into a large cloud of dust and debris. Within minutes, a mix of ice, stone, sand and water coalesced into an estimated 25 million cubic metres of slurry, rolled down the Raunthi stream, and slammed into the Rishiganga river. Part of this mass of dust has dammed the Rishiganga's natural flow. The rest hurtled down, past the Rana residence, and crashed into the Dhauliganga river that meets the Rishiganga.

The force of the landslide was so great, recounts Rana, that it slammed against a cliff and travelled for a few hundred metres upstream, against gravity. Then it made a ferocious descent down to the

Dhauliganga engulfing five residents of Raini village in its fury and at least 62 workers at the Tapovan-Vishnugadh hydropower plant, eight km downstream.

Labourers were busy in construction work at the 520 MW power plant which was delayed by many years. When the avalanche came, it trapped several of those who were working on the barrages as well as those inside one of the tunnels used to divert the natural flow of the Dhauliganga.

The Tapovan site is now a vast expanse of grey slush. Workmen are attempting a drainage on an industrial scale. The site is teeming with bulldozers, excavators and all manner of heavy machinery. The task is to unclog the mulch and debris that have blocked most of the tunnel and find survivors, if any, though hope of this has faded. It is still not clear how much of the two km tunnel has been obstructed. Ten days since the disaster, only about a tenth of it has been accessed by the machines. All the bodies that have been recovered so far are from this stretch. However, the barrages that failed to stop the onslaught of mud remain standing. Some workmen at the site point out that had it not been for the walls of the triple-gated barrage, more mud would have rolled further downstream.

All that remains is a pipe

Unlike in Tapovan, eight km upstream, there is simply no trace of the Rishiganga hydropower project except for a torn metal pipe. A 60-metre bridge that used to connect the two banks of the Rishiganga has been obliterated. The bridge allowed people to cross over from Tapovan onto the road that eventually snakes up to the China border. It connected two halves of the Raini village — one where the Ranas live and the other housing several residents, some of whom as children joined their parents in the iconic Chipko movement of the 1970s. Defence personnel, members of the Border Roads Organisation, and the Indo Tibetan Border Police troop down this half of the village fixing cable and communication lines. “We are sitting ducks for China,” one of them remarks.

With the bridge gone, a manually operated trolley that can ferry one person at a time and requires four to strain and heave it serves as a mode of transportation. It is also being used to carry goods including vegetables, medical supplies, sanitary pads, and packaged food. The other option is to walk several kilometres down and gingerly cross a temporary bridge built by the army after the disaster. “We are hoping that a new bridge will be ready this month,” says an officer of the Border Roads Organisation. But there is less certainty on whether the Rishiganga project will surface again.

The ill-fated plant

The 13.2 MW Rishiganga power plant that was designed to generate electricity with the force of the Rishiganga waters had a tumultuous history. In 2011, nearly 15 years after plans to first install a power plant at the site were drawn, Rakesh Mehra, the Ludhiana-based owner of the plant, was in Raini to witness a trial run. He was killed by a falling boulder on site. Disputes then began in his extended family over control of his businesses, including of the plant. Tragedy struck again in 2016 when a flood destroyed the plant rendering it unworkable. Ultimately, the ownership of the plant passed on to the Kundan Group in 2018.

“Mehra was a good man. He had developed the plant involving the villagers. There was a lot of support for the project as it was going to provide electricity to the villages in the vicinity,” says Deepak, a resident of the nearby Peng village. “But the company that took over after Mehra died was different. It expanded the project and in the process, destroyed a Kali temple that was located near the dam site.”

The villagers strongly opposed what the company did. There were also disputes involving ownership of the land. “The company blocked access to our grazing pastures and did not compensate us for the use of our land,” Deepak says. “This project is cursed.”

In 2019, residents of the village petitioned the Uttarakhand High Court for the environmental damage that was caused due to the use of explosives in the construction of the power projects.

Silt and debris continue to cascade down the Rishiganga but other concerns loom. Teams of scientists and police personnel, who have trekked up the mountain near the vicinity of the glaciers, have identified a lake that’s about 350 m long. This, too, is Rishiganga water that has been dammed by the debris from the day of the disaster.

Though the water from the lake is gradually emptying, many in the village fear it may not be quick enough before the rains. “What if the river floods and we see a gush of water along with the debris? What will happen to the villages and the dams below,” asks Ramesh Singh, a resident of Joshimath who lives uphill of Raini for a few months. “The climate here is warmer than usual. Last year, the snow was falling on the highway during February. This year has been unusually warm,” he says.

The Rishiganga project was among the several hydropower projects that had applied to secure carbon credits under the United Nations Framework Convention on Climate Change in early 2012. This was when hydropower projects were seen as competitors to solar power projects. However with the enormous challenges involved in setting up hydropower plants in the Himalayan region, the risks from natural calamities, and the falling price of solar power, there are now doubts about the future of hydropower plants and their viability as an alternative to fossil fuel-based sources of energy.

Development and local constraints

Atul Sati is a prominent political activist based in Joshimath, the tehsil that encompasses Raini and Tapovan. Sati, who is associated with the Communist Party of India (Marxist-Leninist), had been involved with movements for the independent statehood of Uttarakhand. He has been questioning the developmental models in the State for years. In his two-storey house that also doubles up as a workplace, there is no electricity for long stretches. In the darkness he points to a sequence of electric bulbs from a window that are from a substation of the Vishnuprayag hydropower project on the Alaknanda river downstream. “That power plant is located right here in Uttarakhand but the power it generates is for other States including Uttar Pradesh and Haryana. It is not for us. There is darkness here, the people who work for the plant are from here, but the benefits are routed out of here,” he claims.

When the Uttarakhand government entered into agreements with private companies to develop power plants, it allowed them to produce and sell power to anyone. Only 12% of the power produced is to be provided compulsorily to Uttarakhand.

While hydropower is the mainstay of electricity power generation in the State, Uttarakhand did not really need large hydropower projects such as the Tapovan plant, says Sati. The needs of large parts of the State can be met with smaller projects that are no more than 5 MW, he says.

“The promise of carving out Uttarakhand from Uttar Pradesh was precisely that the geography and the challenges posed by the environment here are unique and so all development here must be framed respecting local constraints,” he says.

Sati recounts the story of a tunnelling accident in 2009, again involving the construction of the Tapovan-Vishnugadh power project, to demonstrate how there is little accountability for excavation projects. Geologists Piyosh Rautela of the Disaster Mitigation and Management Centre, Government of Uttarakhand, and M.P.S. Bisht of Garhwal University wrote about the same incident in a 2010 article in the scientific journal Current Science.

Larsen and Toubro (L&T), the infrastructure company, employed a tunnel boring machine (TBM), a huge drilling apparatus that is used as an alternative to blasting mountains with explosives, to excavate an eight km tunnel. The head race tunnel, through which the natural flow of the river is diverted, was located in a geologically fragile area below Joshimath. On Christmas eve in 2009, the TBM, located nearly a kilometre below the ground, ended up puncturing a water-bearing aquifer about three km inward of the left bank of the Alaknanda near Shelong village. "The site was more than a kilometre below the surface, somewhere below Auli, according to the project authorities. The water discharge was reportedly between 700 and 800 litres/sec. The aquifer discharge was about 60-70 million litres daily, enough to sustain 2-3 million people," Rautela and Bisht wrote.

The caving-in after the collision damaged the TBM. In 2016, L&T washed its hands off the project and NTPC, the project developers, commissioned the Hindustan Construction Company to fix the machine.

Geologists R.K. Goel and Bhawani Singh wrote in a research paper on Himalayan tunnels that the TBM was finally made operational after a second excavation tunnel was bored through. Sati said that after a brief recovery, the machine failed again. The challenge with tunnel boring in the Himalayas is that these mountains are relatively younger and have several regions that are tectonically active. "Faced with cost and time constraints, detailed investigations before selecting a tunnel alignment are often compromised, resulting in encountering disturbed geological conditions. It is essential that detailed exploration work is carried out before the start of the project and exploration ahead of the face is undertaken on a continuous basis," they wrote in their article.

Vulnerable mountains

The vulnerability of the Himalayas to flash floods, landslides and earthquakes was brought home in 2013 when floods killed at least 6,000 people, destroyed hydropower projects and plunged the State into darkness for days. Following that disaster, the Supreme Court constituted a committee, led by Ravi Chopra, founder and director of the People's Science Institute, Dehradun, to assess the role of hydroelectric projects in causing environmental degradation in the Himalayas and in causing the floods of Uttarakhand in 2013.

In its April 2014 report, the committee singled out para-glacial zones (regions higher than 2,000 m from sea level) and valleys north of the Main Central Thrust (MCT), a geological fault where the Indian Plate has pushed under the Eurasian Plate along the Himalayas, as "disaster-prone areas." The committee recommended that hydroelectric projects not be built in these valleys. These recommendations were accepted by the Union Environment Ministry and placed before the Supreme Court in December 2014.

The apex court recommended that 24 proposed projects be stayed but no decisions were taken on ongoing projects such as the Tapovan-Vishnugadh and on the Rishiganga. The committee also recommended installing a flood warning system.

Chardham challenges

“Last Sunday’s tragic disaster has confirmed our fears and warnings. Hundreds of crores spent in the last 7 years for constructing these dangerous dams have ended up with the loss of over 200 persons, domestic animals and destruction of national property,” Ravi Chopra wrote in a letter to the Supreme Court on February 13.

This, however, was also written in the context of another ongoing project called the Char Dham Pariyojana, which is a 900-km-long road widening project connecting major pilgrimage spots in Uttarakhand. The drive from Dehradun, at the foothills of the Himalayas, up to places such as Kedarnath and Badrinath is as much replete with beautiful views of valleys, Himalayan rivers and glacial peaks as it is with swarms of JCB excavators, muck dumping sites, scaffoldings, half-erected pillars to support a future railway line, and frequent roadblocks. Large amounts of rock are being cut to widen stretches of the road. After protests by several environmental groups against the Char Dham Pariyojana construction project, which is not a single ₹12,000-crore project but consists of 53 small projects that are handled by separate contractors and companies, the Supreme Court constituted a committee, again headed by Chopra, to suggest measures by which the project could be executed with minimal environmental damage. There was dissent within the committee on the matter of the appropriate width of the new roads. Chopra and two other members opined that the roads be no wider than 7m of tarred surface. A majority of the committee members suggested a 12m tarred surface width. Making the roads 12m wide, argued Chopra and the two members, would result in further assault of the mountains. They said that this was also in contravention of the standing recommendations of the Ministry of Road Transport and Highways that hill roads, particularly above the MCT, should not be no more than 5.5m wide. The Supreme Court is yet to take a view on the matter.

“There are numerous instances where the roads have been identified by experts as being prone to destabilisation and landslides. Disaster resilience is more critical than simply wide highways. Slope stabilisation works so far have been most inadequate as evident from the frequent failures and road closures. Excessive tree-felling, indiscriminate disposal of road construction and landslides debris have endangered downhill slopes and polluted rivers,” Chopra noted in his letter.

“In the case of Himalayan development we are all like the proverbial blind men identifying the elephant,” Kalachand Sain, Director, Wadia Institute of Himalayan Geology, Dehradun, told The Hindu. In the aftermath of the latest disaster, five of Sain’s colleagues drove and then took a helicopter to survey the glacier to ascertain the causes of the damage.

“This is a difficult terrain to study. Even today we cannot forecast an earthquake or an avalanche in the region with the required accuracy. Scientists can assess potential risks. The government must live up to its promises of providing infrastructure and services. But when something goes wrong, we all collectively suffer,” he says.



दैनिक भास्कर

Date:20-02-21

त्रासदी से बचना है तो यहां से हाइड्रो प्रोजेक्ट्स दूर रखिए

आरती खोसला, (निदेशक क्लाइमेट ट्रेंड्स)

उत्तराखंड के चमोली में ग्लेशियर टूटने से आई भीषण आपदा ने यह जताया है कि भारत को हिमालय क्षेत्र से बड़ी हाइड्रो पावर परियोजनाएं हटाने की जरूरत है। यह घटना बढ़ते तापमान के कारण खतरे के दायरे में आ चुके क्षेत्र में ढांचागत विकास से जुड़ी बड़ी परियोजनाओं के निर्माण के कारण उत्पन्न जोखिम की तरफ इशारा कर रही है।

इसकी वजह सामान्य-सी है: हिमालय श्रृंखला में लगभग 62 गीगा टन पानी का विशाल भंडार बर्फ और पत्थर की शकल में जमा है। यही बर्फ देश की नदियों के लिए जल का स्रोत है। वर्ष 1951 से 2014 के बीच हिंदुकुश हिमालय क्षेत्र का तापमान तकरीबन 1.3 डिग्री सेल्सियस बढ़ा है और द एनर्जी एंड रिसोर्सस इंस्टीट्यूट (टेरी) के मुताबिक इस सदी के मध्य तक तापमान में यह बढ़ोतरी तीन डिग्री सेल्सियस तक पहुंच जाएगी।

इंटरनेशनल सेंटर फॉर इंटीग्रेटेड माउंटेन डेवलपमेंट की हालिया रिपोर्ट में कहा गया है कि हिमालय क्षेत्र के ग्लेशियर बहुत तेजी से टूट रहे हैं, जिसकी वजह से वे और भी तीव्रता से पिघल रहे हैं। ग्लेशियरों को जोड़े रखने के लिए सब-जीरो टेंपरेचर्स की जरूरत है। वहीं, जलवायु परिवर्तन के कारण तापमान में बढ़ोतरी ने अभूतपूर्व पर्यावरणीय व आर्थिक नुकसान का खतरा बढ़ा दिया है।

दरअसल काउंसिल ऑन एनर्जी एनवायरमेंट एंड वॉटर द्वारा किए गए एक अध्ययन के मुताबिक वर्ष 1970 के दशक से उत्तराखंड में भूस्खलन, ग्लेशियर टूटने और बाढ़ की घटनाओं में चार गुना इजाफा हुआ है। सेंटर फॉर पॉलिसी रिसर्च में सीनियर फेलो सुश्री मंजू मेनन के मुताबिक 'सरकारों ने ऊर्जा के गैर जीवाश्म ईंधन आधारित स्रोत के तौर पर बड़े बांधों के निर्माण को फिर से स्वीकृति दे दी है। यह वैश्विक स्तर पर जलवायु परिवर्तन नियंत्रण संबंधी नीतिगत कदमों के सबसे दुर्भाग्यपूर्ण नतीजों में से एक है।'

सेंट्रल इलेक्ट्रिसिटी अथॉरिटी की रिपोर्ट कहती है कि इस वक्त भारत के हिमालय क्षेत्र के राज्यों में 20 गीगा वॉट उत्पादन क्षमता की कुल 65 पनबिजली परियोजनाएं तैयार हो रही हैं। यह भी काबिले जिक्र है कि हिंदुकुश हिमालय क्षेत्र में भूकंप के लिहाज से सक्रिय इलाकों में बनी 25,600 ग्लेशियल झीलों की वजह से विनाशकारी बाढ़ आने का खतरा पहले से ही मंडरा रहा है। इस सब से सवाल खड़ा होता है कि आखिर कैसे लोगों की जान को खतरे में डाले बगैर इस क्षेत्र का आर्थिक विकास करें। उस प्रणाली के साथ छेड़छाड़ कितनी जरूरी है, जिसका संतुलन अलग-अलग स्थानों पर अनिश्चित हो चुका है?

खुशकिस्मती से हिंदुकुश हिमालय क्षेत्र के समुदायों को प्रचुर मात्रा में पनबिजली उपलब्ध है जिसे समुदाय स्तरीय माइक्रो हाइड्रोसिस्टम के जरिये प्रयोग कर सकते हैं। जैसे यूरोपीय संघ से मिली मदद से नेपाल तथा उत्तरी पाकिस्तान के गांवों में ढाई हजार माइक्रो हाइड्रोसिस्टम स्थापित किए गए, जिनसे दूरदराज के ऊंचाई वाले गांव में 100 किलोवाट तक बिजली उपलब्ध कराई गई। हालांकि, इन प्रणालियों को ज्यादा रख-रखाव की जरूरत होती है। इससे स्थानीय लोगों को रोजगार भी मिलता है और समुदायों को ग्रिड से कनेक्टिविटी के बगैर भी गरम पानी मिल सकता है। सबसे अहम यह है कि इन प्रणालियों की नींव रखने के लिए औद्योगिक स्तर पर खनन की जरूरत नहीं होती और विशाल बांधों के विपरीत माइक्रो हाइड्रोसिस्टम से पर्यावरण को कम से कम नुकसान होता है।

हिंदुकुश हिमालय क्षेत्र अपने बायो मास जलाने की लकड़ी, ऑर्गेनिक तथा पशु धन संबंधी अपशिष्ट के लिहाज से समृद्ध है। यह संसाधन बारहमासी है और कम प्रभाव डालने वाले समुदाय आधारित विकल्प हैं। इन्हें बायो गैस प्लांट्स के जरिए इस्तेमाल कर सकते हैं। भारत के पास प्रौद्योगिकी के इस्तेमाल का समृद्ध इतिहास है और इसके इस्तेमाल को यूएसएआईडी और डीए से एक बार फिर अच्छा सहयोग मिल रहा है।

हालांकि, ग्रामीण-स्तर की आत्मनिर्भरता उस आर्थिक विकास के समान नहीं है जो कि बड़ी जल विद्युत परियोजनाओं से होता है, लेकिन यह पारिस्थितिकी तंत्र की नज़ाकत का ख्याल करने और समुदायों के जीवन को खतरे में डाले बगैर उनके लिए संसाधनों तक पहुंच बनाने का दोहरा फायदा मुहैया कराता है। तकनीक में सुधार होने के साथ 450 गीगावाट अक्षय ऊर्जा उत्पादन के भारत के लक्ष्य को हासिल करने में सौर तथा वायु ऊर्जा का दबदबा होगा। ऐसे में हिमालय क्षेत्र में बड़ी जल विद्युत परियोजनाओं में निवेश स्वीकार करने योग्य नहीं है। खासकर तब, जब हम ऐसी परियोजनाओं का मूल्यांकन इनके कारण होने वाली सैकड़ों मौतों को ध्यान में रखकर करेंगे।



दैनिक जागरण

Date:20-02-21

मातृ भाषा की महत्ता को समझने का समय

एम वेंकैया नायडू, (लेखक उपराष्ट्रपति हैं)

अ आ इ ई उ ऊ ए ऐ ओ औ ऋ
 क ख ग घ ङ च छ ज झ ञ ट ठ
 ड ढ ण त थ द ध न प फ ब भ म
 य र ल व श ष स ह



हमारी प्राचीन भूमि भाषाई और सांस्कृतिक विविधता का संगम रही है। सदियों से भारत ने असंख्य भाषाओं और बोलियों में दिव्यता के दर्शन किए हैं, जो अपनी पूरी जीवंतता के साथ हमारी रंग-बिरंगी सांस्कृतिक विविधता में रची-बसी रही हैं। मातृ भाषा सिर्फ संवाद का स्वाभाविक माध्यम ही नहीं है, बल्कि किसी भी व्यक्ति या समुदाय की सांस्कृतिक पहचान भी होती है। इसलिए जरूरी है कि सरकार मातृ भाषा में पढ़ाई को प्रोत्साहित करने के लिए

नीति बनाए और जमीनी स्तर पर उसका पालन भी सुनिश्चित करे। कई भाषाओं की चिंताजनक स्थिति और भविष्य में उन्हें लुप्त होने से बचाने तथा अपने सदस्य देशों की भाषाई और सांस्कृतिक विविधता को संरक्षित रखने के लिए नवंबर 1999 में यूनेस्को ने 21 फरवरी को अंतरराष्ट्रीय मातृ भाषा दिवस के रूप में मनाना स्वीकार किया। संयुक्त राष्ट्र की इस संस्था ने विश्व की आधी से अधिक भाषाओं के भविष्य को लेकर चिंता जाहिर करते हुए आशंका व्यक्त की है कि शताब्दी के अंत तक ये भाषाएं प्रायः विलुप्त हो जाएंगी। 2021 के लिए अंतरराष्ट्रीय मातृ भाषा दिवस का विषय है, 'समावेशी शिक्षा और समाज के लिए बहु-भाषिता को प्रोत्साहन।' यह इस अवधारणा पर आधारित है कि एक समावेशी समाज बनाने के लिए बहुभाषिता जरूरी है। यह सिद्धांत प्रधानमंत्री मोदी के शासन दर्शन की मूल भावना 'सबका साथ, सबका विकास, सबका विश्वास' के भी अनुरूप है।

हम भारतवासियों के लिए अंतरराष्ट्रीय मातृ भाषा दिवस का विशेष महत्व है। सांस्कृतिक और भाषाई विविधता, भारतीय सभ्यता का आधार रही है। हमारे मूल्य और मर्यादाएं, आदर्श और आकांक्षाएं, जीवन और साहित्य, सभी हमारी मातृ भाषाओं में ही अभिव्यक्ति पाते रहे हैं। भाषाओं और बोलियों की यह समृद्ध विविधता हमारी स्थानीय ज्ञान परंपराओं की वाहक है, जिन पर आज लुप्त होने का खतरा मंडरा रहा है। यह स्थिति उस मानसिकता के कारण बनी, जिसमें अपनी ही मातृभाषा को लेकर हीनभावना रखने का चतुर्दिक दबाव रहता है और अंग्रेजी में प्रवीणता के झूठे आडंबर को थोथी बौद्धिकता का द्योतक माना जाता है। मातृ भाषा के प्रति तिरस्कार की यह मानसिकता जीवन के शुरुआत से ही पनपने लगती है। स्कूली शिक्षा के स्तर से ही अंग्रेजी ज्ञान को महिमामंडित किया जाता है। यह मानसिक गुलामी का प्रतीक है। महात्मा गांधी के पास स्वाभाविक रूप से दूरदृष्टि थी। उन्होंने चेताया था, 'यदि अंग्रेजी पढ़े-लिखे लोग अपनी मातृ भाषा को नजरंदाज करते हैं तो हमें भाषाई विपन्नता जकड़ लेगी।'

अध्ययन बताते हैं कि आत्मसम्मान और सृजनात्मकता बढ़ाने, ज्ञान को बेहतर ढंग से समझकर आत्मसात करने के लिए बच्चों के शुरुआती वर्षों में सिखाने का माध्यम मातृ भाषा होनी चाहिए। नेल्सन मंडेला ने कहा था, 'यदि आप किसी व्यक्ति से ऐसी भाषा में बात करते हैं, जो वह समझ सकता है तो वह उसके मस्तिष्क में घर करती है, लेकिन अगर उसकी अपनी भाषा में बात करते हैं तो वह सीधे उसके हृदय को छूती है।' मातृ भाषा व्यक्ति के परिवेश से निकटता से जुड़ी होती है। इस विषय में यूनेस्को के पूर्व महानिदेशक कोइचिरो मत्सुरा ने कहा था, 'जो भाषा हम अपनी मां से सीखते हैं, वह हमारे अतिनिहित नैसर्गिक विचारों का घर होती है।' अभिभावकों और शिक्षकों को ही गहरे पैठे इस पूर्वाग्रह से खुद को मुक्त करना होगा कि अच्छी शिक्षा तभी मिल सकती है जब सिखाने का माध्यम अंग्रेजी हो। स्कूल के प्राथमिक स्तर पर अध्ययन और अध्यापन मातृ भाषा में ही होना चाहिए। यही वह समय होता है, जब बच्चों के भाषा ज्ञान और सांस्कृतिक जड़ों को मजबूत बनाया जाता है। अभिभावकों और शिक्षकों को बच्चों को राष्ट्रीय और अंतरराष्ट्रीय भाषाएं सीखने में भी मदद करनी चाहिए, जिससे उनकी वैश्विक दृष्टि व्यापक हो। विश्व के कई भागों में बच्चे रोजमर्रा में कम से कम दो भाषाएं प्रयोग करना जानते हैं। हमारे देश में भी कई राज्यों में लोग रोजमर्रा के जीवन में इस प्रकार की बहुभाषी और सांस्कृतिक विविधता का अनुभव करते हैं। भाषाई प्रवीणता बच्चों में सीखने-समझने की क्षमता विकसित करने में सहायक होती है। मातृ भाषा के अतिरिक्त अन्य भाषाओं को जानने से बच्चों में सांस्कृतिक सामंजस्य की क्षमता विकसित होती है और उनके लिए अनुभवों का नया संसार खुल जाता है। हर भाषा स्थानीय ज्ञान परंपरा की वाहक होती है, वहां की समृद्ध साहित्यिक और बौद्धिक विरासत, लोक संस्कृति, किंवदंतियों और मुहावरों से संपन्न होती है। भाषाई जनगणना, जिसके परिणाम 2018 में प्रकाशित हुए, के अनुसार भारत में 19500 भाषाएं और बोलियां हैं। 121 ऐसी भाषाएं हैं, जिन्हें देश में 10 हजार या उससे अधिक लोग बोलते हैं। 196 भारतीय भाषाएं 'लुप्तप्राय' हैं, जिनके संरक्षण और संवर्धन की तत्काल जरूरत है।

मेरा सदैव मानना रहा है कि प्रशासन के विभिन्न क्षेत्रों में मातृ भाषा का अधिकाधिक प्रयोग बढ़ाया जाना चाहिए। सामान्य नागरिक से उसकी भाषा में ही संवाद करने से आप प्रशासन को उसके द्वार तक पहुंचाते हैं। मैं भारत सरकार के विभिन्न अंगों द्वारा की गई पहल का स्वागत करता हूँ, जिनके द्वारा स्थानीय भाषाओं या प्रदेश की राजकीय भाषा में परीक्षा देना संभव हो सका है। राज्यसभा में भी ऐसे प्रविधान किए गए हैं, जिससे सदस्य अनुसूचित 22 भाषाओं में से किसी में भी अपने विचार रख सकते हैं। बहुभाषावाद की दिशा में एक महत्वपूर्ण कदम बढ़ाते हुए सुप्रीम कोर्ट ने अपने फैसलों को 22 अनुसूचित भाषाओं में से छह भाषाओं में अनुवाद कराने का निर्णय लिया है। यह अभी शुरुआत ही है। इससे हर किसी की पहुंच न्याय तक हो सकेगी।

हर भाषा मूल्यों, परंपराओं और रीति- नीति, किस्से-कहानियों, आचार-विचार की सांस्कृतिक निधि की वाहक होती है। यदि किसी संस्कृति और उसके संस्कारों को गहराई से जानना है तो उसके लिए उसकी भाषा को जानना जरूरी है। भाषा और संस्कृति ऐतिहासिक रूप से परस्पर एक-दूसरे की पूरक हैं। भाषा किसी समुदाय को, उसकी संस्कृति को प्रतिबिंबित करती है। आइए हम इस भाषाई विविधता को मजबूती दें, विभिन्न भाषाओं को नया जीवन दें, जो हमारी बहु सांस्कृतिक, बहु भाषाई सभ्यता की नसों में दौड़ती हैं, जो हमारी निजी, क्षेत्रीय और राष्ट्रीय पहचान में गुंथी हुई हैं।

बिज़नेस स्टैंडर्ड

Date:20-02-21

केवल काम चलाना पर्याप्त नहीं

टी. एन. नाइनन

प्रधानमंत्री नरेंद्र मोदी की सरकार ने जो नई आर्थिक नीति अपनाई है, वह कामयाब होगी या नहीं यह जानने के लिए बेहतर समझ की आवश्यकता है। नई नीति में सरकारी कंपनियों का निजीकरण ही शामिल नहीं है बल्कि बिजली वितरण जैसे क्षेत्र भी शामिल हैं जहां उपभोक्ताओं को पसंद का आपूर्तिकर्ता चुनने की आजादी देने का वादा किया गया था। संपत्ति निर्माताओं की तारीफ करते हुए सरकार ने कंपनी और कर कानूनों का अपराधीकरण समाप्त करने और कर आकलन में कर्मचारियों की भूमिका कम करने का भी वादा किया है। अनुकूल कारोबारी माहौल और कम शंकालु सरकार के वादे ने अधिकांश लोगों को चकित किया है। परंतु इसकी भूमिका नए श्रम कानूनों, कृषि विपणन बाजारों को खोलने के प्रस्ताव, खनन और रेल परिवहन में निजी क्षेत्र के प्रवेश और विनिर्माण को बढ़ावा देने के लिए प्रोत्साहन के साथ ही तैयार हो गई थी। मोदी ने सात वर्ष पहले कहा था कि कारोबारी जगत में सरकार की कोई भूमिका नहीं है। लेकिन कारोबारी समुदाय को बदलाव अब महसूस हो रहा है।

इस मामले में सरकार को शायद अतीत में उठाए गए कदमों की नाकामी याद आई हो। वस्तु एवं सेवा कर अपेक्षा के अनुरूप प्रदर्शन नहीं कर सका और जीडीपी की तुलना में कर राजस्व में कमी आई। गैर कर राजस्व के भी भविष्य में खास सुधारने की आशा नहीं है क्योंकि दूरसंचार, सरकारी कंपनियां और रिजर्व बैंक संसाधनविहीन हो चुके हैं। ऋण लेने, कंपनियों को बेचने और सरकारी परिसंपत्तियों के मुद्दीकरण के सिवा चारा ही क्या है? दूसरे शब्दों में कहें तो निजीकरण और सरकारी संपत्तियों के मुद्दीकरण की बात इसलिए उठी क्योंकि राजकोषीय मोर्चे पर हम तंगहाल हैं।

अन्य नीतियों को भी अधिक कामयाबी नहीं मिली है। बैंकिंग हो या मेक इन इंडिया, निर्यात हो या समग्र आर्थिक वृद्धि। लगता है कि कमर कसने का फैसला कर लिया गया है। हालांकि यह मोदी सरकार की बुनियादी प्रकृति नहीं है। यही वजह है कि कारोबारी जगत को लेकर उसके नए रुख और बीते समय में राजनीति और सार्वजनिक जीवन के क्षेत्र में अपनी मर्जी चलाने के उसके जोर में विसंगति नजर आ रही है। बाजार आधारित अर्थव्यवस्था जो निजी निवेश चाहती है वह बिना स्वतंत्र संस्थानों के अच्छी तरह संचालित नहीं होती। उसके लिए कार्यकारी अतियों पर नियंत्रण और निर्भय होकर बात कहने की आजादी भी जरूरी है। मोदी सरकार के लिए यह कहना मुश्किल होगा वह इन चीजों को बढ़ावा देती रही है क्योंकि यहां तो अंतरराष्ट्रीय मध्यस्थता के निर्णय तक लागू नहीं होते।

दूसरी तरफ रविंदर कौर ने हाल में प्रकाशित अपनी पुस्तक- ब्रांड न्यू नेशन: कैपिटलिस्ट ड्रीम्स ऐंड नैशनलिस्ट डिजाइन्स इन ट्वेंटी -फस्ट सेंचुरी इंडिया- में एक दिलचस्प तर्क दिया है। उन्होंने कहा है कि दक्षिणपंथी राजनीति व दक्षिणपंथी अर्थव्यवस्था में कोई विरोधाभास नहीं है। अपनी पुस्तक में कौर ने कहा है कि भारत की एक नई छवि तैयार करने में इन दोनों पहलुओं का सहयोग रहा है। देखने वाली बात यह होगी कि यह नई व्यवस्था काम कैसे करती है। दुनिया के

अन्य हिस्सों में ऐसे प्रयोगों के नतीजे अलग-अलग रहे हैं। तुर्की में राष्ट्रपति रिसेप अर्दोआन के शासन में पूंजी लगातार देश से बाहर निकलने से वहां की मुद्रा लुढ़क गई है। दूसरी तरफ हंगरी में विक्टर ऑर्बन के शासन में करों में कमी किए जाने के साथ उपयोगिता शुल्क समाप्त कर दिए गए हैं। राजकोषीय घाटा और सार्वजनिक कर्ज नियंत्रण में हैं और आर्थिक वृद्धि तेज होने के बीच बेरोजगारी में कमी आई है। व्लादीमिर पुतिन के रूस में हालात खराब होते जा रहे हैं। रूस की अर्थव्यवस्था सुस्त पड़ रही है और सरकार आलोचकों एवं पुतिन की नीतियों से असहमत लोगों की आवाज दबाने की कोशिश में है।

दूसरी तरफ आप चीन का उल्लेख कर सकते हैं जिसने उइगर समुदाय के उत्पीड़न के साथ विदेशी निवेश के स्वागत के विरोधाभास से निपटने में उल्लेखनीय सफलता हासिल की है। राष्ट्रपति शी चिनफिंग चीनी कम्युनिस्ट पार्टी में अपने विरोधियों एवं प्रतिद्वंद्वियों को दरकिनार या कैद कर रहे थे और चीन पूरी दुनिया का कारखाना बन गया। इसी तरह चीन ने दुनिया का झुकाव हासिल करने के साथ ही वैश्विक तकनीकी दिग्गजों को अपने कानून के मुताबिक ढलने या चले जाने को मजबूर किया।

मोदी के भारत में कुछ उन रवैयों की हल्की आहट सुनाई देती है लेकिन चीन से कुछ सबक लेने भर से काम नहीं चलेगा क्योंकि चीन योजनाओं पर अमल में कहीं बेहतर है जबकि खुद मोदी के मुताबिक भारत के पास आईएस हैं। भारत में किसान राजधानी में प्रवेश के तमाम स्थानों को महीनों तक बंद कर सकते हैं लेकिन सरकार चीन की तरह उनके दमन के बारे में सोच भी नहीं सकती है। अगर सच है कि भारत बुनियादी रूप से शासन करने लायक नहीं है तो फिर मोदी के लिए यही सही है कि समुचित तैयारी के बगैर एक हद तक कामयाब होने की पुरानी भारतीय परंपरा ही जारी रहे।
