International Journal of Hindi Research
www.hindijournal.com
ISSN: 2455-2232
Received: 24-06-2022, Accepted: 13-07-2022, Published: 26-07-2022
Volume 8, Issue 4, 2022, Page No. 44-46

विज्ञान और हिन्दी

माया
सहायक प्राध्यापिका, हिन्दी विभाग, दयानन्द स्नातकोत्तर महाविद्यालय, हिसार, हरियाणा, भारत

सारांश
भाषा शब्द संस्कृत की 'भाष्' धातु से व्युत्पन्न है तथा इसका प्रयोग बोलने के लिए होता है। इस सन्दर्भ में महर्षि पतंजलि ने 'पाणिनि' रचित 'अष्टाध्यायी' पर लिखे 'महाभाष्य' में कहा भी है –
''व्यक्ता वाचि वर्णा येषांत इमे व्यक्त वाचः।।''[1]
मानव द्वारा अर्जित संस्कारों में भाषा एक ऐसा महत्वपूर्ण अर्जित संस्कार है, जिसे वह जन्म से प्राप्त नहीं करता, बल्कि मानव जिस किसी समुदाय में रहता है, वह उसी से भाषा को अर्जित करता है। भाषा मानव जाति के लिए नितान्त आवश्यक है। भाषा के बिना मानव समुदाय की कल्पना भी नहीं की जा सकती। भाषा के कारण ही मानव समाज का निर्माण हुआ है और मानव जाति के विकास की पृष्ठभूमि में भाषा की महत्वपूर्ण भूमिका को नकारा नहीं जा सकता। भाषा ही समाज को सामाजिकता प्रदान करती है और यह भाषा विज्ञान की जननी भी है। भाषा मानव समुदाय द्वारा परस्पर विचार–विनिमय करने का सर्वोत्तम साधन है। भाषा हमें जोड़ती भी है और एक–दूसरे के समीप भी लाती है।

मूल शब्दः विज्ञान, उपकरण, मशीनरी, गैजेट्स, व्युत्पन्न, अष्टाध्यायी, पतंजलि, समुदाय, जननी, चिकित्सा, महापंडित, अदब, शैशव, निःशेष, विश्वस्तरीय, संवाददाता, पटकथा, यंत्रवत्, टेक्नोलॉजी।

प्रस्तावना

विज्ञान का अर्थ– विज्ञान यानि वि + ज्ञान, जो कि दो शब्दों से मिलकर बना है, जिसका अर्थ है, किसी वस्तु का विशेष ज्ञान होना। विज्ञान एक ऐसा वरदान है। जिसने मनुष्य की जिन्दगी को पूरी तरह बदल दिया और असंभव से असंभव काम को भी संभव बना दिया है। खड़ी बोली से विकसित होने के बावजूद हिन्दी विभिन्न बोलियों से बनी भाषा है। हिन्दी नाम का विकास संस्कृत के 'सिन्धु' से, यूनानी शब्द 'इण्डिका' से तथा अंग्रेजी शब्द 'इण्डिया' से माना जाता है। हिन्दी भारत की राजभाषा है।[2] इसे संविधान के अनुच्छेद 343 के तहत 14 सितम्बर 1949 ई. को भारत संघ की राजभाषा के रूप में चुना गया। भारत की प्राचीनतम भाषा तो वैदिक संस्कृत है, लेकिन आज हिन्दी जन–जन की भाषा है।

अध्ययन का उद्देश्यः विज्ञान एवं हिन्दी की वर्तमान प्रासंगिकता का अध्ययन करना।
परिकल्पनाः विज्ञान एवं हिन्दी का सम्पूर्ण विश्व पर सकारात्मक प्रभाव है।
विज्ञान हमारे आसपास दिखाई देने वाली हर एक चीज की रीढ़ है, यह उपकरण, गैजेट्स, मशीनरी, कारें और बहुत कुछ है। यह इतनी तेजी से विकसित हुआ है कि प्रत्येक मनुष्य अब विज्ञान और उसके आविष्कारों पर निर्भर है। विज्ञान ने एक राष्ट्र के विकास में बहुत योगदान दिया है और यह हमारे दैनिक जीवन में भी महत्वपूर्ण भूमिका निभाता है। विज्ञान और तकनीक की मदद से हम आसानी से और स्वतंत्र रूप से जीने में सक्षम हैं। आज हर तरफ विज्ञान का ही वर्चस्व कायम है। बचपन में हम अकसर माँ की लोरी सुनते हुए तारों को ताकते थे। कभी इन तारों को गिनने की नाकाम कोशिश होती थी तो कभी चंदा मामा की चमक में झलक रही लकीरों को समझने का प्रयास। नतीजतन मन में कई सवाल गोते लगाना शुरू कर देते थे, जैसे कि आसमान की ऊँचाई कितनी है? चन्द्रमा और पृथ्वी की दूरी कितनी है? आसमान में तारे कितने हैं? क्या एलियन्स सच में होते हैं और होते हैं तो कहां रहते हैं? टूटते तारे का रहस्य क्या है? इत्यादि...[3] ऐसे सवाल हमारे जहन में भरे रहते थे और है भी। कुछ सालों पहले इन सभी सवालों से न सिर्फ बच्चे बल्कि बड़े भी अंजान थे। हालांकि विज्ञान के विस्तार के साथ इन रहस्यों की गांठें धीरे–धीरे खुलती चली गयीं और आज जहन में उठे सभी सवालों का जवाब इंटरनेट पर मौजूद है, जो कि विज्ञान की ही देन है। विज्ञान मनुष्य के विकसित हुए ज्ञान का वह रूप है, जो मनुष्य के जीवन को हर रूप में यथा– शिक्षा, साहित्य, यात्रा, स्वास्थ्य, उद्योग, तकनीक संचार क्रान्ति, कृषि आदि अन्यान्य सभी क्षेत्रों में आगे बढ़ने का तथा विकसित होने का अवसर प्रदान करता है। जिस देश में विज्ञान जितनी प्रगति करेगा, वह देश उपरोक्त सभी क्षेत्रों में दिन दूनी रात चौगुनी उन्नति करेगा। इतिहास गवाह है कि प्राचीन काल में जब भारत में विज्ञान अपने चरमोत्कर्ष पर था, तो भारत सभी क्षेत्रों में दुनिया में अग्रगण्य देश था। विज्ञान की प्रगति उसी दिन से आरम्भ मानी जाती है, जिस दिन मनुष्य ने दो पत्थरों को रगड़कर अग्नि का आविष्कार किया था। उसके बाद जब मनुष्य ने पहिए का आविष्कार किया था तो मनुष्य की दुनिया में एक आमूल चूल परिवर्तन ही आ गया था क्योंकि वास्तव में इन्हीं दोनों महत्वपूर्ण आविष्कारों से कालांतर में बड़ी–बड़ी मशीनों, यातायात व संचार के साधनों तथा सुई से लेकर हवाई जहाज और अंतरिक्ष यान तक विज्ञान के प्रसार का सफर अपनी वर्तमान मंजिल पर पहुंचा है तथा भविष्य में अपनी भावी योजनाओं को पूर्ण करने का स्वप्न देख रहा है। भारत ने भी वैज्ञानिक प्रगति में अपना भरपूर योगदान दिया है। कहना न होगा कि भारत वह देश है, जहां सभ्यता का विकास सबसे पहले हुआ तथा प्राचीनकाल में जिसने विज्ञान के उच्चतम शिखर को छुआ। 'भारत–भारती' के अतीत खंड में मैथिलीशरण 'गुप्त' जी लिखते हैं –

'शैशव दशा में देश प्रायः जिस समय सब व्याप्त थे,
निःशेष विषयों में तभी हम प्रौढ़ता को प्राप्त थे।
संसार को पहले हमी ने ज्ञान–शिक्षा दान की,
आचार की, व्यापार की, व्यवहार की विज्ञान की।'[4]

प्राचीन भारतीय वैज्ञानियों का वैज्ञानिक प्रगति में योगदान

रामायण और महाभारत काल, जिसे हम पौराणिक काल की संज्ञा देते हैं, में तो भारत में, विज्ञान चरम पर था ही परन्तु ई. सन् के 500–600 वर्ष पूर्व भी भारत में अनेक वैज्ञानिक हुए और उन्होंने भारत ही नहीं, संसार की आधुनिक वैज्ञानिक परंपरा का श्रीगणेश किया। इन प्राचीन भारतीय वैज्ञानिकों में सुश्रुत, चरक, कणादि, वाराहमिरि, पतंजलि, आर्यभट्ट, नागार्जुन व भास्कराचार्य प्रमुख हैं। आचार्य सुश्रुत को 'प्लास्टिक सर्जरी' का जन्मदाता कहा जाता है इन्होंने 'सुश्रुत संहिता' नामक ग्रंथ लिखा, जो आज भी प्रामाणिक ग्रंथ के रूप में माना जाता है। आचार्य चरक इन्हें चिकित्सा विज्ञान का महापंडित माना जाता है। इन्होंने आयुर्वेद पर 'चरकसंहिता' नामक पुस्तक लिखी जिसे आज भी ऊँची दृष्टि से देखा जाता है। 147 ईसा पूर्व महर्षि पतंजलि हुए। ये पहले ऐसे वैज्ञानिक थे, जिन्होंने योग को वैज्ञानिक दृष्टिकोण दिया। सन् 476 ई. में महान गणितज्ञ एवं खागोलशास्त्री आर्यभट्ट हुए। इन्होंने 'आर्यभट्टीय' नामक ग्रन्थ की रचना की। इन्होंने ही पहली बार यह बताया कि पृथ्वी गोल है तथा यह अपने अक्ष पर घूमती है।

आधुनिक भारतीय वैज्ञानिकों का वैज्ञानिक प्रगति में योगदान

प्राचीन भारतीय वैज्ञानिकों की भांति आधुनिक भारतीय वैज्ञानिकों का संबंध भी वैज्ञानिक प्रगति में अभूतपूर्व योगदान रहा है। आधुनिक भारतीय वैज्ञानिकों में जगदीशचन्द्र बसु का नाम बड़े अदब से लिया जाता है। ये महान वनस्पति वैज्ञानिक थे। भारतीय वैज्ञानिक श्री प्रफुल्ल चन्द्र रे को भारत में रसायन उद्योग का जन्मदाता कहा जाता है। आधुनिक संसार में श्रीनिवास रामानुजन का नाम एक विश्व प्रसिद्ध गणितज्ञ के रूप में लिया जाता है। बीरबल साहनी अपने समय के जाने–माने अवशेष वनस्पति वैज्ञानिक हुए हैं। इन्होंने अनेक वनस्पतियों का अध्ययन करके भारत को विश्व के नक्शे में ऊपर उठाया। मेघनाथ साह अपने समय में देश के जाने–माने भौतिक, वैज्ञानिक रहे। 15 अक्टूबर, 1931 को जन्मे भारत के भूतपूर्व राष्ट्रपति तथा वैज्ञानिक डॉ. ए.पी.जे. अब्दुल कलाम भारत के मिसाइल मैन के नाम से जाने जाते हैं।[5] दुनिया के नक्शे में मिसाइल क्षेत्र में भारत का नाम रोशन करने में इनका अभूतपूर्व योगदान रहा है। इस प्रकार भारत के प्राचीन और आधुनिक वैज्ञानिकों का विज्ञान के क्षेत्र में अभूतपूर्व योगदान रहा है। विज्ञान के विषय में किसी ने बहुत सही कहा है, कि ''इंसानी दिमाग को आश्चर्य में खुशी मिलती है, इसीलिए वह विज्ञान से प्रेम करता है'' दरअसल धरती पर विज्ञान की शुरूआत जिन्दगी के आगाज के साथ हो ही गई थी। फिर चाहे वो आग का आविष्कार हो, या फिर पहिए का आविष्कार हो।

भारत की प्राचीनतम भाषा तो वैदिक संस्कृत है। संस्कृत भाषा जितनी चिर प्राचीन है, उतनी ही चिर नवीन भी है। सब लोग यह मानकर चलते हैं कि मूल भाषा संस्कृत है और आर्य परिवार की सभी आधुनिक भाषाओं की जननी है और हिन्दी भी संस्कृत की पुत्री है। पारिवारिक सम्बन्ध यही है। इस मान्यता को स्वीकार करके ही 'हिन्दी भाषा का इतिहास' लिखा गया है।[6] हिन्दी का चेहरा बदलता ही जा रहा है। आज हम भाषा के प्रति कितने जागरूक हैं। यह प्रश्न हमारे सामने क्यों उठाया जा रहा है। आप कितने हिन्दी के समर्थक हैं। पूरा समाज आज जिस अंग्रेजी मोह से ग्रस्त है, उसमें हिन्दी का चेहरा कैसा है? आज हिन्दी के वारिस हिन्दी के लिए बेगाने होते जा रहे हैं। महात्मा गांधी ने कहा कि 'गुजराती मेरी माँ की भाषा थी, परन्तु मैं हिन्दी के प्रयोग द्वारा ही पूरे भारत को सम्बोधित होता हूँ। हिन्दी के लिए हमें अपने दरवाजे और खिड़कियां खुली रखनी होगी।[7] अपने ही घर में हिन्दी बेगानी बनकर न रहे। आज मुख्य बिन्दु यह है कि हिन्दी का वर्चस्व हमने कहां छोड़ दिया है? हिन्दी तो भारतीय अस्मिता और गौरव की पहचान है, हिन्दी पढ़ने–पढ़ाने वाले हिन्दी प्रेमियों को यह समझना होगा कि यदि इसको विश्व स्तर पर सम्पर्क, रोजगार एवं सांस्कृतिक भाषा के तौर पर बचाकर रखना है तो इसे नई प्रौद्योगिकी के साथ लाना पड़ेगा। जिस प्रकार विज्ञान ने प्राचीन से आधुनिक तक विश्व स्तर पर जो पहचान बनाई है। उसी तरह हिन्दी का भी व्यापक स्तर पर प्रचार–प्रसार करना होगा एवं हिन्दी का वर्चस्व कायम रखना पड़ेगा। हिन्दी एक व्यक्ति की भाषा नहीं है। विश्वस्तरीय भाषा है। आज की हिन्दी संचार माध्यमों में व्याप्त हो गई है, इसका भविष्य उज्ज्वल होता जा रहा है। हिन्दी भारत को विश्व भर में वह प्रतिष्ठा दिलाने की ओर अग्रसर है जो प्राचीन समय में भारत को प्राप्त थी। हिन्दी ऐसी भाषा है जो गांव, शहर, राज्य, देश में मुख्य रूप से समझी जाती है। हिन्दी का महत्व हम सब जानते और मानते भी हैं। लेकिन बावजूद इसके दोनों की पारस्परिक अनुकूलता तथा पूरकता पर गंभीरता से सोच नहीं बन पाई। आज आवश्यकता है, अच्छे सम्पादक, अनुवादक, संवाददाता, निवेदक, पटकथा लेखक, संवाद लेखक और गीतकार की।[8] हिन्दी में याथातथ्य के रूप में वैज्ञानिक पद्धति से प्रवृतियों को पहचानने का प्रयत्न डॉ. रामविलास शर्मा करते हैं। पुस्तकों के लेखन में डॉ. रामविलास शर्मा ने भाषा विज्ञान की तकनीकी पद्धति का अनुसरण नहीं किया। उन्होंने लिखा भी है– 'भाषायी विवेचन एक कौशल है, यह कौशल यन्त्रवत् निश्चित किया जा सकता है। जैसे उद्योग धन्धों की एक टेक्नोलॉजी है, वैसे ही भाषा वैज्ञानिक धन्धे की एक टेक्नोलॉजी है। टेक्नोलॉजी स्वयं विज्ञान नहीं है, वैसे ही भाषा विवेचन का कौशल भाषा विज्ञान नहीं है। जब भाषायी टेक्नोलॉजी में टेक्नीकल शब्दावली की भरमार हो तो उसे विज्ञान समझने के भ्रम से बचना और भी जरूरी है। प्रत्येक विज्ञान में अनुसंधानकर्ता का संवेदनशील होना उस विज्ञान के विकास की पहली शर्त है। भाषा विज्ञान के विकास के लिए यह संवेदनशीलता और भी आवश्यक है। पिछले 25 वर्षों में भाषाविज्ञान में बहुत काम हुआ है। ये पिछले 25 वर्ष दूसरे महायुद्ध के बाद के हैं। इस महायुद्ध से पहले आधुनिक भाषाविज्ञान के मुख्य केन्द्र यूरोप में थे, युद्ध के बाद संयुक्त राज्य अमेरिका भाषा विज्ञान का मुख्य केन्द्र बना।[9] भाषा विज्ञान के छः (6) अंग स्वीकार किए गये हैं, जैसे– ध्वनि विज्ञान, पद विज्ञान, वाक्य विज्ञान, अर्थ विज्ञान, कोश विज्ञान एवं भाषिक भूगोल। भाषा विज्ञान की तीन शाखाएं मानी गई हैं। वर्णनात्मक, ऐतिहासिक, तुलनात्मक। विज्ञान के समान भाषा की संरचना के बारे में शत्–प्रतिशत सूचना नहीं दी जा सकती। भाषा की संरचना कुछ तत्वों पर

निर्भर है, लेकिन भाषा की संरचना जटिल है। भाषा विज्ञान का इतना विकास होने पर भी 19वीं सदी के ऐतिहासिक भाषाविज्ञान की मानयताएं ज्यों की त्यों प्रतिष्ठित हैं। भाषाविज्ञान चाहे कोई भी हो किसी भी देश या सम्प्रदाय का हो वह उन्हीं ऐतिहासिक भाषाविज्ञान की पुरानी मान्यताओं को दोहराता है। पिछले कुछ वर्षों से भारत के सन्दर्भ में ऐतिहासिक भाषाविज्ञान की मान्यताएं थोड़ी–सी बदली हुई जान पड़ती हैं। जिस समय से व्याकरण लिखे गए थे। उस समय आधुनिक विज्ञान की शिक्षा का प्रसार नहीं के बराबर था। समाजी भाषाविज्ञानी भाषा के सन्दर्भ पर बहुत जोर देते हैं पर भारतीय संदर्भ के विवेचन में वे एक बात का उल्लेख नहीं करते। भारत में अंग्रेजी भाषा सिखाने पर कितना अमेरिकी और ब्रिटिश धन व्यय किया गया है। भारत के अर्थतंत्र, राज्यतंत्र को अमेरिकी प्रभाव क्षेत्र में लाने के लिए कितना प्रयत्न किया गया है और भारत के शिक्षा केन्द्रों में अमेरिकी प्रभाव का विस्तार करने के लिए निरन्तर कितना प्रयास किया जा रहा है। फलतः विश्वविद्यालयों में पढ़ाया जाने वाला भाषाविज्ञान और इन विद्यालयों से सम्बद्ध भाषा वैज्ञानिक शोधकार्य अधिकांशतः अमेरिकी भाषाविज्ञान की शाखा मात्र बनकर रह गया है। जहां सामाजिक संदर्भों के विश्लेषण की बात आती है, वहां इन भारतीय भाषाशास्त्रियों विज्ञान में और अमेरिकी पंडितों के ज्ञान में ज्यादा अन्तर नहीं रह जाता। कुछ बातों में भारतीय शिष्य गुरु से भी आगे बढ़ जाता है। अमेरिकी भाषाविज्ञानी भले ही 'इंडिया को एक भाषागत इकाई मानें, अशोक रामचन्द्र केलकर को इस तरह इंडिया शब्द का प्रयोग पसन्द नहीं है, उसकी जगह वह साउथ एशिया लिखना पसन्द करते हैं।[10] किसी भी विषय में दृढ़ता से जमी हुई पुरानी मान्यताओं को बदलना आसान नहीं होता। यह बात भाषाविज्ञान पर और भी अधिक लागू होती है। भाषा का विश्लेषण कैसे किया जाए। भाषा विज्ञान में परिवार शब्द का प्रयोग बहुत समय से होता आया है। भाषा परिवार उन भाषाओं का समुदाय है, जिनमें ध्वनि तंत्र, शब्दतंत्र, विन्यास तंत्र की अनेक समानताएं हैं। इस समुदाय का निर्माण एक भाषा–स्त्रोत से नहीं अनेक भाषा स्त्रोतों से होता है। भाषा परिवार वंशवृक्ष की जड़ों से बंधी हुई कोई जड़ ईकाई नहीं है, वह सामाजिक विकास के साथ गतिशील स्वयं विकासमान और परिवर्तनशील ईकाई है। कुछ देशों द्वारा हिन्दी को बिजनेस की भाषा स्वीकार किए जाने के फलस्वरूप विदेशी विश्वविद्यालयों में हिन्दी भाषा और भाषा विज्ञान के शिक्षण की जबर्दस्त मांग बढ़ी है। भारत में स्कूलों, कॉलेजों और विश्वविद्यालयों में शिक्षक के तौर पर भी परंपरागत शिक्षण व्यवसाय को चुना जा सकता है।

उपसंहार

आज मनुष्य ने विज्ञान की सहायता से कई बड़े क्षेत्रों में सफलता पाई है, जैसे कि चिकित्सा, सूचना क्रान्ति, अंतरिक्ष विज्ञान, यातायात, कृषि व व्यवसाय इत्यादि। इन सभी बातों से पता चलता है कि विज्ञान स्वयं में एक शक्ति नहीं है। वह मानव के हाथ में आकर शक्ति प्राप्त करता है। विज्ञान पूरी तरह मानव पर निर्भर है इसलिए मानव को सोचना होगा कि इसका उपयोग कब और कैसे किया जाए? हिन्दी दुनिया भर में हमें सम्मान दिलाती है। यह भाषा हमारे सम्मान, स्वाभिमान एवं गर्व की है। लेकिन आज हर माता–पिता अपने बच्चों को अच्छी शिक्षा के लिए अच्छे स्कूलों में प्रवेश दिलाते हैं। जहां विदेशी भाषाओं पर तो बहुत ध्यान दिया जाता है। लेकिन हिन्दी की ओर कोई विशेष ध्यान नहीं दिया जाता। आज हिन्दी अपने ही घर में बेगानी सी होती जा रही है। हम 14 सितम्बर को प्रति वर्ष हिन्दी दिवस के रूप में मनाते हैं। हिन्दी दिवस मनाने का क्या अर्थ है? कि गुम हो रही हिन्दी को बचाने के लिए हम एक प्रयास कर रहे हैं। भारत के वर्तमान सामाजिक सन्दर्भ में भाषावैज्ञानिक कार्य एक राजनीतिक कर्तव्य की पूर्ति भी है। हिन्दी और विज्ञान का सम्बन्ध हमारे समक्ष निरन्तर प्रगतिशील एवं विकसित होता जा रहा है। आज हिन्दी विज्ञान की पूरक है और विज्ञान हिन्दी की पूरक है। सन् 1835 में कवि घासीराम ने बड़े दुःख के साथ कहा था ''छाँड कै फिरंगन को राज, लै सुधर्म काज, जहाँ होत पुन्य आज चलो वही देस को।''[11]

सन्दर्भ

1. डॉ. रामविलास शर्मा–ऐतिहासिक भाषाविज्ञान और हिन्दी भाषा, राजकमल प्रकाशन, नई दिल्ली, 2008, पृ. 80
2. डॉ. किशोर वासवानी–राजभाषा हिन्दी विवेचन और प्रयुक्ति, वाणी प्रकाशन, नई दिल्ली, 2019, पृ. 174
3. डॉ. रामविलास शर्मा, ऐतिहासिक भाषाविज्ञान और हिन्दी भाषा, राजकमल प्रकाशन, नई दिल्ली, 2008, पृ. 38
4. बच्चन सिंह, आधुनिक हिन्दी साहित्य का इतिहास, लोकभारती प्रकाशन, प्रयागराज, नई दिल्ली, 2019, पृ. 108
5. हिन्दी पाठ्यक्रम में निर्धारित (कुरुक्षेत्र विश्वविद्यालय) प्रकाशक, लक्ष्मी पब्लिशिंग हाऊस, रोहतक, 2020, पृ. 79
6. डॉ. विजय अग्रवाल, हिन्दी भाषा अतीत से आज तक, वाणी प्रकाशन, नई दिल्ली, 2002, पृ. 41
7. डॉ. मीना गौतम, स्वतंत्रता संग्राम और हिन्दी, राष्ट्रीय अभिलेखागार, जनपद नई दिल्ली, 2008, पृ. 11
8. डॉ. अशोक सभ्रवाल, पुस्तक– मीडिया और हिन्दी, पृ. 33
9. डॉ. रामविलास शर्मा, ऐतिहासिक भाषाविज्ञान और हिन्दी भाषा, राजकमल प्रकाशन, नई दिल्ली, 2008, पृ. 31
10. वही, पृ. 74
11. हजारी प्रसाद द्विवेदी, हिन्दी साहित्य उद्भव और विकास, राजकमल प्रकाशन, दरियागंज, नई दिल्ली, 2020, पृ. 194