

Also, capacity building, that is man-power development and giving training to every person involved in the Malaria Eradication Programme.

Process of identifying high-risk areas and giving guidelines to the States as to how to identify the high-risk areas. Also, large size fish were introduced in the Vector Control Programme. A workshop was also organized. Draft bye-laws are provided to the State Governments for implementation."

We are asking the State Government to fill up all technical posts in the headquarters. Subsequently, a Technical Advisory Committee, under the chairmanship of the Director General of Health Services, Prof. Ramalingaswamy, was set up in 1998. They are reviewing the programme periodically every year.

SHRI N. THALAVAI SUNDARAM : Recently, there was a writ petition, a public interest litigation, in the Delhi High Court regarding the non-utilisation of funds provided for the national Anti-Malaria Programme. I would like to know from the hon. Minister why the fund was not utilized and whether he can take any steps regarding the utilization of the fund.

SHRI N. T. SHANMUGAM: We are giving the funds to the States and also, we are monitoring their performance. We also advise them to implement the programme regularly. Also, if there are any deficiencies, we will find them out and we will ask them to rectify the deficiencies in the National Anti-Malaria Programme.

MR. CHAIRMAN: Question No. 663.

Use of Indian Languages in Computer

***663. DR. C. NARAYANA REDDY:** Will the Minister of HUMAN RESOURCE DEVELOPMENT be pleased to state:-

(a) whether there is any UGC project for processing Indian Languages for use in Computers in University of Hyderabad (Central University);

(b) whether the project has been completed;

(c) if so, what its achievements;

(d) whether the project has been discontinued; and

(e) if so, what are the reasons therefor?

THE MINISTER OF HUMAN RESOURCE DEVELOPMENT (DR. MURLI MANOHAR JOSHI): (a) to (e) Although there has not been any UGC Project for processing Indian Languages for use in computers in the University of Hyderabad, there has been a machine translation system project in which the University has collaborated with IIT Kanpur and the Ministry of Information Technology. The project commenced in 1995 and was completed in about 4 year time. The achievements of the project *inter alia* include development of Language Accessors, Bilingual Dictionaries and Word Analysers for Telugu, Marathi, Bengali and Punjabi languages.

DR. C. NARAYANA REDDY: Mr. Chairman, Sir, I am satisfied with the answer of the hon. Minister. Here are two supplementaries. My first supplementary is this. I understand that efforts are being made to develop software for training in Hindi Prabodh, Hindi Praveen, etc. from computer-processed English through the Centre for Development of Advanced Computing. Telegu is the second largest spoken language in India. I would like to know whether the Government propose to take similar measures for Telegu and other Indian languages at the earliest.

DR. MURLI MANOHAR JOSHI: Sir, we have a programme in which thirteen projects have been taken in which Universities, IITs, IISEs, including the University of Hyderabad, is working. This is to develop the relationship between Telugu and Hindi, Marathi and Hindi, Bangla and Hindi and Punjabi and Hindi. Now, more than 60,000 routes have been developed between Telugu and Hindi. A very special programme is now being undertaken again by the University of Hyderabad with regard to the development of Telugu software.

DR. C. NARAYANA REDDY: Sir, my second supplementary is, it is learnt that efforts are being made to provide facilities for sending and receiving E-mail in Hindi. I would like to know whether similar efforts would also be made for other Indian languages.

DR. MURLI MANOHAR JOSHI: Sir, efforts are being made, and for Telugu, efforts are quite in progress.

श्रीमती सुषमा स्वराज: सभापति महोदय, आज के युग को सूचना प्रौद्योगिकी का युग कहा जाता है और इस सूचना के क्षेत्र में कम्प्यूटर की भूमिका बहुत अहम है। मैं आपके माध्यम से मंत्री महोदय से जानना चाहूंगी कि चूंकि भारत एक बृह भाषा-भाषी देश है इसलिये यदि हम कम्प्यूटर को भारत के हर प्रदेश तक पहुंचाना चाहते हैं और गांवों तक इस सूचना क्रांति को लाना चाहते हैं तो हमें हर भारतीय भाषा को कम्प्यूटर भाषा के रूप में विकसित करना होगा। आपने जिस प्रोजैक्ट

का जिक्र किया है उसमें तेलुगु, मराठी, बंगाली और पंजाबी— इन चार भाषाओं की बात करके कहा कि प्रोजैक्ट मुकम्मल हो गया। मैं जानना चाहूंगी कि बाकी भारतीय भाषाओं को विकसित करने के लिये क्या कोई और प्रोजैक्ट आप शुरू कर रहे हैं? इसके अतिरिक्त टाँकिंग कम्प्यूटर के रूप में संस्कृत को सबसे उपयुक्त भाषा माना गया है। संस्कृत को कम्प्यूटर भाषा के रूप में विकसित करने की जिम्मेदारी भी चूँकि भारत की है इसलिये क्या संस्कृत को भी कम्प्यूटर भाषा के रूप में विकसित करने का कोई प्रस्ताव आपके मंत्रालय के विचाराधीन है?

डा. मुरली मनोहर जोशी: महोदय, एक कार्यक्रम टी.डी.आई.एल. प्रोग्राम के नाम से 1990-91 में आठवीं पंचवर्षीय योजना में जारी किया गया था जो अब भारतीय भाषाओं के रिसोर्सिज को—यानी उनके स्रोत भारतीय भाषाएं हों, उनका अनुवाद परस्पर हो और अंग्रेजी और भारतीय भाषाओं में भी अनुवाद की स्थिति हो—उसके बारे में प्रयास किया जा रहा है। इसमें काफी प्रगति हुई है। अभी जैसा मैंने आपको बताया कि इस प्रकार के उपकरण जिनसे Processing tools to facilitate human machine interaction in Indian languages without language barrier उसकी तरफ हमारा पूरा ध्यान है। हमारी चेष्टा है। कई भाषाओं में अब यह बात संभव हो गयी है लेकिन इसका विकास करने में थोड़ा और समय लगेगा। जहां तक संस्कृत का प्रश्न है, सी-डैक तथा अन्य कुछ संस्कृत की संस्थाएं—राष्ट्रीय संस्कृत संस्थान इत्यादि और कम्प्यूटर के बीच में संबंध स्थापित कर रही हैं। सी डैक ने अभी पिछले दिनों ज्ञानेश्वरी का पूरा अनुवाद मराठी, संस्कृत और अंग्रेजी में सीडी रोम में भी प्रकाशित किया है। अन्य ग्रंथों के बारे में भी वह इसी प्रकार से कर रहे हैं लेकिन जिस रूप में और जितनी तेजी से यह काम होना चाहिये था, उतनी तेजी से नहीं हुआ है। क्योंकि अभी संस्कृत वर्ष में ही हमने इस काम को आगे बढ़ाया है, इसलिए हमारी चेष्टा है कि आने वाले वर्षों में संस्कृत और कम्प्यूटर का संबंध और अधिक सघन किया जा सके।

SHRI RAMAMUNI REDDY SIRIGI REDDY: Mr. Chairman, Sir, I would like to know whether the Government has any proposal to further expand and strengthen the research and development wing of the Centre in the Hyderabad University to facilitate development of software for intra and inter advance translation in Indian languages.

DR. MURLI MANOHAR JOSHI: Sir, as I have already stated, another project is already there.

SHRI M. VENKAIAH NAIDU: Sir, will the Minister specifically inform the House with regard to the other project which has been referred to by the hon. Minister just now? Does it include Kannada, Tamil, Malayalam, Urdu, Oriya and other Indian Language also? Is there a time-frame given to them?

Is it a time-specific project? Is it only at the initial stage of formulating ideas or it has already commenced? If not, what is the programme schedule for the same?

DR. MURLI MANOHAR JOSHI: Nor time-frame has been fixed.

SHRI C. M. IBRAHIM: I would like to specifically know from the hon. Minister whether Urdu and Kannada have been included in the programme or not.

DR. MURLI MANOHAR JOSHI: I have already said that all Indian languages have been included. And the hon. Member should be happy to know that already 50 computer centres for Urdu calligraphy are running in the country?

डा. वाई. लक्ष्मी प्रसाद: सभापति महोदय, यह एक महत्वपूर्ण परियोजना है। इसके अंतर्गत विज्ञान, साहित्य और सभी क्षेत्रों में आदान-प्रदान की जो सुविधा है, वह बढ़ जाती है इसलिये मैं माननीय मंत्री महोदय से यह पूछना चाहता हूँ कि इसकी कोई निश्चित कालावधि है? यदि कालावधि है और वह जल्दी पूरी होने वाली है तो इसको वे बढ़ाएं।

डा. मुरली मनोहर जोशी: मैंने पहले ही बताया कि इसकी कालावधि निश्चित नहीं है, यह अनुसंधान का मामला है और यह जटिल अनुसंधान है। लेकिन फिर भी बहुत से संस्थान इसमें बहुत तीव्रता से काम कर रहे हैं जैसे आई.आई.टी. कानपुर है, हैदराबाद युनिवर्सिटी है, सी डैक है। इसके अतिरिक्त 131 विश्वविद्यालयों में सेंटर्स खुले हुये हैं। हमारी चेष्टा यह है कि हम जल्दी से जल्दी इस काम को कर सकें क्योंकि हमें मालूम है सॉफ्टवेयर के मामले में भारत को तेजी से प्रगति करनी है और भारतीय भाषाओं का सॉफ्टवेयर बाजार बहुत बड़ा है। इसलिये सभी संस्थानों में काम बहुत तेजी से हो रहा है लेकिन कोई निश्चित कालावधि निर्धारित करना संभव नहीं है।

*664. [The questioner (Shri J. Chitharanjan) was absent. For Answer, vide page 33 infra]

*665. [The questioner (Shri Nilpotpal Basu) was absent. For Answer, vide page 34 infra]

*666. [The questioner (Shri Onward L. Nongtdu) was absent. For Answer, vide page 35 infra]

*667. [The questioner (Shri Ramdas Agarwal) was absent. For Answer, vide page 37 infra]