



भारतीय वैज्ञानिक एवं औद्योगिक अनुसंधान पत्रिका
वर्ष 29 अंक (1) जून 2021 पृ. 55-64

हिंदी भाषा में लोकप्रिय विज्ञान पत्रिकाएँ : एक मूल्यांकन

नवनीत कुमार गुप्ता एवं जी महेश

सीएसआईआर-राष्ट्रीय विज्ञान संचार एवं नीति अनुसंधान संस्थान, डा. के. एस. कृष्णन मार्ग, नई दिल्ली 110 012

वैज्ञानिक और नवीकृत अनुसंधान अकादमी (एसीएसआईआर), गाजियाबाद 201 002

सारांश : यह समीक्षा पत्र हिंदी भाषा में विज्ञान पत्रिकाओं की विकास यात्रा पर आधारित है। भारत की राजभाषा होने के साथ ही हिंदी विश्व की तीसरी सबसे अधिक बोली जानी वाली भाषा है। सरकार द्वारा भी मातृभाषा में शिक्षा को बढ़ावा दिया जा रहा है। ऐसे में विज्ञान संचार में अहम् योगदान निभाने वाली विज्ञान पत्रिकाओं का अध्ययन करना आवश्यक हो जाता है। इस दिशा में यह समीक्षा पत्र हिंदी भाषा में प्रकाशित होने वाली विभिन्न हिंदी पत्रिकाओं की विवेचना प्रस्तुत करता है। इसके माध्यम से हिंदी विज्ञान पत्रिकाओं के समक्ष आने वाली चुनौतियों को भी रेखांकित किया गया है।

Popular science magazines in the Hindi language: an assessment

Navneet Kumar Gupta & G Mahesh

CSIR - National Institute of Science Communication and Policy Research, Dr. K.S. Krishnan Marg, New Delhi 110 012
Academy of Scientific and Innovative Research (AcSIR), Ghaziabad 201 002

Abstract

This review paper is based on the journey of science magazines in Hindi language. Apart from being the official language of India, Hindi is the third most spoken language in the world. Education in mother tongue is also being promoted by the government. In such a situation, it is necessary to study the Hindi science magazines which play an important contribution in science communication. In this direction, this review paper presents the discussion of various Hindi magazines to be published in the Hindi language. Through this, the challenges faced by Hindi science magazines have also been outlined.

प्रस्तावना

एक अनुमान के अनुसार पूरे विश्व में कुल भाषाओं की संख्या 6500 हैं। जिनमें से 90 प्रतिशत भाषाओं को बोलने वालों की संख्या 1 लाख से भी कम है। लगभग 200 भाषाएं ऐसी हैं जिनको 10 लाख से अधिक लोग बोलते हैं। लगभग 357 भाषाएं ऐसी हैं जिनको मात्र 50 लोग ही बोलते हैं। इतना ही नहीं 46 भाषाएं ऐसी भी हैं जिनको बोलने वालों की संख्या मात्र 1 है।¹

हिंदी भारत की राजभाषा है। पूरे विश्व में लगभग 615 लाख लोग हिंदी भाषा बोलते हैं।² वर्ष 2011 की जनसंख्या की जनगणना के आधार पर हमारे देश में हिंदी भाषा बोलने वाले व्यक्तियों की संख्या का प्रतिशत 43.63 था। हिंदी भाषा को समझने वाले लोग 100 से अधिक देशों में फैले हैं। विश्व में सबसे अधिक बोली जाने

वाली भाषाओं में हिंदी तीसरे क्रम पर है। हिंदी भाषा को समझने वाले लोग 100 से अधिक देशों में फैले हैं।³

प्राचीन काल में भारत में ज्ञान-विज्ञान का प्रसार ताम्र पत्रों, शिला लेखों आदि के माध्यम से हुआ करता था। अनेक विद्वानों ने विभिन्न भाषाओं में विज्ञान संचार के महत्व पर जोर दिया है। वर्तमान में भारत में विभिन्न भाषाओं में विज्ञान संचार के लिए कार्य किया जा रहा है।⁴

भारत में विज्ञान पत्रिकाओं का इतिहास लगभग 200 वर्ष पुराना है। 1818 में बंगाल से 'दिग्दर्शन' नामक पत्रिका का प्रकाशन बंगाली में आरंभ हुआ था। बाद में इसका प्रकाशन अंग्रेजी में भी होने लगा। क्लार्क मार्शमैन इसके संपादक थे। यह मासिक पत्रिका थी। इसके पहले अंक में विज्ञान संबंधी दो लेख थे। एक लेख अमरीका की खोज पर था तो दूसरा लेख गुब्बारे

(बैलून) द्वार आकाश यात्रा से संबंधित था। दिग्दर्शन में भूगोल, भौतिकी, इतिहास सहित अनेक विषयों पर लेख होते थे। इस प्रकार हम कह सकते हैं कि 1818 में हिंदी विज्ञान पत्रकारिता का आरंभ हुआ।

शिवगोपाल मिश्र एवं दिनेश मणि द्वारा सम्पादित 'विज्ञान लोकप्रियरणः प्रारम्भिक प्रयास' पुस्तक की भूमिका में लिखा है कि हिंदी में विज्ञान संचार के प्रयासों का इतिहास लगभग 100 साल का है। तब से हिंदी में विज्ञान लेखन न्यूनाधिक मात्रा में होता आया है। हालांकि भारत में इससे पूर्व बांग्ला भाषा और मराठी भाषा में विज्ञान लेखन आरंभ हो चुका था। लेकिन इन भाषाओं में विज्ञान लेखन की गति मन्द ही थी। 1900 से बाद हिंदी में विज्ञान लेखन को गति मिली। इससे पहले बहुत ही कम लेखन हिंदी माध्यम में हुआ था।⁵

विज्ञान प्रसार द्वारा 18 और 19 सितंबर, 2013 के दौरान विज्ञान संचार पर नई दिल्ली में आयोजित एक राष्ट्रीय संगोष्ठी को संबोधित करते हुए दिवंगत प्रोफेसर यशपाल ने कहा था कि विज्ञान को आनंद से साथ सीखा जाना चाहिए। विज्ञान की लोकप्रियता किसी परिभाषा से बंधी नहीं है, यह जीवन जीने की कला है। उन्होंने यह भी कहा कि बच्चों को अपने आस-पास के वातावरण से सीखना चाहिए और अपनी भाषा में सवाल पूछने चाहिए। संगोष्ठी को संबोधित करते हुए विज्ञान और प्रौद्योगिकी विभाग, भारत सरकार के तत्कालीन सचिव प्रो. वी. एस. राममूर्ति ने सभी भारतीय भाषाओं में विज्ञान संचार की आवश्यकता को रेखांकित किया था।⁶

भारत अंतर्राष्ट्रीय विज्ञान महोत्सव-2019 के अंतर्गत आयोजित विज्ञानिका कार्यक्रम के उद्घाटन सत्र को संबोधित करते हुए विज्ञान और प्रौद्योगिकी विभाग, भारत सरकार के सचिव प्रोफेसर आशुतोष शर्मा ने कहा था कि विज्ञान संचार एक वैज्ञानिक-सामाजिक उत्तरदायित्व है। इसके लिए वैज्ञानिकों और शोधकर्ताओं को क्षेत्रीय भाषाओं में विज्ञान लेखन के लिए प्रोत्साहित किया जाना चाहिए। इसी सत्र को संबोधित करते हुए राष्ट्रीय पुस्तक न्यास के पूर्व अध्यक्ष डॉ. बलदेव भाई शर्मा ने कहा कि भारतीय भाषाओं में विज्ञान संचार को प्रोत्साहित करने के लिए एक देशव्यापी कार्यक्रम होना चाहिए।⁷

हिंदी में विज्ञान संचार

शिवगोपाल मिश्र द्वारा सम्पादित हिंदी में विज्ञान लेखक के सौ वर्ष (द्वितीय खंड) में पुस्तक में ऐसे अनेक लेखों की सूची है जो आज से सौ वर्ष से भी पहले प्रकाशित हुए हैं। महेन्दुलाल गर्ग की 'पेट की आत्मा' कहानी नामक रचना सिम्बर 1904 में सरस्वती

में प्रकाशित हुई थी। जिसमें पेट की क्रियाविधि समझायी गयी थी। चंद्रधर शर्मा गुलेरी की रचना आंख 1905 में सरस्वती में प्रकाशित हुई थी। जिसमें आंख की क्रिया विधि पर रोचक जानकारी दी गयी थी। ऐसे अनेक लेख 20वीं सदी के आरंभ में प्रकाशित हो रहे थे।

1913 में विज्ञान परिषद्, प्रयाग की स्थापना के बाद से हिंदी में विज्ञान लेखन को गति मिली। इस संस्था द्वारा 1915 से विज्ञान नाम से लोकप्रिय विज्ञान की मासिक पत्रिका का प्रकाशन आरंभ किया। स्वतंत्रता पूर्व तक हिंदी में विज्ञान पत्रकारिता शैशवास्था में थी। 1925 तक हिंदी में विज्ञान विषयों की 25 पत्रिकाएं थीं। उल्लेखनीय बात यह है कि इनमें से कुछ पत्रिकाएं बंगाल, बिहार, महाराष्ट्र, मध्यप्रदेश, उत्तरप्रदेश आदि अनेक राज्यों से प्रकाशित हो रही थीं।

स्वतंत्रता के बाद संविधान द्वारा हिंदी को राजभाषा घोषित होने पर हिंदी विज्ञान लेखन और पत्रकारिता में भी प्रगति हुई। पुराने प्रकाशकों द्वारा हिंदी वैज्ञानिक साहित्य का कार्य गंभीरता से आरंभ किया गया। उस दौरान पाठ्य पुस्तकों के अतिरिक्त विज्ञान पर पुस्तकें प्रकाशित की गईं। 1958 में भारतीय संसद में विज्ञान नीति संबंधी प्रस्ताव पारित किया जिसमें लोगों में वैज्ञानिक दृष्टिकोण विकसित करने का प्रावधान था।⁸

स्वतंत्रता के बाद हिंदी में विज्ञान लोकप्रियकरण के अनेक प्रयास हुए। हिंदी में विज्ञान को लोकप्रिय बनाने में विज्ञान पत्रिकाओं का महत्वपूर्ण योगदान रहा है। 1925 तक हिंदी में विज्ञान विषयों की 42 पत्रिकाएं प्रकाशित होती थीं। उस समय इन पत्रिकाओं की प्रसार संख्या कम थी और मूल्य भी कम था लेकिन ये पत्रिकाएं देश के कई प्रान्तों से जैसे बिहार, महाराष्ट्र, बंगाल, उत्तर प्रदेश से प्रकाशित हो रही थीं। विज्ञान के प्रकाशन के 37 वर्षों के बाद वैज्ञानिक एवं औद्योगिक अनुसंधान परिषद् से विज्ञान प्रगति का प्रकाशन विशेष महत्व रखता है। पहले इसमें तकनीकी विषयों, पेटेंट विशिष्टियों आदि का समावेश होता था पर 1964 में इसका कार्याकल्प करके इसे लोकप्रिय विज्ञान पत्रिका बना दिया गया। 1966 तक जहां 81 हिंदी विज्ञान पत्रिकाएं प्रकाशित होती थीं वहीं 1983 में 17 विभिन्न भारतीय भाषाओं में विज्ञान विषयों पर 312 विज्ञान पत्रिकाएं प्रकाशित होने लगीं। इनमें से सबसे अधिक अंग्रेजी में 145 और हिंदी में 85 पत्रिकाएं हैं।⁹

सरकारी क्षेत्र की सबसे पुरानी एवं हिंदी में सर्वाधिक लोकप्रिय विज्ञान पत्रिका विज्ञान प्रगति की बात करें तो यह समय के साथ-साथ लोकप्रिय और निखरती जा रही है। इसमें समयानुकूल

विषयों को प्रकाशित किया जाता है। आरंभिक वर्षों में विज्ञान प्रगति में तकनीकी विषय एवं पेटेंट आदि शामिल थे, लेकिन 1964 के बाद से इसे एक लोकप्रिय विज्ञान पत्रिका का रूप दिया गया। तब से लेकर निरंतर यह पत्रिका निखरती रही है।¹⁰

हिंदी भाषा की विज्ञान पत्रिकाओं की सामग्री और लेआउट में आज बहुत बदलाव आए हैं। इससे पहले, हिंदी विज्ञान पत्रिकाओं में अधिकांश प्रकाशित सामग्री विदेशों में हो रहे शोध कार्यों के अनुवाद पर आधारित थी।¹¹ अब विज्ञान पत्रिकाएं भारतीय अनुसंधान प्रयोगशालाओं और विश्वविद्यालयों में किए जा रहे शोध कार्यों को प्रकाशित करने पर ध्यान केंद्रित करती हैं। इन पत्रिकाओं द्वारा सोशल मीडिया का भी उपयोग किया जा रहा है।

हिंदी विज्ञान पत्रिकाओं ने बहुत उतार-चढ़ाव देखे हैं। असल में, पाठक अनुवादित लेखों के स्थान पर मूल लेख पसंद करते हैं। जो पत्रिकाएं पाठकों के अनुरूप अपने को ढाल सकी हैं उनकी लोकप्रियता कायम रही है। यही कारण है कि विज्ञान प्रगति जैसी कुछ पत्रिकाओं की लोकप्रियता निरंतर बरकरार है।

हिंदी भाषा में विज्ञान संचार को हिंदी विज्ञान पत्रिकाओं के इतिहास से भी समझा जा सकता है। इस समीक्षा पत्र के माध्यम से हिंदी विज्ञान पत्रिकाओं का विस्तार से अध्ययन किया गया है।

अध्ययन का उद्देश्य

- हिंदी विज्ञान पत्रिकाओं के इतिहास और वर्तमान परिदृश्य का अध्ययन करना।
- हिंदी विज्ञान पत्रिकाओं के विभिन्न पहलुओं को समझना तथा
- हिंदी विज्ञान पत्रिकाओं के सामने आने वाली चुनौतियों का आकलन करना

सामग्री एवं विधि

हिंदी में विज्ञान पत्रिकाओं के इतिहास का अध्ययन करने में सबसे अधिक सहायता नई दिल्ली स्थित राष्ट्रीय विज्ञान पुस्तकालय ने की। जहां हिंदी भाषा की अनेक विज्ञान पत्रिकाएं उपलब्ध हैं। इसके अलावा यहां हिंदी भाषा में विज्ञान लोकप्रियकरण पर अनेक पुस्तकें भी उपलब्ध हैं। इसके अलावा हिंदी के कुछ वरिष्ठ विज्ञान लेखकों जैसे देवेन्द्र मेवाड़ी, डॉ. ओम विकास, सुभाष चंद्र लखेड़ा, डॉ. मनोज कुमार पटैरिया, डॉ. कुलदीप शर्मा और अन्य लेखकों से भी हिंदी पत्रिकाओं के इतिहास और वर्तमान स्थिति को समझा। पत्रिकाओं से संबंधित कई उपयोगी जानकारी इंटरनेट के माध्यम से प्राप्त की गई थी। कुछ पत्रिकाओं के पूर्व और

वर्तमान संपादकों से भी हिंदी विज्ञान पत्रिकाओं पर जानकारी प्राप्त की गयी। इस प्रकार 105 हिंदी विज्ञान पत्रिकाओं की सूची बन सकी।

विश्लेषण

हम विज्ञान पत्रिकाओं को विभिन्न प्रकार से वर्गीकृत कर सकते हैं। सबसे आसान वर्गीकरण उनके प्रकाशन अवधि के आधार पर किया जा सकता है। विज्ञान पत्रिकाएं समयावधि के अनुसार साप्ताहिक, पाक्षिक, मासिक, द्विमासिक, त्रैमासिक, अर्धवार्षिक एवं वार्षिक अंतराल पर प्रकाशित होती हैं। विषय-वस्तु के आधार पर भी विज्ञान पत्रिकाओं का वर्गीकरण किया जा सकता है जैसे आजकल कुछ पत्रिकाएं किसी विशेष विषय पर भी प्रकाशित होती हैं। जैसे जैव विविधता एवं पर्यावरण आदि पर प्रकाशित होने वाली पत्रिकाएं।

प्रकाशन उद्देश्य के आधार पर भी हम पत्रिकाओं को वर्गीकृत कर सकते हैं। विज्ञान पत्रिकाएं उद्देश्यों के आधार पर विभिन्न प्रकार की होती हैं। कुछ शोध पत्रिकाएं होती हैं। विज्ञान प्रकाश इस श्रेणी के अंतर्गत आती है। कुछ विज्ञान लोकप्रियकरण के कार्य में संलग्न होती हैं जैसे विज्ञान प्रगति और आविष्कार आदि। कुछ पत्रिकाएं वैज्ञानिक गृह पत्रिकाएं होती हैं। ऐसी पत्रिकाओं का प्रकाशन संस्थान की गतिविधियों को जनमानस तक पहुंचाने तथा अपने कर्मियों को प्रेरित करने के लिए होता है।

कुछ वैज्ञानिक गृह पत्रिकाएं होती हैं। असल में अधिकतर वैज्ञानिक संस्थान अपनी अलग गृह पत्रिकाएं, बुलेटिन, न्यूजलेटर आदि भी प्रकाशित करते हैं। हिंदी में भारत की पहली गृह पत्रिका दिल्ली में प्रकाशित हुई थी जिसे दिल्ली क्लॉथ मिल के नाम से प्रकाशित किया गया। इससे पहले 1905 में भारत की पहल गृह पत्रिका प्लांट क्रोनिकल प्रकाशित हो चुकी थी। हिंदी वैज्ञानिक गृह पत्रिकाओं में सीएसआईआर से प्रकाशित सीएसआईआर समाचार प्रमुख है जिसका प्रकाशन अप्रैल 1984 से हो रहा है। भारतीय कृषि अनुसंधान परिषद् समाचार त्रैमासिक गृह पत्रिका है। भारतीय आयुर्विज्ञान अनुसंधान परिषद्, मासिक आईसीएमआर बुलेटिन हिंदी में भी प्रकाशित करती है। कुछ गृह पत्रिकाएं हिंदी और अंग्रेजी में संयुक्त रूप से प्रकाशित की जाती हैं जैसे विज्ञान प्रसार द्वारा प्रकाशित ड्रीम 2047 पत्रिका।

डॉ. मनोज कुमार पटैरिया ने विज्ञान पत्रकारिता पुस्तक में लोकप्रिय 77 विज्ञान पत्रिकाओं की सूची दी है जिनमें विज्ञान, विज्ञान प्रगति, आविष्कार, चकमक, जिज्ञासा, विज्ञान परिचय, विज्ञानपुरी, विज्ञान भारती, वैज्ञानिक, साइफन, वैज्ञानिक बालक,

सारणी 1 – हिन्दी विज्ञान पत्रिकाओं की सूची

क्रमांक	पत्रिका का नाम	आवृत्ति	वर्ष	प्रकाशन स्थिति (प्रकाशित हो रही है या नहीं)
1.	विज्ञान	मासिक	1915	हां
2.	धनवन्तरी	मासिक	1924	नहीं
3.	बालक	मासिक	1926	नहीं
4.	मैसूर	मासिक	1942	नहीं
5.	कृषक जगत	मासिक	1945	नहीं
6.	सचित्र आयुर्वेद	मासिक	1948	नहीं
7.	होम्योपैथी संदेश	मासिक	1948	नहीं
8.	किसानी समाचार	मासिक	1948	नहीं
9.	प्राकृतिक जीवन	मासिक	1948	नहीं
10.	बाल भारती	मासिक	1948	हां
11.	खेती	मासिक	1948	हां
12.	प्राणिशास्त्र	मासिक	1949	नहीं
13.	स्वास्थ्य और जीवन	मासिक	1950	नहीं
14.	कृषि और पशुपालन	मासिक	1950	नहीं
15.	उन्नत कृषि	मासिक	1952	नहीं
16.	गौ संवर्धन	मासिक	1952	नहीं
17.	विज्ञान प्रगति	मासिक	1952	हां
18.	विज्ञान परिषद् अनुसंधान पत्रिका	त्रैमासिक	1958	हां
19.	आयुर्वेद महासम्मेलन पत्रिका	मासिक	1960	हां
20.	साइंस टुडे	मासिक	1960	हां
21.	लोक विज्ञान	मासिक	1960	नहीं
22.	विज्ञान जगत	मासिक	1961	नहीं
23.	विज्ञान लोक	मासिक	1961	नहीं
24.	नंदन	मासिक	1964	नहीं
25.	वैज्ञानिक बालक	मासिक	1964	नहीं
26.	वैज्ञानिक	त्रैमासिक	1968	नहीं
27.	कृषि चयनिका	त्रैमासिक	1969	हां
28.	आविष्कार	मासिक	1971	हां
29.	भारतीय चिकित्सा संपदा पत्रिका	मासिक	1975	हां
30.	विज्ञान डाइजेस्ट	मासिक	1975	नहीं
31.	विज्ञान भारती	द्विमासिक	1978	नहीं
32.	निरोगधाम	मासिक	1979	हां
33.	फल-फूल	द्विमासिक	1979	हां
34.	विज्ञान परिचय	त्रैमासिक	1979	नहीं

सारणी 1 – हिन्दी विज्ञान पत्रिकाओं की सूची				क्रमशः...
क्रमांक	पत्रिका का नाम	आवृत्ति	वर्ष	प्रकाशन स्थिति (प्रकाशित हो रही है या नहीं)
35.	ज्ञान-विज्ञान	मासिक	1979	नहीं
36.	होशंगाबाद विज्ञान	मासिक	1980	नहीं
37.	आयुर्वेदिक विज्ञान औषधि अनुसंधान पत्रिका		मासिक	1980हां
38.	ग्राम शिल्प	त्रैमासिक	1981	नहीं
39.	विज्ञानपुरी	त्रैमासिक	1981	नहीं
40.	विज्ञानदूत	मासिक	1982	नहीं
41.	पर्यावरण	अर्धवार्षिक	1983	हां
42.	विज्ञान प्रवाह	मासिक	1983	नहीं
43.	चकमक	मासिक	1985	हां
44.	ब्रिटिश वैज्ञानिक एवं आर्थिक समीक्षा	त्रैमासिक	1985	नहीं
45.	विज्ञान गरिमा सिंधु	त्रैमासिक	1986	हां
46.	आई.सी.एम.आर. विज्ञान पत्रिका	मासिक	1986	हां
47.	साइफन	मासिक	1986	नहीं
48.	विज्ञान विथिका	मासिक	1986	नहीं
49.	विज्ञान बन्धु	साप्ताहिक	1987	नहीं
50.	जिज्ञासा	अर्धवार्षिक	1987	नहीं
51.	पर्यावरण डाइजेस्ट	मासिक	1987	हां
52.	स्पेस इंडिया	त्रैमासिक	1987	नहीं
53.	इलेक्ट्रानिकी आपके लिए	मासिक	1988	हां
54.	विज्ञान गंगा	त्रैमासिक	1988	नहीं
55.	स्रोत	मासिक	1989	हां
56.	पर्यावरण	मासिक	1990	नहीं
57.	भारतीय वैज्ञानिक एवं औद्योगिक अनुसंधान पत्रिका	अर्धवार्षिक	1993	हां
58.	बालवाटिका	मासिक	1995	हां
59.	प्रसार दूत	अर्धवार्षिक	1996	नहीं
60.	ड्रीम 2047	मासिक	1998	हां
61.	पर्यावरण ऊर्जा टाइम्स	मासिक	1998	हां
62.	विज्ञान आपके लिए	मासिक	1998	हां
63.	विज्ञान आलोक	त्रैमासिक	1998	नहीं
64.	नवसंचेतना (राजभाषा पत्रिका)	अर्धवार्षिक	1998	हां
65.	ज्ञान गारिमा सिंधु	त्रैमासिक	2000	हां
66.	तरंग	वार्षिक	2000	नहीं
67.	विज्ञान कथा	त्रैमासिक	2001	हां
68.	ऊर्जायन	वार्षिक	2001	हां

सारणी 1 – हिन्दी विज्ञान पत्रिकाओं की सूची क्रमशः...				
क्रमांक	पत्रिका का नाम	आवृत्ति	वर्ष	प्रकाशन स्थिति (प्रकाशित हो रही है या नहीं)
69.	विपनेट	मासिक	2002	हां
70.	विज्ञान प्रकाश	त्रैमासिक	2002	हां
71.	स्पैन	मासिक	2003	हां
72.	बच्चों का इंद्रधनुष	मासिक	2004	नहीं
73.	ज्ञान विज्ञान बुलेटिन	मासिक	2004	हां
74.	बच्चों का इंद्रधनुष	मासिक	2004	नहीं
75.	बाल प्रहरी	मासिक	2004	हां
76.	साइंस टाइम्स न्यूज एवं व्यूज	मासिक	2005	हां
77.	मुक्त शिक्षा	अर्धवार्षिक	2005	नहीं
78.	साइंस इंडिया	मासिक	2005	हां
79.	गर्भनाल	वार्षिक	2006	हां
80.	कृषि प्रसंस्करण दर्पण	अर्धवार्षिक	2006	हां
81.	अक्षय ऊर्जा	द्विमासिक	2006	हां
82.	पैदावार मासिक कृषि पत्रिका	मासिक	2007	हां
83.	विज्ञान गंगा	वार्षिक	2007	हां
84.	साइंटिफिक वर्ल्ड	मासिक	2007	हां
85.	हरबोला	मासिक	2007	नहीं
86.	विज्ञान परिचर्चा	त्रैमासिक	2009	हां
87.	दुधवा लाइव मासिक पर्यावरण पत्रिका	मासिक	2010	हां
88.	सर्प संसार	मासिक	2010	हां
89.	हरियाणा साइंस बुलेटिन	मासिक	2010	नहीं
90.	हमारा भूमंडल	मासिक	2010	हां
91.	जल चेतना	त्रैमासिक	2011	हां
92.	भूगोल और आप	द्विमासिक	2011	हां
93.	भारतीय मसाला फसल अनुसंधान संस्थान वार्षिक पत्रिका	वार्षिक	2012	हां
94.	कृषि का शोध पत्रिका	अर्ध वार्षिक	2012	हां
95.	जिज्ञासा	वार्षिक	2012	हां
96.	अनुसंधान शोध पत्रिका	वार्षिक	2013	हां
97.	किसान खेती	त्रैमासिक	2014	हां
98.	विपनेट क्यूरीसिटी	मासिक	2016	हां
99.	डाउन टू अर्थ	मासिक	2016	हां
100.	टेक्निकल टुडे	त्रैमासिक	2016	हां
101.	बालवाणी	द्विमासिक	2016	हां
102.	आई वंडर	अर्धवार्षिक	2017	हां
103.	प्रौद्योगिकी विशेष	द्विमासिक	2018	हां
104.	कृषि मंजूषा	अर्धवार्षिक	2018	हां

पर्यावरण पत्रिका, भूगोल और आप, विज्ञान पहल, ज्ञानविज्ञान, कृषि मंगल, इलेक्ट्रॉनिक भारती आदि विभिन्न पत्रिकाएं शामिल हैं।¹²

विज्ञान विषयों की पत्रिकाओं के प्रकाशन और विज्ञान संचार में उनकी भूमिकाओं को समझना आवश्यक है ताकि अगामी प्रकाशनों के लिए एक दिशा तय की जा सके।

कभी-कभार सामान्य पत्रिकाओं में विज्ञान संबंधी स्तंभ भी शुरू किए गए। विज्ञान प्रसार ने प्रकाशन विभाग द्वारा प्रकाशित बच्चों की प्रसिद्ध पत्रिका बाल भारती में दो नियमित कॉलम आरंभ किए गए थे। एक स्तंभ का नाम 'बाल भारती-विज्ञान प्रसार-विज्ञान जिज्ञासा' और दूसरे स्तंभ का नाम 'विज्ञान प्रसार-क्रॉस पज़ल' रखा गया था। इसी तरह, विज्ञान प्रसार ने सिविल सेवा के लिए लोकप्रिय पत्रिका क्रॉनिकल में एक विज्ञान और प्रौद्योगिकी पृष्ठ आरंभ किया था जिसमें विज्ञान एवं प्रौद्योगिकी से संबंधित जानकारियां होती थीं। इन दोनों पत्रिकाओं को बहुत सराहा गया था।¹³

मीडिया में विज्ञान विषय पर कितना ध्यान दिया जा रहा है। इस पर कुछ शोध कार्य हुए हैं। लेकिन विज्ञान पत्रिकाओं और विशेषकर हिंदी पत्रिकाओं में विज्ञान कवरेज पर अधिक शोध कार्य देखने में नहीं मिले। वैसे भारत में समाचार पत्रों में विज्ञान के कवरेज की बात करें तो औसत रूप से वह 2.04 प्रतिशत है जिसमें से अंग्रेजी भाषा के समाचार पत्रों में कवरेज 2.34 प्रतिशत है तो हिंदी भाषा में 1.74 प्रतिशत ही है।¹⁴

हालांकि विज्ञान लेखकों को तैयार करने के लिए कई प्रयास किए गए हैं। देश में समय-समय पर विज्ञान संचार से जुड़े कई पाठ्यक्रम शुरू किए गए हैं। इनमें स्नातक स्तर और स्नातकोत्तर डिप्लोमा शामिल हैं। इस तरह के पाठ्यक्रमों का उद्देश्य विज्ञान संचार के लिए प्रशिक्षित लेखकों को तैयार करना था। इन पाठ्यक्रमों द्वारा प्रशिक्षित विज्ञान संचारकों द्वारा विज्ञान के विभिन्न विषयों पर कई पत्रिकाओं में लिखे गए हैं।¹⁵

सारणी में दी गई 105 पत्रिकाओं में से वर्तमान में केवल 60 पत्रिकाएँ प्रकाशित हो रही हैं, शेष 45 पत्रिकाओं का प्रकाशन बंद है। बंद हुई अधिकांश पत्रिकाएँ जैसे हरबोला, विज्ञान पुरी, विज्ञान प्रवाह जैसी पत्रिकाएँ थीं, जो गैर-सरकारी संस्थानों या व्यक्तिगत प्रयासों से प्रकाशित होती थीं। इन पत्रिकाओं को बंद होने का मुख्य कारण सरकारी क्षेत्र से वित्तीय सहायता का बंद होना था। कुछ पत्रिकाएँ जैसे तरंग, प्राणिशास्त्र, ग्राम शिल्प भी सरकारी संस्थानों द्वारा बंद कर दी गई हैं।

डिजिटल मीडिया की लोकप्रियता के इस दौर में पत्रिकाओं को चलाये रखना एक चुनौती है। भविष्य में यह चुनौती और भी

बढ़ेगी। इसलिए, परिवर्तन और बदलाव के लिए विज्ञान पत्रिकाओं को हमेशा तैयार रहना होगा। पाठकों की संख्या कैसे बढ़ाई जाए, इस पर भी उन्हें ध्यान देना होगा। पाठकों की प्रतिक्रियाओं के आधार पर संपादकों को भी ध्यान देना चाहिए।

हमारे जीवन में विज्ञान और प्रौद्योगिकी के बढ़ते महत्व को देखते हुए, लोगों को विज्ञान विषयों को पढ़ने और समझने में दिलचस्पी बढ़ रही है। इसलिए, नई विज्ञान पत्रिकाओं का भविष्य उज्ज्वल है।

कोविड-19 के इस दौर में पत्रिकाओं की लोकप्रियता को समझ सकते हैं। कई सरकारी और गैर-सरकारी संस्थानों ने पत्रिकाओं के माध्यम से कोविड-19 पर जानकारी प्रकाशित की है। विज्ञान प्रगति, ड्रीम 2047 और आविष्कार जैसी पत्रिकाओं ने कोविड-19 पर विशेष अंक और लेख प्रकाशित किए। इन लेखों ने पाठकों को न केवल कोविड-19 बीमारी के बारे में विस्तार से बताया, बल्कि हिंदी भाषा में महामारी, टीके, स्वास्थ्य उपकरण आदि जैसे विभिन्न विषयों के बारे में भी जागरूक किया।

विज्ञान विषय के विद्यार्थियों और मीडिया के विद्यार्थियों को विज्ञान लेखन के लिए प्रेरित करने के लिए देश की अनेक संस्थाओं द्वारा मध्यम अवधि और लघु अवधि के प्रशिक्षण कार्यक्रम भी आयोजित कराये जाते रहे हैं। विज्ञान प्रसार, सीएसआईआर-निस्केयर, आईसर, विज्ञान केंद्रों जैसे संस्थानों द्वारा देश के विभिन्न स्थानों पर आयोजित कार्यशालाओं ने अनेक व्यक्तियों को विज्ञान लेखन के लिए प्रेरित किया।¹⁶

अनेक संस्थानों ने विज्ञान को लोकप्रिय बनाने के लिए अपनी स्तर पर श्रेष्ठ प्रयास किए। इस दिशा में 1982 में भोपाल में स्थापित एकलव्य ने महत्वपूर्ण कार्य किया और 1985 में अपनी विज्ञान की पहली पत्रिका चकमक का प्रकाशन आरंभ किया। इसमें बच्चों को सरल लगने वाली शब्दावली का उपयोग आरंभ किया। ऐसी सामग्री को ढूँढकर लाया गया जो बच्चों को स्वयं

सारणी 2 – हिंदी विज्ञान पत्रिकाएं समयावधि के आधार पर समयावधि	पत्रिकाओं की संख्या
साप्ताहिक	1
पाक्षिक	1
मासिक	62
द्विमासिक	6
त्रैमासिक	19
अर्धवार्षिक	9
वार्षिक	7

सोचने, तार्किक उत्तर खोजने को प्रेरित करे। यही दृष्टि बाद में प्रकाशित होने वाली स्रोत और संदर्भ पत्रिकाओं के स्तर पर अपनाया गया।¹⁷

हिंदी विज्ञान लेखन के समक्ष चुनौतियां

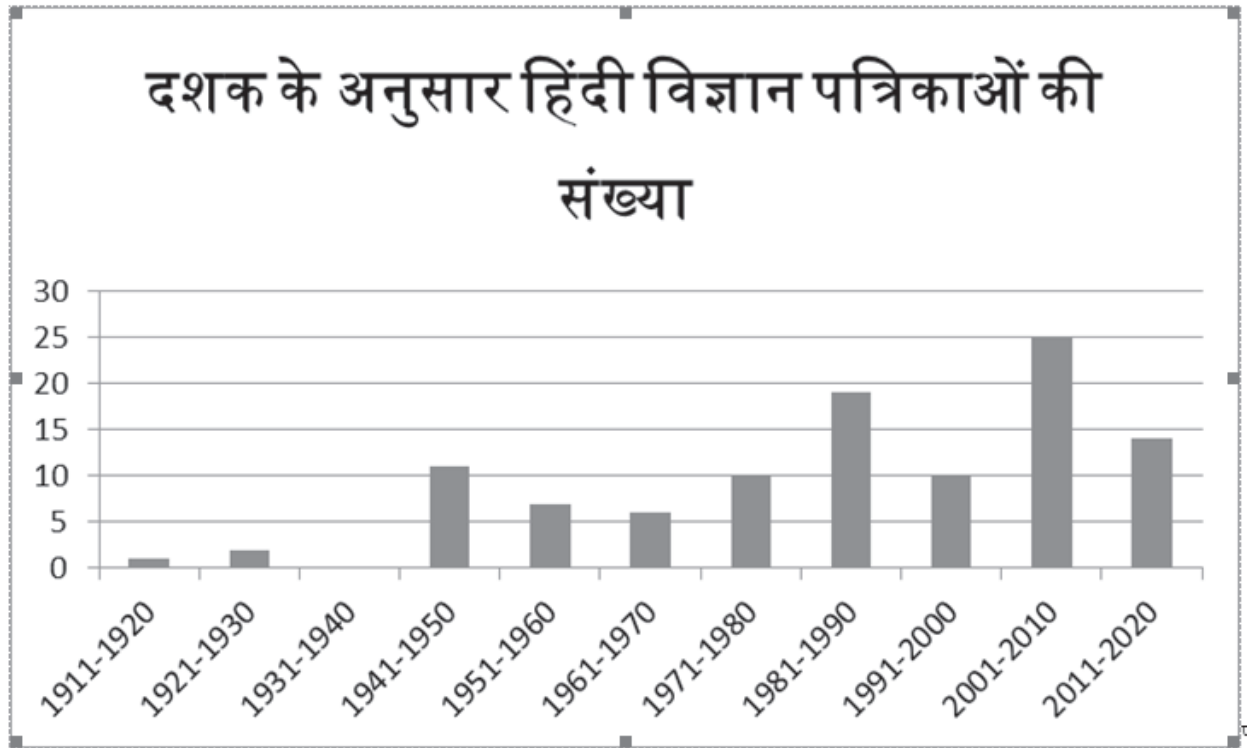
भारतीय भाषाओं में विज्ञान को लोकप्रिय बनाने की चुनौतियों में से एक भारतीय भाषाओं में तकनीकी शब्दावली की कमी रही है।¹⁸ पिछली सदी में, आधुनिक विज्ञान के अधिकांश सिद्धांत यूरोपीय देशों से आए थे। इसके अलावा, अंग्रेजी भाषा दुनिया भर में सबसे स्वीकार्य भाषा रही थी। इस कारण से विज्ञान की शब्दावली ज्यादातर अंग्रेजी में ही उपलब्ध रही। हालांकि भारत में हिंदी एवं अन्य भाषाओं में तकनीकी शब्दावली गढ़ी गयी। वैज्ञानिक और तकनीकी शब्दावली आयोग द्वारा यह कार्य किया गया लेकिन इनके द्वारा विकसित हिंदी शब्दावली ज्यादा लोकप्रिय नहीं हुई। मध्य प्रदेश के भोपाल शहर में 10 से 12 सितंबर, 2015 के दौरान आयोजित दसवें विश्व हिंदी सम्मेलन में पहली बार 'विज्ञान क्षेत्र में हिंदी' विषय पर विभिन्न सत्रों का आयोजन किया गया था। इन सत्रों का उद्देश्य सरल और रोचक तरीके से हिंदी में विज्ञान और प्रौद्योगिकी विषयों को प्रचारित करने संबंधी विषय पर विचार मंथन

करना था। इन सत्रों के माध्यम से विज्ञान के क्षेत्र में हिंदी-विषयगत सत्र का उद्देश्य हिंदी के विकास, हिंदी में विज्ञान संचार और विज्ञान, प्रौद्योगिकी, चिकित्सा और इंजीनियरिंग विषयों में पाठ्यक्रम सामग्री के विकास को बढ़ावा देना था।¹⁹

शोधकर्ताओं के लिए जन संचार के प्रभाव और भूमिका पर एक गहन अध्ययन करना आवश्यक है। इस तरह के शोध कार्यों से मीडिया की विश्वसनीयता बढ़ेगी और इसकी भूमिका की विश्वसनीयता बढ़ेगी।²⁰ विज्ञान पत्रिकाओं के संदर्भ में भी यही बात लागू होती है, जिससे विज्ञान पत्रिकाओं की जिम्मेदारी बढ़ जाएगी।

हिंदी भाषाओं में विज्ञान पत्रिकाओं के सामने आने वाली चुनौतियों को निम्नलिखित बिंदुओं के माध्यम से समझा जा सकता है-

- **विज्ञान संपादकों की जिम्मेदारी:** विज्ञान के विविध विषयों को देखते हुए, विज्ञान पत्रिकाओं के संपादकों के लिए यह आवश्यक है कि वे बहु-विषयक विशेषज्ञ हों यानी उन्हें विज्ञान के विभिन्न विषयों की जानकारी हो।



चित्र 1 — दशक के अनुसार हिंदी विज्ञान पत्रिकाओं की संख्या

• **सदस्यता दर में वृद्धि:** अधिकांश विज्ञान पत्रिकाओं की सदस्यता राशि काफी होती है जिसके कारण वे सामान्य पाठक की पहुंच से बाहर होती हैं। इस समस्या को हल करने के लिए, पत्रिका के डिजिटल रूप को लोकप्रिय बनाया जाना चाहिए। इस तरह से अधिक पाठक पत्रिकाओं से जुड़ सकेंगे और पाठकों की अधिक संख्या के कारण पत्रिका का भी विकास होगा।

• **पत्रिका की भाषा को सरल बनाएं:** पत्रिका की सफलता का अंदाजा इस बात से भी लगाया जाता है कि यह पाठक उनमें प्रकाशित लेखों को कितनी आसानी से समझ पाता है। इसके लिए उनमें प्रकाशित सामग्री का सरल और सुबोध भाषा का होना बहुत जरूरी है।

• **अनुवाद में सावधानी रखें:** विज्ञान सार्वभौमिक है, इसलिए दुनिया भर से आने वाले विज्ञान समाचारों और विज्ञान की जानकारी का अनुवाद करते समय सावधानी बरतनी चाहिए। हिंदी के जटिल तकनीकी शब्दों का उपयोग करने के अलावा, कोष्ठक में उनके अंग्रेजी के शब्द लिखने से पाठक आसानी से विषय को समझ सकते हैं।

• **आकर्षक चित्रों और ग्राफिक्स का अभाव:** आकर्षक और विषयवार चित्र न केवल पत्रिका को सुंदर बनाते हैं बल्कि विषय की समझ भी बढ़ाते हैं। इसलिए लेखों में आकर्षक चित्रों और ग्राफिक्स का यथासम्भव उपयोग करना चाहिए।

• **नए स्तंभों का समावेश:** नए स्तंभों को समय-समय पर पत्रिका में शामिल किया जाना चाहिए ताकि पाठक को पत्रिका में नवीनता देखने को मिले।

निष्कर्ष

आज वैज्ञानिक शब्दावली और अभिव्यक्ति की दृष्टि से हिंदी बहुत समृद्ध है। लेकिन हिंदी में वैज्ञानिक विषयों पर लेखन अपर्याप्त है। एक उपाय यह होगा कि हिंदी को शिक्षा के माध्यम के रूप में अपनाया जाए। दूसरा तरीका यह है कि वैज्ञानिकों को हिंदी में बोलने और लिखने के लिए प्रोत्साहित किया जाए। देश भर में हजारों समर्पित लोग अपनी भाषाओं में विज्ञान लेखन पर काम कर रहे हैं, उनके प्रयासों को सराहा जाना चाहिए।

लगभग 200 वर्षों के इतिहास में, हिंदी पत्रिकाओं ने विभिन्न आयु वर्ग के लोगों को विज्ञान के प्रति प्रेरित किया है। आज, हिंदी विज्ञान पत्रिकाओं की व्यापक पाठक संख्या है। वर्तमान परिदृश्य में, पाठक आकर्षक लेआउट और सरल भाषा में विज्ञान की जानकारी को प्राथमिकता देते हैं। इसलिए, हिंदी विज्ञान पत्रिकाओं को अधिक आकर्षक बनाना होगा और सरल भाषा में जानकारी प्रस्तुत करनी होगी।

संदर्भ

1. <http://www.worlddata.info/languages/index.phd>
2. <https://www.webbspy.com/most.spoken.languages.in.the.world.2020>
3. <http://citizensamvad.com/hindi.language.in.world/>
4. जिंदल, सुरेश कुमार एवं कुमार फुलदीप, हिन्दी में विज्ञान संचार, *विज्ञान संचार के विविध आयाम*, डेसीडॉक, दिल्ली PP 206.211, आईएसबीएन 978-81-86514-82-5
5. मिश्र, शिवगोपाल एवं मणी. दिनेश, *विज्ञान लोकप्रियकरण*, विज्ञान प्रसार, आईएसबीएन 81-7480-021-2
6. Mahanti Subodh, Nath Rintu, Mishra Kinkini Dasgupta, Venkateshwaran TV, Baruah Sandeep, A Report on National Seminar on Science Popularization, *Dream 2047*, October, 2013, pp 25-18.
7. राठौर अंकिता, अनू, धर्मपालन बीजू, हर्षदा, हेमंथा एच., शुक्ला कार्तिकेय, मजूमदार मोमिता, निकिता, गुप्ता मानसी, राधुल एम आर, सिंह प्रेरणा, *विज्ञानिका अंतर्राष्ट्रीय विज्ञान, साहित्य महोत्सव-2019 साइंस रिपोर्टर*, जनवरी, 2020, पृष्ठ 44 से 47।
8. मिश्रा, शिवगोपाल, *हिंदी में विज्ञान लेखन के सौ वर्ष*, विज्ञान प्रसार।
9. पटैरिया, मनोज, *हिंदी विज्ञान पत्रकारिता*, तक्षशिला प्रकाशन, दिल्ली।
10. मिश्रा, शिवगोपाल, अतीत के झरोखे से, *विज्ञान प्रगति* जनवरी, 2011, पृष्ठ 56 से 57।
11. शर्मा, के., कुछ रोती सिसकती विज्ञान पत्रिकाएं, हिंदुस्तान, 21 फरवरी, 1993 पृष्ठ 6।
12. पटैरिया डा. मनोज, *हिंदी विज्ञान पत्रकारिता*, तक्षशिला प्रकाशन दिल्ली।
13. *ड्रीम 2047*, फरवरी 2000, पृष्ठ 1
14. Kumar Meenu, (2013). Comparison of science coverage in Hindi and English newspapers of India: a content analysis approach, *Global Media Journal*, Indian Edition, 4(1). Retrieved from <http://www.caluniv.ac.in/>
15. Rajput Abhay, S. D., Science Communication: Careers and Courses in India, *Current.Science.*, 2008, 95(11), 1513.
16. Madhu, K. P., Experiments in skill building for science communication, *Current Science.*, 2019, Vol 116, PP 366-371.

17. रोज़ारियो, रैक्स डी, विज्ञान पत्रकारिता में एक निजी यात्रा, संदर्भ अंक 100, एकलव्य, भोपाल।
18. महंती, सुबोध, नाथ, रिंटू, दासगुप्ता किंकिणी, वेंकटेश्वरन, टीवी, बरूआ, संदीप, ए रिपोर्ट ऑन नेशनल सेमिनार ऑन साइंस पॉप्युलराइजेशन, ड्रीम 2047, अक्टूबर, 2012 पृष्ठ 25-18
19. <https://www.mea.gov.in/press.releases.hi.htm?dtl/25773/>
20. सिन्हा, अनुज, जनसंचार द्वारा वैज्ञानिक साक्षरता, एनसीएसटीसी कम्यूनिकेशन्स, नवम्बर 05, पृष्ठ 2 और 11