(ख) बहुत जल्दी, इन गाड़ियों के फेरों में कमी किए बगैर गाड़ियों में शौच व्यवस्था न होने के कारण हो रही मुश्किलों को दूर करने के इनके चालन को कम करने के मामले पर विचार किया जा रहा है। इसके साथ ही, शौच प्रणाली वाले रेकों से इनके बदलाव पर भी विचार किया जा रहा है।

स्वदेशी तकनीक का विकास

4280. श्री बलवन्त सिंह रामूवालियाः
श्री बरजिन्दर सिंहः

क्या विज्ञान और प्रौद्योगिकी मंत्री यह बताने की कृपा करेंगे किः

(क) क्या सरकार का ध्यान 26 जून, 1998 के दैनिक समाचार-पत्र "दि आब्जर्वर" में "इंडीजिनस आर एंड डी एफर्टर्स बीइंग इग्नोर्ड" शीर्षक से प्रकाशित समाचार की ओर दिलाया गया है;

(ख) यदि हां, तो क्या देश के पिचानवें प्रतिशत उद्योग आयातित तकनीक पर आधारित हैं;

(ग) यदि नहीं, तो इस संबंध में सरकार का आकलन क्या है; और

(घ) क्या देश में नई स्वदेशी तकनीकी की खोज में पर्याप्त सफलता प्राप्त नहीं की जा सकी है, यदि हां, तो इसके क्या कारण हैं?

मानव संसाधन विकास तथा विज्ञान और प्रौद्योगिकी मंत्री (डा॰ मुरली मनोहर जोशी): (क) जी हां।

(ख) और (ग) भारतीय उद्योग देशी प्रौद्योगिकियों तथा आयातित प्रौद्योगिकियों दोनों पर आधारित है और ऐसा कोई प्रमाण नहीं है कि देश में 95 प्रतिशत उद्योग आयातित प्रौद्यगिकी पर आधारित हैं।

(घ) रसायन और पैट्रोरसायन, औषध और फार्माल सु-

टिकल्स, यांत्रिक इंजीनियरी, इलैक्ट्रीकल और इलैक्ट्रानिकी तथा प्रक्रियण जैसे क्षेत्रों में स्वदेशी प्रौद्योगिकीयों के विकास में महत्वपूर्ण उपलब्धियां हुई हैं। ऐसी प्रौद्योगिकियों के लिए उद्योग की खोज को सुकर बनाने की दिशा में राष्ट्रीय प्रयोगशालाएं, नेशनल रिसर्च डवलपमैंट कारपोरेशन और प्रौद्योगिकी के विकास और अंतरण से संबंधित अन्य संगठन स्वदेशी प्रौद्यगिकी की सूचना के बारे में सहायता कर रहे हैं और प्रसारण के लिए यथेष्ट प्रयास कर रहे हैं।

अनुसंधान और विकास पर व्यय किए गए सकल घरेलू उत्पादन का प्रतिशत

4281. श्री बलवन्त सिंह रामूवालियाः
श्री बरजिन्दर सिंहः

क्या विज्ञान और प्रौद्योगिकी मंत्री यह बताने की कृपा करेंगे किः

(क) क्या यह सच है कि आज भी देश में अनुसंधान और विकास कार्यकलापों पर देश के सकल घरेलू उत्पाद का एक प्रतिशत से भी कम वार्षिक व्यय किया जाता है;

(ख) यदि नहीं, तो इस सम्बन्ध में तथ्यों का ब्यौरा क्या है;

(ग) क्या संयुक्त राज्य अमरीका, जापान, जर्मनी, दक्षिण कोरिया, चीन आदि जैसे देश इस मद पर भारत की तुलना में अधिक व्यय कर रहे हैं; और

(घ) यदि हां, तो वहां इस मद में सकल घरेलू उत्पाद का कितना-कितना प्रतिशत व्यय किया जा रहा है?

विज्ञान और प्रौद्योगिकी मंत्री (डा॰ मुरली मनोहर जोशीः) (क) और (ख) जी, हां। उपलब्ध आधिकारिक आंकड़े के अनुसार 1994-95 में देश में अनुसंधान और विकास पर सकल राष्ट्रीय उत्पाद (जी एन पी) व्यय का प्रतिशत 0.81 है। इसमें केन्द्र तथा राज्य सरकारों, अनुसंधान तथा विकास संस्थानों तथा उद्योगों की स्वदेशी अनुसंधान और विकास इकाइयों तथा वैज्ञानिक और औद्योगिक अनुसंधान विभाग (डीएसआईआर) द्वारा मान्यता प्राप्त वैज्ञानिक औद्योगिक अनुसंधान संगठनों (एसआईआरओ) के अनुसंधान और विकास व्यय शामिल है। इस संकलन में उस अनुसंधान तथा विकास व्यय को शामिल नहीं किया गया है जो अन्य स्रोतों से प्राप्त किया गया है जिनमें वे व्यवसाय तथा कंपनियां भी शामिल हैं जिन्हें डीएसआईआर द्वारा मान्यता प्राप्त नहीं है। समग्र आधार पर भारत के अनुसंधान और विकास व्यय में वर्ष 1992-93 में 5004.67 करोड़ रु॰ की तुलना में 1994-95 में 6821.02 करोड़ रु॰ की वृद्धि हुई है।

(ग) और (घ) भारत के लिए जी एन पी के प्रतिशत के रुप में अनुसंधान और विकास पर व्यय यू एस ए, जापान, जर्मनी, दक्षिण कोरिया की तुलना में कम है और यह चीन से अधिक है, यूनेस्को स्टेस्टिकल

ईयरबुक, 1997 पर आधारित कुछ विकसित और विकासशील देशों के लिए जी एन पी के प्रतिशत के रूप में आर एण्ड डी व्यय के आंकड़ों की सारणी इस प्रकार है:

देश	संदर्भ वर्ष	जी एन पी के प्रतिशत के रूप में आर एण्ड डी व्यय
अर्जेन्टीना	1995	0.4
आस्ट्रेलिया	1994	1.7
ब्राजील	1995	0.6
कनाडा	1995	1.6
चीन	1995	0.5
मिश्र	1995	0.5
जर्मनी	1993	2.4
फ्रांस	1994	2.4
भारत	1994	0.8
इन्डोनेशिया	1995	0.1
इजराइल	1992	2.2
जापान	1994	2.9
फिलिपीन्स्	1992	0.2
सिंगापुर	1995	1.1
दक्षिण कोरिया	1994	2.8
स्वीडन	1993	3.4
यू॰के॰	1993	3.2
यू॰एस॰ए॰	1995	2.5

PAPERS LAID ON THE TABLE

12.00 Noon

I. Report and Accounts (1996-97) of Bengal Chemicals and Pharmaceuticals Ltd. Calcutta and related papers.

II. Report and Accounts (1996-97) of Bengal Immunity Ltd. Calcutta and related papers.

III. Report and Accounts (1996-97) of Hindustan Antibiotics Ltd. Pune and related papers.

IV. Memorandum of Understanding (1997-98, 1998-99) between Govt. of India and Hindustan Vegetable Oils Corpn. Ltd.

V. Report and Accounts (1995-96) of the Central Institute of Plastics Engineering and Technology, Chennai and related papers.

The Minister of Chemicals and Fertilizers and the Minister of Food and consumer Affairs. SHRI SURJIT SINGH BARNALA: Sir, I lay on the Table—

(1) A copy each (in English and Hindi) of the following papers, under sub-section (1) of section 619A of the Companies Act, 1956:—

(I) (a) Sixteenth Annual Report and Accounts of the Bengal Chemicals and Pharmaceuticals Limited, Calcutta, for the year 1996-97, together with the Auditors' Report on the Accounts and the comments of the Comptroller and Auditor General of India thereon.

(b) Review by Government on the working of the above Company.

[Placed in Library, *See* No. LT-1392/98]

(II) (a) Thirteenth Annual Report and Accounts of the Bengal Immunity Limited, Calcutta, for the year 1996-97, together with the Auditors' Report on the Accounts and the comments of the Comptroller and Auditor General of India thereon.

(b) Review by Government on the working of the above Company.

[Placed in Library, *See* No. LT-1390/98]

(III) (a) Forty-third Annual Report and Accounts of the Hindustan Antibiotics Limited, Pune, for the year