



*Date:03-09-21*

## Is monetising public assets a good idea?

*The challenge is in structuring the complexity of contracts with private players*

**Montek Singh Ahluwalia & Ajay Shah, [ Montek Singh Ahluwalia is former Deputy Chairman of the erstwhile Planning Commission; Ajay Shah is Professor at the National Institute for Public Finance and Policy ]**

Last week, the Centre released the National Monetisation Pipeline, a document listing the various public assets that will be leased out to private companies over the next four years. The government believes that monetising underutilised public assets will bring in almost ₹6 lakh crore to the government and help build new infrastructure to boost the economy. The Opposition has accused the government of selling off valuable national assets to “crony capitalists”. In a conversation moderated by **Prashanth Perumal J., Montek Singh Ahluwalia and Ajay Shah** discuss this move. Edited excerpts:

**What do you think of the government’s idea of monetising operating assets to build fresh assets?**

**Ajay Shah:** The grand strategic question is this: on the one hand, we have the government developing and owning public assets forever. And this has certain consequences. On the other, we have the public-private partnership (PPP) model, where the private sector will develop and operate assets. We have found that the PPP model runs into many difficulties. The government does not have the capacity to enter into contracts and deal with contract negotiations and difficulties. Many pieces of the development process are difficult for private people to solve. So, is there a way out? Conceptually, it seems that there is a way out, which is that the government should do the early development of infrastructure, which is the high-risk phase, create an operating asset, and then sell the asset off to private people. So, the asset goes off the public balance sheet and into the private balance sheet. The money collected by the government can go back into developing new assets. I think there is merit in this thought process given the constraints of state capacity in India.

**Montek Singh Ahluwalia:** Many people have reservations about bringing in the private sector into infrastructure. There is no dispute that we need more infrastructure but the public sector simply doesn’t have the resources to build it. There are two possible responses. One, for new infrastructure, one can think of bringing in the private sector, set up a contractual framework for what it has to do, and then let it bring its own resources. The second is to recognise that there are more risks in the construction stage and it is perhaps better to let the public sector build the asset and then sell it off to private players or if not an outright sale, let the private sector manage it. We have a huge amount of infrastructure to build in the future and we have huge value embedded in existing infrastructure. So, why not realise that value and let the public sector use the resources to build the infrastructure we need?

Of course problems will arise. The first is whether you are realising adequate value from the assets. This depends on the quality of the bidding process and whether enough private players are attracted to bid.

The second is cronyism. The only way of ensuring that asset monetisation doesn't lead to cronyism is to make the bidding conditions such that the people eligible to bid are not a small, predetermined set. However, because of the capital intensity of the project, not everybody is going to be able to bid. Even so, you can ensure that there is sufficient participation.

### Why would the government choose asset monetisation over outright privatisation?

**Montek Singh Ahluwalia:** I don't know what considerations went into making that decision. I think we should do monetisation and privatisation because we don't know what's best. One reason that the government might not want to do outright privatisation is if it involves the transfer of a scarce resource like land. Land is so valuable that you may not want to just hand it over. It's easier to justify a 30-year lease because at the end of that lease the land stays with the government. In another context, if the land is of no great value, you could simply hand it over. That's why I feel that these are issues of choice.

**Ajay Shah:** I would like to put more considerations on the table on the trade-off between outright privatisation and asset monetisation. The first is: do we want to build a society where there is a gigantic public sector? How much do we want state domination of society? My view is that reduced state domination of society is important. The second aspect is practical. When a private person builds an infrastructure asset, it tends to get done better because a person has self-interest in making it a high-quality asset. The economist Lawrence Summers once famously said that never in the history of the world has anyone ever washed a rented car. If I'm a private investor in a highway through a complex asset monetisation contract, I do not really own the highway and I will take less care of the asset. Entering into a complex contract with a government organisation involves great risk because the Indian state is not a great party to have a contract with. So, a clean asset sale puts an end to the complexity of government interference.

### Are there ways to ensure that there's no asset stripping by private investors with limited time horizons?

**Montek Singh Ahluwalia:** When you have a 30-year contract, for example, your incentive to put money into the asset, which would ensure that it remains productive in the 31st, 32nd and the 33rd year, goes down compared to when you own it yourself. That's an unresolved problem. People should think about that. One option would be that you allow a renewal of the lease even before the lease ends. But then you need a competitive process there. If you take the Taj Hotels, for example, which owns valuable property in Delhi on a fixed lease, they didn't allow the hotel to run down right at the end of the lease in the hope that the lease will get renewed. So, the problem can be resolved.

**Ajay Shah:** The question is how much complexity you want to build into a contract. Imagine that I've got a highway contract for 30 years. In the contract, the government can embed some clauses stipulating various conditions. But you're soon starting to go closer to the complexity of the PPP world. The more complex you make the contract, the more difficult it is for the Indian state to achieve the state capacity required to uphold the contract. All too often the Indian state engages in dadagiri, so private people are not comfortable entering into complex contracts with the Indian state. Now, that doesn't mean that outright sale is easy. With an outright sale, we will still have a government regulator and we will face the problem of regulatory capacity. The trade-off is about the cost of building regulatory capacity versus the cost of building contracting capacity.

### What about the risk of assets being owned by a few large companies and its impact on consumers?

**Montek Singh Ahluwalia:** Because of the limited number of private players, bidding for assets may not be totally fair. If you open up bidding to include foreign players, then you're not limited to small players. As far as the consumer becoming hostage to a particular player is concerned, many of these projects by their very nature are monopolies. You don't have competition in the sense that if you're handing over a road from Delhi to Agra to a private player, there isn't a parallel road competing with it. You can maybe go by rail, or you can go by air. But there's only one major highway between Delhi and Agra and you certainly don't want the person who has got it to start behaving like a monopolist. So, what do you do? You lay out in the operating contract that you signed the terms of service. Now all this is subject to the government's poor contracting ability. But in principle, it is possible to have a relatively more complex contract, and to have a way of adjudicating within the terms of that contract with a sufficiently credible, independent set of regulators. This may not be easy because many people believe that regulators appointed by the government will give judgments favourable to the government. So, the regulatory authority should not be under the institutional control of the ministry that enters into the contract. But these are all areas we need to experiment with. Here, however, the critical thing to ask is: what's the alternative? We could limit ourselves to what the government can do with its own resources and accept the lower trajectory of infrastructure development; or we could take these risks and go for a higher trajectory. We should do the latter.

**Ajay Shah:** I agree with what Montek said about experimenting with many pathways rather than presuming that we know the right answer. I feel that if you have a simple problem like a highway, then outright sale to the private sector makes more sense. But there are many problems that are far more subtle. So, I feel it's healthy for us as a society to go in with an epistemic scepticism and an approach of experimentation and learning. About crony capitalism, I would like to say that opening up bidding to global players will be extremely valuable, not least because the vast amounts of money required to build infrastructure are best financed through global corporate finance structures. Overseas organisations are particularly important in obtaining the most efficient arrangements because Indian financial organisations need to deal with the infirmities of Indian finance. I'm attracted to dispersed shareholding companies as the owners of operating assets. A lot of elements of policy can and should be modelled in favour of more competition.

### **How do we overcome issues that have stymied past disinvestment and monetisation efforts?**

**Montek Singh Ahluwalia:** The history of our efforts at privatising is littered with cases where the system doesn't actually want to privatise. So, it puts forward conditions which to the government look very sensible. For example, any government would like to say when it is privatising something that the new owner will not be able to get rid of excess staff. But if you're a private owner, making management changes and also scaling down excess labour is one of the key things in efficiency. If you come up with a privatisation proposal which says that you can't get rid of the staff, you're going to end up with poor bids. In the mid-1980s, when Rajiv Gandhi was the Prime Minister, it was agreed that we can privatise Scooters India. At that time, Bajaj Auto was willing to take over on conditions that were quite reasonable. But the conditions that the ministry came up with were guaranteed to make Bajaj Auto say, 'no, thank you'. I don't know the conditions that will be imposed in the asset monetisation programme. But I think these are the sorts of things that should be addressed upfront in a policy document.

**Ajay Shah:** Take the example of a Food Corporation of India warehouse in Mumbai occupying 120 acres of land. The question should be whether you really want a government asset occupying such a large area of land in Mumbai. The best imaginable use of that land is probably to sell it off, raise money and pay down public debt. So, that's a classic privatisation question. If you try to view this through an asset

monetisation lens, you will start thinking, 'I want to give this asset to a private vendor, who will continue to store wheat in it as an agent of the government for the next 30 years'. That really does not make much sense. So I think we should be asking first principles questions about how many of these assets we really want under government control.



## दैनिक भास्कर

Date:03-09-21

### अफगान के हालात में हम सभी के लिए एक सीख है

#### संपादकीय

अगर 20 साल के अमेरिकी नियंत्रण वाली सरकारों और हथियारों पर अरबों डॉलर खर्च के बावजूद अफगानिस्तान, तालिबान के कुछ हज़ार लड़ाकों के आने पर आत्मसमर्पण कर देता है तो इसे गहराई से समझना होगा। आज के दौर में किसी समाज में प्रजातंत्र की चेतना विकसित करने के लिए दो दशक कम नहीं हैं। अमेरिका ने यही गलती की कि नियंत्रण को महज अपनी शक्ति के खौफ तक सीमित रखा और प्रजातांत्रिक संस्थाओं के विकास की कोशिश नहीं की। दरअसल संस्थाओं का विकास और जनचेतना का उत्क्रमण एक-दूसरे से जुड़े हैं। शिक्षा, टेक्नोलॉजी, महिलाओं की सहभागिता, मजबूत विधायिकाओं और उनके प्रतिनिधियों का प्रजातांत्रिक मूल्यों के प्रति रुझान, स्वतंत्र न्यायपालिका व विधिसम्मत काम करने वाली पुलिस व्यवस्था आदि किसी देश में शासन की जड़ें मजबूत करने की मूल शर्तें हैं। अमेरिका ने अपनी फौज पर तो खर्च किया लेकिन अफगानी फौजें सशक्त सैन्य शक्ति नहीं बन पाईं। लिहाजा जब सरकार का मुखिया अमेरिकियों के जाने के क्रम में देश से भागा तो दूसरा कोई नेता स्वतः उसकी जगह नहीं ले सका। अंग्रेजों ने भारत में संस्थाएं जरूर विकसित कीं, सेना को प्रोफेशनल बनाया, विधायिका और न्यायपालिका का मजबूत ढांचा खड़ा किया लेकिन समाज के बड़े वर्ग में 'प्रजातांत्रिक चेतना' विकसित नहीं कर सके। लिहाजा मंत्री से लेकर संतरी तक भ्रष्टाचारी हो गए और जनता को जाति, धर्म, भाषा और क्षेत्र में बांट दिया। पाकिस्तान में धार्मिक कट्टरता ने संस्थाओं को कब्जे में लेकर एक खास ढांचे में ढाल दिया। अफगानी हालात हम सभी के लिए एक सीख है।

## बिज़नेस स्टैंडर्ड

Date:03-09-21

### प्रभावी हो निवेश

#### संपादकीय

खबरों के मुताबिक प्रधानमंत्री नरेंद्र मोदी ने कैबिनेट सचिव से कहा है कि वह उन बुनियादी ढांचा परियोजनाओं की सूची बनाएं जो अदालतों अथवा हरित पंचाट के निर्णयों के कारण पिछड़ गई हैं। इससे सरकार को अदालतों द्वारा जताई गई चिंता को दूर करने में मदद मिलेगी और उन्हें पटरी पर लाया जा सकेगा। परियोजनाओं के पूरा होने में यदि देरी होती है तो लागत बढ़ती है और इसमें लगी पूंजी कम प्रभावी होने लगती है। ऐसी स्थिति में जहां अर्थव्यवस्था महामारी के कारण आई गिरावट से उबरने में लगी है, यह महत्वपूर्ण है कि सरकार न केवल पूंजीगत व्यय बढ़ाए बल्कि समझदारीपूर्वक निवेश करे। परंतु सरकारी वित्त के ताजा आंकड़े दर्शाते हैं कि पूंजीगत व्यय पिछड़ रहा है। मजबूत राजस्व संग्रह के बावजूद, जुलाई तक पूंजीगत व्यय बजट अनुमान का 23.2 फीसदी था जबकि पिछले वर्ष इसी अवधि में यह बजट अनुमान का 27.1 फीसदी था। इस स्थिति में पूंजीगत व्यय बढ़ाने पर बहुत जोर नहीं दिया जा सकता।

पहली तिमाही में सकल घरेलू उत्पाद (जीडीपी) के इस सप्ताह जारी आंकड़ों में 20.1 फीसदी सालाना वृद्धि के बावजूद उत्पादन 2019-20 के स्तर से काफी कम रहा। ऐसे में राजकोषीय स्थिति को देखते हुए यह उचित होगा कि सरकार बजट में उल्लिखित राशि से अधिक निवेश करे। सरकार द्वारा उच्च पूंजीगत व्यय मांग को बढ़ाएगा और निजी क्षेत्र को निवेश के लिए प्रोत्साहित करेगा। सतत उच्च निवेश की मदद से उच्च स्थायी वृद्धि हासिल की जा सकती है। उदाहरण के लिए सदी के पहले दशक में उच्च आर्थिक वृद्धि को वित्तीय संकट के बाद झटका लगा और वह गिर गई। इसके अलावा निवेश की क्षमता भी प्रभावित हुई। वर्तमान मूल्य के हिसाब से सकल स्थायी पूंजी निर्माण (जीएफसीएफ) 2007-08 में जीडीपी का 36 फीसदी बढ़ा और इस अवधि में उत्पादन 8 फीसदी की अधिक दर से बढ़ा। जीएफसीएफ कुछ समय तक अपेक्षाकृत उच्च स्तर पर बना रहा लेकिन बाद में उसमें गिरावट आने लगी। 2019-20 में यह घटकर करीब 29 फीसदी रह गया जबकि वृद्धि घटकर 4 फीसदी रह गई।

यह सही है कि चालू वित्त वर्ष की पहली तिमाही में जीएफसीएफ में तेजी से सुधार हुआ जबकि एक वर्ष पहले इसमें गिरावट आई थी। फिर भी अभी यह प्रतीक्षा करना उचित होगा कि अर्थव्यवस्था के सामान्य होने पर इसका प्रदर्शन कैसा रहता है। हालिया वर्षों के रुझान को देखें तो संकेत मिलता है कि अर्थव्यवस्था निवेश के स्तर के अनुपात में नहीं बढ़ रही है। ऐसे में उत्पादन या क्रमिक पूंजी-उत्पादन अनुपात (आईसीओआर) बढ़ाने के लिए जरूरी पूंजी की आवश्यकता बढ़ी है। अब समाप्त किए जा चुके योजना आयोग के एक कार्य समूह ने 2012 में जारी अपनी रिपोर्ट में पिछली योजना अवधि के आईसीओआर का विश्लेषण किया और अलग स्तर की वृद्धि हासिल करने के लिए जरूरी निवेश का अनुमान पेश किया। उदाहरण के लिए 12वीं योजना के दौरान 8 फीसदी की वृद्धि दर हासिल करने के लिए बाजार मूल्य पर निवेश की दर के 30.5 फीसदी रहने का अनुमान जताया गया। चूंकि जीडीपी श्रृंखला की समीक्षा की गई है, जीएफसीएफ और निवेश दर में अंतर है तथा प्रासंगिक आर्थिक ढांचे में कुछ अनुमान हकीकत से दूर हैं इसलिए पिछले कुछ वर्षों में वृद्धि दर काफी कम रही है।

संभव है कि सरकार द्वारा किए गए निवेश से उत्पादकता पर वांछित इजाफा नहीं हुआ है। इसके अलावा लागत कई अन्य वजहों से भी बढ़ी होगी तथा सामान्य तौर पर क्षमता का इस्तेमाल भी कम हो रहा है। ऐसे में प्रधानमंत्री ने देरी से चल रही परियोजनाओं की समीक्षा की अच्छी पहल की है। परंतु पूंजी की कफायत बढ़ाने के लिए काफी कुछ किया जाना शेष है। ऋणशोधन अक्षमता एवं दिवालिया संहिता तथा बैंकिंग क्षेत्र में सुधार इस दिशा में पहल के लिए बेहतर होंगे।

## प्लास्टिक कचरे के प्रबंधन का प्रश्न

अतुल कनक



किसी चीज का बढ़ता हुआ उपयोग उसकी लोकप्रियता को दर्शाता है। मगर अर्थशास्त्री ग्लेशम का यह नियम भी ध्यान रखना चाहिए कि बुरी मुद्रा अच्छी मुद्रा को चलन से बाहर कर देती है। भारत में प्लास्टिक का उपयोग बेतहाशा बढ़ने के पहले सामाजिक और सामुदायिक अवसरों पर जिन बर्तनों का उपयोग किया जाता था, वे अपशिष्ट नियंत्रण की चिंता पैदा नहीं करते थे। केवल उनका प्रबंधन करना होता था। लेकिन प्लास्टिक के साथ ऐसा नहीं है। एक अनुमान के अनुसार हर साल अस्सी लाख टन हानिकारक प्लास्टिक समुद्र में फेंक दिया जाता है, जो न केवल

पारिस्थितिकी को परोक्ष रूप से नुकसान पहुंचा रहा है, बल्कि समुद्री जीव-जंतुओं के लिए भी जान का दुश्मन बन गया है।

इसके अलावा प्लास्टिक से होने वाला 'माइक्रोस्कोपिक' प्रदूषण मिट्टी, हवा, पानी और भोजन पर भी प्रतिकूल प्रभाव डाल रहा है। लाने-ले जाने और पैकिंग में आसानी के कारण दुनिया भर में खाद्य पदार्थों को प्लास्टिक पैकिंग में देने की परंपरा बढ़ी है और यह पैकिंग उपयोगकर्ता के स्वास्थ्य और पर्यावरण दोनों से खिलवाड़ कर रही है। शायद यही कारण है कि अब दुनिया के विभिन्न देशों में इस आशय की मांग उठने लगी है कि अपने उत्पादों को प्लास्टिक पैकिंग में बेचने वाले उत्पादकों से उसका अतिरिक्त शुल्क वसूल किया जाए।

लगभग तैंतीस देशों में प्लास्टिक की विशिष्ट थैलियों पर प्रतिबंध है, लेकिन प्रतिबंध के नियमों की पालना सुनिश्चित करने वाली एजेंसियों के ढुलमुल रवैए के कारण कानून अपना काम नहीं कर पा रहा है। फिर कुछ देशों में उत्पादकों ने प्रतिबंधित प्लास्टिक के स्थान पर विशिष्ट प्रकार से बने प्लास्टिक का इस्तेमाल करना शुरू कर दिया है। इस तरह वे कानून की पकड़ से तो बच गए हैं, लेकिन प्लास्टिक के विकल्प के तौर पर प्लास्टिक ही उपयोग कर रहे हैं। विकसित देशों में बुद्धिजीवियों के एक वर्ग ने कहा कि सामान्य प्लास्टिक के स्थान पर पेड़ों से तैयार किया जाने वाला 'जैविक प्लास्टिक' अधिक पर्यावरण अनुकूल हो सकता है। लेकिन अध्ययनों में पाया गया कि कुछ मायनों में तो जैविक प्लास्टिक का प्रबंधन कृत्रिम प्लास्टिक से भी अधिक दुरुह और हानिकारक हो सकता है। पर्यावरण के लिए इसके अपने खतरे हैं ही।

प्लास्टिक, उत्पादों को पानी और नमी से बचाता है, वह हल्का होता है, अधिक टिकाऊ और कई विकल्पों की तुलना में अधिक सस्ता होता है। शायद यही कारण है कि बुद्धिजीवियों का एक वर्ग कहता है कि प्लास्टिक स्वयं में एक समस्या नहीं है, बल्कि उसका दुरुपयोग और उसके यथोचित प्रबंधन का अभाव एक समस्या है। अगर आबादी द्वारा फेंके जाने वाले कचरे का निस्तारण सही तरीके से हो और पुनर्चक्रण के लिए उपयोगी प्लास्टिक को छांट कर उसे उचित क्षेत्र तक पहुंचा दिया जाए तो प्लास्टिक कचरे के प्रबंधन की चिंता से कुछ हद तक पार पाया जा सकता है। मगर दुनिया इस मामले में बहुत गंभीर दिखाई नहीं देती। इस मामले में भारत के आंकड़े आश्चर्यजनक रूप से अनेक तकनीक संपन्न देशों की तुलना में प्रभावशाली हैं।

पॉलीथिलीन टेराफ्थलेट नामक प्लास्टिक का उपयोग शीतल पेय बनाने वाली बोतलों के निर्माण में होता है और भारत में इन बोतलों के प्लास्टिक को नब्बे प्रतिशत की दर से पुनर्चक्रीकरण के माध्यम से काम में ले लिया जाता है, जबकि जापान जैसे देशों में यह दर 72.1 प्रतिशत और यूरोप में 48.3 प्रतिशत है। दरअसल, भारत में कबाड़ी और कचरा बीनने वालों को इन बोतलों की छंटाई से कुछ आय हो जाती है और वे गली गली में घूम कर शीतल पेय की बोतलों को एकत्र कर लेते हैं। वहां से ये बोतलें एक असंगठित तंत्र द्वारा पुनर्चक्रीकरण (रिसाइकिलिंग) के लिए पहुंच जाती हैं। इनसे पालिएस्टर और डेनिम जैसे उत्पाद बनते हैं। इस दृष्टि से, साधारण से दिखने वाले कचरा बीनने वाले और कबाड़ का व्यापार करने वाले, दरअसल कथित संभ्रांत लोगों की तुलना में पर्यावरण संरक्षण में अधिक महत्वपूर्ण भूमिका निभाते हैं।

अगर शहरी कचरे का निस्तारण सही तरीके से हो, तो यह काम आसान हो सकता है। अप्रैल, 2016 में जब भारत में शहरी कचरे के निस्तारण से संबंधित कानून बना था, तो उसमें यह भी प्रावधान था कि प्लास्टिक उत्पादक छह महीने की अवधि में प्लास्टिक के पुनर्चक्रण से संबंधित संयंत्रों की भी स्थापना करेंगे। बहरहाल, अब तक ऐसा कितने उत्पादकों ने किया होगा, सब जानते हैं। फिर प्लास्टिक के पुनर्चक्रीकरण में कुछ तकनीकी समस्याएं भी हैं। मसलन, प्लास्टिक पैकिंग में काम आने वाले तरह-तरह के प्लास्टिक। इन विविध किस्म के प्लास्टिक का उपयोग उत्पाद को अलग-अलग स्तर पर सुरक्षा देने के लिए होता है। इन सबका निस्तारण एक ही तरीके से नहीं हो सकता। थर्मोप्लास्ट को पिघला कर उसकी विशेष किस्म की ईंटें बनाई जाती हैं, जिनका उपयोग सीमेंट संयंत्रों में ईंधन के तौर पर होता है। लेकिन प्लास्टिक का जलाया जाना तो हानिकारक गैसों का उत्सर्जन करेगा ही। इन ईंटों के उपयोग को अगर हानिरहित करना हो, तो उनका उपयोग एक हजार डिग्री सेल्सियस तापमान पर करना होता है। एक अध्ययन के अनुसार भारत में ही सन 2017 में पैंसठ लाख टन प्लास्टिक कचरे का उत्पादन हुआ। समुचित चेतना, दृढ़ इच्छाशक्ति और पर्याप्त साधनों के बिना इतनी बड़ी मात्रा में इस प्लास्टिक का निस्तारण संभव नहीं है।

मदुरै के आर. वासुदेवन ने इस संबंध में देश और दुनिया को एक राह दिखाई है। 2001 में उन्होंने प्लास्टिक कचरे की मदद से सड़कें बनाने की एक परियोजना पर काम शुरू किया और 2006 में अपने इस काम का पेटेंट भी प्राप्त कर लिया। आर. वासुदेवन की सड़कें एक साथ दो समस्याओं का समाधान करती हैं। वे न केवल प्लास्टिक कचरे के प्रबंधन का रास्ता बताती हैं, बल्कि सड़कों पर बार-बार पड़ने वाले गड्ढों की समस्या से भी आम आदमी और तंत्र को नज्जित दिलाती हैं, क्योंकि ये सड़कें जल प्रतिरोधक होती हैं और बनाए जाने के बरसों बाद भी उन पर गड्ढे नहीं पड़ते। इस दृष्टि से वे परंपरागत कोलतार (बिटुमनी) या गिट्टी-सीमेंट से बनी सड़कों की तुलना में बहुत मजबूत पाई गई हैं। तमिलनाडु, हिमाचल, मध्यप्रदेश और केरल में ही नहीं, निकटवर्ती देश भूटान में भी उनकी तकनीक का उपयोग कर अनेक सड़कों का निर्माण कराया गया है और इन सड़कों को गुणवत्ता की दृष्टि से बहुत टिकाऊ पाया गया है। मगर बार-बार सड़क निर्माण और सड़क मरम्मत के काम पाने वाले ठेकेदार और उनके हितैषी अफसरों के अड़ंगे के कारण यह

प्रयोग अब भी देश में बहुत लोकप्रिय नहीं हो पाया है। पर यह प्रयोग देश और दुनिया को प्लास्टिक कचरे के निस्तारण की चिंता से मुक्ति दिलाने में महत्वपूर्ण भूमिका अदा कर सकता है।

भारत में प्लास्टिक के प्रबंधन को लेकर प्रयास तो कई हुए हैं, लेकिन प्लास्टिक द्वारा पैदा होने वाले पर्यावरण संकट की तुलना में ये प्रयास पर्याप्त साबित नहीं हो रहे। 2016 में ही प्लास्टिक कैरी बैग की न्यूनतम मोटाई चालीस माइक्रॉन से बढ़ा कर पचास माइक्रॉन कर दी गई थी। तत्कालीन पर्यावरण राज्यमंत्री प्रकाश जावडेकर ने सार्वजनिक तौर पर कहा था कि देश में हर दिन पैदा होने वाले प्लास्टिक कचरे में से छह हजार टन कचरा ऐसा होता है, जिसे एकत्र कर पाना ही संभव नहीं होता। केंद्र और कई राज्य सरकारों ने सिर्फ एक बार काम आने वाले यानी 'सिंगल यूज' प्लास्टिक उत्पादों पर प्रतिबंध लगाने सहित प्लास्टिक प्रबंधन के नियमों को कड़ा करने में भी रुचि दिखाई है। देखना यह है कि प्लास्टिक कचरे के जगह-जगह लगे ढेर समय रहते निस्तारित हो पाते हैं या मानवता के लिए चुनौती बने रहते हैं।

Live  
**हिन्दुस्तान**  
.com

Date:03-09-21

## ‘ये धुआं-सा कहां से उठता है’

सोपान जोशी, ( विज्ञान और पर्यावरण पत्रकार )



दिल्ली के प्रसिद्ध कवि मीर ने एक बार पूछा था, देख तो दिल कि जां से उठता है, ये धुआं-सा कहां से उठता है। गजल का यह मतला कोई ढाई-सौ साल पुराना है। दिल्ली में हम आज भी कुछ ऐसे ही सवाल पूछ रहे हैं, चाहे मीर का अंदाज-ए-बयां न भी हो। एक नया आकलन बताता है कि दिल्ली की जहरीली हवा में सांस लेने वालों की उम्र उम्मीद से करीब दस साल कम रह जाती है। उत्तर भारत के लिए यह आंकड़ा साढ़े-आठ साल है। उत्तर प्रदेश, बिहार, झारखंड वाले अपनी अपेक्षित आयु से सात-आठ साल पहले ही वायु प्रदूषण की बलि चढ़ जाते हैं।

इस तरह के तथ्य ढाई दशक से लगातार सामने आ रहे हैं। किंतु सेहत को नुकसान भी बढ़ रहा है और जान को जोखिम भी। झोली भर-भरकर ओलंपिक पदक बटोरने की आकांक्षा करने वाली दिल्ली के हर तीसरे बच्चे का फेफड़ा इस समय कमजोर पाया जा रहा है। वायु प्रदूषण की हमारी समझ जितनी गहरी होती जा रही है, इससे निपटने का हमारा बूता उतना ही घटता दिख रहा है।



कभी-कभी साहित्य में ऐसी बात सहज ही दिख जाती है, जिसे समझाना विज्ञान के लिए कठिन होता है। उत्तर भारत के पुराने किस्से-कहानियों में गांवों पर खड़े हुए धुएं का वर्णन मिलता है। उस समय न तो कोयला जलाने वाले कारखाने थे, न ही डीजल-पेट्रोल की गाड़ियां ही। वह धुआं घरों में जलते चूल्हों का था। रसोई गैस का चलन आने के बाद लकड़ी और कंडे का इस्तेमाल कम हुआ है, किंतु दुनिया भर के सबसे प्रदूषित शहरों की सबसे बड़ी संख्या उत्तर भारत में ही है। ऐसा नहीं है कि बाकी भारत में धुआं उगलने वाले उद्योग या ट्रैफिक नहीं है, किंतु उत्तर भारत के मैदानी इलाकों का भूगोल बाकी देश से अलग है। इसे ध्यान में रखें, तो वायु प्रदूषण की मार समझ में आती ही है, गंगा-यमुना जैसी नदियों के प्रदूषण के कारण भी साफ होते हैं। हम जिस भूखंड पर रहते हैं, वह लाखों साल पहले एशिया से टकराया था। हिमालय इसी टक्कर से पैदा हुआ, इसी से हमारा उत्तरी भूभाग एशिया के नीचे दब रहा है, जबकि तिब्बत समुद्र से साढ़े-तीन किलोमीटर ऊपर पहुंच गया है। इस निचले इलाके के उत्तर में हिमालय है, दक्षिण में छोटानागपुर और मालवा के पठार भी हैं और विंध्याचल पर्वत माला भी।

यह खाई हमें दिखती नहीं है। इसे हिमालय से आने वाली प्रचंड नदियों ने उसकी मिट्टी से, उसके गाद से भर दिया है। तभी पंजाब से बंगाल तक ऐसा सपाट मैदानी इलाका है, जो पानी ही बना सकता है। इस निचले इलाके के उत्तर-दक्षिण, दोनों तरफ पर्वत श्रृंखलाएं हैं। इसके पश्चिम की ओर थार का मरुस्थल है, जहां से रेत के कण उड़ के आते हैं। यानी यह एक भीमकाय घाटी है। यमुनोत्री और गंगोत्री से निकलने वाली धाराएं बंगाल जाकर समुद्र से मिलती हैं। इनके करीब से ही उभरने वाली सतलुज जैसी नदियां सिंधु में मिलकर अरब सागर में विसर्जित होती हैं।

पंजाब से बंगाल तक के इस निचले इलाके में बाकी देश की तुलना में हवा कम चलती है। हिमालय के ऊंचे शिखरों से निकली बर्फीली हवाओं से इस इलाके के वायुमंडल के ऊपरी हिस्से पर एक ठंडी चादर जैसी बिछी रहती है। यानी यहां का धुआं उतनी आसानी से उठकर छितराता नहीं है, जितना दक्षिणी या पश्चिमी भारत में होता है। यानी दिल्ली, आगरा, कानपुर, इलाहाबाद, वाराणसी और पटना जैसे नगर ऐसे क्षेत्र में बसे हैं, जिसकी हवा किसी 'प्रेसर कुकर' की तरह बंद है।

इस पूरे क्षेत्र में धुआं पैदा करने वाले सभी उद्यमों की सीमा तय होनी चाहिए, लेकिन यह काम बहुत कठिन है। हमारी लगभग आधी आबादी इस इलाके में बसती है। इसका कारण भी भूगोल में मिलता है। कृषि पैदावार नदियों के किनारे अधिक होती है। हिमालय की मिट्टी उर्वर है। नदी किनारे कई और सुविधाएं मिलती हैं। सड़क और रेल के विस्तार से पहले यातायात का बड़ा साधन नदियां ही थीं। आधुनिक विज्ञान मनुष्य की उत्पत्ति नदियों के किनारे नहीं मानता है, पर सभ्यताएं तो नदी किनारे ही पनपी हैं। बड़े राज्य नदियों के किनारों से ही खड़े हुए हैं, साम्राज्य भी। इससे समझा जा सकता है कि गंगा इतनी प्रदूषित क्यों है, यह भी कि उसे साफ करना इतना कठिन क्यों है, जबकि इसके लिए कार्यक्रम 1986 से चल रहे हैं। उत्तर में हिमालय और दक्षिण में विंध्य पर्वत का पानी भी गंगा में आकर मिलता है। इतने बड़े इलाके का मैला पानी ही नहीं, सभी जहरीले पदार्थ इस्तेमाल होने के बाद गंगा में पहुंचते हैं। हम जो दवाएं खाते हैं, उनका ज्यादातर हिस्सा हमारे मल-मूत्र से निकल जाता है। यह दूसरी नदियों से होता हुआ गंगा में पहुंचता है। जब करोड़ों लोगों का अपशिष्ट नदियों में मिले, तब कोई अचरज नहीं कि गंगा के इलाके में कैंसर रोग अत्यधिक है।

हमारी राजनीति का भूगोल से कोई लेना-देना नहीं है। हम धर्म या जाति या क्षेत्र के आधार पर अपना-पराया तय करते हैं। किसी पहचान को रूढ़ मानकर अपने को दूसरों से अलग करना सुविधाजनक होता है। राजनीति को इससे लाभ होता है। जब कभी राजनीति इससे उबरने की कोशिश करती है, तब उसे 'विकास' दिखता है। विकास का मतलब है कोयला

और पेट्रोलियम जलाकर वायु प्रदूषण करना, नदियों का पानी निचोड़कर उनमें मैला डालना। इसके अलावा जो भी विकास की बात होती है, वह निराधार है।

इसी विकास के अंतर्गत दिल्ली में 20 करोड़ रुपये की कीमत पर एक धुआं कम करने का 'स्मॉग टावर' लगा है। विकास की राजनीति से निकले उपचार तो उसके रोग से भी ज्यादा वीभत्स हैं! मीर से माफी मांगते हुए कह सकते हैं, उल्टी हो गई सब तदबीरें कुछ न दवा ने काम किया, देखा इस बीमारी-ए-'विकास' ने आखिर काम तमाम किया! अगर हम अपने समाज को स्वस्थ देखना चाहते हैं, तो हमें विकास की सीमा तय करनी होगी। आज की राजनीति पर्यावरण की बलि चढ़ाना चाहती है। उसका दावा है कि एक बार खुशहाल हो गए, तो उसके बाद पर्यावरण भी सुधार लेंगे! लेकिन यह कोरा झूठ है। हमारी रोजी-रोटी राजनीति और विकास से नहीं, कुदरत की नेमत से है। पर्यावरण का नाश करके हम विकास का ब्याज नहीं कमा सकते हैं। राजनीति का आयकर चुकाना तो बहुत दूर की बात है!

---