

RAJYA SABHA

Thursday, the 12th June, 1980/the
22nd Jyaistha, 1902 (Saka)

The House met at eleven of the
clock. **Mr. Chairman** in the Chair.

INTRODUCTION OF MINISTER

MR. CHAIRMAN: The Prime
Minister.

**THE PRIME MINISTER (SHRI-
MATI INDIRA GANDHI):** Sir, may
I introduce my colleague, Shri
Mallikarjun, Deputy Minister in the
Ministry of Railways?

MR. CHAIRMAN: Question No 61.

ORAL ANSWERS TO QUESTIONS

**Studies at the Indian National Scientific
Documentation Centre on the
automatic translation devices**

*61. **DR. LOKESH CHANDRA:**†
SHRIMATI AZIZA IMAM:
**SHRI BISHAMBHAR NATH
PANDE:**

Will the **PRIME MINISTER** be
pleased to state:

(a) what is the progress of studies
made at the Indian National Scientific
Documentation Centre on the automa-
tic translation devices; and

(b) what is the number of vocabu-
lary entries fed into the translator
computer?

**THE DEPUTY MINISTER IN
THE DEPARTMENT OF SCIENCE
AND TECHNOLOGY AND SPACE
SHRI VIJAY N. PATIL:** (a) and
(b) Studies relating to automaotic
translation are being conducted on an

†The question was actually asked
the floor of the House by Dr. Lokesh
Chandra.

299 RS-1

experimental basis at the Indian Na-
tional Scientific Documentation Cen-
tre (INSDOC). In the experiment, 83
vocabulary entries of Hindi and
Bengali were fed into a computer.
Subsequently 80 more vocabulary en-
tries were used.

DR. LOKESH CHANDRA: Will the
Deputy Minister of Science and
Technology inform the House about
the languages which have been prog-
rammed for automatic translation de-
vices and also state the reasons for
greater emphasis on programming
English-German entries as opposed
to Indian languages? While Hindi-
Bengali equivalents of only 83 words
have been fed into the computer, the
English-German entries fed into the
computers are 500 words. Is it due
to the fact that the English-German
feed-in has been conveniently im-
ported? And if the objective of deve-
loping machine translation is to
meet the massive requirements of
mass literacy, what steps will be
taken to devote more attention to the
development of Indian language prog-
rammes?

SHRI VIJAY N. PATIL: Sir, this
is just a recent research, and partial
success has been achieved.

एक माननीय सदस्य: हिन्दी में बोलिए ।

श्री विजय एन. पाटिल: इसमें यह नयी
शुरुआत हुई है और इसमें बहुत काम
करना बाकी है। यह हिन्दुस्तान में एक
ही नहीं हो रहा है बल्कि चार-पांच जगह
हो रहा है और एक्सपेरिमेंटल बेसिस
पर इस सेंटर में यह लाया गया था। इसमें
83 शब्द लिए गए और बाद में बंगाली और
हिन्दी के और डाले गए। जर्मन को भी लिया
गया क्योंकि एक फारनेलैंग्वेज को भी लेना
था। दूसरी बात यह है कि यह कम्प्यूटर
पावर पर डिपेंड करता है। कम्प्यूटर में
ग्रामर को रूल्स भी फिट करने पड़ते हैं। ग्रामर
और शब्द जो उसमें फिट किए गए हैं जैसे-

जैसे रिसर्च बढ़ती जाएगी वैसे-वैसे बंगाली और हिन्दी के शब्द बढ़ेंगे। हिन्दुस्तान में यह शुरुआत नयी हुई है और जो शब्द हिन्दी और बंगाली के हैं शुरू में कम लिए गए हैं और इसमें रिसर्च आगे जारी रहेगी।

डा. लोकोश चन्द्र: उपमंत्री महोदय ने मेरा प्रश्न टाल दिया है। मेरा पूछना यह है कि जब यंत्र के अन्दर जर्मन और अंग्रेजी के 500 शब्द डाले जा सकते हैं तो इसका अर्थ है कि आपके पास वैज्ञानिक क्षमता है। जब 500 शब्द कंप्यूटर के अन्दर डाले जा सकते हैं तो भारतीय भाषाओं के 83 शब्द क्यों डाले गए? यह प्रश्न इसलिए उठता है कि यह यंत्र मंगाया गया है। अनुसंधान इसलिए प्रारम्भ किया गया है कि भारतवर्ष के अन्दर सार्वजनिक साक्षरता को बढ़ाया जाए। यदि सार्वजनिक साक्षरता को बढ़ाना चाहते हैं तो इसमें जर्मन भाषा के अधिक शब्द डालना उचित नहीं दिखाई देता। मुझे लगता है कि जो जर्मन शब्दावली इसमें नहीं डाली गई है अपितु यह डली-डलाई विदेश से आई है। इसलिए इसमें हमारे वैज्ञानिकों का कितना सहयोग है, यह स्पष्ट नहीं है। दूसरा प्रश्न मैं मंत्री महोदय से अंग्रेजी में पूछता हूँ ताकि कोई समस्या न हो।

An inter-disciplinary project like machine translations poses a fundamental problem in our research policies regarding the special facilities provided for natural sciences both in funding and customs exemptions, while these do not apply to social or humanistic studies. Will the government assure the House that facilities provided for the natural sciences in various enactments will also be extended to humanistic studies which will ensure, firstly, that inter-disciplinary projects like machine translations can be tacked from both ends and secondly, that humanistic studies can be modernised by the utilisation of the latest technology so that we can move along the central axis of human advance?

SHRIMATI INDIRA GANDHI: As my colleague, Shri Patil has just said we are still at an experimental stage. Even abroad, where the work

is much more advanced, one cannot say that the results are satisfactory. Basically, our need is for translation in Indian languages. But naturally we do want to extent it to other languages if the programme is successful. May I crave your indulgence to mention something that I read in a book by a President of the United Nations General Assembly regarding such translations. Once when a member said, "the spirit is willing but the flesh is weak", it was translated as "the wine is welcome but the meat has gone bad. Similarly when somebody spoke about the man in the street, the translator came up with the translation "stream walker". So some of these very technical instruments have their own pitfalls too.

MR. CHAIRMAN: In Hyderabad, Begumpet was translated as something which is easily translatable by everybody. It was translated as "Begum's Belly".

SHRI BISHAMBHAR NATH PANDE: Computerised translation will pose several problems in the literarily not so advanced country like India. In the post-Islamic period, the Arabs gained appreciable expertise in the art of translation. Not only they enriched Arabic literature by translating from all classical languages of the world, but they also translated this translated material in German and Spanish languages. They laid down two principles: One, faithful translation from the original, and two, Arabicising the translated material.

Sir, I would like to know whether the mechanised and computerised translation would pass through these two stages. All the modern languages of India possess rich idioms. I would like to know whether the computerised translation would also be idiomitised. I would also like to know if greater emphasis would be laid on getting computer equivalents of Hindi-Tamil, Hindi-Telugu, Hindi-

Kannada and Hindi-Malayalam, as this would help in the emotional integration of the Northern and and Southern regions of the country.

Further, Sir, as the computerised translation is meant for mass circulation, will facilities be provided for the natural science as well as humanistic studies so that the humanistic studies could be modernised by the utilisation of latest technology? Lastly, I would also like to know whether the universities would be associated with this venture.

श्री विजय एन. पाटिल: श्रीमान, मंत्री साहवान ने बहुत सारे सप्लीमेंटरी पूछ लिये हैं मैं एक-एक करके उनका जवाब देना चाहता हूँ। पहले ह्यूमैनिस्टिक स्टडीज के बारे में जो उन्होंने कहा है तो वह शुरुआत है एक्सपेरिमेंट की। ग्रामर के एल्स और वर्ड्स जो उसमें फिट किये गये हैं यह शुरू में न्यूज पेंपर वालों के काम आयेंगे जैसे यूनाइटेड एजेंसी आदि हैं। इसमें शुरू में बहुत से सिम्पल ट्रांसलेशन इसके होंगे जैसे कि इलेक्शन के रिजल्ट्स हैं। जैसे-जैसे यह डेवलप होता जायेगा वैसे ही उसका एप्लीकेशन न केवल नैचुरल साइंस की स्टडीस में, ह्यूमैनिस्टिक स्टडीज में होगा मगर जैसा कि दूसरे मंत्री ने पूछा कि तामिल तेलगू अदर लैंग्वेज मलयालम वगैरह में उनके इटर ट्रांसलेशन के बारे में इसका यूज करना तो उसमें यह बहुत यूजफुल होगा। नेशनल इंटीग्रिटी के बारे में स्थिर रखते हुए यूजफुल होगा। एक जगह मैंने आपको बताया है कि रिसर्च चल रही है। पांच छः जगह चल रही है। प्रोफेसर महादल मद्रास में यह कर रहे हैं। बम्बई में यह चल रहा है, दिल्ली यूनिवर्सिटी में भी चल रहा है यह तो एक इंस्टीट्यूट के बारे में जिसका नाम लिया गया है हमने उसका उत्तर दिया है। आगे चलकर जब इसका बजट बढ़ेगा तब ये जो लैंग्वेज हैं, मुझे यह कहने का अभिमान है कि हिन्दुस्तान में ये जो 15-16 लैंग्वेज हैं, ये बहुत रिच हैं और इनको यूटिलाइज करने वाले लोग बहुत ज्यादा तादाद में हैं, पापुलेशन भी बहुत ज्यादा है, इनका यूज भी हो सकता है।

तीसरी बात जो मंत्री साहवान ने कही, इंडियंस के बारे में, तो इंडियंस जो हैं, वह पेंपर टू पेंपर ट्रांसलेशन हो रहा है। कम्प्यूटर में आपकी जो वाक्यबलरी होती है, अब एक लपज जो हम यूटिलाइज करते हैं, उसकी जब टॉनिंग होती है, उसका मीनिंग भी डिफरेंट हो जाता है। वैसे अभी नहीं होता है और इंडियंस का मैं नहीं मानता कि जल्दी होगा।

मगर उसके कमर्शियल और इकनामिक यूज के बारे में जैसे आपने नेशनल इंटिग्रेशन के बारे में सोलह लैंग्वेज में करने का कहा, उसमें कॉशिश होगी और नैचुरल स्टडीज और ह्यूमैनिस्टिक स्टडीज और लिटरेचर एनरिचमेंट के बारे में जो बाहर के लैंग्वेज हैं जिसमें यह लिटरेचर भी है, उसकी ट्रांसलेशन में भी इसकी यूज किया जाएगा।

श्री शिव चन्द्र भाः सभापति महोदय, यह सवाल थोड़ा बहुत इन्ट्रस्टिंग है, दिलचस्पी इसमें लगती है। लेकिन जो एक नाजवान मंत्री महोदय ने जवाब दिया है और जिसकी ताईद प्रधान मंत्री जी ने अभी की है, कुछ उससे बात साफ नहीं होती है। यह अब आटोमेटिक ट्रांसलैटिंग मशीन जिसका उपयोग शायद जिसको सरकार ने महसूस किया है कि इतना सर्वसंपूर्ण नहीं हो पाया है और प्रयास किया जा रहा है यहां भी। लेकिन मैं जानना चाहता हूँ कि हमने ट्रांसलैटिंग मशीन, जो भी यहां है या दूसरी जगह है, उनमें एक भाषा से दूसरी भाषा में अनुवाद करने का क्या कास्ट पड़ता है और उसका कुछ एवरेंज जोड़ा गया है कि जो आटोमेटिक होगा, उसका कितना कास्ट पड़ता है? यह पहला भाग है।

इसलिए मैं पूछना चाहता हूँ कि यहां सदन में गृह मंत्री जी ने एक बार जवाब देते हुए कहा था कि वाजपेयी जी के भाषण का यू.एन.ओ. में ट्रांसलेशन करने के लिए सात करोड़ रुपये खर्च हुआ था। यह बात समझ में नहीं आती कि इतना कास्ट आफ प्रॉडक्शन खर्च किया है। यदि ह्यूमन मशीन में इतना तो आटोमेटिक में और ज्यादा होगा। तो मैं मंत्री महोदय में जानना चाहता हूँ कि क्या एवरेंज कास्ट आफ

प्रोडक्शन होता है ह्यूमन ट्रांसलैटिंग मशीन में और उसका आटोमैटिक मशीन में कितना होगा?

प्रधान मंत्री (श्रीमती इंदिरा गांधी): कास्ट मालूम है आपको?

श्री विजय एन. पाटिल: कास्ट के बारे में तो हमको पता नहीं है।

श्री बी. सत्यनारायण रेड्डी: मंत्री महोदय ने कहा कि यह जो ट्रांसलेशन करने के सिलसिले में कोशिश हो रही है, उसके लिए अभी तो एक्सपेरिमेंटल स्टेज में है। तो यह एक्सपेरिमेंट कब तक चलेगा, कितना समय लगेगा, एक, दो, या तीन साल लगेंगे। हिंदुस्तान के अन्दर कई भाषाएं हैं, किन्तु भाषाओं में जैसे तमिल, गुजराती, मराठी, कश्मीरी, पंजाबी और सिंधी, यह सब भाषाओं में ट्रांसलेशन करने के लिए जो मशीन के जरिए रिकॉर्ड किया जा रहा है, कितना समय लगेगा और कितना कास्ट होगा, इसके बारे में तफसील से मंत्री महोदय बताएं, तो ठीक होगा।

श्री विजय एन. पाटिल: इसके बारे में मैं इतना ही बता सकता हूँ कि जो एक्सपेरिमेंट हुआ है उसका रशिया में बहुत एडवांसमेंट हुआ है। तो हम कोशिश करेंगे कि उनके कोऑर्डिनेशन से कुछ जल्दी पिक-अप करेंगे। मगर यह उन्होंने एक्सपेरिमेंट स्टेज में किया और साइंस और टेक्नालोजी में अभी नहीं बता सकते कि कितनी जल्दी सर्वेस पा सकते हैं। मगर एक बात जरूर है कि इसमें स्टुडेंट्स जो हैं जिनको रिसर्च करनी पड़ती है, तो रशियन में एक आर्टिकल आया है और लाइब्रेरी में पड़ा हुआ है और उसकी हमने कुछ वाक्यबलरी फीड किया है। वह अगर यूटिलाइज करने का मिलता है तो जल्दी कर सकते हैं। यह दो-तीन साल के अन्दर कर सकते हैं। मगर ज्यादा कन्ट्रोवर्सी जो लैंग्वेज के बारे में तमिल में तेलुगू या तेलुगू से बंगाली या मराठी में करना है, तो कितने दिन में हम अचीव करेंगे, डिफेंड करेगा। मगर हम आपको आश्वासन नहीं देते हैं कि कब तक इसका कोड फिक्स कर सकेंगे और ग्रामर रूल्स फिक्स कर सकेंगे। टाइम-लिमिट दो साल या चार साल होगा, मैं आज नहीं बता सकूंगा।

Minority procession in Assam

*62. DR. BHAI MAHAVIR: Will the Minister of HOME AFFAIRS be pleased to state:

(a) whether Government's attention have been drawn to a report in the Hindustan Times of 28th May, 1980, entitled "Minority Procession in P.M.'s advice", in regard to situation in Assam; and

(b) if so, whether any action is proposed to be taken to correct the impression created by the said report?

THE MINISTER OF STATE IN THE MINISTRY OF HOME AFFAIRS (SHRI YOGENDRA MAKWANA): (a) Yes, Sir.

(b) The Prime Minister gave no such advice. It was not considered necessary to rebut such a wild allegation.

DR. BHAI MAHAVIR: Sir, the hon. Minister of State for Home Affairs has chosen to be very brief and has not been good enough to give the answer in a satisfying manner. I would like to know this, Sir. This particular report that appeared, the report which I quoted happens to be from the Hindustan Times, and I suppose that nobody will allege that this is a BJP paper or Jana Sangh paper by any stretch of the term. The editor happens to be an hon. Member of this House now. This report cannot, therefore, be particularly distorted to have a bias against the Government or the Prime Minister. Now it says that the people coming in the procession were asked, and they replied that Shrimati Indira Gandhi was their leader and that it was on her advice that they were taking out that procession.

MR. CHAIRMAN: But it has been denied now. The question is whom do you believe. There is a proverb Do not believe everything that you read in the newspapers.