



हिन्दी सप्ताह समारोह के अवसर पर संयुक्त सचिव (प्रशासन) श्री उमेश सैगल का स्वागत करती हुई कु. अंजू नरला।



समारोह के अवसर पर पुरस्कार प्रदान करते हुए सलाहकार डा. के.बी. स्वामिनाथन।



भारत सरकार
वैज्ञान और प्रौद्योगिकी मंत्रालय
वैज्ञानिक और औद्योगिक अनुसंधान विभाग
नई दिल्ली।

डा. श्रीकृष्ण जोशी,
सचिव

दिनांक : 3 सितम्बर, 1991

संदेश

मुझे यह आनंद कर लूँगा हुआ है कि वैज्ञानिक और औद्योगिक अनुसंधान विभाग हिन्दी सप्ताह मनाए जाने के अवसर पर "स्मारिका" निकाल रखा है। "स्मारिका" में विभाग के वैज्ञानिकों तथा अन्य कर्मचारियों द्वारा लिखे गये लेख एवं कविताएँ प्रकाशित किए जा रहे हैं। सरकारी काम में हिन्दी के प्रयोग को प्रभावी बनाने की दिशा में यह एक अच्छा कदम है। मेरा विश्वास है कि "स्मारिका" विभाग में हिन्दी की मानसिकता बढ़ाने में उपयोगी सिद्ध होगी।

"स्मारिका" की सफलता के लिए मेरी शुभकामनाएं।

(डा. श्रीकृष्ण जोशी)



भारत सरकार
विज्ञान और प्रौद्योगिकी मंत्रालय
वैज्ञानिक और औद्योगिक अनुसंधान विभाग
नई दिल्ली ।

डा. के.बी. स्वामिनाथन,
सलाहकार

दिनांक : 3 सितम्बर 1991

संदेश

मुझे यह जानकर खुशी हुई है कि वैज्ञानिक और औद्योगिक अनुसंधान विभाग हिन्दी सप्ताह मनाए जाने के अवसर पर "स्मारिका" निकाल रहा है। सरकारी काम में हिन्दी के प्रयोग की दिशा में यह एक अच्छा प्रयास है। मेरा विश्वास है कि "स्मारिका" विभाग के हिन्दी का कार्यसाधक ज्ञान रखने वाले अधिकारियों/कर्मचारियों को सरकारी काम हिन्दी में करने के लिए प्रोत्साहित करेगी।

मैं "स्मारिका" के लिए सफलता की कामना करता हूँ।

कै. बि. २४। मिडायर्ट
(डा. के.बी. स्वामिनाथन)



दिलीप कुमार,
संयुक्त सचिव (प्रशा.)

भारत सरकार
विज्ञान और प्रौद्योगिकी मंत्रालय
वैज्ञानिक और औद्योगिक अनुसंधान विभाग
नई दिल्ली

दिनांक : 3 सितम्बर, 1991

संदेश

वैज्ञानिक और औद्योगिक अनुसंधान विभाग हिन्दी सम्पादन मनाए जाने के अवसर पर "स्मारिका" निकाल रखा है, यह जानकारी सुझे प्रसन्नता हुई है। स्मारिका में लेख एवं कविताएं तो प्रकाशित की जा रही है, साथ ही साथ, इसमें पुरस्कृत निबन्ध तथा राजभाषा नीति से संबंधित जानकारी भी दी जा रही है। मैं समझता हूँ कि "स्मारिका" विभाग के हिन्दी जानने वाले अधिकारियों तथा कर्मचारियों को सरकारी काम हिन्दी में करने के लिए प्रेरित करेगी।

मेरी शुभकामनाएं हैं कि "स्मारिका" सफल रहे।

→ दिलीप कुमार

(दिलीप कुमार)

“अंग्रेजी के झरोखों से हम बाहर की हवा और रोशनी ले सकते हैं लेकिन यदि झरोखे के बदले अंग्रेजी से दरवाजे का काम लिया जाए तो घर कमज़ोर हो जाएगा। हिन्दी को ही राष्ट्रभाषा के रूप में फैलाया जाना चाहिए।”

— महात्मा गांधी

“किसी भाषा को ऐसी तंग कोठरी में बंद कर दिया जाए जिसमें कोई दरवाजा और खिड़की न हो और प्रगतिशील परिवर्तन की गुंजाइश न रहे तो उसमें छटा भले ही हो सकती है परन्तु बदलते वातावरण और जनसाधारण के साथ उसका सम्पर्क टूट जाने की संभावना रहती है। उसमें ओज नहीं रहता और एक तरह का बनावटीपन आ जाता है। हम जितनी जल्दी अंग्रेजी के स्थान पर हिन्दी को बैठा दें उतना ही अच्छा है।”

— जवाहर लाल नेहरू

विषय सूची

लेख

पृष्ठ संख्या

1. सम्पादकीय	1
2. हमारे नए सचिव	2
3. हिन्दी के बढ़ते चरण	3
4. कम्प्यूटर कैसे सीखें (भाग - 2)	5
5. आधुनिक प्रौद्योगिकी का ग्रामीण जीवन पर प्रभाव	9
6. हिन्दुस्तान में मेरा जन्म मेरा दुर्भाग्य	10
7. संस्थागत उद्योग में अनुसंधान पुरस्कार	12
8. हिन्दी हम और हमारी सोच	13
9. विज्ञान और सामाजिक समता	15
10. हमारा पर्यावरण कितना सुरक्षित	17
11. कम्प्यूटर के साथ वार्तालाप	18
12. प्रौद्योगिकी की देन	19
13. पत्रिका का महत्व	20
14. एकता की पहचान हिन्दी	21

कविता

15. अनुरोध	22
16. हमारा जगीचा	23

प्रोत्साहन

17. विभाग में हिन्दी के प्रयोग के लिए दिए जा रहे वित्तीय प्रोत्साहन पुरस्कार	24
18. राजभाषा नीति के कार्यान्वयन के लिए जाँच बिन्दु	26
19. हिन्दी में तार सन्देश लेखन	27
20. पाठकों के विचार	29

नोट : स्मारिका में प्रकाशित लेखों से वैज्ञानिक और औद्योगिक अनुसंधान विभाग का सहमत होना जरुरी नहीं है।

“अपनी भाषा से ही अपना कल्याण होता है, अपनी उन्नति से अपना सांस्कारिक विकास होता है। अपनी माता और राष्ट्रभाषा अपने चतुर्दिक विकास की संवाहक होती है।”

— बेंकट रमण सिंह जू देव

निज भाषा उन्नति आहे
सब उन्नति को मूल
बिन निज भाषा ज्ञान के
मिटे न हिय को सूल

— भारतेन्दु हरिशचन्द्र

सम्पादकीय

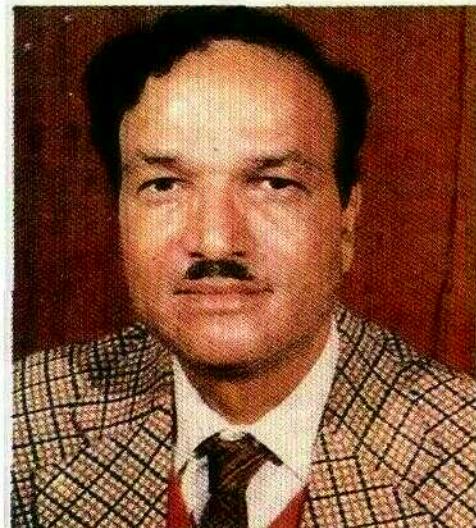
वैज्ञानिक और औद्योगिक अनुसंधान विभाग में हिन्दी एकक का गठन लगभग द्वार्ड वर्ष पहले ही हुआ है। इस अल्प अवधि में इस विभाग में सरकारी काम में हिन्दी के प्रयोग को बढ़ावा देने के लिए जो कार्य किए गए हैं उनसे विभाग में न केवल हिन्दी का माहोल बना है बल्कि विभाग के वैज्ञानिकों में हिन्दी के प्रति जागरूकता एवं स्फूर्ति का संचार हुआ है। हिन्दी सप्ताह मनाए जाने के अवसर पर सरकारी काम में हिन्दी का अधिक से अधिक प्रयोग करने के संबंध में इस वर्ष विभाग के सचिव की ओर से संदेश का जारी किया जाना और इस वर्ष भी हिन्दी स्मारिक का निकाला जाना विभाग में राजभाषा हिन्दी की जगमगाहट का परिचायक है।

हिमालय से लेकर कन्याकुमारी तक और कश्मीर से लेकर मणिपुर तक फैला हुआ मारत हिन्दी की सहजता, सरलता और ग्राह्यता का परिचायक है। हिन्दी सम्पर्क-सूत्रों की एक कहीं तो है ही साथ ही आत्म-सम्मान की जननी भी है। "हिन्दी स्मारिक" में इस विभाग के अधिकारियों/कर्मचारियों द्वारा लिखे गये लेख, कथिताएं तथा अन्य रचनाएं प्रकाशित की गई हैं। प्रधान वैज्ञानिक अधिकारी डा. कुलप्रेष्ठ ने अपने लेख "हिन्दी के बढ़ते चरण" में कार्यालयीन हिन्दी की प्रगति की फलक सरल एवं सुखोध शैली में प्रस्तुत की है। संविधान में हिन्दी को क्या दर्जा दिया गया है, भाषा के संदर्भ में हमें अपनी अस्मिता याद भी है या नहीं और राजभाषा हिन्दी के परिप्रेक्ष्य में हमारी सोच क्या है आदि पहलुओं को छूने का प्रयास किया है अपने लेख "हिन्दी, हम और हमारी सोच" में सहायक निदेशक शीश राम सिंह ने। प्रधान वैज्ञानिक अधिकारी डा. प्रेम सागर ने अपने लेख "आधुनिक प्रौद्योगिकी का ग्रामीण जीवन पर प्रभाव" में यह विश्लेषण करने का प्रयास किया है कि प्रौद्योगिकी ने स्वतंत्र भारत के ग्रामीण जीवन को किस तरह से प्रभावित किया है। हम अपनी भाषा, सभ्यता और संस्कृति के बायरे से कितने बाहर निकल आए हैं, इस पर व्यक्तिगत प्रकाश ढाला है प्रधान वैज्ञानिक अधिकारी जी, अब्दुल खलिक ने अपने लेख "हिन्दुस्तान में मेरा जन्म मेरा दुर्भाग्य" में। वरिष्ठ वैज्ञानिक अधिकारी राम खिलाड़ी ने अपने लेख "विज्ञान और सामाजिक समस्ता" में अपने विचार तर्कपूर्ण शैली में प्रस्तुत किए हैं। वरिष्ठ वैज्ञानिक अधिकारी डा. सतीश मनोवा ने अपने लेख "हमारा पर्यावरण कितना सुरक्षित" में इसके स्पष्ट संकेत दिए हैं कि यदि पर्यावरण को साफ-सुधरा नहीं रखा गया तो मानव जीवन कहीं प्रकार से प्रभावित हो सकता है। साथ ही साथ, स्मारिक में अन्य कई लेख, कथिताएं तथा राजभाषा नीति से संबंधित जानकारी भी दी गई है।

विभाग में पिछले वर्ष जो हिन्दी स्मारिका निकाली गई थी, वह हमारा इस दिशा में पहला प्रयास था। राजभाषा विभाग ने इस स्मारिका के सम्पादकीय विचारों को अपनी मासिक पत्रिका "राजभाषा पुष्टमाला" के आमुख पुष्ट पर स्थान दिया, इसे इस विभाग की हौसला अफजाई की ही संज्ञा दी जाएगी। विभाग में कार्य की व्यस्तता के कारण हिन्दी एकक के पास समय कम था। किन्तु, फिर भी, इस संबंध में विभाग के अधिकारियों तथा कर्मचारियों के साथ व्यक्तिगत रूप से निरन्तर सम्पर्क बनाये रखा गया। विभाग के अधिकारियों तथा कर्मचारियों ने अपने मूल्यवान समय में से कुछ समय निकाला और लेख एवं कथिताओं के जरिये स्मारिका के प्रकाशन में सहयोग दिया, इसके लिए हम सभी का आभार प्रकट करते हैं। साथ ही साथ, हम विभाग के अधिकारियों तथा कर्मचारियों से आशा रखते हैं कि अगले वर्ष हमें स्मारिका के प्रकाशन में और बेहतर सहयोग प्राप्त होगा।

हमारे नए सचिव

डा. श्रीकृष्ण जोशी



डा. श्रीकृष्ण जोशी, सचिव,
वैज्ञानिक और औद्योगिक अनुसंधान विभाग

— शीशराम सिंह
सहायक निदेशक (रा.भा.)

प्रसिद्ध वैज्ञानिक पदमश्री डा. श्रीकृष्ण जोशी ने 18 अप्रैल 1991 को वैज्ञानिक और औद्योगिक अनुसंधान परिषद के महानिदेशक तथा वैज्ञानिक और औद्योगिक अनुसंधान विभाग के सचिव का कार्यभार संभाला है। इससे पहले आप राष्ट्रीय भौतिक प्रयोगशाला के निदेशक थे।

डा. श्रीकृष्ण जोशी का जन्म 6 जून 1935 को पिथौरागढ़ जिले के अनरपा गांव में हुआ था। आप सदैव मेघावी छात्र रहे। आपने 1957 में इलाहाबाद विश्वविद्यालय से एम.एस.सी. (भौतिक विज्ञान) प्रथम श्रेणी में पहला स्थान प्राप्त करते हुए उत्तीर्ण की। आपको विद्यान्त स्वर्ण पदक से सम्मानित किया गया। इसी विश्वविद्यालय से आपने 1962 में भौतिक विज्ञान में डाक्टरेट की उपाधि भी प्राप्त की। आप 1965 से 1967 तक कैलिफोर्निया विश्वविद्यालय में विजिटिंग प्रोफेसर रहे। 1967 में आपने रुडकी विश्वविद्यालय में भौतिक विभाग के प्रोफेसर और विभागाध्यक्ष का पद संभाला और 1986 में आप राष्ट्रीय भौतिक प्रयोगशाला, नई दिल्ली के निदेशक बने।

डा. जोशी की विशेषज्ञता का क्षेत्र सोलिड स्टेट भौतिकी एवं परमाणु तथा आणविक भौतिकी है। आपको होनोलूलू, अमेरिका के वाटुमल मैमोरियल फॉउंडेशन का वाटुमल स्मारक पुरस्कार, वैज्ञानिक और औद्योगिक अनुसंधान परिषद का भौतिक विज्ञान के लिए शातिस्वरूप भट्टनागर पुरस्कार व रजत जयंती पुरस्कार, विश्वविद्यालय अनुदान आयोग (हरिओम आप्रम ट्रस्ट पुरस्कार) का मेघनाथ सहा पुरस्कार आदि पुरस्कारों से सम्मानित किया गया। आपको इस वर्ष पदमश्री से सम्मानित किया गया है।

आपके मार्गदर्शन में विभाग सरकारी काम में हिन्दी के कारण एवं प्रभावी प्रयोग की ओर अप्रसर होगा।

हिन्दी के बढ़ते वरण

— डा. सुशोभ कुमार कुलदेव
प्रधान वैज्ञानिक अधिकारी

भाषा हमारे विचारों और मानवाओं को अभिव्यक्त करने का एक सशक्त माध्यम है। अदिश अवस्था में जब भाषा का स्वरूप निश्चित नहीं था, मनुष्य उपने विचार और मानवाओं को संकेत देकर और बोलकर अभिव्यक्त किया करता था। ऐसे ही उसमें वाज के समान स्पष्टता का लम्बाव रहा है। यह कहना कठिन है कि मनुष्य ने कब बोलना या लिखना शुरू किया किन्तु यह निश्चित है कि मनुष्य के विकास के साथ साथ भाषा का भी विकास होता रहा है। और और लिपि का अधिकार हुआ और इस प्रकार भाषा के स्वरूप सामने आए - मौखिक रूप और लिखित रूप। यह कहानी है भाषा के विकास की और हिन्दी के विकास की कहानी भी कुछ इसी प्रकार है।

हिन्दी पर कई भाषाओं का प्रभाव पड़ा है जैसे संस्कृत इत्यादि। उनेक नये शब्द गढ़े गए तो उनेक शब्द विदेशी भाषाओं के सम्पर्क में आने से जने। इस प्रकार हिन्दी के शब्द पांच भागों में आटे जा सकते हैं जैसे:-

- (क) तत्सम: - वे शब्द जो संस्कृत से ज्यों के त्यों हिन्दी में प्रयोग किए जाते हैं, जैसे जल, नेत सूर्य आदि।
- (ख) तदमव: - वे शब्द जिनका रूप बदलकर हिन्दी में स्वीकार किए गए हैं, जैसे बूध (दुष्ट), घी (धूत) इत्यादि।
- (ग) विदेशी: - हिन्दी में कई शब्द विदेशी भाषाओं से आए, जैसे फ्रांसीसी, अंग्रेजी, फारसी इत्यादि। उदाहरण के तौर पर: - कमर, बुकान, निशाना (फ्रांसीसी), स्टेफन, पेन, पैसिल, फीस (अंग्रेजी), कूपन, कनस्टर (फ्रांसीसी) इत्यादि।
- (घ) देशीय: - वे शब्द जो हिन्दी के प्रयोग में जनजाति भाषाओं से आए जैसे रोटी, लाल इत्यादि।
- (च) मिश्रित: - कुछ शब्द हिन्दी में हिन्दी और विदेशी भाषाओं के मिश्रण से बने जैसे रेलगाड़ी (रेल-अंग्रेजी) (गाड़ी-हिन्दी), डबलरोटी (डबल-अंग्रेजी) (रोटी-हिन्दी) आदि।

इतिहास बताता है कि मुगल शासकों के समय में भी सरकारी कार्यों में हिन्दी का प्रयोग होता था। हिन्दी का प्रचार आजादी के पहले से ही प्रारंभ हो चुका था। 1903 में लोकमान्य तिलक ने मराठी के साथ साथ "केसरी" का प्रकाशन हिन्दी में भी शुरू किया। महात्मा गांधी की प्रेरणा से 1936 में वर्षा में राष्ट्रीय हिन्दी समिति स्थापित की गई। इस समिति से ढा, राजेन्द्र प्रसाद, जमना लाल बाजाज, कालेलकर आदि कई महत्वपूर्ण व्यक्ति सम्पर्क रखते थे। 1938 में बम्बई में बम्बई विश्वापीठ स्थापित हुई जिससे बम्बई और उसके आस-पास हिन्दी के प्रचार-प्रसार में सहायता मिली। शिवाजी के बाल क्रीड़ा स्थल 'पुणे' में भी हिन्दी का प्रचार बढ़ा। प्रारम्भ में हिन्दी का प्रचार एक सम्पर्क भाषा के रूप में हुआ। देश की स्वतन्त्रता के लिए भी यह महसूस किया गया कि हिन्दी का होना जरूरी है। कहा जाता है कि जहाँ-जहाँ महात्मा गांधी गए वहाँ-वहाँ हिन्दी गई। अन्य कई महापुरुष जैसे: बाबा साहब ढा, अम्बेडकर, सुश्रावरमण भारती आदि ने भी हिन्दी के महत्व को समझा। विनोद भावे के मूलान आन्दोलन की सफलता में भी हिन्दी का काफी योगदान रहा। हिन्दी वातों को ध्यान में रखकर 14 सितम्बर, 1949 को संविधान सभा ने हिन्दी को राष्ट्रभाषा के रूप में स्वीकार किया। यही कारण है कि प्रतिवर्ष हम 14 सितम्बर को हिन्दी दिवस के रूप में मनाते हैं और इसी दिन से हिन्दी सप्ताह शुरू होता है।

हमारे संविधान के अनुच्छेद 343 (i) के अनुसार देवनागरी लिपि में लिखित हिन्दी को राष्ट्रभाषा का दर्जा दिया गया है। परन्तु अनुच्छेद 343 (ii) के अनुसार अंग्रेजी को 15 वर्ष तक सरकारी कामकाज में प्रयोग करने की वात मी कही गई है। उत्तर सरकार ने सन् 1955 में एक राष्ट्रीय हिन्दी आयोग की स्थापना की। इस आयोग ने अपनी रिपोर्ट 1956 में जमा की। सन् 1957 में रिपोर्ट की सिफारिशों को देखने के लिए एक संसदीय समिति नियुक्त की गई। समिति और आयोग दोनों का मत था कि अंग्रेजी का प्रयोग जारी रखा जाए। हन वातों को ध्यान में रखते हुए सरकार ने 10 मई, 1963 को राष्ट्रभाषा अधिनियम बनाया। सन् 1967 में इस राष्ट्रभाषा अधिनियम - 1963 में संशोधन किया गया जिसके अनुसार 26 जनवरी, 1965 के तत्काल पूर्व जो कार्य अंग्रेजी में किए जाते थे उनका अंग्रेजी में करना जारी रहा। इस संशोधन एवं राष्ट्रभाषा अधिनियम - 1963 का उसर यह हुआ कि सरकारी कामकाज में द्विभाषिक कार्य का प्रारम्भ हुआ। इसके तहत सरकारी कार्यालयों में प्रत्येक व्यक्ति हिन्दी या अंग्रेजी - जिस भाषा में चाहे कार्य कर सकता है। परन्तु कुछ प्रकार के कार्य दोनों भाषाओं में करना अनिवार्य कर दिया गया।

राष्ट्रभाषा अधिनियम 1963 की कानूनी व्यवस्था का पालन करने के लिए सरकार ने 1975 में गृह मंत्रालय में राष्ट्रभाषा विभाग खोला। सन् 1976 में राष्ट्रभाषा नियम बनाए गए और इनके अनुसार देश को 3 क्षेत्रों में बाट दिया गया:-

- क्षेत्र "क"** : बिहार, हरियाणा, हिमाचल प्रदेश, मध्य प्रदेश, राजस्थान, उत्तर प्रदेश, दिल्ली और अहमान निकोबार संघ राज्य क्षेत्र।
- क्षेत्र "ख"** : महाराष्ट्र, गुजरात, पंजाब और चंडीगढ़ संघ राज्य आदि।
- क्षेत्र "ग"** : क्षेत्र "क" और "ख" को छोड़कर अन्य राज्य व संघ राज्य क्षेत्र।

सरकार की नीति सभी भाषाओं को प्रोत्साहन देने की रही है। हिन्दी के प्रचार-प्रसार के लिए सरकार ने कई योजनाएं शुरू की हैं और कई संस्थाएं स्थापित की हैं जैसे:

- (1) केन्द्रीय हिन्दी निदेशालय, नई दिल्ली और इसके क्षेत्रीय कार्यालय
- (2) केन्द्रीय हिन्दी संस्थान, झागरा और इसके क्षेत्रीय कार्यालय
- (3) वैज्ञानिक और तकनीकी शब्दावली आयोग आदि।

इन संस्थाओं का हिन्दी के प्रचार और प्रसार में बहुत योगदान रहा है जैसे हिन्दी के अध्यापकों को प्रशिक्षण प्रदान करना, विश्वविद्यालय स्तर की पाठ्य पुस्तकें लैयर करवाना आदि।

सरकार की नीति किसी भी राज्य पर हिन्दी लाने की नहीं रही है किन्तु इसका विस्तार और प्रोत्साहन करना इसका कार्य रहा है। अतः अहिन्दी भाषी राज्यों में भी सरकार ने कई कार्य किए हैं जैसे हिन्दी के अध्यापकों की नियुक्ति के लिए वित्तीय सहायता देना, विभाषा फार्मूले का समर्थन करना और कक्षा 10 के बाद हिन्दी की पढ़ाई के लिए छान्त्रवृत्तियां प्रदान करना। केन्द्रीय निदेशालय द्वारा अहिन्दी भाषी और विदेशी छात्रों को छान्त्रवृत्तियां प्रदान की जाती है। विदेशों में जहां हिन्दी भाषी लोग काफी हैं वहाँ यह हिन्दी पुस्तकालय खोलने में सहायता करता है। केन्द्रीय हिन्दी निदेशालय भारतीय दूतावासों में भी हिन्दी में सामग्री उपलब्ध कराता है। सरकार एक अन्तर्राष्ट्रीय हिन्दी विश्वविद्यालय खोलने पर भी विचार कर रही है।

सरकार ने सरकारी कार्यालयों में हिन्दी को प्रोत्साहन देने के लिए कई योजनाएं शुरू की हैं जैसे शील्ड देना, प्रशासा पत्र देना, ट्राफी देना, वेतन वृद्धि देना, और अन्य प्रकार की प्रतियोगिताएं करना। लगभग सभी विभाग/मंत्रालय हिन्दी में लिखी गई ऐलेक्ट्रो पुस्तकों को भी पुरस्कार देते हैं जैसे विज्ञान और प्रौद्योगिकी विभाग ने विज्ञान पर हिन्दी में लिखी पुस्तकों को पुरस्कृत किया। सरकार हिन्दी को प्रोत्साहन देने और इसके प्रचार प्रसार के लिए कई समितियां बनाती हैं जैसे केन्द्रीय हिन्दी समिति जिसके अध्यक्ष स्वयं प्रधान मंत्री होते हैं। इसके साथ साथ प्रत्येक मंत्रालय की एक सलाहकार समिति होती है।

सरकार द्वारा प्रारम्भ की गई योजनाओं में हम सभी को भाग लेना चाहिए। हमें प्रयत्न करना चाहिए कि अधिक से अधिक कर्मचारी सरकारी काम हिन्दी में करें। इसमें कार्य करना कठिन नहीं है। इसके लिए हमें हिन्दी में काम करने के प्रति भिन्नक छोड़नी होगी। हम सरल हिन्दी में कार्य कर सकते हैं। आवश्यकता इस बात की है कि हम अन्य भाषाओं के शब्दों का हिन्दी में प्रयोग करना शुरू करें ताकि हिन्दी में उनका प्रयोग स्वाभाविक, सरल और सहज बन जाए। ऐसा करने से हिन्दी न केवल और अधिक सशक्त बनेगी बल्कि सरकारी कामकाज हिन्दी में बखूबी तथा बिना किसी भिन्नक और दिक्कत के किया जा सकेगा।

कम्प्यूटर कैसे सीखें (भाग-2)

— एस.सी. निस्तन्त्र
प्रधान वैज्ञानिक अधिकारी

इस अंक में हम कम्प्यूटर से संबंधित कुछ आदेशों के बारे में विवरण प्रस्तुत कर रहे हैं। इन आदेशों को समझने से पहले यह अति आवश्यक है कि ठोस डिस्क, मुख्य निर्देशिका, उपनिर्देशिका, तात्कालिक निर्देशिका तथा आदेशाभाव के बारे में यथेच्छित जानकारी प्राप्त हो।

1. कम्प्यूटर के सूचना संचय हेतु डिस्क में कई भाग किए जा सकते हैं। सूचना संचय हेतु डिस्क को ठोस डिस्क भी कहते हैं। नई ठोस डिस्क का उपयोग करने से पहले उसे, यदि चाहे तो, अलग अलग कक्षों में बांटा जा सकता है। इस प्रकार जो कक्ष उपलब्ध होते हैं उन्हें कम्प्यूटर ठोस डिस्क का नाम देता है। उदाहरणतया: यदि ठोस डिस्क C: को 3 कक्षों में विभाजित किया जाए, तो प्रथम कक्ष C:, द्वितीय कक्ष D: तथा तृतीय कक्ष E: कहलाएगा।

2. स्थाई कक्ष बनाने के बाद तथा फार्मेट (Format) करने के बाद उन कक्षों में सूचना संचय की जा सकती है। ठोस डिस्क अथवा कक्ष को फार्मेट करने का अर्थ है - लिखने पढ़ने के लिए तैयार करना, ठीक उसी तरह जिस तरह बच्चों की तरही रोज सुबह तैयार की जाती है। केवल अन्तर इतना है कि ठोस डिस्क केवल आरम्भ में ही तैयार (Format) की जाती है। कभी कभी वाइरस से खाराब हुई ठोस डिस्क को दुबारा फार्मेट करना पड़ सकता है। झन्यथा ठोस डिस्क केवल एक बार ही फार्मेट की जाती है। कुछ समयोपरांत यदि ठोस डिस्क के कक्ष पुनः परिभार्तित किए जाएं या ठोस डिस्क को दुबारा फार्मेट किया जाए तो उन पर सचित सूचना से हाथ धोना पड़ता है।

3. ठोस डिस्क अथवा कक्ष को एक ही मान्यता देता है। यह दोनों को ठोस डिस्क चालन (Hard Disk Driver) के नाम से पुकारता है। इस लेख में Hard Disk Drive को ठोस डिस्क से सम्बोधित किया गया है।

4. प्रत्येक ठोस डिस्क अथवा फ्लौपी डिस्क की एक मुख्य निर्देशिका होती है। इन में आवश्यकतानुसार अथवा स्वेच्छानुसार उपनिर्देशिकाएं बनाई जा सकती हैं। उपनिर्देशिका का नाम 10 अक्षर तक का रखा जा सकता है।

5. कुंजी फलक (Key Board) पर दो प्रकार की टेंटी लाकोर की कुंजियाँ होती हैं, पहली / (Slash) तथा दूसरी \ (Back Slash)। निर्देशिका के सम्बन्ध में \ को मुख्य निर्देशिका का प्रतीक माना जाता है।

6. किसी एक समय में कम्प्यूटर प्रत्येक चालन (Drive) के किसी एक निर्देशिका पर कार्य करता है। इस निर्देशिका अथवा उपनिर्देशिका को तात्कालिक निर्देशिका अथवा तात्कालिक उपनिर्देशिका के नाम से जाना जाता है।

7. आदेश-भाग का अर्थ है आदेश का भाग। जैसे DIR A:HINDI. TXT में 'HINDI. TXT' एक आदेश-भाग है, जो एक फाइल का नाम भी है।

8. आदेशाभाव का अर्थ है कि किसी भी सम्बन्धित आदेश के अभाव में कम्प्यूटर क्या करेगा। आदेशाभाव में कम्प्यूटर ठोस डिस्क अथवा फ्लौपी डिस्क की तात्कालिक निर्देशिका में ही कार्य करता है।

9. * एवं ? का उपयोग से लिखे गए आदेश-भाग को दाँचा (SKELETON) कहते हैं। * का अर्थ है - सभी अक्षर। इसका अभिप्राय आठ अक्षरों तक की किसी भी फाइल का मुख्य नाम अथवा तीन अक्षरों तक का कोई भी ऐच्छिक नाम। कुछ आदेश-भाग (दाँचा), उनके अभिप्राय तथा उदाहरण निम्नलिखित हैं।

क	*.TXT	सभी फाइलों जिनका ऐच्छिक नाम TXT है। उदाहरण B.TXT, ARYA. TXT, SURYA. TXT
ख	HINDI. *	सभी फाइलों जिनका मुख्य नाम HINDI है इनका ऐच्छिक नाम कुछ भी हो सकता है। उदाहरण HINDI, HINDI. TXT, HINDI. OVL
ग	H*.*	सभी फाइलों के नाम जो H से आरम्भ होते हैं। उदाहरण HOTEL. TXT, HISTORY. TXT, HINDI. EXE
घ	*.N*	सभी फाइलों जिनके ऐच्छिक नाम N से आरम्भ होते हैं। उदाहरण MERIT. NIT, C. NIP, AALEKH. NS

10. निम्नलिखित आदेश-भागों का कोई विशेष प्रयोजन नहीं है। इनके स्थान पर उचित आदेश-भाग लिखना चाहिए।

आदेश-भाग	उचित आदेश-भाग
H.	**
A*P. TXT	A*.TXT
K*.*B	K*.*

11. ? आदेश-भाग का अर्थ है - कोई भी एक अक्षर। उदाहरण के तौर पर कुछ आदेश-भाग के ढाँचे तथा उनके अभिप्राय निम्नलिखित हैं।
- | | | |
|---|----------|--|
| क | FC?. TXT | सभी फाइलों जिनका ऐचिक नाम TXT है तथा वो या तीन अक्षर का मुख्य नाम है। पहले दो अक्षर FC हैं तथा तीसरा अक्षर कुछ भी हो सकता है। उदाहरण FCTXT, FCN.TXT, FC2.TXT, FCA.TXT, FCQ.TXT |
| ख | HINDI??? | 5 से 8 तक अक्षरों वाली ऐसी फाइलों जिनके नाम के पहले पांच अक्षर अवश्यमेव HINDI हों। उदाहरण HINDI, HINDISR, HINDIAR, HINDIS |

आदेशों के बारे विवरण

इस भाग में पांच निम्नलिखित आदेशों की व्याख्या की गई है।

1. DIR (DIRectory)
2. REN (REName)
3. TYPE (TYPE)
4. COPY (COPY)
5. DEL (DElete)

आदेश 1. DIR अर्थात् फाइलों की सूची

सर्वाधिक प्रयुक्त होने वाला आदेश है - DIR अथवा निर्देशिका। इस से हम ठोस डिस्क अथवा फ्लॉपी डिस्क में मुख्य निर्देशिका अथवा उपनिर्देशिका पर विद्यमान फाइलों की सूची जान सकते हैं। एक बात ध्यान में रखें कि DIR आदेश से गुप्त फाइलों का नाम नहीं जाना जा सकता। DIR आदेश के बहुत से रूप हैं। जैसे:

A:\> DIR अथवा DIR *.*	इस आदेश से तात्कालिक चालन (जो इस उदाहरण में A: है) की तात्कालिक निर्देशिका पर विद्यमान फाइलों की सूची प्राप्त की जा सकती है।
A:\> DIR D:	इस आदेश से चालन D: की तात्कालिक निर्देशिका पर विद्यमान फाइलों की सूची प्राप्त की जा सकती है।
A:\> DIR D:\	इस आदेश से चालन D:\ की मुख्य निर्देशिका पर विद्यमान फाइलों की सूची प्राप्त की जा सकती है।
A:\> DIR\HINDI	इस आदेश से तात्कालिक चालन की HINDI नामक उपनिर्देशिका पर विद्यमान सभी फाइलों की सूची प्राप्त की जा सकती है।
A:\> DIR\HINDI\SR	इस आदेश से तात्कालिक चालन की HINDI नामक उपनिर्देशिका की SR नाम उपनिर्देशिका पर विद्यमान सभी फाइलों की सूची प्राप्त की जा सकती है।
A:\HINDI\SR>DIR.	इस आदेश से तात्कालिक चालन की HINDI नाम उपनिर्देशिका (जो कि SR नामक उपनिर्देशिका की पैट्रॉक (...) उपनिर्देशिका है) पर विद्यमान सभी फाइलों की सूची प्राप्त की जा सकती है।

इस आदेश के अन्त में दो अक्षर लिखने का प्रावधान है। /W तथा /P जैसे : DIR /W या DIR HINDI P।

/W को SWITCH 'W' भी कहते हैं। /W लिखने से निर्देशिका की सूची (प्रत्येक लाइन में पांच नाम) दर्शायी जाती है। /P लिखने से निर्देशिका की सूची प्रत्येक लाइन में एक नाम तथा एक समय में 23 नाम दर्शाएं जाते हैं, ताकि आप पढ़ सकें। कोई एक कुन्जी दबाने से अगले 23 नाम दर्शाये जाते हैं।

आदेश 2. REN अर्थात् फाइलों का नाम बदलना

साधारणतया प्रयुक्त किया जाने वाला दूसरा आदेश है - REN। इसका पूर्णनाम RENAME है। किसी फाइल का नाम बदलने के लिये हस आदेश का उपयोग किया जाता है। नाम बदलना कुछ स्थितियों में आवश्यक हो जाता है। यदि आप, भान लीजिए, LEKH नामक फाईल को ठोस डिस्क से फ्लॉपी चालन, A: पर नकल करना चाहते हैं, तो नकल करने से पहले DIR से यह देख लें कि चालन A: पर पहले ही से LEKH नाम की फाइल विद्यमान तो नहीं। यदि है तो उस फाइल का नाम बदल कर दूसरा नाम, चाहे, LEKH2 कर दें इसके पश्चात् ही फाइल नकल करें।

REN की वाक्य रचना इस प्रकार है। इस आदेश में ढाँचों का उपयोग वर्जित है।

REN <पुराना नाम> <नया नाम>

डास (DOS) के सभी आदेश मुख्य निर्देशिका एवं उपनिर्देशिका से किसी भी अन्य उपनिर्देशिका एवं मुख्य निर्देशिका पर क्रिया के लिए दिये जा सकते हैं। लेकिन ध्यान रहे कि REN का आदेश केवल उसी निर्देशिका पर दें, जहाँ किसी फाइल का नाम बदलना है। अतः निम्नलिखित आदेश सही नहीं हैं।

C:\> REN A:\HINDI\ARYA A:\HINDI\ARYA2

यदि अप C:> में कार्य कर रहे हैं तो ऊपर लिखित उदाहरण में फाइल ARYA नामक फाइल का नाम ARYA2 में बदलने के लिए नीचे लिखी विधि अपनाएं।

1 C:>A : <ENTER> नामक कुन्जी दबाएं

2 A:>CD\HINDI <ENTER> नामक कुन्जी दबाएं

3 A:\HINDI> REN ARYA ARYA2 <ENTER> नामक कुन्जी दबाएं।

इस आदेश में ढाँचों का उपयोग वर्जित है। जैसे REN H?NDI H?NDIF, यह आदेश DOS स्वीकार नहीं करता।

आदेश 3: Type अर्थात् फाइल में संचित सूचना जानना

किसी भी फाइल में क्या संचित है, यह जानने के लिए Type आदेश का नीचे लिखी विधि अनुसार उपयोग करें।

Type <फाइल का नाम> <ENTER> कुन्जी दबाएं

इस आदेश में ढाँचों का प्रयोग स्वीकार्य नहीं है। अगर फाइल की सूचना, मानिटर के पट्टे पर जितनी देखी जा सकती है, से अधिक है तो सूचना तेजी से नीचे से ऊपर की तरफ जाती दिखाई देगी (Scroll करेगी)। इसे रोकने के लिए <CTRL> नामक कुन्जी को दबा कर <S> नामक कुन्जी दबाएं। इबारा SCROLL करने के लिए <CTRL> तथा <S> को पुनः दबाएं।

TYPE आदेश से फाइलों को ASCII में ही देखा जा सकता है। कुछ साप्टवेयर सूचना को उच्च ASCII में संचित करते हैं। उच्च ASCII की फाइलों को TYPE आदेश से देखने पर सब निरर्थक दिखाई पड़ता है।

आदेश 4: COPY अर्थात् फाइल की प्रति बनाना

इस आदेश से किसी फाइल की उसी नाम से अथवा किसी दूसरे नाम से प्रति बना सकते हैं। इसकी वाक्य रचना इस प्रकार है,

COPY <ज्ञात निरैशिका><फाइल का नाम> <गन्तव्य निरैशिका>

इस आदेश में आदेशाभाव का महत्वपूर्ण स्थान है। ऊपर के आदेश में ढाँचों का उपयोग ऐच्छिक है। कुछ उदाहरण व्याख्या सहित नीचे दिए गए हैं।

C:> COPY SUMMARY SUMM1

इस आदेश का अर्थ है तात्कालिक चालन की तात्कालिक निरैशिका पर SUMMARY नामक फाइल को उसी चालन पर उसी निरैशिका पर SUMM1 नाम से एक और प्रति बनाएं।

C:> COPY SUMMARY A:SUMM1

इस आदेश का अर्थ है तात्कालिक चालन की तात्कालिक निरैशिका पर चालन A : पर SUMM1 नाम से एक प्रति बनाएं। इस आदेश से यदि SUMM1 नाम की कोई फाइल पहले से ही विद्यमान है तो वह मिट जाएगी तथा उस पर नई फाइल की सूचना लिखी जाएगी। इसे OVER WRITE करना भी कहते हैं। अतः यदि अन्यथा आवश्यक न हो तो, फाइल की प्रति बनाने (नकल करने से) पहले DIR में जाँच लें कि उसी नाम से पहले तो कोई फाइल नहीं है। अगर हो तो उसका नाम बदल लें।

C:> COPY SUMMARY A:

इस आदेश का अर्थ है तात्कालिक चालन की तात्कालिक निरैशिका पर SUMMARY नामक फाइल को चालन A : पर उसी नाम से एक प्रति बनाएं।

C:> COPY SUMMARY A:\HINDI

इस आदेश का अर्थ है तात्कालिक चालन की तात्कालिक निरैशिका पर SUMMARY नामक फाइल को चालन A : पर HINDI नामक उपनिरैशिका पर उसी नाम (SUMMARY) से फाइल नकल करें। इसके लिए आवश्यक है कि चालन A : पर HINDI नामक उपनिरैशिका हो।

C:>COPY ** A:

इसका अर्थ है तात्कालिक चालन की तात्कालिक निरैशिका पर सभी फाइलों को चालन A : की तात्कालिक निरैशिका पर उसी नाम से नकल करें।

C:>COPY \ARYA A:

ARYA नामक उपनिरैशिका की सभी फाइलें चालन A : की तात्कालिक निरैशिका पर उसी नाम से नकल करें।

C:>COPY \SURYA A:\SR

इस आदेश का अर्थ है तात्कालिक चालन (C:) की SURYA नामक उपनिरैशिका की सभी फाइलों को उसी नाम से चालन A : की SR नामक उपनिरैशिका पर नकल करें।

C: > COPY \SURYA \HINDI

इस आदेश का अर्थ है कि तात्कालिक चालन (C:) की SURYA नामक उपनिदेशिका की सभी फाइलों को उसी नाम से उसी चालन अर्थात् C: पर HINDI नामक उपनिदेशिका पर नकल करें।

C:\> COPY\ SAMSAST

इस आदेश का अर्थ है कि तात्कालिक चालन की तात्कालिक निदेशिका पर SAMAST नामक उपनिदेशिका की सभी फाइलों को उसी नाम से तात्कालिक चालन C: की मूरुष निदेशिका पर नकल करें।

निम्नलिखित आदेशों, जो कि अनुचित हैं, का उपयोग न करें। इनके उपयोग से आवश्यक सामग्री मिट भी सकती है।

```
C:\> COPY C:\A?BCD C:\> AB?D  
C:\> COPY *.* A:RAMAN  
C:\> COPY RAMAN A:.*  
C:\> COPY ** A: B:  
C:\> COPY \ARYA \ARYA  
C:\> COPY AALEKH AALEKH  
C:\> COPY \  
C:\SAMAST > COPY \SAMAST
```

आदेश 5: DEL अर्थात् फाइल मिटाना।

यह बहुत ही सावधानी से उपयोग में लाया जाने वाला आदेश DEL। इसका अर्थ है फाइल नाम सहित सूचना को मिटाना।

जैसे शरीर का कोई अंग कट जाए तो उसे जोड़ नहीं सकते, ठीक उसी तरह DEL का उपयोग करके उन फाइलों को दुबारा नहीं ला सकते। DEL द्वारा मिट जाने के बाद उस फाइल को DEL उपयोग से पहले की स्थिति में पुनः लाने के लिए प्लास्टिक सर्जरी (Plastic Surgery) जैसे कठिन किया से पुनः लाया (UNERASE किया) जा सकता है। लेकिन इस बात का कोई आश्वासन नहीं कि घूर्ण रूप में फाइल पुनः प्राप्त हो जाय। अतः बहुत ही ध्यानपूर्वक DEL आदेश का उपयोग करें। इसकी वाक्य रचना में दोचंचों का उपयोग स्वीकार्य है। जो भी वाक्य रचना DIR में दी गई है वह सब DEL आदेश में मान्य है। और ये आदेश उन फाइलों को स्थाई रूप से मिटा देता है। साधारणतया DEL आदेश का केवल एक उपयोग बहुत प्रचलित है:

C:\ DEL *.BAK.

इसका अर्थ है उन सभी फाइलों को मिटा दो जिनका ऐच्छिक नाम BAK है। प्रायः फाइलों के संशोधन से सब फाइलों की प्रतियों के ऐच्छिक नाम BAK में परिवर्तित कर दिये जाते हैं। जैसे UDGHATAN नाम की फाइल के संशोधन के उपरान्त पुरानी फाइल का नाम UDGHATAN.BAK होगा और संशोधित फाइल का नाम UDGHATAN ही होगा। अतः UDGHATAN.BAK एक बैक अप (BACK UP) फाइल है। जब फाइलों के संचय के लिए स्थान न हो तो ऐसी फाइलों का नाम मिटा दें। इस उदाहरण में बैकअप (BACK UP) फाइल मिटाने के लिए निम्नलिखित आदेश उपयोग करें।

A:> DEL UDGHATAN.BAK.

A:> DEL ** सभी फाइलों को पूर्ण रूप से मिटा देगा। अतः इसका उपयोग कदमपि न करें। ऐसा आदेश देने पर DOS पूछता है – क्या आप निश्चित रूप से यह आदेश देना चाहते हैं (Are you sure? Y/N). इस समय भी N टाईप करने से फाइलों को मिटाने से बचाया जा सकता है।

कम्प्यूटर केवल आशाकारी है। इससे निर्णय, सलाह अथवा राय की अपेक्षा करना व्यर्थ है।

एस.सी. निस्तन्त्र

हिन्दुस्तान में मेरा जन्म मेरा दुर्भाग्य

— जी. अब्दुल खलिफ
प्रधान वैज्ञानिक अधिकारी

'सारे जहाँ से अच्छा हिन्दुस्तान हमारा
अंग्रेजी हमारी, कब होगा इंग्लिस्तान हमारा'

भाषा पर भाषण, सम्बता पर गर्व, संस्कृति पर घमण्ड, परम्परा की कठोरता, ज्ञानियों का ज्ञान और हम महान आदि, आखिर सच्चाई क्या है?

ये शब्द सुनते सुनते ऐसा लगा कि अब कुछ सुनाई देना बन्द हो गया है। सन्नाटा छा गया है, नींद आ गई। एक सपना देखा। सपने में कई प्रश्न उठने लगे।

आखिर हम क्या कर रहे हैं? क्यों कर रहे हैं? सम्बता की चर्चा बात-बात में, संस्कृति, परम्परा की याद बार-बार, भाषा पर दोगे, एक प्रांत में हिन्दी पर रोक, दूसरे में अंग्रेजी पर, हिन्दी के नाम पर चिल्लाते, अपने बच्चे अंग्रेजी के गुण गाते, कान्येंट में पढ़ते, माता पिता गर्व करते। धन-दौलत लुटाते, बच्चों को अंग्रेजी माध्यम से पढ़ाते। एक ओर हमारी अपनी संस्कृति और परम्परा पर गर्व करने वाले, दूसरी ओर उन्हीं के घरों में फिरंगी संस्कृति, हरदम बेचैन रहते अपनी अंग्रेजी क्षमता दिखाने के लिए, अवसर मिलते ही बात करते हैं अंग्रेजी साहित्य की, अंग्रेजी फिल्में, कला, पाश्चात्य संगीत, फैशन-शो की। धाक जमाने के लिए अंग्रेजी, ऊंचाई पर जाने के लिए सूट-टाई, महिलाएं बनती हैं मेम, अंग्रेजी छाशारे, अंग्रेजी नजारे, घर के भीतर, घर के बाहर, विदेशी विड्स्की, सिगरेट शान बढ़ती, देशी माल आन घटाती। सबेरा होता "ओ माई गांड" "गुड मार्निंग" से रात जाती "गुड नाइट" "गुड बाई" से। नमस्कार, सलाम पिछड़ेपन का एहसास दिलाते। चाकू-झुरी से खाते चिकन-मटन, हाथ लगे तो वही अचूत हो जाते, ब्रेड-बटर, चीज, सॉस, आमलेट ऊपर उठाते, दाल-रोटी, सब्जी नीचे गिराते। पांच-तारा वाले होटल जाएं तो अंग्रेज, दूबे में हिन्दुस्तानी, अंग्रेजी फैशन में फारवर्ड, हिन्दुस्तानी परम्परा में बैकवर्ड। क्रिसमस आया धूम मचाते, अंग्रेजी नव वर्ष पर रात भर रंगरेलियां भनाते। अपनी परम्परा छोड़ फिरंगी ढांग से जन्मदिन भनाते। सोचें अंग्रेजी में, काम करें हिन्दी में, फिरंगी मनसूबे देश में लागू।

मन फिरंगी, तन भारतीय
फिर मजबूर हो गया।

आखिर मेरे देश में मेरा अस्तित्व ही क्या है। मैं कौन हूं, अपने देश में। देशी वस्त्रों में अपने कायलिय में पिछड़े वर्ग का समझा जाता हूं। अपने देश की परम्परा को स्थिर नहीं कर सकता। नमस्कार का उत्तर "गुड मार्निंग" से मिलता हूं, बच्चों को अंग्रेजी कविता सुनाने पर मजबूर किया जाता है - श्लोक नहीं। स्वागत अंग्रेजी में, स्नान-पीना फिरंगी। नेता राष्ट्रभाषा की स्वयं बात करते हैं, अधिकारी अंग्रेजी में सोचकर, हिन्दी में बात करने में सकोच करते हैं। वैज्ञानिक तो अंग्रेजी विज्ञान में डूबे हुए हैं। अवसर मिलने पर शून्य का आविष्कार और हमारे प्राचीन वैज्ञानिक भास्कर, आर्यभट्ट का नाम लेकर प्रसन्न हो जाते हैं। देश में रहकर अपने आप को विदेश में पाते हैं। कौन सोचता है, किसको फुर्सत है हमारी संस्कृति सम्बता जीवित है या नहीं। जब हम क्या हैं। स्थिति ये है हम न तो पश्चिमी हैं और न पूर्वी। खुलकर पश्चिमी कहने की हिम्मत नहीं, भारत की संस्कृति को अपनाने से करताते हैं - आखिर क्यों?

अपने आप से, सत्य से, हम कब तक भागते रहेंगे। मस्तिष्क में एक जाग लिए फिरते हैं। अपनी अन्तरात्मा को कब तक धोखा देगे, कब तक दबाए रखेंगे। मन के दर्पण में अपने आप को साफ-साफ देखना क्यों नहीं चाहते? हम भीतर से कुछ, बाहर से कुछ, ये सब क्यों हैं? ... सपना टूट गया, परन्तु सपने की उलझन में भुलसने लगा। आखिर ये सच्चाई नहीं?

मेरे देश में मेरा अस्तित्व क्यों गया है। क्या ये मेरा दुर्भाग्य नहीं है? यदि मैं ऐसा सोचता हूं तो आप क्यों नहीं सोचते?

आधुनिक प्रौद्योगिकी का ग्रामीण जीवन पर प्रभाव

— डा. प्रेम सागर
प्रधान वैज्ञानिक अधिकारी

मानव समाज के विकास में प्रौद्योगिकी की अहम भूमिका रही है। आरंभ में नई प्रौद्योगिकी के जन्म के फलस्वरूप समाज में नये परिवर्तन हुए। परन्तु आज समाज में हो रहे विकास ने मानव को नित नई प्रौद्योगिकी अपनाने के लिए अनिवार्य कर दिया है। जब मानव द्वारा नई तकनीकों का प्रयोग होता है तो उसकी सांस्कृति, रहन-सहन, सोने का तौरतरीका आदि भी प्रभावित होता है। हमारे देश में आजादी के तत्काल बाद (अर्थात् पांचवें दशक के अंत तथा छठे दशक के पूर्वार्दि में) नई प्रौद्योगिकी का तेजी से प्रवेश हुआ। यह प्रौद्योगिकी चूंकि आयातित थी, इसमें यहाँ के लोगों के आरंभ में भागीदारी सिर्फ उपभोक्ता की हैसियत से हुई। परन्तु जैसे-जैसे मानव संसाधन का विकास हुआ यहाँ के कुछेक पढ़े लिखे लोगों की भागीदारी नई-नई तकनीकों के विकास में भी हुई।

भारत आज भी एक कृषि प्रधान देश है। यहाँ का अधिकांश जन समुदाय आज भी ग्रामीण है, रहन-सहन से या मानसिकता से। इसलिए इस देश पर प्रौद्योगिकी के प्रभाव को आंकने के लिए सरल तरीका है यह देखना कि इसका भारत के गांवों पर ग्रामीणों के आर्थिक, सामाजिक एवं सांस्कृतिक जीवन पर क्या प्रभाव पड़ा। यहाँ हम इसकी जांच एक खास गांव को ध्यान में रखकर करेंगे जिसे मात्र एक नमूने के रूप में लिया गया है। पहले इसकी आजादी पूर्व पृष्ठभूमि देखें (जो अन्य किसी गांव से भिन्न नहीं है) - यहाँ के लोगों का जीवन-स्तर, विनियम का तरीका (बाजार), उत्पादन में भागीदारी (जातिप्रथा), धार्मिक मान्यताएं आदि।

आजादी के समय इस गांव का जीवन पूरी तरह कृषि पर आधारित था। खेती देव अधीन थी। मोटे अनाज पैदा होते थे। अधिकांश लोगों को दोजून, मरपेट खाना प्राप्त नहीं होता था। बुवाहे, कटाई तथा खलिहान के दिनों को छोड़कर लोगों के पास काफी खाली समय होता था जिसमें लोग तरह-तरह के तीज-त्यौहार मनाते थे। आर्थिक संकट होते हुए भी लोग मनोरंजन में काफी समय देते थे। लोगों में खेलकूद, गाने-बजाने आदि के खूब हुनर थे।

कृषि उत्पादन में भागीदारी की दृष्टि से गांव मूल रूप से तीन वर्गों (जातियों) में बटा था - उत्पादक, जो खेती में किसी न किसी रूप में भाग लेते थे, व्यापारी तथा सेवा कार्य करने वाले। इसके अलावा प्रायः हर गांव में एक दो घर परामर्शदाता (पुरोहित) का होता था जो जन्म से मृत्यु पर्यंत विभिन्न कार्यों-खेती, भवन निर्माण, यात्रा, शुभ कार्य, धार्मिक कृत्य आदि में शास्त्र के आधार पर सलाह देता था।

उत्पादक वर्ग प्रमुख रूप से दो तरह के लोगों से मिलकर बना था - भूस्वामी जिनका उत्पादन के साधनों, जैसे खेत, बैल, हल आदि पर स्वामित्व था और जो आर्थिक विषयन्ता की स्थिति में ही अपने खेतों पर, सिर्फ अपने खेतों पर, स्वयं काम करते थे। दूसरे लोग जिनके पास सिर्फ श्रम था और दूसरों के खेतों पर काम करते थे - मजदूर। दोनों ही वर्गों में अलग-अलग जाति के लोग थे। हर गांव में कुछ थोड़े लोग वस्तु विनियम करके जीवनयापन करते थे। इसके अतिरिक्त शेष आजादी जीवन के लिए आवश्यक विभिन्न सेवाएं (सेवा क्षेत्र) प्रदान करती थीं, जैसे तुहार, बढ़ई, सुनार, धोबी, कुंभकार, भड़वृजा, दर्जन, वैद्य, जुलाहा (लगभग समाप्तप्राय, क्योंकि कपड़े की मिलें स्थापित हो चुकी थीं) आदि।

गांव प्रायः आत्मनिर्भर थे, सिर्फ नमक, मिट्टी का तेल, लोहा, कपड़ा आदि को छोड़कर अपनी आवश्यकता की सभी चीजों का स्वयं उत्पादन कर लेते थे। कृषि, आगवानी एवं पशुपालन के तीन आधारों पर पूरा ग्रामीण जीवन टिका था। आगवानी एवं पशुपालन अभी उद्योग के रूप में विकसित नहीं थे। पशुपालन का उद्योग के रूप में सिर्फ कुछ लोग ही इस्तेमाल करते थे। वह भी एक जाति विशेष, जो उत्पादक एवं व्यवसायी दोनों की भूमिका निभाते थे।

सामान्यतः जैसा होता है, नई प्रौद्योगिकी के प्रतिनिधि के रूप में सर्वप्रथम नये उत्पाद जैसे चीनी, रासायनिक खाद और बनस्पति भी का प्रवेश हुआ। इस बात के प्रचुर प्रमाण है कि तीनों का ही आरंभ में घोर विरोध हुआ। साइकिल का यातायात के रूप में ग्रामीण जीवन में प्रवेश होते ही लोगों के कार्य क्षेत्र का वायरा बढ़ गया। लगभग हस्ती समय दे और आते हुई जिनका गांव पर बहुत ही असर पड़ा। पहला रेलगाड़ी का यातायात के रूप में प्रयोग, दूसरा कलकत्ता, बम्बई एवं कानपुर जैसे शहरों की ओद्योगिक विकास। इन शहरों के शीघ्र विकास से यहाँ सहस्र मजदूरों की मांग बढ़ा दी जिसके परिणामस्वरूप गांव के लोगों का इन शहरों में पलायन शुरू हुआ जिसे रेलगाड़ी जैसे यातायात के साधन ने संभव बनाया। जैसा कि ऊपर कहा जा चुका है गांव का मजदूर वर्ग बाहर जाकर इन शहरों में मजदूरी करने के लिए न ही स्वतंत्र था न उसके पास आर्थिक साधन थे। परिणामस्वरूप, इन शहरों में मजदूरी के लिए आरंभ में वही लोग गये जिनके पास जमीन थी तथा जिनके पास खेती करने के लिए मजदूर थे जिनसे वे अपनी खेती करा सकते थे।

इस काल तक खेती अलाभकारी होने के कारण पहले खेत के मालिक एवं खेतिहार मजदूर की आर्थिक स्थिति में विशेष फर्क न था। मगर यहाँ तक आते-आते खेतिहार मजदूर की मजदूरी तो न बढ़ी किन्तु शहर गये हुए लोगों की अमदनी बढ़ी। इन औद्योगिक शहरों के विकास के कारण गांव के जो लोग दूसरों के यहाँ मजदूरी करने में हिचकिचाते थे, अपनी जातीय प्रतिष्ठा के खिलाफ समझते थे, वे भी इस मजदूरी के बदले हुए रूप को अपना कर आर्थिक स्तर पर मजबूत होने लगे। मगर कृषि उत्पादन में वृद्धि न होने से खेतिहार मजदूरों की मजदूरी न बढ़ सकी और गांव में आर्थिक विमाजन लगभग उसी आधार पर हो गया जिस पर जातीय विमाजन था। इस तरह यहाँ छठे दशक के अंत तक आर्थिक रूप से मजबूत एक मध्य वर्ग उमरा और जातिगत आधार पर दृढ़ हुआ।

सतपें दशक के पूर्वार्द्ध में खेती के नये साधनों तथा कृषि की नई तकनीकों जैसे नये उन्नतशील बीज, नलकूप (विचुटीकरण) आदि के द्वारा कृषि उत्पादन बढ़ा। शिक्षा तथा संचार माध्यमों से खेतिहार मजदूर थोड़े स्वतंत्र हुए और कमजोर मूस्यामियों के मजदूर ज्यादा मजदूरी की तलाश में औद्योगिक शहरों की ओर चल पड़े। फलतः एक ओर नई खेती के लिए मजदूरों की आवश्यकता बढ़ी परन्तु दूसरी ओर इनकी कमी होने लगी। इसके कारण खेतिहार मजदूरों की मजदूरी बढ़ी। ऐसा बढ़े हुए कृषि उत्पादन से ही संभव हो सका। मगर लगातार मजदूरी बढ़ाने की मांग को पूरा कर पाना संभव न हो सका। इस समस्या के फलस्वरूप इसी समय कुछ सम्पन्न लोगों ने (किसी-किसी गांव में एक या दो लोग) कृषि में नई तकनीकों का प्रयोग किया - ट्रैक्टर के रूप में। ट्रैक्टर के आगमन से ग्रामीण जीवन में बड़ी तेजी से परिवर्तन आया। एक तो कृषि कार्य में कम पड़ रहे मजदूरों की कमी की पूर्ति हुई दूसरे यातायात के रूप में प्रयोग। ट्रैक्टर के आने से न सिर्फ अपनी खेती बल्कि दूसरों के खेतों का भी काम करना संभव हो सका। जो मूस्यामी हल खेतों द्वारा दूसरों के यहाँ मजदूरी करने में तौहीन समझते थे वही लोग ट्रैक्टर द्वारा दूसरे मूस्यामियों के खेतों में काम करने लगे। इस तरह उत्पादन के साथ-साथ सामाजिक जीवन एवं व्यक्तिकृति की मानसिकता में एक नया मोड़ आया। शारीरिक श्रम का रूप बदला और जातिप्रथा के पुराने संस्कार छिपल दूषित हुए। छोटे मूस्यामियों का अब अपने कृषि कार्य में कुछ समय बचने लगा, मजदूरों पर भी मूस्यामियों द्वारा बन्धुआ बनाने की जरूरत कम हुई। इसका हाथ यह हुआ कि खेतिहार मजदूर वर्ग को गांव में रोजीरोटी कमाना मुश्किल होने लगा। अतः अब वे शहरों की ओर निकल पड़े। इससे उनकी आय बढ़ी, सामाजिक स्तर बढ़ा। दूसरी ओर छोटे मूस्यामी जिनके पास नये साधनों के आने से खाली वक्त बचने लगा था वे पास के छोटे कस्बों में छोटे-मोटे व्यापार करने लगे। अपनी छोटी जाति से बचे होने के कारण ये बाहर शहरों में नहीं जा सकते थे। इस सब का भिलाजुला असर यह हुआ कि आजादी के समय के छोटे-छोटे बाजार अब बढ़कर बढ़े-बढ़े कस्बों का रूप लेने लगे। दूसरा परिणाम यह हुआ कि इन छोटे मूस्यामियों को अपनी जमीन पर कब्जा बनाये रखना कठिन हो गया, जुताईं, उन्नतशील बीज आदि सिंचाई, कटाई, मद्दाई आदि की कीमत तक अब करना कठिन होने लगा और उनकी जमीनें बढ़े मूस्यामियों के यहाँ खिसकने लगी। सामाजिक आर्थिक संतुलन एक बार पुनः हागमाने लगा।

सेवा कार्य में लगा वर्ग - लोहार, घोबी, कुंभकार आदि इन सारे परिवर्तनों के बीच मूकदर्शक बना रहा। इसका एक प्रमुख कारण था उन दिनों हनकी मजदूरी का आधार सामाजिक संबंधों पर आधारित होना। इसी कारण वे अपना पेशा भी स्वयं चुनने में स्वतंत्र न थे। इसका निर्धारण जन्म (जाति) से ही होता था। यही कारण है कि इस वर्ग में न तो नई तकनीक का प्रयोग न हुआ और न ही उनकी उत्पादन क्षमता बढ़ी। अभी गांव में कुम्हार पुरानी चाक का उपयोग करता है और घोबी कपड़े धोने के लिए 'रेह' मिट्टी का जो वह सदियों से करता आ रहा था। हाँ, ट्रैक्टर के आने के बाद लोहार और बढ़दड़े के जीवन में परिवर्तन आया और अब हल पर आधारित उनका जीवनयापन कठिन हो गया क्योंकि खेती में पुराने हल का प्रयोग कम होने लगा तथा ट्रैक्टर मरम्मत आदि के लिए जिस ज्ञान की आवश्यकता थी वह इनके पास नहीं था। इसका एक परिणाम हुआ - कस्बों को आधार बनाकर ट्रैक्टर मरम्मत करने के केन्द्रों जैसे नई सेवाओं की स्थापना की। लोहार विस्थापित होने लगे एवं उन्हें अपने फेंगे से हटने के लिए मजदूर होना पड़ा। इसका असर आकर्षकीय पेशों के लोगों पर भी पड़ा और इन लोगों ने भी अपने पेशों को बाजार को आधार बनाकर विकसित किया। इस पूरे परिवर्तन में जो एक बात गौरतलब है वह है इन कामों में जातिगत रुद्धता की समाप्ति। चूंकि मध्यम वर्ग अधिक जानकार था उसने भी इन कामों को अपनाना आरम्भ किया और इस बात की वकालत शुरू की कि जाति कर्मण नहीं, जन्मना होती है। जातिगत भेदभाव ढैले तो पड़े क्योंकि जाति का अब आधार कर्म नहीं रह गया परन्तु जन्मना जाति का आधार होने लगा क्योंकि इसके अलावा इस मध्यम वर्ग के पास अपने को अन्य जातियों से उच्चतर दिखाने का और कोई आधार नहीं रहा। इस तरह हम देखते हैं कि नई तकनीकों के आने से जहाँ पुरानी रुद्धियाँ दूटी वहीं नई रुद्धियों ने जन्म लिया क्योंकि इस पूरी प्रक्रिया में गांव ने सिद्ध तकनीकी का उपयोग किया न कि उस तकनीकी परिवर्तन में भाग लिया जो कुछ थोप दिया गया मजबूरन उसे स्वीकार किया।

उपर्युक्त सामाजिक परिवर्तनों के साथ-साथ और भी क्षेत्रों में परिवर्तन हुए पिछले कई दशकों में। जब जब किसी वर्ग विशेष की आर्थिक स्थिति सुधरी उनके सामान्य स्वास्थ्य अच्छे हुए। परन्तु लोगों के आमोद-प्रमोद के समय में भारी कटौती हुई। होली, दशहरा, सावन आदि के त्योहार जो महीनों चलते थे और ग्रामीणों के मनोरंजन के साधन थे, सिमटकर एक दो दिन के हो गये। उनके मनाने का तौरतरीका भी दूर से दर्शन (दूरदर्शन) का हो गया। सांस्कृतिक ही नहीं धार्मिक कर्मकाण्डों में भी परिवर्तन हुआ। छोटे-छोटे स्थानीय ग्राम देवताओं का स्थान बढ़े-बढ़े देवी देवताओं ने ले लिया। यातायात के साधन होने के कारण दूर-दूर तक के देवी देवताओं तक लोगों की पहुंच हो गई। अब अपेक्षाकृत दूर-दूर तक शादियाँ होने लगी। अतः नई-नई रीतियों कुरीतियों का आगमन होने लगा। गांव जो पौराणिक दृष्टि से अपनी स्वतंत्र सत्ता बनाये हुए थे अब सांस्कृतिक दृष्टि से दूर दराज के गांवों से भी हाथ मिलाने लगे।

आज सब कुछ इनी तेजी से हो रहा है कि एक साधारण आदमी अपने को नये माहौल में द्वालने में कठिनाई महसूस कर रहा है। वह एक परिवर्तन को अत्मसात करने की कोशिश करता है कि दूसरा परिवर्तन उसका दरवाजा खटखटाने लगता है। देखना है अब यह गांव 'फास्ट फूड', कम्प्यूटर और ग्रामीण टेलीफोन केन्द्र की कैसे जाँचीकर करता है।

संस्थागत उद्योग में अनुसंधान पुरस्कार

— डा. दिनेश कुमार शर्मा
अवर सचिव

वैज्ञानिक और औद्योगिक अनुसंधान विभाग में औद्योगिक क्षेत्र में भारत में कार्यरत अनुसंधान और विकास एककों को मान्यता देने की योजना के एक भाग के रूप में 1987 में "उद्योग में अनुसंधान एवं विकास प्रयासों के लिए राष्ट्रीय पुरस्कार" नामक एक योजना शुरू की गई थी। इस योजना के तहत उद्योग के क्षेत्र में कार्यरत ऐसे अनुसंधान एवं विकास एककों को उज्ज्वल प्रदान की जाती है जो उद्योग में उत्कृष्ट अनुसंधान करते हैं। पुरस्कार 10-12 एककों को चयन के आधार पर दिया जाता है। पुरस्कार वितरण के लिए प्रत्येक वर्ष अशोक होटल में एक भव्य समारोह आयोजित किया जाता है। कार्यक्रम समारोह दो दिन चलता है। पुरस्कार वितरण उद्योग मंत्री द्वारा सम्पन्न किया जाता है। इस अवसर पर "उद्योग में अनुसंधान एवं विकास" विषय पर दोनों दिन विस्तार से वर्चा की जाती है। इस समारोह में परिष्ठ प्रकारी कर्मचारी, वैज्ञानिक, प्रौद्योगिकीविद और हाजीनियर, शैक्षिक संस्थाओं, राष्ट्रीय प्रयोगशालाओं, सरकार द्वारा वित्त पोषित संस्थाओं और परामर्श संगठनों के लगभग 500 प्रतिनिधि भाग लेते हैं।

वर्ष 1990 में भारत में कार्य कर रहे निम्नलिखित 12 संस्थागत एककों को राष्ट्रीय पुरस्कार प्रदान किए गए:-

रासायनिक उद्योग क्षेत्र

1. मलाई ड्रास फार्मास्युटिकल्स लिमिटेड, मद्रास
2. पोलीकेम लिमिटेड, बम्बई

इलैक्ट्रिकल उद्योग क्षेत्र

3. लार्सन एण्ड ट्रॉय लिमिटेड, बम्बई
4. हाई एनर्जी बैटरीज (हांडिया) लिमिटेड, मद्रास

इलैक्ट्रोनिक्स उद्योग क्षेत्र

5. मेरीन एण्ड कम्प्युनिकेशन इलैक्ट्रोनिक्स (हांडिया) लिमिटेड, विश्वाखापट्टनम
6. वी. आटोमेट एण्ड हन्स्ट्रोमेट्स प्राइवेट लिमिटेड, नई दिल्ली

यांत्रिकी उद्योग क्षेत्र

7. एच.एम.टी. लिमिटेड, बंगलौर

प्रक्रम उद्योग क्षेत्र

8. टाटा आयरन एण्ड स्टील कम्पनी लिमिटेड, जमशेदपुर

कृषि उद्योग क्षेत्र

9. बैन्को रिसर्च एण्ड बीडिंग लिमिटेड, पुणे
10. पायनियर सीड कम्पनी लिमिटेड, नई दिल्ली

सार्वजनिक निधीयन अनुसंधान एवं विकास का सफलतापूर्वक वाणिज्यिकरण

11. नेशनल आर्गेनिक कैमिकल इंडस्ट्री लिमिटेड, बम्बई
12. नवीकरण ऊर्जा प्रणाली (प्रा.) लिमिटेड, सिकन्दराबाद

हस वर्ष आयोजित किए गए उद्योग में संस्थागत अनुसंधान एवं विकास के संबंध में कुछेक मुद्दे तथ किए गए। इस दिशा में इतना विकास हो चुका है कि अब चुनौतियों का सामना किया जा सकता है। इसमें निवेश कम है, इसलिए प्रौद्योगिकी अप्रता प्राप्त करने के लिए इसे तीव्र गति से बढ़ाना होगा। आयातित प्रौद्योगिकी के समावेशन और अनुकूलन के लिए अडे औद्योगिक एकक अपने सहायक/उपस्कर आयुर्विकर्ताओं के द्वारा उनको अपने उत्पादों की आपूर्ति करने के लिए विकास अनुबंध (ठेका) प्राप्त करा सकते हैं। स्तर निर्धारण तथा कमियों का पता लगाने के लिए पूर्जीगत वस्तु उद्योग के विशेष क्षेत्रों के लिए केन्द्रित कार्यबलों का गठन किया जा सकता है। पूर्जीगत वस्तुओं को बड़ी मात्रा में आयात करके निर्भर रहने वाले प्रयोक्ता क्षेत्रों के लिए उत्प्रेरण को प्रारंभ किया जा सकता है। पूर्जीगत वस्तुओं तथा प्रक्रिया संयंत्रों से संबंधित मूल हांडिनियरी पैकेजों के संबंध में हाजीनियरिंग क्षमताओं को विकसित करने के लिए परामर्शदाता क्षेत्र को सहायता देने के लिए एक रचना तंत्र तैयार किया जा सकता है।

हिन्दी, हम और हमारी सोच

— शीशराम सिंह,
सहायक निदेशक (रा.भा.)

हिमालय से लेकर कन्याकुमारी तक और कश्मीर से लेकर मणिपुर तक फैला भारत एक विशाल देश है। इसमें अनेक भाषाएं और बोलियां बोली जाती हैं। धर्मप्रदान होने की वजह से भारत एक धर्मनिपेक्ष देश है। भारत के अधिकांश भागों में हिन्दी बोली तथा समझी जाती है। हिन्दी आजादी हासिल करने के आन्दोलन के दौरान भी सभी को एकता के सूत्र में बांधने, सभी को एक दूसरे के करीब लाने और सभी के मन में राष्ट्रीयता की भावना पैदा करने की एक मुख्य कड़ी समझी गयी थी। संविधान में भारत की 15 भाषाएं हैं जिनमें हिन्दी को धारा 343 के तहत राजभाषा का दर्जा दिया गया है।

अंग्रेजी हमारे देश की अपनी भाषा नहीं है। दुर्मार्गवश, आपसी फूट की वजह से हमें अपनी स्वतंत्रता खोनी पड़ी और हमारे शासक बने अंग्रेज। ये चाहते थे कि भारत में उनका शासन काफी लम्बे समय तक बना रहे। इसी नीति के तहत अंग्रेजी शिक्षा शास्त्री लाई मैकाले ने एक ऐसी शिक्षा नीति तैयार की जिससे भारत सम्प्रत्य, संस्कृति और संकल्पनाओं की दृष्टि से एक अंग्रेज भारत बन गया। अंग्रेजी हमारी सोच में अच्छी तरह समाहित हो गई। हम यह भी भूल गये कि स्वतंत्र होने के बाद हमारे शासन तंत्र की भाषा हमारी अपनी भाषा भी हो सकती है। आज हम अंग्रेजी बोलने, पढ़ने, लिखने तथा कार्यालयों में अंग्रेजी में काम करने में अपना गौरव समझते हैं। क्या हमने कभी स्कूल मन से यह विचार किया है कि अंग्रेजी अंतर्राष्ट्रीय स्तर पर सम्प्रेषण तथा आधुनिक ज्ञान के विकास के लिये अपना एक विशेष स्थान तो रखती है किन्तु यह हमारी अपनी भाषा नहीं है?

विश्व में भारत का अपना एक अलग ही स्थान रहा है। यहां कबीर, नानक, बुद्ध और रामकृष्ण जैसे महान विचारकों ने न केवल अपने जीवन की सर्वांगीणता को सार्थक किया बल्कि इस देश के पूरे समाज को चेतना की और बढ़ने के लिये प्रेरित किया था। कबीर ने सही मार्ग पर लाने के लिये हिन्दु और मुसलमान, जोनों को ही फटकारा :

“अरे इन दोउन राह न पाई
हिन्दुन की हिन्दुआई देखो
तुर्कन की तुर्काई ।”

भारत की स्थिति देख राष्ट्रकवि मैथिलीशरण गुप्त ने लोगों का ध्यान “भारत भारती” में भारत की अस्मिता की ओर दिलाया:

“हम कौन थे क्या हो गए
हैं और क्या होंगे अभी,
आओ विचारें आज मिलकर
ये समस्याएं सभी ।”

महान कवि जयशंकर प्रसाद ने अपने एक नाटक “चन्द्रगुप्त” के गीत की पंक्तियों के माध्यम से भारत की महानता का संदेश भारत के लोगों तक पहुंचाया:

“अरुण यह मधुमय देश हमारा
जहा पहुंच अनजान क्षितिज का
मिलता एक सहारा ।”

सचमुच कितनी विडम्बना है ! आज हम अपने शासन-तंत्र की भाषा को नहीं पहचानते। हम हिन्दी का कार्यसाधक ज्ञान तो रखते हैं किन्तु कार्यालयों में हिन्दी में काम करने से कठराते हैं कि कहीं कोई हमें देख न ले और हमारा स्तर छोटा न हो जाए। आज अंग्रेजी ही हमें हर लिहाज से प्रिय लगती है। हमें अपनी राजभाषा की पहचान करनी होगी।

आज हमारी सोच का स्तर यह है कि हम एक हिन्दी भाषी देश के नागरिक होते हुए भी हिन्दी में बोलना, पढ़ना, लिखना तथा भारतीय शैली के अस्त्र पहनना पसंद नहीं करते। हमारी संस्कृति, संस्कार तथा परम्पराओं में बदलाव आ गया है। हम जानकर भी भारतीय भाषा, सम्प्रत्य और संस्कृति में रहना नहीं चाहते। हम सामान्यतः यह भी नहीं जानते हैं कि आमुक दिन को हिन्दी में किस नाम से बोला जाता है। यहां प्रत्येक वर्ष पहली जनवरी के दिन नया वर्ष मनाया जाता है, किन्तु भारतीय शैली में जो नया वर्ष मनाया जाता है, हमें अर्थात् शिक्षित वर्ष को उसका ज्ञान ही नहीं है। देखने में तो यह आता है कि भारत में व्यक्ति की शिक्षा और सम्पन्नता का स्तर जितना ऊपर उठता जाता है वह भारतीयता से उतनी ही दूर होता जाता है। महां तक कि पढ़ा-लिखा व्यक्ति चाहे अंग्रेजी में कम ही बातें करता हो किन्तु जब तेजी में आता है तो वह अंग्रेजी में ही बोलता है। आज वह अपनी भाषा के प्रति अपना आत्म विश्वास ही खो बैठा है। उसकी सोच में यह कभी हो ही नहीं सकता कि सरकारी काम में अंग्रेजी का प्रयोग बन्द कर दिया जाए और उसकी जगह कार्यालयों में काम पूर्णतः हिन्दी में किया जाए। हस देश का नागरिक होने के नाते हमें भारतीय बनकर रहना ही होगा।

आमतौर पर, यह सुनने में आता है कि सरकार ही नहीं चाहती है कि सरकारी काम हिन्दी में किया जाए। सरकार ने गृह मंत्रालय में राजभाषा विभाग इसलिए बनाया है कि कार्यालयों में काम हिन्दी में हो और इसके लिए सरकार प्रयत्नशील है। कार्यालयों में पोस्टर तथा कलैण्डर लगाए जाते हैं जिन पर कर्मचारियों को हिन्दी में काम करने हेतु प्रेरित करने के लिए नारे लिखे होते हैं जैसे:-

"हिन्दी में काम करना आसान है,
आप शुरू तो कौजिए" और

"सरकारी काम में
बोलचाल की भाषा का प्रयोग करें"

इसके साथ साथ, सरकार ने कार्यालयों में अनेक प्रोत्साहन योजनाएं शुरू की हैं। ये योजनाएं हैं:-

1. राजभाषा शील्ड तथा ट्राफी प्रदान करने की योजना।
2. सरकारी काम में हिन्दी टिप्पण-आलोखन योजना।
3. हिन्दी में मौलिक पुस्तकों लिखने के लिए पुरस्कार योजना।
4. सरकारी काम में हिन्दी में डिक्टेशन देने की योजना।
5. हिन्दी शिक्षण योजना, आदि।

हिन्दी का कार्यसाधक ज्ञान रखने वाले कर्मचारियों के लिये हिन्दी कार्यशालाएं लगाई जाती हैं। कार्यालयों में कर्मचारियों को हिन्दी शब्दकोश तथा पारिभाषिक शब्दावलियों भी दी जाती हैं ताकि वे हिन्दी में बिना किसी कठिनाई के काम कर सकें। प्रत्येक मंत्रालय/विभाग में प्रत्येक वर्ष सितम्बर के महीने में हिन्दी दिवस अथवा हिन्दी सप्ताह मनाने का प्रावधान है जिसमें हिन्दी प्रतियोगिताएं आयोजित की जाती हैं और बेहतर स्थान पाने वाले कर्मचारियों को पुरस्कृत किया जाता है। ये सभी कार्यक्रम सरकारी नीति के तहत ही किये जाते हैं ताकि कर्मचारियों की मानसिकता में भारतीयता का समावेश हो और ये हिन्दी को शासन-तंत्र की भाषा मान, सरकारी काम में इसका नियमनियन्त्रण करें।

अंग्रेजी एक अच्छी भाषा है। अंग्रेजी एक अंतर्राष्ट्रीय स्तर की भाषा भी है। अंग्रेजी का ज्ञान तो हमें होना ही चाहिये। लेकिन जिस प्रकार इंग्लैण्ड की राष्ट्रभाषा अंग्रेजी है वया हमारे देश की अपनी राष्ट्रभाषा नहीं होनी चाहिये अथवा एक ऐसी भाषा नहीं होनी चाहिये जिसमें सरकारी काम किया जा सके? इसके लिये, यदि हिन्दी नहीं, तो फिर हमारे देश में कौन सी भाषा हो सकती है? वया वह भाषा नहीं, जिसे महात्मा गांधी, पं. जवाहर लाल नेहरू, सुभाषचन्द्र बोस, लालबद्धादुर शास्त्री, इन्दिरागांधी और राजीव गांधी जैसी महान विभूतियों ने सरकारी तंत्र की भाषा रखना उचित ठहराया? तो फिर आओ, मन बनाकर हम राजभाषा हिन्दी की ओर बढ़ें।

विज्ञान और सामाजिक समता

— राम खिलाड़ी
वरिष्ठ वैज्ञानिक अधिकारी

विज्ञान और प्रौद्योगिकी के समुचित प्रयोग से संसार में अमृतपूर्व परिवर्तन हुए हैं। वैज्ञानिकों ने एक ओर गरीबी और मुख्यमरी तथा असाध्य दोगों के निदान जैसी अनेक समस्याओं को दूर करने में महत्वपूर्ण सफलता प्राप्त की है तो दूसरी ओर विनाशकारी हथियारों का निर्माण कर सम्पूर्ण मानवता को विनाश की आगि में घोक दिया है। परिवर्तन प्रकृति का नियम है। नई-नई वैज्ञानिक खोजों और प्रौद्योगिकी के विकास से सामाजिक परिवर्तन की धीमी गति तेज हुई है। विश्व के कुछ देशों में इसकी गति बहुत तेज एवं बहुमुखी हुई है तो कुछ देशों में आज भी बहुत धीमी है। विज्ञान और प्रौद्योगिकी के विकास से अनेक देशों में सामाजिक समता के सिद्धान्तों का पूर्ण विकास हो गया है, तो कुछ देशों में इस विज्ञान के युग में आज भी यह मात्र एक सपना ही नजर आता है।

प्रश्न यह है कि "सामाजिक समता" क्या है और विज्ञान से इसका क्या संबंध है? किसी भी प्रजातान्त्रिक तथा धर्मनिरपेक्ष देश के वे मूलभूत तत्व, जिन्हें उस देश के द्वारा नागरिकों को प्रदान करने की गारन्टी भी जाती है, "सामाजिक समता" कहलाती है, जिसका प्रथम तत्व सामाजिक, आर्थिक एवं राजनैतिक न्याय है। सामाजिक न्याय से समाज में असमानता दूर की जाती है और आर्थिक न्याय से आदमी के द्वारा आदमी का शोषण रोका जाता है। राजनैतिक न्याय में समाज के हर व्यक्ति को राजसत्ता में बराबर का भागीदार बनाया जाता है। दूसरा तत्व "समानता" है। इसका मतलब है कि हर नागरिकों को उसकी क्षमता पूर्ण रूप से विकसित करने के लिए समान अवसर दिया जाए और प्रतिष्ठा और अवसर प्रदान करने में जाति, धर्म, लिंग के आधार पर भेद-भाव न किया जाए। तीसरा तत्व धर्म एवं विचारों की स्वतन्त्रता तथा चौथा तत्व माईचारे की भावना तथा व्यक्तिगत सत्यनिष्ठा और राष्ट्र की एकता है। इन मूल तत्वों के आधार पर प्रगतिशील और मानवता-वादी समाज का निर्माण होता है। दूसरा प्रश्न है कि उनका विज्ञान और वैज्ञानिकों से क्या संबंध है? इस विषय में कहा जा सकता है कि तथ्यों पर आधारित क्रमबद्ध प्रेष्ठ ज्ञान ही विज्ञान है। हमें जानने वाला सामाजिक व्यक्ति वैज्ञानिक है। वह विवेकवान और विवेकशील है। उसकी मनुष्य ही एक जाति, है और मानवता उसका धर्म है। प्रणि मात्र के कल्याण के लिए सतत कार्यशील एवं प्रयत्नशील रहना ही उसका परम कर्तव्य है। वही उसकी पूजा है और उसका लक्ष्य।

मनुष्य एक सामाजिक प्राणी है। समाज में होने वाली क्रियाओं और प्रतिक्रियाओं का वही जिम्मेदार है। समता पर आधारित समाज जहाँ न कोई ऊंचा है और न कोई नीचा, वही निर्माता है और उस समाज का भी वही निर्माता है जहाँ मनुष्य को मनुष्य नहीं अपितु पशुओं से भी गिरा हुआ समझा जाता है, जहाँ कुछ व्यक्तियों को आज भी छूना पाप समझा जाता है और उनके स्पर्श साम्राज्य से ही शुद्ध भगवान अशुद्ध हो जाता है जिसे गंगा के पानी और दूध से धोकर शुद्ध किया जाता है। जहाँ अथे दिन मानव को जन्म देने वाली स्त्रियों को जिन्दा जला दिया जाता है। विज्ञान और वैज्ञानिक तो दोनों प्रकार के समाज के साथ-साथ ही रहे हैं। तो फिर क्या यह मान लिया जाए कि दोनों प्रकार के समाजों में विज्ञान अलग-अलग हो गया? नहीं, विज्ञान के सिद्धान्त तो अपनी जगह पर एक समान ही है, उन्तर के बीच विज्ञान को जानने वाले वैज्ञानिकों में हो सकता है जिन्होंने उस प्रेष्ठ ज्ञान का उपयोग अपने हांग से किया जिनके ज्ञान में समता के लिए सीमित स्थान रहा।

समाज विज्ञान, भूविज्ञान, धर्मशास्त्र, दर्शन, अर्थशास्त्र, भौतिक विज्ञान इत्यादि में विशिष्ट ज्ञान रखने वाला वैज्ञानिक ही कहा जाता है, अन्तर सिर्फ इतना है कि प्रत्येक का कार्यक्षेत्र भिन्न-भिन्न है। लेकिन सत्यता यह है कि वह समाज का ही एक व्यक्ति है।

हमारा इतिहास इस बात का गवाह है कि इस देश में समता के सिद्धान्त के दर्शन हमें सिन्धुघाटी की स्थापना में होते हैं जिसे हम शहरी सभ्यता मानते हैं और तत्कालीन समाज को जाति विहीन समाज सुन्दर योजनाबद्द नगर निर्माणकर्ता, पानी के निकास की तकनीकें, अधिविश्वासों से रहित मानवतावादी धर्म के इस बात के स्पष्ट सबूत हैं कि उस समाज में विज्ञान और वैज्ञानिक दोनों ही लोकिक थे। कालान्तर में वह सम्भवता तो न रही गई है उसके बाद भारत में जाति पर आधारित समाज की स्थापना हुई। इतिहास ने करवट ली और छठी शताब्दी ईसा पूर्व भारत में पुनः समतावादी समाज की स्थापना के प्रयास जैन एवं बुद्ध धर्म की स्थापना के साथ शुरू हुए। बुद्धधर्म का प्रसार भारत के अलावा सुमात्रा, कम्बोडिया, जावा, वेलियो, चीन, जापान, लंका इत्यादि में हुआ लेकिन कालान्तर में इस धर्म का इस पूर्मि से विलोप हो गया जहाँ इसका जन्म हुआ था। इस देश को विश्वास करने वाली भक्तियों ने पुनः ग्रसिति कर लिया। इतिहास ने फिर करवट ली और देश फिर भेदभाव और अंधविश्वासों के कारण परतन्त्र हो गया। अन्ततः सतत तथा और बलिदानों से देश सन् 1947 में आजाद हुआ और देश को समता पर आधारित कल्याणकारी समाज की स्थापना के लिए भारत रत्न डा. भीमराव अंबेडकर द्वारा निर्मित संविधान मिला।

विज्ञान और प्रौद्योगिकी के विकास ने औद्योगिक क्रान्ति को जन्म दिया जिससे सामाजिक परिवर्तन की प्रक्रिया को नई दिशा मिली जिसमें वैज्ञानिकों और विचारकों ने अहम एवं महत्वपूर्ण भूमिका निभाई है। कल्याणकारी राज्य की स्थापना तथा सामाजिक समता के सिद्धान्त के सूत्रपात हमारे देश में शुरू हो चुका है जिसके निरन्तर अच्छे परिणाम सामने आ रहे हैं। यह बात दूसरी है कि इस क्षेत्र में हमें अपी आशिक सफलता ही मिली है। इसके अनेक कारण हैं। मेरे विचार से सबसे मुख्य कारण यहाँ की जातीय आधार पर बनी सामाजिक संरचना है जिसमें "जाति" एक वास्तविकता मानी गई है। "समता" के सिद्धान्त को दर किनारे लगाने के लिए ही यहाँ "भगवानवाद" और "भाग्यवाद" जैसे अंधविश्वासी सिद्धान्तों को प्रचलन इतनी मजबूती से किया गया कि जाति जैसी काल्पनिक व्यवस्था

को मगवान के द्वारा बनाई गई व्यवस्था मान लिया गया है और उसका सीधा सम्बन्ध भाग्यवाद से जोड़ दिया गया। यह एक कदुका सत्य है। यदि यहाँ किसी अकिञ्चित जन्म ऐसे परिवार में होता है जो गरीब है या निष्ठा जाति का समझा जाता है तो यहाँ के विचारक और धर्मधीश यह कहने में अकेले नहीं हैं कि उस व्यक्ति को भगवान ने इस जाति में जन्म दिया है और गंभीर उसके भाग्य में है लेकिन विज्ञान की सीमा में सभी व्यक्तियों का जन्म एक सामाजिक प्रक्रिया के द्वारा होता है तथा भाग्य का मतलब भाज्य और भाजक का परिणाम (भाग्यफल) अर्थात् हिस्सा होता है। यह तथ्य हमारे वैज्ञानिक अभी भी समाज को पूर्णरूप से समझाने में शायद उसमर्थ ही नजर आते हैं। जातीयता हमारे समाज में अब भी ताण्डव नृत्य कर रही रही है। जाति के नाम पर करोड़ों लोगों को इस विज्ञान के मुग में भी इज़्ज़त और सम्मान की जिन्दगी जीने का अभी भी अधिकार नहीं है।

हम आज भी धर्मकद, जातिवाद और क्षेत्रवाद के कूटित और संकीर्ण विचारों से ऊपर नहीं उठ पाये हैं और एक ऐसे भारत का निर्माण करने में सफल नहीं हो पाये हैं जहाँ केवल 'मानव' ही एक जाति हो और 'मानवता' उसका धर्म।

हमारे पर्यावरण कितना सुरक्षित

— डा. सतीश मनोदा,
वरिष्ठ वैज्ञानिक अधिकारी

हमारे ग्रह पृथ्वी का जन्म आज से लगभग 45,000 लाख वर्ष पूर्व हुआ था। उस समय न तो कोई जीव-जन्तु ही था और न ही पेड़-पौधा। प्रहोरण की उत्पत्ति पृथ्वी के जन्म से 6,000 से 10,000 लाख वर्ष बाद हुई और उसके साथ-साथ धीरे-धीरे विकास हुआ हमारे पर्यावरण का जिसमें आक्सीजन के साथ-साथ अन्य गैसें जैसे नाइट्रोजन, आरगोन, कार्बन डाइऑक्साइड भी आईं। साधारणतः हमारे पर्यावरण में नाइट्रोजन 78%, आक्सीजन 21%, आरगोन 0.94% तथा कार्बन डाइऑक्साइड 0.03% थी। कई लाख वर्षों से पृथ्वी के पर्यावरण में इन सबसे एक सन्तुलन बना हुआ था जिसके कारण अन्य गैसें नियंत्रित समय पर परिवर्तन होता रहा है। अन्टार्कटिका में आज भी पहले की तरह तापमान व जलवायु सामान्य बने हुए हैं।

पृथ्वी के अन्य भागों में जहाँ-जहाँ मनुष्य के साथ-साथ प्रौद्योगिक और औद्योगिक विकास हुआ है वहाँ पर्यावरण में बदलाव देखे गये हैं। तापमान धीरे-धीरे बढ़ रहा है। पिछले 100 वर्षों से यह तापमान 0.5 डिग्री सें. बढ़ता है तथा मनुष्य में इसके बढ़ने की काफी आशा है। इस तापमान के बढ़ने के दो कारण हैं। पहला कारण है औद्योगिक क्रान्ति और दूसरा बढ़ती हुई जनसंख्या।

जैसे जैसे मनुष्य ने आदिकाल से धीरे-धीरे वर्तमान काल में प्रवेश किया वह विज्ञान के नये नये अनुसंधान में जुट गया जिससे उसका जीवन आरामदायक हो और वह शक्तिमान हो। ये वैज्ञानिक अनुसंधान जहाँ एक ओर पृथ्वी पर किये जा रहे थे मानव पृथ्वी छोड़कर आकाश और जल की ओर भी चल पड़ा जहाँ से नई प्रौद्योगिकी विकसित हुई और उस पर आधारित नये-नये उद्योग खड़े किये गये। किन्तु मनुष्य का ध्यान उद्योग से हटकर प्रदूषण और जहरीले रसायन की ओर नहीं गया जिससे नियन्त्रित पर्यावरण डाइऑक्साइड ने वातावरण में कार्बन डाइऑक्साइड के अनुपात में वृद्धि कर दी है। बढ़ती हुई जनसंख्या का कृषि पर असर पड़ा है। मनुष्य कृषि उत्पादन के लिए वनों को काटने लगा जो कि कार्बन डाइऑक्साइड को समावेश करने का साधन है। वनों के काटे जाने से जंगलों में कार्बनडाइऑक्साइड की समावेशन क्षमता कम हो गई है। अमर्त्य वर्षा तथा कोयले व तेल से चलने वाले कारखाने और पावर प्लान्ट से निकलती हुए गैस सलफर डाइऑक्साइड के अन्य साधन हैं। इसके साथ कुछ अन्य गैसें जो बहुत कम मात्रा में पर्यावरण में उद्योगों से जाती हैं और उसे प्रदूषित करती हैं वे हैं मीथेन, नाइट्रोजन, आक्सीजन और क्लोरो फ्लोरो कार्बन इन सबका बढ़ता अनुपात जनसंख्या की वृद्धि के साथ बढ़ता जा रहा है। ये सब गैसें जो पर्यावरण में इनकरा रैड गैसों को बाहर नहीं जाने देती उनको हम ग्रीन हाउस गैसें कहते हैं। हमारे पर्यावरण में ये सभी बहुत कम मात्रा में हैं लेकिन इनका प्रभाव पर्यावरण में बहुत ज्यादा है। जल वाष्प सब से बड़ी ग्रीन हाउस गैस है। इसके साथ कार्बनडाइऑक्साइड दूसरे नम्बर पर है। यदि ये सभी पर्यावरण में न हों तो पृथ्वी बहुत ठण्ड होगी।

वैज्ञानिकों के अनुसार सूर्य से जो विकिरण धरती पर आती है उसमें वृद्धि हुई है। जो ऊर्जा सूर्य पृथ्वी को उसके जन्म के समय देता था उसमें 30% वृद्धि हुई है। इस प्रकार ग्रीन हाउस गैस और सूर्य से आती हुई ऊर्जा पृथ्वी का सामान्य तापमान बढ़ाने में सहयोग करती है। इन सभी क्रियाओं से वातावरण में उतार चढ़ाव हो सकता है जैसे कि ऊपर की छाता गर्म हो सकती है, तूफान आ सकता है, खेती, पानी तथा मनुष्य के स्वास्थ्य पर प्रभाव पड़ सकता है। तापमान बढ़ने से समुद्र तल बढ़ सकता है जिससे जमीन की कमी हो सकती है, पीने के पानी में नमक आ सकता है, खेती बाढ़ी के लिए पानी की कमी हो सकती है जो मनुष्य के रहन सहन की अन्य बातों को प्रभावित कर सकती है।

इस से पहले कि हमारे पर्यावरण का सन्तुलन प्रभावित हो, आहरे देखें क्या हम अपने पूर्वजों का दिया हुआ साफ सुथरा पर्यावरण संभाल कर रख सकते हैं और आने वाले समय में पर्यावरण सुरक्षित रख सकते हैं:

1. अधिक पेड़ लगाएं।
2. पेड़ काटना बंद करें।
3. प्रदूषण कम करें।
4. प्रदूषण मुक्त प्रौद्योगिकी का विकास और प्रयोग हो।
5. बढ़ती हुई आबादी रोकें।
6. ऊर्जा संसाधनों की पुनः प्राप्ति की प्रौद्योगिकी का विकास।
7. हृष्टम ऊर्जा उपयोग।

कम्प्यूटर के साथ वार्तालाप

— हरवंसलाल जस्सल
परिष्ठ वैज्ञानिक अधिकारी

- आपरेटर : हैलो
- कम्प्यूटर : हैलो
- आपरेटर : आप कैसे हैं?
- कम्प्यूटर : ठीक हूँ, लेकिन।
- आपरेटर : लेकिन क्या?
- कम्प्यूटर : आप जानते हैं कि मैं ठण्डे वातावरण में रहने का आदी हूँ। एक तो भारत में वैसे ही गर्मी बहुत होती है। इसके अलावा, बिजली की आंख-मिचौनी से मुझे बहुत परेशानी होती है। एयर कंडीशनिंग जब ठीक नहीं होता तो मेरा दिमाग भन्ना जाता है। उसकी वजह से मैं कई बार बीमार हो जाता हूँ।
- आपरेटर : आपकी और कोई परेशानी?
- कम्प्यूटर : मैं बहुत सफाई प्रसन्न हूँ। लोग अपने आपको और अपने घरों को तो सफ सुथरा रखते हैं लेकिन मेरी और मेरे आस पास की जगह की सफाई का ध्यान नहीं रखते। कितने ही दिनों तक मेरी डिस्ट्रिंग नहीं होती मेरे आस पास कागज के टुकड़े आदि पड़े रहते हैं। उनमें धूल जमती रहती है। इससे भी मेरी सेहत को नुकसान होता है।
- आपरेटर : आपकी बीमारी का इलाज कैसे होता है?
- कम्प्यूटर : मेरे इलाज के लिये खास डाक्टर होते हैं। लेकिन उनकी फीस आम डाक्टरों से बहुत ज्यादा होती है।
- आपरेटर : आपको कभी गुस्सा भी आता है?
- कम्प्यूटर : हाँ, आता है, जब कभी आपरेटर मेरे से छेड़खानी करते हैं।
- आपरेटर : आप कागज बहुत खराब करते हैं।
- कम्प्यूटर : नहीं, मैं कागज खराब नहीं करता हूँ। यह आप लोगों की वजह से होता है। जब आप लोग गलत कमांड देते हैं या गलत प्रोग्राम बनाते हैं तो देसा होता है। इसमें मेरी गलती नहीं है।
- आपरेटर : आप इस संबंध में कुछ कहना चाहेंगे।
- कम्प्यूटर : जी हाँ। मैं चाहता हूँ कि जैसे आप सभी अपनी और अपने घरों की सफाई का ध्यान रखते हैं उसी तरह मेरे आस पास के वातावरण की सफाई का ध्यान रखें। जब कभी हमारा कोई साथी बीमार पड़ जाता है और उसके इलाज में देरी की जाती है तो इस वजह से हमें ज्यादा काम करना पड़ता है। इससे हमारी भी सेहत खराब होने का भय रहता है। हमारे इलाज के लिए भी डाक्टर का जल्दी प्रबंध होना चाहिए। मैं अपने कई साथियों के साथ तांग जगह में रहता हूँ जिससे मेरा दम चुल्ता है। मैं इसकी ओर आप सबका ध्यान दिलना चाहता हूँ।
- आपरेटर : आपने हमें अपने बारे में अच्छी जानकारी दी। मैं समझता हूँ कि इस ओर जल्दी और जरूर ध्यान दिया जाएगा।
- कम्प्यूटर : धन्यवाद।

प्रौद्योगिकी की देन

— कुलदीप राय
वारिष्ठ वैज्ञानिक अधिकारी

आज का युग विज्ञान और प्रौद्योगिकी का युग है। आज जो कुछ भी हम देखते और महसूस करते हैं वह सब विज्ञान और प्रौद्योगिकी का ही प्रभाव है। जीवन का कोई भी ऐसा क्षेत्र नहीं है जिसे वैज्ञानिकों ने छुआ न हो। वैज्ञानिक सदियों से दैनिक जीवन की आवश्यकताओं को पूरा करने के लिए मानव जाति की सेवा तथा उनके विकास में लगा हुआ है।

मनुष्य का इतिहास सदियों से समाज में क्रान्तिकारी परिवर्तनों का इतिहास रहा है। ये क्रान्तिकारी परिवर्तन विज्ञान और टेक्नोलॉजी की ही देन हैं। मनुष्य की आवश्यकताएं चार भागों में आठी जा सकती हैं।

1. जीवित रहने के लिए आवश्यक जरूरतों जैसे हवा, पानी, रोटी, कपड़ा और मकान हत्यादि।
2. सुरक्षा की जरूरतें जैसे घर, कपड़ा और स्वास्थ्य।
3. सामाजिक जरूरतें जैसे यातायात, दूर-संचार और शिक्षा।
4. आत्म संतुष्टि की जरूरतें जैसे संस्थान, जानकारी का आदान प्रदान, शक्ति तथा आजादी।

आदिम काल में हवा, जमीन, पानी और खाने की जरूरत प्रकृति से ही पूरी होती थी। इसी प्रकार रहने के लिए प्रबन्ध था। विकसित हो रहे समाज में मनुष्य ने मानव द्वारा बनाए गए मिट्टी, बांस तथा लकड़ी के घरों में रहना शुरू किया। पानी को बड़े बर्तनों में इकट्ठा किया जाता था। धीरे-धीरे मनुष्य ने पालतू जानवरों से खेती के कार्य में सहायता लेना आरम्भ किया। इस प्रकार मनुष्य की प्रकृति पर निर्भरता कम होने लगी। धीरे-धीरे विकसित हो रहे समाज में मनुष्य की विज्ञान और प्रौद्योगिकी पर निर्भरता बढ़ती गई। रहने के लिए आधुनिक ढंग से बने मकान जिनमें तापमान, आंद्रता और नियन्त्रित ताजा हवा, पाइपों द्वारा सप्लाई किया गया ट्रीटिंग पानी और पहले से तैयार किया गया खाना आदि। ये सब विज्ञान और प्रौद्योगिकी की ही देन हैं। अनुमान लगाया जाता है कि आगे आने वाले समय में समाज को सिन्यैटिक भोजन प्राप्त हो सकेगा।

सुरक्षा की आवश्यकता: सबसे पहले मनुष्य बिना किसी हथियार के हाथों से ही लड़ाई लड़ता था। उसके बाद जानवरों की हड्डियों से बने हथियार, पेड़ की मोटी टहनियों से बने हथियार तथा नुकीले पत्थरों के बने हथियारों से लड़ाई लड़ता था। किन्तु अब मनुष्य मशीनों और रसायनों द्वारा बनाये गए हथियारों से दूर रहकर ही युद्ध करता है। यह समझा जाता है कि भविष्य में होने वाला युद्ध पूर्णतः टेक्नोलॉजी और रसायनिक युद्ध होगा। आदिम युग में मनुष्य पेड़ों के पत्तों और फाइयों को कपड़ों के रूप में इस्तेमाल करता था। उसके बाद प्राकृतिक रेशे और कपड़ा उद्योग आया। और अब हम ज्यादातर सिथेटिक मैट्रिरियल का ही इस्तेमाल करते हैं जिनको मशीनों के द्वारा बनाया जाता है। दवाओं आदि में भी इसी प्रकार के परिवर्तन आए हैं। पहले हम प्राकृतिक विकित्सा द्वारा और जड़ी बूटियों से रोगों का इलाज करते थे किन्तु अब हम दवाओं और चीर-फाइ द्वारा रोगों का इलाज करते हैं। अनुमान है कि आने वाले समय में बनावटी फेफड़ों और हृदय का इस्तेमाल किया जाएगा।

सामाजिक जरूरतें : आदिम समाज में मनुष्य मिल जुलकर छोटे छोटे संगठन बनाकर अपनी जरूरतों की पूर्ति करता था। आज के युग में शिक्षा प्रणाली भी भारी प्रौद्योगिकी पर आधारित रही है। जैसे कम्प्यूटरों और टेलीविजनों आदि का इस्तेमाल। इसी प्रकार संचार और यातायात में भी आधुनिक समाज में टेक्नोलॉजी के प्रयोग की आवश्यकता दिखाई देती है।

आत्म संतुष्टि की जरूरतें : आदिम समाज में मनुष्य के कार्य शिकार, मछली पालन और खाना इकट्ठा करना हुआ करता था। विकसित हो रहे समाज में खेती और बुनाई का काम आया। विकसित समाज में उत्पादन और उद्योग प्रबन्ध को बढ़ावा मिला। आगे अनुमान है कि आने वाले समय का काम रोबोट और कम्प्यूटर किया करेंगे। इस प्रकार आदिम समाज में जानकारियों को मनुष्य अपने मास्टिष्क में ही इकट्ठा किया करता था लेकिन धीरे धीरे कम्प्यूटर में जानकारियाँ इकट्ठी की जाने लगी। आने वाले समय में कम्प्यूटर डाटा उपयोग में लाया जाएगा।

आदिम समाज में शक्ति सूरज और लकड़ी से प्राप्त होती थी। धीरे धीरे कोयला, मिट्टी का तेल और गैस का इस्तेमाल होने लगा और अब न्यूकिलयर का इस्तेमाल भी होता है। आने वाले युग में न्यूकिलयर, हाइड्रोजन और सूर्य की शक्ति से ऊर्जा की आवश्यकताओं को पूरा किया जा सकेगा। आदिम समाज में मनुष्य जंगली पशुओं से सुरक्षित नहीं था। विकसित हो रहे समाज में प्राकृतिक विपदाओं पर नियन्त्रण करना पड़ा। अब विकसित समाज में पर्यावरण विभाग इन आपदाओं पर नियन्त्रण करने का प्रयास करता है। अनुमान लगाया जाता है कि आने वाले समय में मनुष्य जाति को न्यूकिलयर आपदाओं से अपने को सुरक्षित रखने के लिए तैयार होना पड़ेगा।

इन सब बातों से हमें महसूस होता है कि आने वाला युग जो मशीनों कम्प्यूटरों रोबोटों और उच्च तकनीक का युग होगा जिसमें कुछ मनुष्यों की धारणा है कि उच्च तकनीकीकरण से मानव शक्ति कुठित हो जाएगी क्योंकि मशीनें मानव शक्ति से कहीं अधिक गति से कार्य कर सकती हैं। इन लोगों का ऐसा विचार है कि इस उच्च तकनीकीकरण से देश में बेरोजगारी बढ़ेगी। किन्तु यह विचार गलत प्रतीत होता है क्योंकि मशीनों, कम्प्यूटरों और रोबोटों को नियन्त्रित करने के लिए भी मानव शक्ति की ही आवश्यकता पड़ती है। उच्च तकनीकी ज्ञान में वृद्धि के लिए मानव मस्तिष्क का क्रियाशील रहना अत्यन्त आवश्यक है और मनुष्य को नये नये आविष्कारों के करने के लिए पर्याप्त साधन तथा समय मिल सकेगा। नये नये आविष्कारों के द्वारा वैज्ञानिक मानव जाति को प्रगति के पथ पर काफी आगे तक ले जा सकते हैं। प्रकृति ने मनुष्य को मस्तिष्क के रूप में एक ऐसी शक्ति प्रदान की है जिसके द्वारा मनुष्य जंगली जानवरों से सुरक्षा तथा मशीनों आदि पर अपना नियन्त्रण रखता है।

पत्रिका का महत्व

— दा. विमु रश्मि
वरिष्ठ वैज्ञानिक अधिकारी

सरस्वती की पूजा और अर्चना करना मनुष्य का परम कर्तव्य होता है। सामान्यत हम पूजा में पुण्य चढ़ाते हैं और नैवेद्य में भिष्णानादि वस्तुएं रखकर माता की वन्दना करते हैं किन्तु यह तो लौकिक व्यवहार में ही उपयुक्त है। बौद्धिक स्तर की पूजा और उपासना एक अन्य विधि से ही होनी चाहिए। यह विधि होती है भाषाओं के पुण्यों और विचारों के नैवेद्य के अर्पण द्वारा। अतः इन मात्रों और विचारों को व्यक्त करने का एक साधन पत्रिका अथवा स्मारिका भी हो सकती है। "ज्ञान रश्मि के सचित कोष का नाम साहित्य है"। ये शब्द पं. हजारी प्रसाद द्विवेदी ने कहे थे। इस परिभाषा के आधार पर हम कह सकते हैं कि हिन्दी स्मारिका विभिन्न विचारों का कोश है।

आजकल विश्व-रंगमंच पर विभिन्न लेखक नये विचारों को मानव समाज के सम्मुख प्रस्तुत कर रहे हैं। हमारा समाज इन विचारधाराओं से आप्रभावित नहीं रह सकता। सभी को पूर्ण स्वाधीनता एवं अधिकार है कि वे इन विचारों की आलोचना करें और अपना दृष्टिकोण दूसरों के सम्मुख रखें। यही एक जीवित राष्ट्र के लक्षण है। यह संभव हो सकता है केवल प्रकाशन कार्य से। अतः हमारे देश में प्रत्येक विद्यालय, विश्वविद्यालय तथा अन्य संस्थाओं में पत्रिका निकाली जाती है, जिसमें लेखक अपने विचारों की अभिव्यक्ति लेख, कविताओं और कहानियों द्वारा करते हैं। पत्रिकाओं में शिक्षा, संस्कृति, धर्म, समाज-सुधार, देश के विकास और विज्ञान संबंधी लेख प्रकाशित किये जाते हैं। इनका समाज के विकास में पर्याप्त योगदान होता है। लेखकों की अपने मर्मितव्य को इतना स्वच्छ और मन को इतना निर्मल बनाना होता है कि किसी धर्म एवं संस्कृति की कटु आलोचना न होने पाये। उसके विचारों में संतुलन होता है। लेखकों को ऐसे विचारों को जन्म देना होता है जो देश के नव निर्माण, विकास और पुनर्जागरण में सहायक हों।

पत्रिका का उद्देश्य सोए हुए लोगों को जगाना होता है। लोगों के कानों में सत्य और अहिंसा के महामंत्र का उच्चारण करना होता है। पत्रिका एक आमूल्य निधि होती है जो वर्तमान पीढ़ी को विकास की ओर ले जाती है और भावी पीढ़ी का पथ प्रदर्शन करती है। पत्रिका जीवन के प्रभाव में आलारण की रश्मि की तरह विश्व में ज्ञान की ज्योति जगाती है और ज्ञान प्रदीप की शिखा बनकर चारों ओर अधिकार में प्रकाश फैलाती है। पत्रिका एक ऐसा क्षेत्र है जिसमें युग-युग की तप और त्याग से सचित अनुभूतियों का संघर्षों और कठिनाइयों से प्राप्त आत्मबल और जीवन शक्ति का तथा अपने पूर्वजों और निर्माताओं के आशीर्वाद से उपलब्ध ज्ञान और गरिमा के तत्व का समावेश होता है।

एकता की पहचान हिन्दी

— ए. सेबिस्टियन

कम्प्यूटर आपरेटर

मनुष्य एक सामाजिक प्राणी है। अकेला रहकर इसकी आवश्यकताएं पूरी नहीं हो सकती। मिल-जुलकर रहने से मानव हित होता है। मनुष्य के मिल-जुलकर रहने का ही नाम एकता है। मिल-जुलकर रहने के लिए भाषा की भी आवश्यकता होती है। परिवार, समाज और राष्ट्र की उन्नति एकता पर आधारित है।

हर स्वतंत्र राष्ट्र की अपनी भाषा होती है। दुनिया के क्षेट्र-क्षेटे राष्ट्र भी अपनी राष्ट्रभाषा का महत्व मानते हैं और उस पर गर्व करते हैं। भाषा के बल बोल-चाल और शिक्षा का माध्यम या सरकारी काम का साधन मात्र नहीं। किसी देश के लिए उसकी राष्ट्रभाषा एकता का सूत्र भी है। स्वतंत्रता के पहले से ही भारतवासियों ने हिन्दी को सांपर्क भाषा के रूप में अपनाया था। हमारे सांस्कृतिक जीवन में भी हिन्दी का अपना महत्व है। भारत में विभिन्न प्रान्तों के लोग अलग अलग भाषाएँ बोलते हैं। इन सब लोगों को एक सूत्र में जोड़ने के लिए एक राष्ट्र भाषा की आवश्यकता पड़ती है और यह भाषा वह होती है जिसे देश की अधिकांश जनता बोल सके, समझ सके और पढ़ सके। इसलिए हिन्दी को हम राष्ट्रभाषा के रूप में मानते हैं। यह राष्ट्रीय एकता का परिचायक है। सामाजिक जीवन में हिन्दी का प्रयोग करने पर हमें एकता का अनुभव होता है।

हिन्दी का प्रयोग बढ़ाने के लिए हमें अपने मन में इसके लिए इच्छा पैदा करनी चाहिए। अगर हमारे मन में इच्छा है तो इसका प्रयोग हमारे लिए व्यवहार में लाना कठिन नहीं है। यह सोचना उचित है कि तमिलनाडु के लोग हिन्दी का विरोध करते हैं। इससे हमारी राष्ट्रीय एकता की हानि होगी। लेकिन उम्मीद की जा सकती है कि आपस में मिलकर चर्चा करके हिन्दी के महत्व को तमिलनाडु के लोगों को समझाया जा सकता है। हर साल हम कार्यालयों में हिन्दी सप्ताह मनाते हैं। हिन्दी के लिए अपने भावना विश्वास है कि सभी केन्द्रीय कार्यालयों में हिन्दी के प्रयोग की आवश्यकता को ध्यान में लाया जाये। हिन्दी सभी को हतनी आसानी से समझ में नहीं आयेगी लेकिन हमारे मन में इसकी इच्छा हो तो अहिन्दीभाषी हिन्दी सीखने की कोशिश करेंगे।

अन्त में मेरा यह विश्वास है कि हिन्दी एकता की पहचान है। हिन्दी का प्रयोग सारे भारतवासियों को एक सूत्र में बांधेगा। हिन्दी का प्रयोग करने पर हम अपनी राष्ट्रभाषा को राष्ट्रीय और सांस्कृतिक जीवन में उचित स्थान देते हैं। हिन्दी के बिना भारत में एकता के बल एक स्वप्न रहेगा। हम सबको मिलकर हिन्दी का प्रयोग बढ़ाने के लिए परिश्रम करना होगा। अगर हम अपनी राष्ट्रभाषा का विरोध करते हैं तो राष्ट्रीय एकता नहीं हो सकती। हिन्दी का प्रयोग भारत के अधिकांश प्रान्तों में और जन साधारण की बोलचाल में भी होता है।

अनुरोध

— शीशराम सिंह
सहायक निदेशक (रा.मा.)

जरा सोचो कि मैं,
अध्ययन में लीन हो जाऊँ,
यह मेरा जीवन है,
मेरा बेशकीमती खजाना,
इसका बारग प्रभस्त और अनंत है।

जरा सोचो कि मैं,
और ज्ञान सागर की लहरे एक हो जाएं,
तभी मैं अपनी निर्णीत मणिल पर,
पहुँच सकता हूँ।
मेरे लिए, मेरा चर ही,
मेरा कालिज है।
और मेरी पवित्र आत्मा,
मेरा प्रोफेसर।

इसके बाद ही,
तुम देखोगी कि तुम, मैं,
और मेरा लक्ष्य किस प्रकार,
एक दूसरे के हतने करीब
हो गए हैं, और इस,
अभीष्ट मिलन में हम,
जीवन में कितने स्वतंत्र हैं।

जरा सोचो कि,
आकाश में तैरते ध्वल मेघों
और सांझ की लालिमा-मरी किरणों
के नुत्य का मोहक दृश्य,
कितना नक्षत्रमय होगा?
और हम उसे देख
हर्षोत्तरेक खुशियों में झूम उठेंगे।

जरा सोचो कि,
वही होगा हमारा जीवन,
स्नेह, सद्भाव, सहदयता,
शांति और शालीनता से समन्वित।
प्रसन्नता स्वयं भंकूत हो उठेगी
हमारा स्वागत करने के लिए,
जब हम एक होकर,
एक साथ अंतरिक्ष की ओर
प्रस्थान करेंगे।

हमारा बगीचा

— राज वत्त आर्य
उच्च श्रेणी लिपिक

मेरे घर के बाहर
एक बगीचा है,
जिसको हमने अपने लहू से
सीचा है:
किन्तु आज वो नागफनी के पीले
काटों में बदल गया है
जब हम घर में घुसते हैं
हम ही जानते हैं
कि तने चक्रव्यूह पर करते हैं।

उसकी लम्बी-लम्बी टहनियाँ
खिड़कियों को लांघकर
हमारे बिस्तर और रसोई
वोनों तक जा पहुंची हैं।

हमारे महावृष्टि माली ने
किया कभी प्रयोग
क्यारियों में
पिमिन देशों के सोने जैसे चमकदार
ऐड उगाने का,
और विरोध तब भी किया गया था
सुरदर, मटमैते किन्तु अपने
लाभदायक ऐडों के काटे जाने का।
तब "तरक्की व सुशाहाली" के नाम पर
जड़ दिया गया था
मुह पर ताला
और विरोध कर लिया गया था केवल
सीखों के अन्दर

आज जब पूरे का पूरा परिवार
इस बगीचे से लुहलुहान हो चुका है,
और आने वाला भविष्य भी
इन सुनहले पौधों का कर्जवान हो चुका है
भूख, प्यास, बेकारी व प्रष्टाचार से दुःखी
हम चीख रहे हैं,
अपनी धरती, अपना आकाश,
गंवाकर ही "क ख ग" सीख रहे हैं।

यह हम भी जानते हैं
इस पाठ्यक्रम से
हम कुछ भी नहीं कर पायेंगे,
और
आने वाली हर परीक्षा में
पिछड़कर कोरे नकलची कहलायेंगे

हमें पूरे का पूरा बगीचा
उल्लिखना ही होगा,
और नये सिरे से
अपने उपेक्षित पौधों को
खून और पसीने से
सीचना ही होगा.. सीचना ही होगा

प्रोत्साहन

टिप्पण और आलेखन योजना

मुख्यालय नई दिल्ली के कर्मचारियों के लिए (मंत्रालय/विभाग/संबद्ध कार्यालय)

1. दो प्रथम पुरस्कार	—	प्रत्येक 500 रुपये
2. तीन द्वितीय पुरस्कार	—	प्रत्येक 300 रुपये
3. पांच तृतीय पुरस्कार	—	प्रत्येक 150 रुपये

अधीनस्थ कार्यालयों के लिए

1. दो प्रथम पुरस्कार	—	प्रत्येक 400 रुपये
2. तीन द्वितीय पुरस्कार	—	प्रत्येक 200 रुपये
3. पांच तृतीय पुरस्कार	—	प्रत्येक 150 रुपये

(एक वर्ष में कम से कम 20 हजार शब्द हिन्दी में लिखने के लिए)

हिन्दी प्रशिक्षण के लिए दिये जा रहे विशेष प्रोत्साहन

1. पढ़ाई और परीक्षा की कोई फीस नहीं ली जाती।
2. पाठ्य पुस्तके मुफ्त दी जाती है।
3. कक्षाएं दफतर के समय में लगाई जाती है।
4. कक्षाओं में आने-जाने के मार्ग-व्यव की प्रतिपूर्ति की जाती है।
5. परीक्षाओं में बैठने के लिए नियमानुसार यात्रा-भत्ता/वास्तविक खर्च दिया जाता है।
6. परीक्षाओं के लिए विशेष सुविधा/छुट्टी दी जाती है।
7. राजपत्रित अधिकारियों को हिन्दी सिखाने के लिये अलग कक्षाएं भी लगाई जाती हैं।
8. परीक्षाओं में प्राइवेट रूप में बैठने की छूट है।
9. केन्द्रीय हिन्दी निदेशालय की ओर से पत्राचार द्वारा भी हिन्दी पढ़ाई जाती है।
10. केन्द्रीय हिन्दी संस्थान में 2-3 महीने के गहन प्रशिक्षण द्वारा पूरा पाठ्यक्रम पढ़ाया जाता है।
11. निर्धारित परीक्षा पास करने पर सेकापंजी में प्रविष्टियां की जाती हैं।
12. नकद और एकमुश्त पुरस्कारों की राशि पर आयकर नहीं लगता।
13. जिन नगरों में हिन्दी शिक्षण योजना के अंतर्गत हिन्दी टाइपिंग अथवा हिन्दी आशुलिपि के केन्द्र नहीं हैं वहाँ पर कार्यरत कर्मचारियों को मान्यता प्राप्त संस्थानों से प्रशिक्षण लेने पर अग्रिम सुविधाएं।
14. हिन्दी में काम करने पर आकर्षक नकद पुरस्कार योजना।
15. केन्द्रीय हिन्दी प्रशिक्षण संस्थान सी.जो.ओ. काम्पोक्स, नई दिल्ली में एक माह से कम समय में क्रमानुसार 'प्रवीण' 'प्रवीण' तथा 'प्राज्ञ' प्रशिक्षण। साथ ही कम समय में हिन्दी टंकण तथा हिन्दी आशुलिपि प्रशिक्षण।

(क) वैयक्तिक बेतन (12 महीने के लिए एक बेतन बृद्धि के बराबर)

1. अराजपत्रित कर्मचारियों को प्राज्ञ परीक्षा पास करने पर।
2. जिन अराजपत्रित कर्मचारियों के लिये प्रवीण या प्रवोध की परीक्षा ही अंतिम परीक्षा, है पास करने पर।
3. राजपत्रित अधिकारियों के अंतिम परीक्षा के रूप में प्रवीण या प्राज्ञ परीक्षा पास करने पर।
4. जहाँ हिन्दी शिक्षण योजना केन्द्र नहीं है, वहाँ के कर्मचारियों को स्वैच्छिक हिन्दी संगठनों की मैट्रिक या उससे उच्च स्तर की मान्यता प्राप्त हिन्दी परीक्षा पास करने पर।

(ख) नकद पुरस्कार (विशेष योग्यता के साथ परीक्षा पास करने पर) :

(राजपत्रित तथा अराजपत्रित)

5. प्रवीण और प्राचि	प्रबोध	
450 रुपये	300 रुपये	70% या अधिक अंकों पर
300 रुपये	150 रुपये	60% या अधिक अंकों पर
150 रुपये	75 रुपये	55% या अधिक अंकों पर

(ग) एक मुश्त पुरस्कार (निजी प्रयत्नों से परीक्षा पास करने पर) :

6. परिचालन कर्मचारियों तथा उन कर्मचारियों को जो ऐसे स्थानों पर नियुक्त हैं, जहां हिन्दी शिक्षण योजना केन्द्र नहीं है।

प्राचि	प्रवीण	प्रबोध
450 रुपये	375 रुपये	375 रुपये

7. मद 4 में लिखी योग्यता वाले कर्मचारियों को 450 रुपये।

8. ऊ अवर श्रेणी लिपिक तथा लंग्रेजी के आशुलिपिक रोजाना 5 मसीदे/पत्र हिन्दी में भी टाइप करते हैं अथवा 300 पत्र/टिप्पणियाँ 3 महीने में हिन्दी में भी टाइप करते हैं उन्हें छमशः 40 रुपये 60 रुपये विशेष भत्ते।

9. हिन्दी टक्का/आशुलिपि की परीक्षाएं पास करने पर सुविधाएं एवं प्रोत्साहन

उपर्युक्त योजना जून, 1960 में लागू की गई थी जिसमें समय-समय पर संशोधन होता रहा। अतिम संशोधित योजना के प्रावधानों के अनुसार विविध सुविधाओं के अतिरिक्त आर्थिक प्रोत्साहन इस प्रकार है:-

(क) वैयक्तिक बेतन (12 महीने के लिए एक बेतन वृद्धि के बराबर) दिया जाता है:-

1. अराजपत्रित कर्मचारियों को हिन्दी टाइपिंग/हिन्दी आशुलिपि परीक्षा पास करने पर।
2. राजपत्रित आशुलिपिकों को भी हिन्दी आशुलिपि परीक्षा 90 प्रतिशत या उससे अधिक अंक लेकर पास करने पर।

विशेष : जिन आशुलिपिकों की मात्रामात्रा हिन्दी नहीं है उन्हें हिन्दी आशुलिपि की परीक्षा पास करने पर पहले 12 महीनों के लिए दो बेतन वृद्धि और अगले 12 महीनों के लिये 1 बेतन वृद्धि के बराबर वैयक्तिक बेतन दिया जाता है।

(ख) नकद पुरस्कार (विशेष योग्यता के साथ परीक्षा पास करने पर)

राशि	हिन्दी टाइपिंग	हिन्दी आशुलिपि
450 रुपये	97 प्रतिशत अंक	95 प्रतिशत या अधिक अंकों पर
300 रुपये	95 प्रतिशत अंक	92 प्रतिशत या अधिक अंकों पर
150 रुपये	90 प्रतिशत अंक	88 प्रतिशत या अधिक अंकों पर

(ग) एक मुश्त पुरस्कार (निजी प्रयत्नों से परीक्षा पास करने पर)

4. उन कर्मचारियों को जो ऐसे स्थानों पर नियुक्त हैं जहां हिन्दी टाइपिंग/हिन्दी आशुलिपि सिखाने के सरकारी केन्द्र नहीं खोले गये हैं :

हिन्दी आशुलिपि	हिन्दी टाइपिंग
500 रुपये	200 रुपये

राजभाषा संबंधी आदेशों के कार्यान्वयन के लिए प्रस्तावित जांच बिन्दु

राजभाषा अधिनियम, 1963 और उसके अधीन बनाए गए नियमों के अनुपालन के लिए राजभाषा नियम 1976 के नियम 12 के तहत निम्नलिखित जांच बिन्दु बनाए गए हैं। विभाग में इनका अनुपालन किया जाना अनिवार्य है:-

जांच बिन्दु	उत्तरदायी अनुभाग/अधिकारी
1. फार्मों, कोडों, मैनुअल और गजट सामग्री का दिमाची प्रकाशन	भारत सरकार प्रेस
2. देवनागरी टाइपराइटरों की स्तरीद	प्रशासन अनुभाग-II
3. सामान्य आदेश तथा अन्य कागजात आदि को दिमाची रूप में अनिवार्यतः जारी करना	प्रशासन अनुभाग
4. "क" तथा "ख" क्षेत्रों की राज्य सरकारों को भेजे जाने वाले पत्र	प्रेषण अनुभाग
5. लिफाफों पर पते हिन्दी में लिखना	प्रेषण अनुभाग
6. रबड़ की मोहरें, नामपट, सूचना पट्ट आदि दिमाची बनाना	प्रशासन अनुभाग - II
7. सेवा पुस्तिकालों में हिन्दी में प्रविष्टियाँ	अधिकार अनुभाग
8. हिन्दी में प्राप्त पत्रों के उत्तर हिन्दी में देना	हस्ताक्षर करने वाले अधिकारी
9. सामान्य जिम्मेदारी	हस्ताक्षर करने वाले अधिकारी

राजभाषा विभाग का कार्यालय ज्ञापन

सं. 1/4013/9/87 - रा.भा. (क-1) दिनांक 23.11.1987

यह निदेश हुआ है कि इन नियमों के नियम 2 (च एवं छ) की परिभाषा के अनुसार क्षेत्र "क" और क्षेत्र "ख" में स्थित केन्द्रीय सरकार के सभी कार्यालयों में, जो इन नियमों के नियम 10(4) के अंतर्गत अधिसूचित किए गये हैं, हिन्दी में प्रवीणता प्राप्त सभी कर्मचारी 1/4/88 से निम्नलिखित पत्रादि का प्रारूप केवल हिन्दी में प्रस्तुत करें:-

- (1) "क" तथा "ख" क्षेत्र की राज्य सरकारों या संघ राज्य क्षेत्र के प्रशासन और इन क्षेत्रों में स्थित केन्द्रीय सरकार के कार्यालयों, उपक्रमों आदि और गैर सरकारी व्यक्तियों को जाने वाले पत्रादि।
- (2) हिन्दी में प्राप्त सभी पत्र आदि के उत्तर।
- (3) किसी कर्मचारी द्वारा हिन्दी में दिये गये या हस्ताक्षर किये गये आवेदन, अपील या अम्यावेदन का उत्तर।

ये आदेश राजभाषा नियम 1976 के नियम 2 (ख) में केन्द्रीय सरकार के कार्यालय की परिभाषा के अनुसार केन्द्रीय सरकार के सभी मंत्रालय/विभाग/संबंध या अधीनस्थ कार्यालय और केन्द्रीय सरकार के स्वामित्व में या नियंत्रण के अधीन सभी निगम, कम्पनी या राष्ट्रीयकृत बैंक आदि पर लागू होंगे।

हिन्दी में तार संदेश लिखने के लिए सामान्य व्यवहार की टिप्पणियाँ

सामान्यतः: ऐसा समझा जाता है कि हिन्दी में यदि कोई बात लिखी जाये तो उसमें अंग्रेजी की अपेक्षा अधिक शब्दों का प्रयोग करना पड़ता है। यह भ्रम निराधार है। जहाँ तक तारों का सम्बन्ध है हिन्दी में लिखे गये संदेश में अंग्रेजी में लिखे गये संदेश की अपेक्षा निश्चय ही कम शब्द होंगे। उदाहरणार्थ नीचे कुछ ऐसे वाक्यांशों एवं तारों के नमूने दिये जा रहे हैं जिनको यदि हिन्दी में लिखा जाये तो तार के व्यय में काफी बचत की जा सकती है:-

वाक्यांश

As a matter of fact

वस्तुतः

As early as possible

यथाशीघ्र

As per opinion of

के मतानुसार

By registered post

रजिस्ट्री से

Channel, through proper

विधिवत्

Charge, free of

निःशुल्क

Convenience, according to

सुविधानुसार

Debarred from service

सेवावारित

Discussion, during the course of

चर्चा के दौरान, चर्चामध्य

For favour of necessary action

उचित कार्रवाई के लिए

In anticipation of your approval

आपके अनुमोदन के भरोसे पर

Incumbent of an office

पदधारी

In order of merit

योग्यताक्रम से

Length of service

सेवाकाल

Letter of Introduction

परिचयपत्र

No demand certificate

बेकाली पत्र

No objection certificate

अनापत्तिपत्र

No payment certificate

गैरअदायगीपत्र

Offer of appointment

नियुक्तिप्रस्ताव

Prior approval, with

पूर्वानुमति से

Short cut method, by

लघुरीतिसे

Termination of post

पदावसान, पदसमाप्ति

Under certificate of posting

डक्ट्रेमेण्ट

Year to year

वर्षानुवर्ष

Means of communication

संचारसाधन

सरकारी तार

Ramgopal transferred to Ambala relieve him immediaely.

रामगोपाल अंबाला को स्थानान्तरित उसे तुरन्त भारमुक कीजिये

Instruct Rao to report....office New Delhi eighth June positively.

रावको..... कार्यालय नई दिल्ली में आठजून को अवश्य उपस्थित होने को कहिए

Expedite last pay certificate of Srinivasan and Modi.

श्रीनिवासन और मोदी के अन्तिम वेतनप्रमाणपत्र शीघ्र भिजवाहए

Send pay of Staff early.

स्टाफ का वेतन शीघ्र भेजिये

Convey sanction telegraphically for grant of earned leave to.....

.....को छुटियों की मंजूरी तार से सूचित कीजिए।

You are admitted to departmental examination 8th and 9th February in Bombay.

आपको बम्बई में आठ और नौ फरवरी विभागीय परीक्षायें बैठने की स्वीकृत की जाती है

Furnish details immediately (.) Matter most important
ओरा तुरन्त मेजिये मामला अत्यावश्यक

Expedite despatch of proof and printed copies publication regarding
.....विषयक प्रकाशनका पूफ और छपी प्रतियाँ मेजने में शीघ्रता करें

Close office in afternoon owing to death of.....
.....के निधनके कारण दोपहरबाद कार्यालय बन्द रखें

Received Question papers intact stop letter follows
प्रश्नपत्र ठीक रूप में प्राप्त (.) पत्र आ रहा है

Confirm postponement seminar telegraphically.
सेमिनार के स्थगन की तार से पुष्टि करें।

पाठकों के विचार

वैज्ञानिक और औद्योगिक अनुसंधान विभाग द्वारा प्रकाशित हिन्दी स्मारिका की एक प्रति आपके दिनांक 11 अक्टूबर, 1990 को अ.शा. पत्रांक है 11011/2/90 हिन्दी के साथ संयुक्त सचिव (राजभाषा) को मिली। आपके इस उत्तम प्रयास के लिए आपको बधाई।

डा. महेश चन्द्र गुप्त
निदेशक (अनुसंधान)
राजभाषा विभाग, लोकनायक भवन
नई दिल्ली - 110003.

वैज्ञानिक और औद्योगिक अनुसंधान विभाग की हिन्दी स्मारिका, 1990 की एक प्रति प्राप्त कर बड़ी प्रसन्नता हुई। स्मारिका में प्रकाशित सामग्री बही रोचक और उपयोगी है। स्मारिका की साज-सज्जा भी निश्चयतः वैज्ञानिक और आकर्षक है। आशा कि स्मारिका के प्रकाशन से विभाग के अधिकारियों और कर्मचारियों को कार्यालय के राजमर्ग के काम-काज में हिन्दी का अधिक से अधिक प्रयोग करने की प्रेरणा मिलेगी।

यदि विभाग नियमित रूप से कोई सावधिक गृह-पत्रिका राजभाषा हिन्दी में निकाल सके तो इससे दैनंदिन कार्य में हिन्दी के प्रयोग को अवश्य बढ़ावा मिलेगा।

पूर्णानन्द जोशी,
निदेशक (रा.मा.)
संघ लोक सेवा आयोग,
नई दिल्ली-110001.

वैज्ञानिक और औद्योगिक अनुसंधान विभाग द्वारा प्रकाशित हिन्दी स्मारिका-1990 की सूचना राजभाषा विभाग की मासिक पत्रिका राजभाषा पुष्पमाला के अंक-31 (नवम्बर, 1990) में मुख्य पृष्ठ समाचार के रूप में प्रकाशित हुई है। पत्रिका की दस प्रतियां आपको सूचनार्थ भेजी जा रही हैं।

स्मारिका में विज्ञान और प्रौद्योगिकी से सम्बन्धित जो सूचनाएँ और लेख प्रकाशित हुए हैं उनका हिन्दी जगत में अत्यधिक स्वागत हुआ है। इसलिए यह आवश्यक है कि इस स्मारिका का व्यापक प्रचार-प्रसार किया जाए ताकि हिन्दी जगत में कम्प्यूटर और अन्य विषयों से सम्बन्धित जो सूचनाएँ स्मारिका में प्रकाशित की गई हैं उनकी जानकारी ज्यादा से ज्यादा लोगों तक पहुँच सके। अतः आपसे अनुरोध है कि विभाग को इस स्मारिका की लगभग 50 प्रतियां भेजने की व्यवस्था करा दें ताकि पाठकों से स्मारिका के सम्बन्ध में जो मांग आ रही है उसकी पूर्ति के लिए उन्हें स्मारिका की कम से कम एक प्रति भेजी जा सके। इससे स्मारिका में प्रकाशित सूचनाओं की जानकारी भी लोगों को मिलेगी और राजभाषा हिन्दी का प्रचार-प्रसार भी संभव हो सकेगा।

सुरेन्द्र लाल मल्होत्रा,
उप सम्पादक,
भाषा मारती, राजभाषा विभाग
लोकनायक भवन, नई दिल्ली-110003



वाक् प्रतियोगिता के परिणाम का आकलन करते हुए निर्णायक मंडल।



हिन्दी कार्यशाला के उद्घाटन के अवसर पर श्री सर्वेश्वर मा (निदेशक राजभाषा), डा. दिनेश कुमार शर्मा (अवर सचिव), श्री शीश राम सिंह (सहायक निदेशक) और प्रशिक्षण में भाग लेने वाले अधिकारी कर्मचारी।