# THE ECONOMIC TIMES

#### Date: 23-05-17

## **Economies of scale in nuclear power**



The Cabinet's green signal to rev up India's nuclear power capacity needs to be followed through with concrete plans to rationalise costs and reap scale economies in plant execution. The government has approved the setting up of 10 nuclear power stations of 700 MW each, using indigenously developed pressurised heavy water reactors (PHWRs). They would be the biggest such plants, as most of our PHWRs have been smaller, of 220 MW capacity, and the two units of 540 MW each at Tarapur were commissioned over a decade ago.

The larger plant size should step up efficiency in generation. But more needs to be done: innovative design, standardised

equipment and strict timelines for construction. It should be possible to curb project expenses with speedy execution. Project delays can make nuclear plants well-nigh unviable. Sourcing and managing component costs would be key. We need to purposefully reduce plant erection and commissioning periods so as to rein in capital and interest costs during construction, while upholding safety and reliability parameters. There is also the need to leverage international experience to step up efficiency in project implementation, operations and possible expansion. We need to aim at fully commissioning modern modular nuclear power plants within four or five years of the first pour of concrete. It would keep the attendant price of power competitive, and also augment indigenous capacity to undertake nuclear commerce internationally. Concurrently, a larger nuclear power generation capacity and consequent increased baseload installation calls for a revamped power tariff policy. The Centre needs to call for time-of-day tariffs nationally and digital metering, as power demand during the hours of peak load is expected to steadily rise.

# बिज़नेस स्टैंडर्ड

Date: 23-05-17

# रूहानी की वापसी



तुलनात्मक रूप से उदार माने जाने वाले हसन रूहानी की ईरान के राष्ट्रपित चुनाव में हुई शानदार जीत ने अमेरिकी राष्ट्रपित डॉनल्ड ट्रंप की सऊदी अरब और अन्य पश्चिम एशियाई देशों के नेताओं के साथ हुई मुलाकात को लेकर एक अजीब तरह का विरोधाभास पैदा किया है। दरअसल सऊदी अरब के अधिकांश सहयोगी देशों में अडिग्नल तानाशाही शासन व्यवस्था है। ट्रंप और उनकी रिपब्लिकन पार्टी रूहानी और तत्कालीन अमेरिकी राष्ट्रपित बराक ओबामा के बीच वर्ष 2015 में हुए ऐतिहासिक परमाणु करार के कटु आलोचक रहे हैं। उस समझौते ने ईरान पर दशकों से लगी अमेरिकी आर्थिक पाबंदियों को खत्म कर दिया था और उसके एवज में ईरान भी अपने युरेनियम संवद्गधन कार्यक्रम को

बंद करने के लिए राजी हो गया था। रिकॉर्ड 70 फीसदी से अधिक मतदान वाले इस चुनाव में रूहानी को 57 फीसदी मतदाताओं का समर्थन मिला है। इस परिणाम ने वैश्विक समुदाय के साथ ईरान के ताल्लुकात बहाल करने की दिशा में रूहानी को मिली कामयाबियों पर भी मुहर लगा दी है। खास तौर पर ईरान के युवाओं और मध्य वर्ग का जिस तरह से उन्हें साथ मिला, उसकी वजह से रूहानी के कट्टरपंथी माने जाने वाले मुख्य प्रतिद्वंद्वी इब्राहिम रईसी 38.5 फीसदी मतों के साथ पिछे रह गए। ईरान की अवाम ने रूहानी को दूसरा कार्यकाल देकर उन्हें परमाणु समझौते के जरिये परवान चढऩे वाली उम्मीदों पर खरा उतरने का मौका भी दिया है। मिस्र के बाद पश्चिम एशिया में सर्वाधिक आबादी (7.8 करोड़) वाले देश ईरान में रोजगार अवसरों में तेजी लानी होगी। हालांकि रूहानी के कार्यकाल में आर्थिक प्रगति बढ़ी है। वर्ष 2015 में अर्थव्यवस्था 2 फीसदी की दर से बढ़ी थी लेकिन 2016 में यह 6.4 फीसदी के स्तर तक पहुंच गई। इसके बावजूद बेरोजगारी दर 12.7 फीसदी के उच्च स्तर पर है। खास तौर पर ईरान की कुल आबादी में 40 फीसदी हिस्सेदारी रखने वाले युवाओं के बीच बेरोजगारी की दर तो 30 फीसदी है। सार्वभौम नकद हस्तांतरण कार्यक्रम गरीबी को कम करने में रूहानी को मिली कामयाबी का प्रमुख कारण रहा है। वर्ष 2016-21 के लिए घोषित विकास योजना के तहत इस कार्यक्रम की जगह सब्सिडी में कटौती की कवायद शुरू की गई है। इसके साथ ही बेहतर आर्थिक स्थिति वाले घरों को नकदी हस्तांतरण पर भी रोक लगा दी गई। तेल कीमतों के नरम रुख को देखते हुए रूहानी के लिए बड़ी चुनौती वैश्विक निवेश आकर्षित करने की होगी। शिया मतावलंबी ईरान की रूस के साथ निकटता और पश्चिम एशिया के विभिन्न विवादों में उसकी संलिप्तता होने से अमेरिका के परंपरागत सहयोगी माने जाने वाले सर्वीं अरब और अन्य पश्चिम एशियाई देशों का सुनी मतावलंबी होना तस्वीर को जटिल बना देता है। वैसे कट्टॉरपंथी विचार वाले सर्वोंच्च नेता अयातुल्ला अली खमेनी के आने वाले दिनों में हटने की घोषणा से उन्हें थोडी राहत मिल सकती है।

लेकिन रूहानी की सबसे बड़ी परीक्षा अमेरिका के साथ रिश्तों को साधने में होगी। ट्रंप ने हाल ही में सऊदी अरब के साथ हथियार खरीद के बड़े सौदे पर हस्ताक्षर किए हैं। पिछले सप्ताह ट्रंप प्रशासन ने 2015 के समझौते की शर्तों के अनुरूप पाबंदियां हटाने के प्रस्ताव को मंजूरी दे दी है लेकिन कांग्रेस की तरफ से लगाए गए प्रतिबंध हटाए जाने अभी बाकी हैं। इन पाबंदियों के चलते अंतरराष्ट्रीय बैंक और उद्यम ईरान में निवेश नहीं कर पा रहे हैं। इस परिदृश्य में भारत के लिए भी इस देश के साथ अपने रिश्ते मजबूत करने का मौका है। भारत को दुनिया में तेल के दूसरे बड़े भंडार वाले देश ईरान के साथ तेल खरीद में एक स्वतंत्र भुगतान प्रणाली विकसित करने पर ध्यान देना होगा। चाबहार बंदरगाह पर चल रहे कार्य में तेजी लाना एक अच्छी शुरुआत होगी। चीन 'वन बेल्ट वन रोड' को लेकर आक्रामक तरीके से आगे बढ़ रहा है उसमें भारत को अपने भू-राजनीतिक लक्ष्यों का ख्याल रखना होगा।



Date: 22-05-17

## From plate to plough: An unfulfilled farm manifesto

On agriculture, three years into the Modi government, while many steps have been taken to realise promises made in 2014, others have fallen by the wayside

With the Modi government completing three years in office, it is time to assess its performance in various sectors. We focus here on agriculture. Without robust growth in agriculture, "sabka saath, sabka vikas" will remain an empty slogan. There are two ways to evaluate the Modi sarkar's performance: One, to evaluate its

flagship programmes in agriculture and see their impact. The other is to go back to the BJP's 2014 manifesto, and see how many of those promises have been fulfilled. In an earlier article, ('The faraway fields', IE, April 24) we evaluated the NDA's flagship programmes, especially the Pradhan Mantri Krishi Sinchayee Yojana (PMKSY), Fasal Bima Yojana (PMFBY) and e-NAM. The conclusion was that they were all steps in the right direction but so far, their impact has not been felt. Perhaps tangible results won't be seen before 2019. Here, we look at major promises made in the election manifesto and how far the Modi government has progressed in turning those promises into reality. The BJP manifesto stated: "BJP commits highest priority to agricultural growth, increase in farmers' income and rural development. BJP will increase public investment in agriculture and rural development; take steps to enhance profitability in agriculture by ensuring a minimum of 50 per cent profits over the cost of production, cheaper agriculture inputs and credit, introducing latest technologies and high-yielding seeds and linking MGNREGA to agriculture."There were other promises too, in terms of bringing down food inflation, creating a price stabilisation fund and reforming the food management system by unbundling FCI into three parts, the dissemination of real-time data to farmers, and setting up a National Agriculture Market. The manifesto promised that the government would introduce crop planning based on soil assessment with mobile soil testing labs set up.

On the completion of three years, we find that while a number of steps have been taken to realise these promises, several others have fallen by the wayside. There is hardly any talk now of ensuring 50 per cent profit to farmers; instead, we are grappling with the new promise of doubling farmers' incomes in five years. The reforms in the food management sector have been almost forgotten. There has been hardly any initiative to try DBT for food subsidy on a large-scale despite the recommendation of the high-level committee under Shanta Kumar. The idea of a price stabilisation fund, which started with a corpus of Rs 500 crore to tackle high onion prices, has enlarged to more than Rs 3,500 crore, building a buffer stock of pulses of almost 2 million tonnes. Given the short shelf life of pulses, the challenge is to continuously rotate this stock to stabilise prices. Since most states are reluctant to distribute pulses under the PDS, procuring agencies will have to sell in the open market or give to large organisations like the army. So far, just 1.2 lakh tonnes have been sold from the buffer stock; even the quantity procured/imported in 2015-16 is yet to be disposed of. That is worrying as quality will deteriorate fast. Another major initiative of the government was to issue soil health cards to all farmers once in two years. Building from the experience of Gujarat, the idea was that farmers will make good use of information and the application of fertilisers will be in accordance with soil needs. A target of 14 crore cards was fixed against which six crore cards have been distributed so far. Most states have shown only a lukewarm response; hence, expected benefits of the application of appropriate doses of fertiliser have not been experienced. UP, Punjab, Harvana, Rajasthan and Bihar have shown poor performance in testing soil samples.

There are indications that a major change in the procedure for the disbursement of the fertiliser subsidy is likely to be rolled out from July 2017. Fertiliser companies will be paid subsidy only when the dealer has actually sold the fertiliser. We do not think the scheme will take into account the health of soil and the actual need of nutrients while reimbursing subsidy to the companies. A better way would have been to directly transfer the fertiliser subsidy to farmers' accounts and free up fertiliser prices, as recommended by the Shanta Kumar panel. That would have automatically encouraged farmers to use the information available in the soil health cards. And finally, a word about doubling farmers' income which was announced by the PM in a public meeting at Bareilly on February 28, 2016. PM Modi said: "I urge all the states to give priority to agriculture and then see the changes." Since then, the bureaucracy and Niti Aayog have been busy justifying how the doubling of farmers' incomes in five years can be achieved, without officially spelling out whether this is real income or nominal income. For now, this slogan is just shifting the goal post of 50 per cent profits over cost. Overall, agriculture is still limping at just 1.7 per cent annual average growth during the Modi government. A majority of farmers are struggling to survive.

Gulati is Infosys Chair Professor for Agriculture and Hussain is former Secretary Agriculture, GoI, and currently visiting Senior Fellow at ICRIER



Date: 22-05-17

### Coal comeuppance: on coal block allocation case

#### The coal block allocation case may become a benchmark for other ongoing prosecutions

It is arguably the logical consequence of the 2014 Supreme Court order declaring all coal block allocations made since 1993 illegal and arbitrary. The conviction of three Coal Ministry officials, including former Secretary H.C. Gupta, marks the first case in which individual criminal liability has been fixed on public servants in the coal block scam. Two previous trials had ended in convictions, but those held guilty were officials of private companies who had deceived the authorities into allotting them blocks. Mr. Gupta was the chairperson of the screening committee that recommended allocations. It functioned for years without regard for guidelines, norms or transparency, until the apex court halted its irregular run.

He and two other public servants have been found guilty of abusing their positions to procure a coal block for Kamal Sponge Steel and Power Limited. While it was fairly clear that the screening committee route was only a mechanism to push through the applications of all and sundry for coal blocks, especially under the first UPA government, it was not certain if it could be proved beyond reasonable doubt that public servants had manipulated the system to their advantage. Special CBI Court Judge Bharat Parashar has now ruled that Coal Ministry officials deliberately allowed an incomplete application from an ineligible company to be taken up for consideration. Far from 'screening' applications, he finds that the accused actually let all applications pass without any checking so that "they will have an open field to arbitrarily exercise their discretion in favour of any company". The verdict is a studied indictment of government processes, or the lack of processes, during the period. Looking at the prosecution charges and the defence claims, it appears there was little clarity on whether the guidelines were being adhered to.

The former Secretary and Joint Secretary said in their defence they could not verify applications for completeness and eligibility, as it was the job of the section concerned. The section says this is the job of the administrative ministry or the State government to which applications are forwarded. Other omissions include the failure to evolve any inter se criteria to decide eligibility, or to do any verification either before or after the screening committee recommended allocations to the Minister. Whether there was a conspiracy between the officials and the company and whether the prosecution proved that these omissions amounted to deliberate abuse of their positions will be matters that will, no doubt, be taken up on appeal; but the significance of the verdict is that it may become a benchmark for other ongoing prosecutions on similar lines. The case also raises questions about the role and responsibility of a Secretary to the government, who is not only the administrative head of a department but also an adviser to the Minister on matters of policy.



#### Date: 22-05-17

## सख्त कदमों से ही सुधरेगी देश की आबोहवा

ज्यादा प्रदूषण वाली बीएस-3 गाड़ियों को विदा करके हम भले ही बीएस-4 गाड़ियों की ओर बढ़ गए हों, लेकिन इसका अर्थ यह नहीं है कि हमने प्रदूषण से भी मुक्ति पा ली है। यह मुक्ति निकट भविष्य में मुमिकन भी नहीं दिखती। इसका सबसे बड़ा कारण गाड़ियों की तादाद है, जो दिनोंदिन तेजी से बढ़ती जा रही है। हवा में लेड और हाइड्रो-कार्बन की मात्रा दोगुनी होने का सबसे बड़ा कारण दोपहिया वाहन हैं। ट्रकों के बाद प्रदूषण फैलाने में दोपहिया वाहन सबसे आगे हैं, क्योंकि कुल वाहनों में इनकी हिस्सेदारी तकरीबन 60 फीसदी है। अकेले राजधानी दिल्ली में इस समय 88 लाख गाडियां पंजीकृत हैं। इनमें से 56 लाख दोपहिया वाहन हैं, जिनकी संख्या सबसे तेजी से बढ़ रही है। 26 लाख से ज्यादा कारें हैं, जिनमें से लाखों रोजाना सड़कों पर निकलती हैं। समस्या की विकरालता का अंदाजा इसी बात से लग जाता है कि वायु प्रदूषण से होने वाली मौतों में पूरी दुनिया में भारत का स्थान दूसरा है। इसका खुलासा ग्लोबल बर्डन ऑफ डिजीज की 2017 की रिपोर्ट करती है। इससे होने वाली बीमारियों और इसके स्वास्थ्य पर पड़ने वाले असर अनगिनत हैं।

आईआईटी, कानपुर की रिपोर्ट में खुलासा हुआ है कि दिल्ली की जहरीली हो चुकी हवा में 100 से भी ज्यादा विषैले रसायन घुले हुए हैं। कुछ साल पहले जब सीएनजी वाहनों को अपनाया गया, तो प्रदूषण कुछ कम हुआ था, लेकिन यह सकारात्मक असर बहुत पहले खत्म हो चुका है। रिपोर्ट के अनुसार, दिल्ली-एनसीआर में प्रदूषकों के स्तर में कमी लाने तथा इलाके की हवा को सुरक्षित मानकों में लाने के लिए हस्तक्षेप की जरूरत है। इसमें 76 फीसदी तक कमी की बेहद जरूरत है। राजधानी की हवा में ओजोन का स्तर तीन गुना बढ़ चुका है। यह गंभीर खतरे का संकेत है। इस मामले में हम समूची दुनिया में पहले पायदान पर हैं। मानक के अनुसार, ओजोन का स्तर 100 एक्यूआई से ज्यादा नहीं होना चाहिए, जबिक बीते दिनों राजधानी के विभिन्न इलाकों में ओजोन का स्तर 300 से अधिक था। हवाई अड्डे के आसपास की हवा में इसका स्तर तो 321 से पार पहुंच गया था। गुरुग्राम और उसके आसपास के इलाके में इसका स्तर 317 के करीब था। असलियत यही है और वैज्ञानिक भी इसकी पुष्टि करते हैं कि गाडियों से उत्सर्जित होने वाली गैसें व हवा में हाइड्रा-ेकार्बन की मात्रा अधिक होने पर तापमान 40 डिग्री से अधिक हो जाता है, ऐसी स्थिति में गैसें आपस में क्रिया करके घातक ओजोन गैस बनाती हैं। नतीजतन प्रदूषण के स्तर में वृद्धि हो जाती है। ओजोन सांस की बीमारियों से पीड़ित रोगियों को सबसे ज्यादा प्रभावित करती है। यह सांस के जरिये रोगी के शरीर के विभिन्न हिस्सों में पहुंचती है। विशेषज्ञों का मानना है कि ओजोन को नियंत्रित करने के लिए तत्काल कदम उठाने की जरूरत है। गाडि़यों से निकलने वाले धुएं पर नियंत्रण के साथ ही पावर प्लांट, फैक्टरियों-कारखानों के धुएं पर भी लगाम लगाई जानी चाहिए। अमेरिकी शोधकर्ताओं के अनुसार, जिन इलाकों में वायु प्रदूषण की मात्रा अधिक होती है, वहां रहने वाली महिलाओं को स्तन कैंसर होने का खतरा ज्यादा होता है। राजधानी दिल्ली तो सिर्फ एक उदाहरण है। वायु प्रदूषण की समस्या से कमोबेश समूचा देश जूझ रहा है। कोई महानगर, शहर, कस्बा, धार्मिक स्थल ऐसा नहीं है, जो प्रदूषण की मार से बचा हो। हां, इसे झुठलाया नहीं जा सकता कि दिल्ली की हवा में ज्यादा प्रदूषण है। नीति आयोग भी इसकी पुष्टि करता है। आयोग की मानें, तो कोयला आधारित बिजली संयंत्र, ईंट भट्टे, खासकर डीजल से चलने वाले वाहन, हीटिंग आग, धूल और उत्तर भारत में खासकर पंजाब, हरियाणा व पश्चिमी उत्तर प्रदेश में फसलों के अवशेषों को जलाना- ये सभी वायु प्रदूषण के प्रमुख कारक हैं। उसके अनुसार, देश भर में सुधारात्मक कार्रवाई के साथ-साथ विभिन<mark>्न प्रतिबंधों</mark> और यातायात कानूनों का सख्ती से पालन बेहद जरूरी है। इस पर अंकुश के लिए आयोग का मानना है कि वह पांच सूत्रीय एजेंडा अपनाना होगा, जिसमें पेट्रोल-डीजल पर अधिक टैक्स, उच्च पार्किंग दर, कोयला आधारित बिजली संयत्रों को बंद करना, बैटरी चालित वाहनों का अधिकाधिक इस्तेमाल और सार्वजनिक परिवहन शामिल है।