दिया है, लेकिन काश्तकार को इंग्रिडिएन्ट्स में कोई मदद नहीं दी जाती है। अगर टोटल कास्ट निकाली जाय फर्टिलाइजर्स को अलग जोड़ कर तो पता चलेगा कि कीमत बहुत बढ़ गई है। सरकार ने जो यह फार्मूला कम्पेरेटिव स्टडी का दिखाया है उससे ऐसा जान पड़ता है कि वह इस बात के लिए सहमत जैसी लगती है कि जो कास्ट बढ़ी है उसकी प्राइस तय करते समय इंग्रिडिएन्ट्स की कीमत को ध्यान में रख कर अन्न के दाम बढ़ाने के बारे में विचार करेंगे? क्या आप इस दृष्टि से विचार करने के लिए तैयार हैं?

SHRI BUTA SINGH: Sir, it is a suggestion for action.

MR. CHAIRMAN: Next question. Question No. 107.

*107. [*The questioner (Shri R. Sambasiva Rao) was absent. For answer vide cols....infra.*]

*108. [*The questioner (Shri Hukmdeo Narayan Yadav) was absent. For answer* vide *cols*...infra.]

MR. CHAIRMAN: Next question. Question No. 108-A.

समुद्री तरंगों से विद्युत उत्पादन

†*108-क श्री रामचन्द्र विकल: क्या सिंचाई और विद्युत मंत्री यह बताने की कृपा करेंगे कि:

(क) समुद्री तरंगों से बिजली बनाने के प्रयोग किस वर्ष में प्रारम्भ किये गये तथा उनके कब तक पूरा हो जाने की संभावना है;

(ख) इन पर अब तक कितना खर्च हुआ है तथा इन प्रयोगों के पूरा होने तक कितना खर्च होने की संभावना है; और

(ग) इस योजना के पूरा हो जाने के बाद विद्युत-उत्पादन की क्षमता में अनुमानतः कितनी वृद्धि हो जायेगी।

---

†Previously starred question No. 89, transferred from the 24th January, 1985.

सिंचाई और विद्युत मंत्री (श्री बी० शंकरानन्द): (क) ज्वारीय विद्युत परियोजना के लिए अन्वेषण एवं अध्ययन जनवरी, 1982 में शुरू किए गए थे। यह अनुमान है कि अन्वेषण कार्य मार्च, 1987 तक पूरे हो जायेंगे तथा व्यवहार्यता रिपोर्ट तैयार हो जाएगी।

(ख) अन्वेषण कार्यों के लिए 531.22 लाख रुपये के कुल परियोजना अनुमान में से अब तक 183.33 लाख रुपये खर्च किए जा चुके हैं। शेष राशि अन्वेषण कार्य पूरे करने के लिए उपयोग में लाए जाने की संभावना है।

(ग) ज्वारीय ऊर्जा के विकास का अध्ययन करने के लिए यह एक अन्वेषणात्मक प्रायोगिक परियोजना है। यदि ज्वारीय ऊर्जा की व्यवहार्यता सुनिश्चित हो जाएगी तो कच्छ की खाड़ी में प्रस्तावित स्थल पर 1620 मिलियन यूनिट ऊर्जा के उत्पादन वाला लगभग 600 मेगावाट क्षमता का एक विद्युत केन्द्र स्थापित करना सम्भव हो जाएगा।

श्री रामचन्द्र विकल: मैं मंत्री जी से यह जानना चाहता हूं कि जो अंतिम रिपोर्ट है वह 1987 को पूरी होगी। उस पर जो खर्चा बताया है वह 183.33 लाख है। लेकिन इस खर्चे के मुताबिक जो अब तक की तैयारी इस पर हुई है क्या मंत्री जी उसको संक्षेप में बतायेंगे कि अब तक क्या तैयारी हो चुकी है? आखिरी रिपोर्ट जो है वह 1987 में पेश होगी, लेकिन अब तक के जो आंकड़े हैं, जो इस बारे में तैयारी कर चुके हैं क्या मंत्री महोदय उसको बतायेंगे?

SHRI B. SHANKARANAND: Sir, the investigations which are necessary in this matter have been taken up by the experts. Two engineers from the EEA undertook a 10 day study tour to France and U.K. for studying the various problems connected with the Tidal power.

The EDF Experts have suggested a 4-phase programme for Tidal Power Development in the Gulf of Kutch, and they are in the process. There is a good probability that construction of tidal schemes will not jeopardise access to Kandla Port in the first phase. There are sites for the works where the foundation offers adequate engineering properties. Electricity output will not be significantly less because of the effect of the structures on tide pattern, affective basin capacity and hydraulics of the basin.

The present status of physical progress that surveys|observations have been completed in regard to Ground Survey; Shallow water tidal level observations, Hydrographic survey off approaches to Hansthal and Kandla creeks; Construction of 10 permanent bench marks and 115 survey marks, Current sediment and salinity observation in the Hansthal, Kandla and inner creeks both for monsoon and non-monsoon period and Quarternary geological studies covering an area of about 1000 sq. km and some hand auger holes. Surveys|Observations under progress are: Deep Sea Tidal and Current observations, Hydrographic Survey of the Gulf of Kutch, Current, Silt. Salinity, Float and Wave Observations, Geological and Geotechnical Investigations and Model studies. An expenditure of Rs. 183.33 lakhs has been incurred so far, and the balance is expected to be utilised for the completion of the investigation.

श्री राम चन्द्र विकल : मैं मंत्री महोदय से जानना चाहता हूं कि जो अब तक का रिजल्ट है वह क्या है ? यह तो मंत्री जी ने बताया कि यू० के० और फ्रांस में अध्ययन करने के लिये हमारे लोग गये हैं । मैं यह जानना चाहता हूं कि उनकी रिपोर्ट क्या है ? चाहे बाहर अध्ययन हो रहा हो या देश के किसी भी हिस्से में अध्ययन हो रहा हो अब तक के कार्य की प्रगति क्या है ? मैं मंत्री महोदय से यह भी जानना चाहता हू कि जो लोग यू० के० और फ्रास में अध्ययन के लिये गये है वे भारतीय विशेषज्ञ हैं या विदेशी विशषज्ञ है, जो इस पर कार्य कर रहे हैं ? तीसरा, मैं यह भी जानना चाहता हूं कि 600 मेगावाट क्षमता का पावर स्टेशन बनाने की आपने बात बताई है । तो यह 600 मेगावाट की क्षमता का पावर स्टेशन 1987 में निश्चय ही बन जायेगा लेकिन इस बारे में अब तक की प्रगति क्या है, वह मंत्री महोदय बता दें । वे आगे की बात बता रहे है, मैं अब तक की प्रगति जानना चाहता हूं ?

SHRI B. SHANKARANAND: Sir, may I again say that I have already given the list of the surveys and other investigations which have been completed?

MR. CHAIRMAN: No, no. He wants to know whether they are Indian experts.

SHRI B. SHANKARANAND: Sir, I have said in my answer that they are Indian experts.

श्री राम चन्द्र विकल : सभापति जी, एक सवाल और जानना चाहता हूं कि जो यह खर्चा हो रहा है, उससे समुद्र से जो बिजली पैदा होगी और जो बिजली पैदा होती है, पानी से और कोयले से, उसके मुकाबले यह सस्ती होगी या महंगी होगी ?

SHRI ARUN NEHRU: Sir, it is estimated that the tidal energy would cost nearly one-third of the thermal energy.

MR. CHAIRMAN: Question No. 109 is transferred. Question No. 110— Shri Kalmadi.

---

*109. *(Transferred to the 24th January,* 1985.)